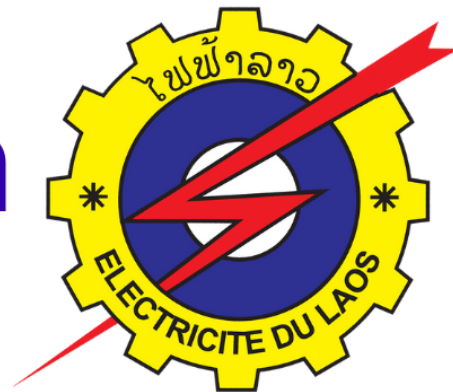


ລັດວິສາຫະກິດ  
ໄຟຟ້າລາວ



ປຶ້ມສະຖິຕິ  
ປະຈຳປີ  
2022

ຮຽບຮຽງ ໂດຍ:

ພະແນກແຜນການ  
ຝ່າຍທຸລະກິດ-ແຜນການ

**ELECTRICITE  
DU LAOS**



# **STATISTIC YEAR BOOK**

# **2022**

---

**COMPILED BY:**

**PLANNING DIVISION**

**BUSINESS AND PLANNING DEPARTMENT**

## ຄຳນຳ

ຈຸດປະສົງ ຂອງປຶ້ມສະຖິຕິ ປະຈຳປີ 2022 ສະບັບນີ້ ແມ່ນເພື່ອສ່ອງແສງເຖິງຜົນສຳເລັດ ໃນການ ພັດທະນາລະບົບໄຟຟ້າ ແລະ ການດຳເນີນທຸລະກິດ ໃນໄລຍະຜ່ານມາ ຂອງລັດວິສາຫະກິດໄຟຟ້າລາວ (ຝຟລ) ຢູ່ໃນ ສປປ ລາວ. ເຊື່ອໝັ້ນວ່າ ປຶ້ມສະຖິຕິ ສະບັບນີ້ ຈະເປັນບ່ອນອີງທີ່ດີ ຕໍ່ການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າ ເພື່ອເຊື່ອມໂຍງໃຫ້ແກ່ການວາງແຜນພັດທະນາ ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ໃນວຽກງານຂະແໜງອື່ນໆ.

ພະແນກແຜນການ, ຝ່າຍທຸລະກິດ-ແຜນການ ຂອງ ຝຟລ ຍິນດີຮັບເອົາຂໍ້ຄິດເຫັນ ຕຳນິ ຕິຊົມຈາກ ທຸກພາກສ່ວນ ແລະ ບັນດາທ່ານ ທີ່ໄດ້ນຳໃຊ້ປຶ້ມຫນ້າ ມາປັບປຸງແກ້ໄຂ ເພື່ອແນໃສ່ຮັບໃຊ້ສັງຄົມໃນຕໍ່ໜ້າ ໃຫ້ມີຄຸນນະພາບດີຂຶ້ນ.

ຫວັງວ່າຈະໄດ້ຮັບການຮ່ວມຈາກບັນດາທ່ານ ຜູ້ນຳໃຊ້ປຶ້ມສະຖິຕິສະບັບນີ້ ເປັນຢ່າງດີ

**ພະແນກແຜນການ**

## Preface

The objective of the Annual Statistical Report 2022 is to present the accomplishments in the development of the electrical infrastructure and the business performance of Electricité du Laos over the past period. We are confident that this publication will serve as an invaluable reference for research, providing a comprehensive foundation to support and integrate economic and social development planning across various related sectors.

The Planning Division, Business-Planning Department of EDL cordially welcomes input and recommendations from all sectors and individuals who have consulted this publication, with the objective of incorporating these insights to refine and enhance its quality, ensuring it continues to serve society more effectively in the future.

We look forward to receiving the fullest cooperation from all esteemed users who are highly satisfied with this service.

**Planning Division**



## ສາລະບານ

1. ຜະນັກງານ ຂອງ ລັດວິສາຫະກິດໄຟຟ້າລາວ .....	1
2. ກຳລັງການຕິດຕັ້ງ (ທັງໝົດ) .....	3
3. ກຳລັງຕິດຕັ້ງທີ່ມີ (ມີສັນຍາຊື້-ຂາຍກັບ ຝຟລ) .....	5
4. ແຫຼ່ງຜະລິດໄຟຟ້າ ທີ່ສະໜອງໄຟໃຫ້ກັບ ຝຟລ .....	7
5. ລວງຍາວລະບົບຕາຂ່າຍ-ສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ .....	13
6. ສະຖານີໄຟຟ້າແຮງສູງ ທົ່ວປະເທດ ຮອດປີ 2022 .....	15
7. ການຊົມໃຊ້ກຳລັງໄຟຟ້າສູງສຸດ .....	21
8. ການນຳເຂົ້າໄຟຟ້າຜ່ານຈຸດເຊື່ອມຕໍ່ລະຫວ່າງປະເທດ .....	23
9. ການສົ່ງອອກໄຟຟ້າຜ່ານຈຸດເຊື່ອມຕໍ່ລະຫວ່າງປະເທດ .....	25
10. ການນຳເຂົ້າ ແລະ ສົ່ງອອກໄຟຟ້າ .....	27
11. ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ຂອງແຕ່ລະປະເພດລູກຄ້າ .....	31
12. ອັດຕາການເຕີບໂຕສະເລ່ຍຕໍ່ປີ (%) .....	35
13. ການສະໜອງ ແລະ ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ສະເລ່ຍຕໍ່ຫົວຄົນ .....	37
14. ສະເລ່ຍລາຄາໄຟຟ້າຂອງແຕ່ລະປະເພດລູກຄ້າ .....	39
15. ຈຳນວນລູກຄ້າ ຂອງແຕ່ລະປະເພດ .....	41
16. ອັດຕາການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າໃນຄົວເຮືອນ ແຍກເປັນແຂວງ .....	43
17. ອັດຕາການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ແຍກເປັນປີ .....	47
18. ປະສິດທິພາບຂອງການຈຳໜ່າຍໄຟຟ້າ .....	51
19. ຄ່າຜະລິດງານຕົກເຮ່ຍ (GWh) .....	53
20. ຄ່າຜະລິດງານຕົກເຮ່ຍ (ສ່ວນຮ້ອຍ) .....	57



# CONTENTS

1. Employees of EDL .....	2
2. Installed Capacity (Total) .....	4
3. Available Capacity (PPA with EDL) .....	6
4. Electricity Generation Sources of EDL (PPA with EDL) .....	10
5. The Length of the Electrical Grid Transmission System .....	14
6. High-voltage Substations Nationwide Year 2022 .....	18
7. Peak Load .....	22
8. Electricity Import via cross-border interconnection points .....	24
9. Electricity Export via cross-border interconnection points .....	26
10. Electricity Imports and Exports .....	29
11. Electricity Consumption by Sector .....	33
12. Average Annual Growth Rate (%) .....	36
13. Electricity Supply & Consumption Per Capita .....	38
14. Average Tariffs by Sector .....	40
15. Number of Customers .....	42
16. Households Electricity consumption Rate by Province .....	45
17. Households Electricity consumption by Year .....	49
18. Efficiency of Electricity Distribution .....	52
19. Energy Loss (GWh) .....	55
20. Energy Loss (Percent) .....	59



## 1. ພະນັກງານ ຂອງ ລັດວິສາຫະກິດໄຟຟ້າລາວ

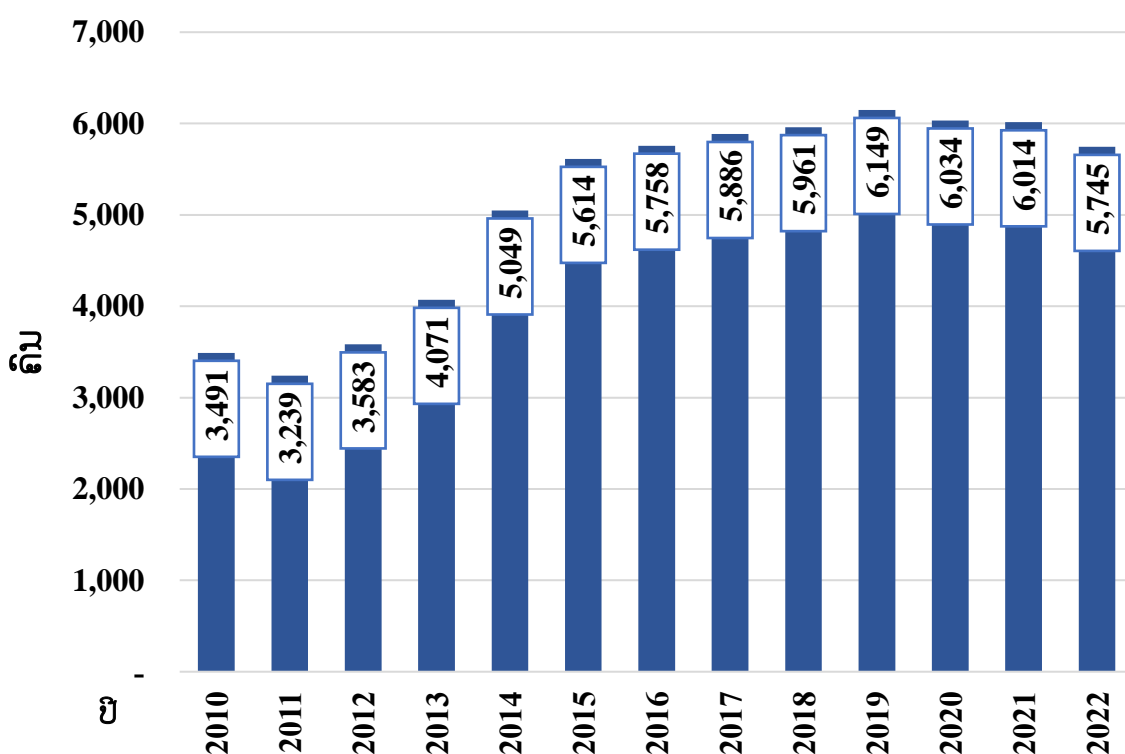
ຈຳນວນພະນັກງານ ແລະ ອັດຕາການເຕີບໂຕ ແມ່ນການສົມທຽບຈຳນວນພະນັກງານ ໃນແຕ່ລະປີ

ຕາຕະລາງ 1: ພະນັກງານ ຂອງ ຝຟລ (ອັດຕາການເພີ່ມ ປີຕໍ່ປີ)

ປີ	ຈຳນວນພະນັກງານ (ຄົນ)	ອັດຕາການເຕີບໂຕ (%)
2010	3,491	100.0%
2011	3,239	92.8%
2012	3,583	110.6%
2013	4,071	113.6%
2014	5,049	124.0%
2015	5,614	111.2%
2016	5,758	102.6%
2017	5,886	102.2%
2018	5,961	101.3%
2019	6,149	103.2%
2020	6,034	98.1%
2021	6,014	99.7%
2022	5,745	95.5%

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ອ້າງອີງຈາກປຶ້ມສະຖິຕິປະຈຳປີ ແລະ ຝ່າຍບຸກຄະລາກອນ

ຮູບສະແດງ 1: ຈຳນວນພະນັກງານ ຂອງຝຟລ





# 1. Employees of EDL

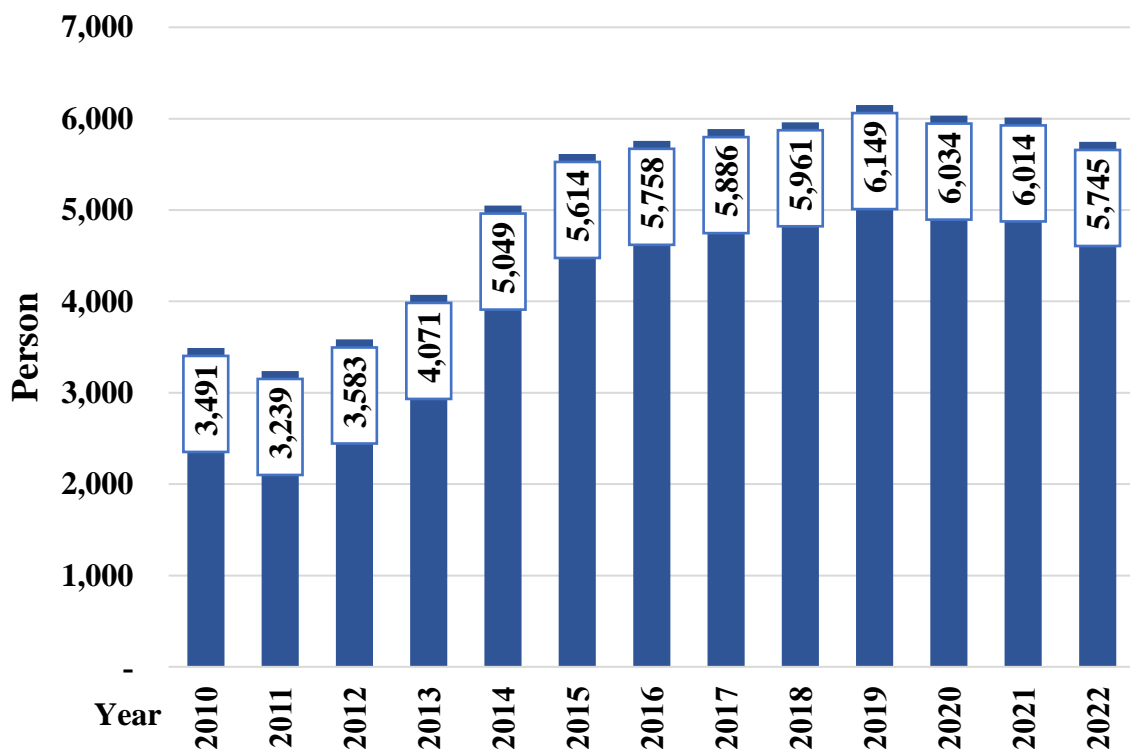
The number of employees and growth rate refer to the comparison of the number of employees over the year.

**Table 1:** Employees of EDL (Annual Growth Rate)

Year	Employees (Person)	Growth (%)
2010	3,491	100.0%
2011	3,239	92.8%
2012	3,583	110.6%
2013	4,071	113.6%
2014	5,049	124.0%
2015	5,614	111.2%
2016	5,758	102.6%
2017	5,886	102.2%
2018	5,961	101.3%
2019	6,149	103.2%
2020	6,034	98.1%
2021	6,014	99.7%
2022	5,745	95.5%

Source: EDL Statistics Book and Human Resource Department

**Figure 1: Employees**





## 2. ກຳລັງການຕິດຕັ້ງ (ທັງໝົດ)

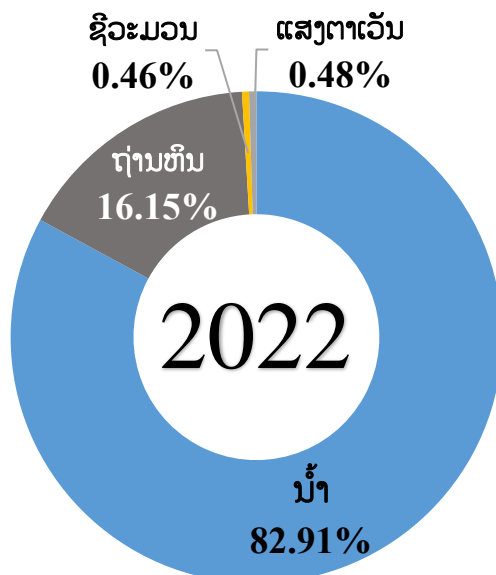
ກຳລັງຕິດຕັ້ງທັງໝົດ ແມ່ນກຳລັງຕິດຕັ້ງ ຂອງບັນດາແຫຼ່ງຜະລິດ ໃນ ສປປ ລາວ ໂດຍລວມເອົາ ທັງແຫຼ່ງຜະລິດທີ່ ຟຟລ ຄຸ້ມຄອງ, ຜ-ຟຟລ, ພາກເອກະຊົນ ທີ່ມີສັນຍາຊື້-ຂາຍ ກັບ ຟຟລ ແລະ ພາກເອກະຊົນທີ່ ສົ່ງອອກຕ່າງປະເທດ

ຕາຕະລາງ 2: ກຳລັງຕິດຕັ້ງທັງໝົດຂອງແຫຼ່ງຜະລິດໄຟຟ້າໃນ ສປປ ລາວ ທັງໝົດ

ຫົວໜ່ວຍ MW		ນ້ຳ	ຖ່ານຫີນ	ຊີວະມວນ	ແສງຕາເວັນ	ລວມ
ພາກເໜືອ	ຟຟລ	2.4	-	-	-	2.4
	ຜ-ຟຟລ	190.0	-	-	-	190.0
	IPPs	3,174.0	1,878.0	-	-	5,052.0
	SPP	149.8	-	-	-	149.8
	ລວມພາກເໜືອ	3,516.2	1,878.0	-	-	5,394.2
ພາກກາງ	ຟຟລ	-	-	-	-	-
	ຜ-ຟຟລ	499.0	-	-	32.0	531.0
	IPPs	2,415.9	-	-	-	2,415.9
	SPP	35.4	-	-	14.0	49.4
	ລວມພາກກາງ	2,950.3	-	-	46.0	2,996.3
ພາກໃຕ້	ຟຟລ	15.0	-	-	-	15.0
	ຜ-ຟຟລ	255.0	-	-	-	255.0
	IPPs	2,824.0	-	35.0	10.0	2,869.0
	SPP	81.7	-	18.5	-	100.2
	ລວມພາກໃຕ້	3,175.7	-	53.5	10.0	3,239.2
ລວມທັງໝົດ		9,642.2	1,878.0	53.5	56.0	11,629.7
ສັດສ່ວນ (%)		82.91%	16.15%	0.46%	0.48%	100%

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ກະຊວງພະລັງງານ ແລະ ປ່ຽນແປງ. ຝ່າຍວາງແຜນ ແລະ ບັນຊາລະບົບໄຟຟ້າ ແລະ ຝ່າຍທຸລະກິດ-ການເງິນ

ຮູບສະແດງ 2: ກຳລັງການຕິດຕັ້ງທັງໝົດ







## 2. Installed Capacity (Total)

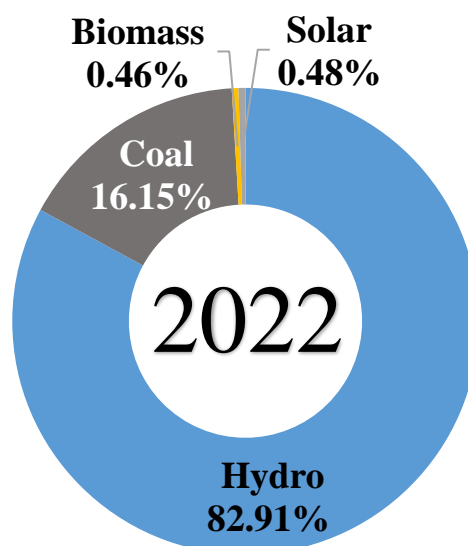
The total of installed Capacity in Lao PDR is included of EDL, EDL-GEN, IPP&SPP that have PPA with EDL and IPP&SPP are not under the management of EDL.

**Table 2:** Total installed capacity in Lao PDR

	Unit MW	Hydro	Coal	Biomass	Solar	Total
Northern	EDL	2.4	-	-	-	2.4
	EDL-GEN	190.0	-	-	-	190.0
	IPPs	3,174.0	1,878.0	-	-	5,052.0
	SPP	149.8	-	-	-	149.8
	<b>Total Northern</b>	<b>3,516.2</b>	<b>1,878.0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,394.2</b>
Central	EDL	-	-	-	-	-
	EDL-GEN	499.0	-	-	32.0	531.0
	IPPs	2,415.9	-	-	-	2,415.9
	SPP	35.4	-	-	14.0	49.4
	<b>Total Central</b>	<b>2,950.3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>46.0</b>	<b>2,996.3</b>
Southern	EDL	15.0	-	-	-	15.0
	EDL-GEN	255.0	-	-	-	255.0
	IPPs	2,824.0	-	35.0	10.0	2,869.0
	SPP	81.7	-	18.5	-	100.2
	<b>Total Southern</b>	<b>3,175.7</b>	<b>-</b>	<b>53.5</b>	<b>10.0</b>	<b>3,239.2</b>
<b>Total</b>		<b>9,642.2</b>	<b>1,878.0</b>	<b>53.5</b>	<b>56.0</b>	<b>11,629.7</b>
<b>Share (%)</b>		<b>82.91%</b>	<b>16.15%</b>	<b>0.46%</b>	<b>0.48%</b>	<b>100%</b>

**Source:** Ministry of Energy and Mines. Power System Planning and Control Department and Business and Finance Department

**Figure 2: Installed Capacity**





### 3. ກຳລັງຕິດຕັ້ງທີ່ມີ (ມີສັນຍາຊື້-ຂາຍກັບ ຟຟລ)

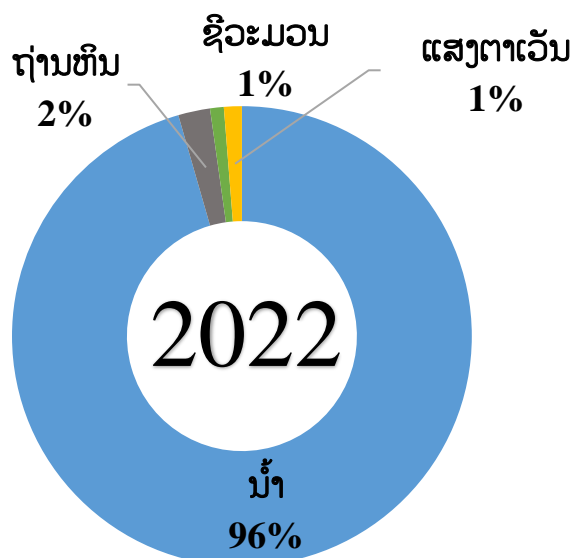
ກຳລັງຕິດຕັ້ງທີ່ມີ ແມ່ນຈຳນວນກຳລັງຕິດຕັ້ງຂອງບັນດາແຫຼ່ງຜະລິດ ຂອງ ຜ-ຟຟລ ແລະ ພາກເອກະ ຊົນ ທີ່ມີການເຊັນສັນຍາຊື້-ຂາຍໄຟຟ້າ ກັບ ຟຟລ ໂດຍລວມທັງ ແຫຼ່ງຜະລິດທີ່ ຟຟລ ຄຸ້ມຄອງເອງ

ຕາຕະລາງ 3: ກຳລັງການຕິດຕັ້ງທີ່ມີໃນລະບົບຂອງ ຟຟລ

ຫົວໜ່ວຍ MW		ນ້ຳ	ຖ່ານຫີນ	ຊີວະມວນ	ແສງຕາເວັນ	ລວມ
ພາກເໜືອ	ຟຟລ	2.39	-	-	-	2.39
	ຜ-ຟຟລ	190.00	-	-	-	190.00
	IPPs	1,880.00	100.00	-	-	1,980.00
	SPP	149.78	-	-	-	149.78
	ລວມພາກເໜືອ	2,222.17	100.00	-	-	2,322.17
ພາກກາງ	ຟຟລ	-	-	-	-	-
	ຜ-ຟຟລ	499.00	-	-	32.00	531.00
	IPPs	543.90	-	-	-	543.90
	SPP	35.43	-	-	14.00	49.43
	ລວມພາກກາງ	1,078.33	-	-	46.00	1,124.33
ພາກໃຕ້	ຟຟລ	15.00	-	-	-	15.00
	ຜ-ຟຟລ	255.00	-	-	-	255.00
	IPPs	697.90	-	35.00	10.00	652.90
	SPP	81.66	-	8.00	-	89.66
	ລວມພາກໃຕ້	959.56	-	43.00	10.00	1,012.56
ລວມທັງໝົດ		4,260.06	100.00	43.00	56.00	4,459.06
ສັດສ່ວນ (%)		95.54%	2.24%	0.96%	1.26%	100%

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ສູນບັນຊາລະບົບໄຟຟ້າ ແລະ ຝ່າຍທຸລະກິດ-ການເງິນ

ຮູບສະແດງ 3: ກຳລັງຕິດຕັ້ງທີ່ມີ





### 3. Available Capacity (PPA with EDL)

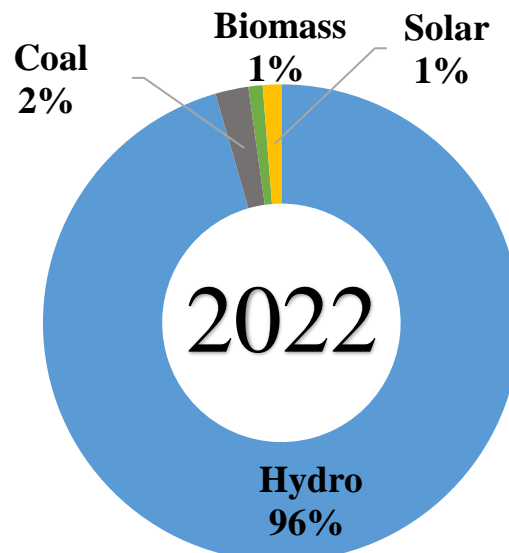
The available installed capacity refers to the power generation capacity of EDL-GEN, IPP&SPP that have PPA with EDL, as well as the power plants managed directly by EDL.

**Table 3: Available Capacity in EDL system**

Unit MW		Hydro	Coal	Biomass	Solar	Total
Northern	EDL	2.39	-	-	-	2.39
	EDL-GEN	190.00	-	-	-	190.00
	IPPs	1,880.00	100.00	-	-	1,980.00
	SPP	149.78	-	-	-	149.78
	<b>Total Northern</b>	<b>2,222.17</b>	<b>100.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,322.17</b>
Central	EDL	-	-	-	-	-
	EDL-GEN	499.00	-	-	32.00	531.00
	IPPs	543.90	-	-	-	543.90
	SPP	35.43	-	-	14.00	49.43
	<b>Total Central</b>	<b>1,078.33</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>46.00</b>	<b>1,124.33</b>
Southern	EDL	15.00	-	-	-	15.00
	EDL-GEN	255.00	-	-	-	255.00
	IPPs	697.90	-	35.00	10.00	652.90
	SPP	81.66	-	8.00	-	89.66
	<b>Total Southern</b>	<b>959.56</b>	<b>-</b>	<b>43.00</b>	<b>10.00</b>	<b>1,012.56</b>
<b>Total</b>		<b>4,260.06</b>	<b>100.00</b>	<b>43.00</b>	<b>56.00</b>	<b>4,459.06</b>
<b>Share (%)</b>		<b>95.54%</b>	<b>2.24%</b>	<b>0.96%</b>	<b>1.26%</b>	<b>100%</b>

Source: Power System Planning and Control Department and Business and Finance Department

**Figure 3: Available Capacity**





#### 4. ແຫຼ່ງຜະລິດໄຟຟ້າ ທີ່ສະໜອງໄຟໃຫ້ກັບ ຟຟລ (ມີສັນຍາຊື້-ຂາຍກັບ ຟຟລ)

ຕາຕະລາງ 4: ແຫຼ່ງຜະລິດໄຟຟ້າທີ່ສະໜອງໃຫ້ ຟຟລ

ລ/ດ	ເຂື່ອນໄຟຟ້າ	ທີ່ຕັ້ງ	ກຳລັງຕິດຕັ້ງ (MW)	GWh/ປີ	ຄຸ້ມຄອງ	COD
	<b>ຟຟລ</b>		<b>17.39</b>	<b>77.12</b>		
1	ນ້ຳກໍ	ອຸດົມໄຊ	1.50	7.90	ຟຟລ	1996
2	ນ້ຳແສ້	ອຸດົມໄຊ	0.08	0.14	ຟຟລ	2012
3	ນ້ຳມອງ	ຫລວງພະບາງ	0.07	0.12	ຟຟລ	2012
4	ນ້ຳບູນ	ຜົ້ງສາລີ	0.30	0.53	ຟຟລ	2016
5	ນ້ຳສາດ	ຫົວພັນ	0.27	0.36	ຟຟລ	2014
6	ນ້ຳສ້ານ	ຫົວພັນ	0.11	0.04	ຟຟລ	2014
7	ນ້ຳແອດ	ຫົວພັນ	0.06	0.03	ຟຟລ	2014
8	ຫ້ວຍລຳພັນຕອນລຸ່ມ	ເຊກອງ	15.00	68.00	ຟຟລ	2022
	<b>EDL-GEN</b>		<b>976.00</b>	<b>4,296.57</b>		
9	ນ້ຳຄານ3	ຫລວງພະບາງ	60.00	240.00	ຜ-ຟຟລ	2016
10	ນ້ຳຄານ2	ຫລວງພະບາງ	130.00	568.00	ຜ-ຟຟລ	2015
11	ນ້ຳຈຽນ	ໄຊສົມບູນ	104.00	448.00	ຜ-ຟຟລ	2018
12	ນ້ຳງື່ມ 1 + ຈັກເບີ 6	ແຂວງວຽງຈັນ	195.00	1,061.00	ຜ-ຟຟລ	1971
13	ນ້ຳມັງ 3	ແຂວງວຽງຈັນ	40.00	150.00	ຜ-ຟຟລ	2005
14	ນ້ຳເລິກ	ໄຊສົມບູນ	60.00	218.00	ຜ-ຟຟລ	2000
15	ນ້ຳຊອງ	ແຂວງວຽງຈັນ	6.00	28.00	ຜ-ຟຟລ	2012
16	ນ້ຳສະນາ	ແຂວງວຽງຈັນ	14.00	49.00	ຜ-ຟຟລ	2014
17	ນ້ຳງື່ມ1 ຈັກເບີ 7-8	ແຂວງວຽງຈັນ	80.00	360.00	ຜ-ຟຟລ	2018
18	ຜະລິງງານແສງອາທິດ ເມືອງ ປາກງື່ມ 1+2	ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	15.00	25.26	ຜ-ຟຟລ	2017
19	ຜະລິງງານແສງອາທິດ ເມືອງນາ ຊາຍທອງ 1	ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	4.80	8.12	ຜ-ຟຟລ	2017
20	ຜະລິງງານແສງອາທິດ ເມືອງນາ ຊາຍທອງ 2	ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	5.00	8.00	ຜ-ຟຟລ	2018
21	ຜະລິງງານແສງອາທິດ ເມືອງສັງ ທອງ	ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	2.00	3.40	ຜ-ຟຟລ	2018
22	ຜະລິງງານແສງອາທິດ ເມືອງສີ ໂຄດຕະບອງ	ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	5.20	8.80	ຜ-ຟຟລ	2018
23	ເຊລະບຳ + ພາກຂະຫຍາຍ	ຈຳປາສັກ	13.00	55.46	ຜ-ຟຟລ	1969
24	ເຊເລັດ 3	ຈຳປາສັກ	23.00	82.00	ຜ-ຟຟລ	2016
25	ເຊເລັດ 1	ສາລະວັນ	45.00	133.90	ຜ-ຟຟລ	1991
26	ເຊເລັດ 2	ສາລະວັນ	86.00	349.63	ຜ-ຟຟລ	2009
27	ຫ້ວຍລຳພັນໃຫຍ່	ເຊກອງ	88.00	500.00	ຜ-ຟຟລ	2015



ລ/ດ	ເຂື່ອນໄຟຟ້າ	ທີ່ຕັ້ງ	ກຳລັງຕິດຕັ້ງ (MW)	GWh/ປີ	ຄຸ້ມຄອງ	COD
	<b>IPP</b>		<b>3,176.80</b>	<b>14,248.70</b>		
28	ນ້ຳແປງ	ອຸດົມໄຊ	36.00	136.00	IPP	2016
29	ຫົງສາ	ໄຊຍະບູລີ	100.00	830.00	IPP	2015
30	ນ້ຳອູ 2	ຫລວງພະບາງ	120.00	545.00	IPP	2015
31	ນ້ຳອູ 5	ຜົ້ງສາລີ	240.00	1,129.00	IPP	2015
32	ນ້ຳອູ 6	ຜົ້ງສາລີ	180.00	418.00	IPP	2015
33	ນ້ຳລຶກ 1/2	ແຂວງວຽງຈັນ	100.00	435.00	IPP	2010
34	ນ້ຳຖີ່ມ 5	ຊຽງຂວາງ	120.00	507.00	IPP	2012
35	ນ້ຳງຽບ 2	ຊຽງຂວາງ	180.00	723.00	IPP	2015
36	ນ້ຳງຽບ 3A	ຊຽງຂວາງ	44.00	144.00	IPP	2015
37	ນ້ຳໄຜ່	ໄຊສົມບູນ	86.00	420.00	IPP	2017
38	ນ້ຳທາ 1	ບໍ່ແກ້ວ	168.00	721.00	IPP	2018
39	ນ້ຳລຶກ 1	ແຂວງວຽງຈັນ	64.50	265.00	IPP	2019
40	ນ້ຳຜາໃຫຍ່	ໄຊສົມບູນ	19.40	130.00	IPP	2019
41	ເຂື່ອນນ້ຳຂອງໄຊຍະບູລີ	ໄຊຍະບູລີ	60.00	300.00	IPP	2019
42	ນ້ຳອູ 1	ຫລວງພະບາງ	180.00	709.00	IPP	2020
43	ນ້ຳອູ 3	ຫລວງພະບາງ	210.00	684.00	IPP	2020
44	ນ້ຳອູ 4	ຜົ້ງສາລີ	132.00	523.00	IPP	2020
45	ນ້ຳອູ 7	ຜົ້ງສາລີ	210.00	810.00	IPP	2021
46	ນ້ຳເທີນ 2	ຄຳມ່ວນ	75.00	300.00	IPP	2009
47	ນ້ຳຍວງ	ບໍລິຄຳໄຊ	60.00	316.00	IPP	2012
48	ນ້ຳມັງ 1	ບໍລິຄຳໄຊ	64.00	201.00	IPP	2016
49	ນ້ຳງຽບ 1	ບໍລິຄຳໄຊ	20.00	97.00	IPP	2020
50	ໂຮງງານຜະລິດເຈ້ຍ	ສະຫວັນນະເຂດ	15.00	80.00	IPP	2018
51	ເຊລະນອງ	ສະຫວັນນະເຂດ	70.00	267.00	IPP	2020
52	ແສງຕາເວັນໜາມຄອງ 1	ສະຫວັນນະເຂດ	5.00	8.00	IPP	2022
53	ແສງຕາເວັນໜາມຄອງ 3	ສະຫວັນນະເຂດ	5.00	8.00	IPP	2022
54	ນ້ຳເທີນ 1	ບໍລິຄຳໄຊ	130.00	527.50	IPP	2022
55	ຫ້ວຍເຫາະ	ອັດຕະປື	2.10	8.20	IPP	1999
56	ໂຮງງານນ້ຳຕານ ຮ່ວງແອງ	ອັດຕະປື	20.00	123.00	IPP	2013
57	ເຊປຽນ-ເຊນ້ຳນ້ອຍ	ອັດຕະປື	40.80	229.00	IPP	2019
58	ດອນສະໂຮງ	ຈຳປາສັກ	260.00	2,006.00	IPP	2020
59	ນ້ຳກົງ 1	ອັດຕະປື	160.00	649.00	IPP	2021



## ປຶ້ມສະຖິຕິ ລັດວິສາຫະກິດໄຟຟ້າລາວ 2022

ລ/ດ	ເຂື່ອນໄຟຟ້າ	ທີ່ຕັ້ງ	ກຳລັງຕິດຕັ້ງ (MW)	GWh/ປີ	ຄຸ້ມຄອງ	COD
	<b>SPP</b>		<b>288.87</b>	<b>1,234.96</b>		
60	ນ້ຳຍອນ	ບໍ່ແກ້ວ	2.40	11.50	SPP	2011
61	ນ້ຳທາ 3	ຫຼວງນ້ຳທາ	1.30	6.00	SPP	2011
62	ນ້ຳລອງ	ຫຼວງນ້ຳທາ	5.00	37.00	SPP	2013
63	ນ້ຳອູ 9	ຜົ້ງສາລີ	0.52	1.60	SPP	2015
64	ນ້ຳງາ 2	ອຸດົມໄຊ	14.50	62.59	SPP	2017
65	ນ້ຳເປີ້ນ 2	ຫົວພັນ	12.00	68.00	SPP	2017
66	ນ້ຳໄຟ	ແຂວງວຽງຈັນ	2.63	12.54	SPP	2017
67	ຕາດລ່າງ-ນ້ຳແສນ	ຊຽງຂວາງ	5.00	18.00	SPP	2014
68	ນ້ຳໂສ້	ຊຽງຂວາງ	7.38	18.68	SPP	2016
69	ນ້ຳງຽບ 2C	ຊຽງຂວາງ	14.80	58.00	SPP	2017
70	ນ້ຳກະ	ຊຽງຂວາງ	0.08	0.52	SPP	2010
71	ນ້ຳເປີ້ນ 1	ຫົວພັນ	25.60	109.61	SPP	2018
72	ນ້ຳງື່ມ-ແກ້ງຄວັນ	ຊຽງຂວາງ	1.00	5.95	SPP	2018
73	ນ້ຳງຽບ 2B	ຊຽງຂວາງ	15.90	76.00	SPP	2019
74	ນ້ຳກາບ	ໄຊສົມບູນ	12.00	54.07	SPP	2019
75	ນ້ຳແຈ 1	ໄຊສົມບູນ	15.00	63.62	SPP	2019
76	ນ້ຳອ້າວ	ຊຽງຂວາງ	15.00	84.24	SPP	2020
77	ນ້ຳແທ້	ຊຽງຂວາງ	24.80	80.66	SPP	2020
78	ນ້ຳຕະລານ	ຫຼວງນ້ຳທາ	4.50	18.88	SPP	2020
79	ຜະລັງງານແສງອາທິດ ບໍລິສັດ ທີ່ພິຈິລາວ ຈຳກັດ	ນະຄອນຫຼວງວຽງ ຈັນ	14.00	25.00	SPP	2020
80	ນ້ຳຟາວ	ບໍລິຄຳໄຊ	1.60	8.00	SPP	2011
81	ໂຮງງານນ້ຳຕານ ມິດລາວ	ສະຫວັນນະເຂດ	4.50	14.06	SPP	2013
82	ຕາດສະແລນ	ສະຫວັນນະເຂດ	3.20	17.00	SPP	2012
83	ໂຮງງານນ້ຳຕານ	ສະຫວັນນະເຂດ	3.50	10.94	SPP	2018
84	ນ້ຳຊື່	ບໍລິຄຳໄຊ	4.20	19.25	SPP	2019
85	ນ້ຳຫີນບູນຕອນລຸ່ມ	ຄຳມ່ວນ	15.00	79.00	SPP	2021
86	ເຊນ້ຳນ້ອຍ 6	ຈຳປາສັກ	5.00	25.20	SPP	2015
87	ເຊນ້ຳນ້ອຍ2 - ເຊກະຕຳ1	ຈຳປາສັກ	20.10	120.00	SPP	2017
88	ຫ້ວຍເປາະ	ສາລະວັນ	15.00	60.00	SPP	2017
89	ເຊນ້ຳນ້ອຍ 1	ອັດຕະປື	14.80	28.00	SPP	2014
90	ຫ້ວຍສະໝອງ	ອັດຕະປື	0.56	1.50	SPP	2016
91	ຕາດຈຽດ	ຈຳປາສັກ	8.00	39.55	SPP	2018
<b>ລວມທັງໝົດ</b>			<b>4,459.06</b>	<b>19,857.35</b>		



## 4. Electricity Generation Sources of EDL (PPA with EDL)

**Table 4:** Electricity Generation Sources of EDL

No.	Power Plants	Provinces Location	Installed (MW)	GWh/year	Owner	COD
	<b>EDL</b>		<b>17.39</b>	<b>77.12</b>		
1	NamKo	Oudomxay	1.50	7.90	EDL	1996
2	NamSae	Oudomxay	0.08	0.14	EDL	2012
3	NamMong	Luangprabang	0.07	0.12	EDL	2012
4	NamBoun	Phongsaly	0.30	0.53	EDL	2016
5	NamSad	Houaphan	0.27	0.36	EDL	2014
6	NamSan	Houaphan	0.11	0.04	EDL	2014
7	NamEt	Houaphan	0.06	0.03	EDL	2014
8	Huay Lamphan Downstream	Xekong	15.00	68.00	EDL	2022
	<b>EDL-GEN</b>		<b>976.00</b>	<b>4,296.57</b>		
9	NamKhan 3	Luangprabang	60.00	240.00	EDL-Gen	2016
10	NamKhan 2	Luangprabang	130.00	568.00	EDL-Gen	2015
11	Nam Chien	Xaysomboun	104.00	448.00	EDL-Gen	2018
12	NamNgum1 + No 6	Vientiane	195.00	1,061.00	EDL-Gen	1971
13	NamMang3	Vientiane	40.00	150.00	EDL-Gen	2005
14	Nam Leuk	Xaysomboun	60.00	218.00	EDL-Gen	2000
15	Namsong (Ex)	Vientiane	6.00	28.00	EDL-Gen	2012
16	NamSana	Vientiane	14.00	49.00	EDL-Gen	2014
17	NamNgum1 Extension 7-8	Vientiane	80.00	360.00	EDL-Gen	2018
18	Solar Power Pakngum District1+2	Vientiane Capital	15.00	25.26	EDL-Gen	2017
19	Solar Power Nasaythong District1	Vientiane Capital	4.80	8.12	EDL-Gen	2017
20	Solar Power Nasaythong District2	Vientiane Capital	5.00	8.00	EDL-Gen	2018
21	Solar Power Sangthong District	Vientiane Capital	2.00	3.40	EDL-Gen	2018
22	Solar Power Sykhodtabong District	Vientiane Capital	5.20	8.80	EDL-Gen	2018
23	Xelabam	Champasak	13.00	55.46	EDL-Gen	1969
24	Xeset3	Champasak	23.00	82.00	EDL-Gen	2016
25	Xeset 1	Saravane	45.00	133.90	EDL-Gen	1991
26	Xeset 2	Saravane	86.00	349.63	EDL-Gen	2009
27	Houay LamphanNgai	Xekong	88.00	500.00	EDL-Gen	2015



## ປຶ້ມສະຖິຕິ ລັດວິສາຫະກິດໄຟຟ້າລາວ 2022

No.	Power Plants	Provinces Location	Installed (MW)	GWh/year	Owner	COD
	<b>IPP</b>		<b>3,176.80</b>	<b>14,248.70</b>		
28	NamBaeng	Oudomxay	36.00	136.00	IPP	2016
29	HongsaLignite	Xayabouly	100.00	830.00	IPP	2015
30	NamOu 2	Luangprabang	120.00	545.00	IPP	2015
31	NamOu 5	Phongsaly	240.00	1,129.00	IPP	2015
32	NamOu 6	Phongsaly	180.00	418.00	IPP	2015
33	NamLik 1/2	Vientiane	100.00	435.00	IPP	2010
34	NamNgum 5	Xieng Khuang	120.00	507.00	IPP	2012
35	NamNgiep 2	Xieng Khuang	180.00	723.00	IPP	2015
36	NamNgiep 3A	Xieng Khuang	44.00	144.00	IPP	2015
37	NamPhay	Xaysomboun	86.00	420.00	IPP	2017
38	NamTha1	Bokeo	168.00	721.00	IPP	2018
39	Nam Lik 1	Vientiane	64.50	265.00	IPP	2019
40	NamPhaYai	Xaysomboun	19.40	130.00	IPP	2019
41	Xayabuly Power Company Limited	Xayabouly	60.00	300.00	IPP	2019
42	NamOu 1	Luangprabang	180.00	709.00	IPP	2020
43	NamOu 3	Luangprabang	210.00	684.00	IPP	2020
44	NamOu 4	Phongsaly	132.00	523.00	IPP	2020
45	NamOu 7	Phongsaly	210.00	810.00	IPP	2021
46	NamTheun 2	Khammuane	75.00	300.00	IPP	2009
47	NamGnuang	Bolikhamsay	60.00	316.00	IPP	2012
48	NamMang 1	Bolikhamsay	64.00	201.00	IPP	2016
49	NamNgiep 1	Bolikhamsay	20.00	97.00	IPP	2020
50	Sun Paper Holding Company	Savannakhet	15.00	80.00	IPP	2018
51	Xelanong	Savannakhet	70.00	267.00	IPP	2020
52	Solar Omnamkhong 1	Savannakhet	5.00	8.00	IPP	2022
53	Solar Omnamkhong 3	Savannakhet	5.00	8.00	IPP	2022
54	Nam Theun 1	Bolikhamsay	130.00	527.50	IPP	2022
55	HouayHo	Attapeu	2.10	8.20	IPP	1999
56	Biomass From Sugar Thermal Factory	Attapeu	20.00	123.00	IPP	2013
57	Xepian-Xenamnoy	Attapeu	40.80	229.00	IPP	2019
58	Donsahong	Champasak	260.00	2,006.00	IPP	2020
59	NamKong1	Attapeu	160.00	649.00	IPP	2021
	<b>SPP</b>		<b>288.87</b>	<b>1,234.96</b>		
60	NamNhone	Bokeo	2.40	11.50	SPP	2011





No.	Power Plants	Provinces Location	Installed (MW)	GWh/year	Owner	COD
61	NamTha 3	Luangnamtha	1.30	6.00	SPP	2011
62	NamLong	Luangnamtha	5.00	37.00	SPP	2013
63	NamOu 9	Phongsaly	0.52	1.60	SPP	2015
64	NamNga 2	Oudomsay	14.50	62.59	SPP	2017
65	NamPeun2	Houaphan	12.00	68.00	SPP	2017
66	NamPhai	Vientiane	2.63	12.54	SPP	2017
67	Tadlang-Nam sen	Xieng Khuang	5.00	18.00	SPP	2014
68	NamSo	Xieng Khuang	7.38	18.68	SPP	2016
69	NamNgiep2C	Xieng Khuang	14.80	58.00	SPP	2017
70	NamKa	Xieng Khuang	0.08	0.52	SPP	2010
71	NamPeun1	Houaphan	25.60	109.61	SPP	2018
72	Namngum-KaengKhouan	Xieng Khuang	1.00	5.95	SPP	2018
73	NamNgiep2B	Xieng Khuang	15.90	76.00	SPP	2019
74	NamKarp	Xaysomboun	12.00	54.07	SPP	2019
75	NamJae1	Xaysomboun	15.00	63.62	SPP	2019
76	NamAow	Xieng Khuang	15.00	84.24	SPP	2020
77	NamThae	Xieng Khuang	24.80	80.66	SPP	2020
78	Nam Talan	Luangnamtha	4.50	18.88	SPP	2020
79	Solar Power TPG Lao Compamy Limited	Vientiane Capital	14.00	25.00	SPP	2020
80	NamPhao	Bolikhamsay	1.60	8.00	SPP	2011
81	Thermal Factory Mitlao	Savannakhet	4.50	14.06	SPP	2013
82	TadSalen	Savannakhet	3.20	17.00	SPP	2012
83	Sugar Thermal Factory Savanhnaket	Savannakhet	3.50	10.94	SPP	2018
84	NamSor	Bolikhamsay	4.20	19.25	SPP	2019
85	Hinboun Downstream	Khammuane	15.00	79.00	SPP	2021
86	Xenamnoy 6	Champasak	5.00	25.20	SPP	2015
87	Xenamnoy 2 and Xekatom1	Champasak	20.10	120.00	SPP	2017
88	HouayPo	Saravane	15.00	60.00	SPP	2017
89	Xenamnoy1	Attapeu	14.80	28.00	SPP	2014
90	HouaySaMong	Attapeu	0.56	1.50	SPP	2016
91	TadChiet	Champasak	8.00	39.55	SPP	2018
<b>Total</b>			<b>4,459.06</b>	<b>19,857.35</b>		



## 5. ລວງຍາວລະບົບຕາຂ່າຍ-ສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ

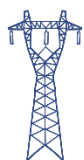
ລວງຍາວຂອງລະບົບຕາຂ່າຍ-ສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ ທີ່ ຝຟລ ຄຸ້ມຄອງໃນປະຈຸບັນ ທົ່ວ ສປປ ລາວ

ຕາຕະລາງ 5: ລວງຍາວລະບົບຕາຂ່າຍ-ສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ

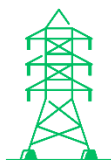
	unit km/ວົງຈອນ						
ແຮງດັນ	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
230 kV	1,371	1,619	2,470	2,468	2,640	2,828	2,828
115 kV	5,257	6,647	6,860	6,852	7,076	7,146	7,225
35 kV	260	288	331	354	394	394	400
Swer 34.5 kV	-	-	-	-	292	292	290
22 kV	28,264	29,720	30,847	32,241	33,376	35,188	35,237
Swer 12.7 kV	237	312	305	305	343	343	472
0.4 kV	18,376	18,903	19,432	19,706	20,280	20,570	21,010

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ອ້າງອີງຈາກປຶ້ມສະຖິຕິປະຈຳປີ ແລະ ບົດລາຍງານ ຂອງສາຂາ

### ຮູບສະແດງ 4: ລວງຍາວວົງຈອນສາຍສົ່ງ ແລະ ຕາຂ່າຍໄຟຟ້າ 2022



ສາຍສົ່ງແຮງສູງ 230 kV 2,828 ກມ/ວົງຈອນ



ສາຍສົ່ງແຮງສູງ 115 kV 7,225 ກມ/ວົງຈອນ



ຕາຂ່າຍແຮງກາງ 22 kV 35,237 ກມ/ວົງຈອນ



ຕາຂ່າຍແຮງຕໍ່າ 0.4 kV 21,010 ກມ/ວົງຈອນ

## 5. The Length of the Electrical Grid Transmission System

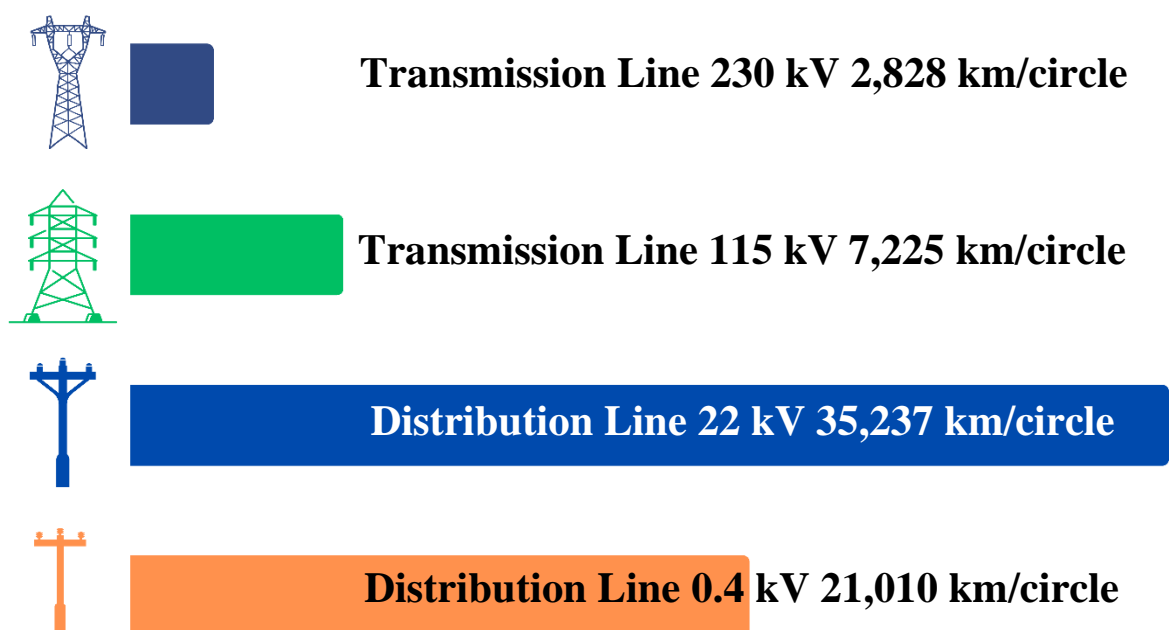
The length of the electricity grid transmission system that EDL currently manages directly.

**Table 5: Transmission system capacity**

Voltage	Unit km/Circle						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>230 kV</b>	1,371	1,619	2,470	2,468	2,640	2,828	2,828
<b>115 kV</b>	5,257	6,647	6,860	6,852	7,076	7,146	7,225
<b>35 kV</b>	260	288	331	354	394	394	400
<b>Swr 34.5 kV</b>	-	-	-	-	292	292	290
<b>22 kV</b>	28,264	29,720	30,847	32,241	33,376	35,188	35,237
<b>Swr 12.7 kV</b>	237	312	305	305	343	343	472
<b>0.4 kV</b>	18,376	18,903	19,432	19,706	20,280	20,570	21,010

Source: Statistic EDL year book and Annual of branch

**Figure 4: Lengths of transmission circuits and the electrical grid infrastructure 2022**





## 6. ສະຖານີໄຟຟ້າແຮງສູງ ທົ່ວປະເທດ ຮອດປີ 2022

ຕາຕະລາງ 6: ສະຖານີໄຟຟ້າແຮງສູງ

ແຂວງ	ລ/ດ	ສະຖານີຕ່າງໆ	ແຮງດັນ	ກຳລັງຕິດຕັ້ງໝໍ້ແປງ		Feeder	Feeder Spare	ວັນ/ເດືອນ/ປີ ນຳໃຊ້	
				230/115 kV	115/22 kV				
			[kV]	[MVA]	[MVA]				
ລວມກຳລັງຕິດຕັ້ງທັງໝົດພາກເໜືອ				1.210	861	104	38	No1	No2
ຜົ້ງສາລີ	1	ສະຖານີບູນໃຕ້	230/115kV	120	0	0	0	2015	
	2	ສະຖານີບູນເໜືອ	115/22kV	0	30	3	0	2019	
	3	ສະຖານີເມືອງຂວາ	115/22kV	0	30	2	4	2020	
ບໍ່ແກ້ວ	4	ສະຖານີທ່າຝ້າ	115/22kV	0	36	3	2	2017	
	5	ສະຖານີຫ້ວຍຊາຍ	115/22kV	0	60	4	8	2018	
	6	ສະຖານີຜາອຸດົມ	230/115/ 22kV	400	30	2	2	2018	
	7	ສະຖານີຕົ້ນເຜີ້ງ	115/22kV	0	50	4	1	2020	
ຫຼວງນ້ຳທາ	8	ສະຖານີບ້ານໃໝ່	115/22kV	0	20	6	0	2009	
ຫົວພັນ	9	ສະຖານີຊຳເໜືອ	115/22kV	0	42,7	6	0	2011	
	10	ສະຖານີຊຳໃຕ້	230/115kV	50	0	5	0	2020	
ອຸດົມໄຊ	11	ສະຖານີນ້ຳໝໍ້ 1	115/22kV	0	30	4	1	2009	
	12	ສະຖານີນ້ຳໝໍ້ 2	230/115kV	120	0	0	0	2015	
	13	ສະຖານີນ້ຳແລ	115/22kV	0	50	5	3	2009	
	14	ສະຖານີເມືອງງາ	115/22kV	0	30	5	0	2017	
	15	ສະຖານີເມືອງຮຸນ	115/22kV	0	30	4	0	2021	
	16	ສະຖານີປາກແບງ	115/22kV	0	30	5	0	2017	
ໄຊຍະບູລີ	17	ສະຖານີໄຊຍະບູລີ	115/22kV	0	36	5	0	2003	
	18	ສະຖານີວຽງແກ້ວ	115/22kV	0	20	0	4	2015	
	19	ສະຖານີປາກລາຍ	115/22kV	0	30	3	1	2016	
	20	ສະຖານີໂພນໄຊ	115/22kV	0	30	4	0	2020	
	21	ສະຖານີແກ່ນທ້າວ	115/22kV	0	20	2	2	2020	
	22	ສະຖານີຊຽງຮອນ	115/22kV	0	30	4	0	2020	
ຊຽງຂວາງ	23	ສະຖານີໂພນສະຫວັນ	115/22kV	0	46	5	4	2003	
	24	ສະຖານີນ້ຳຈຶ່ງມ 5	115/22kV	0	0	0	0	2012	
	25	ສະຖານີເມືອງຄຳ	115/22kV	0	10	2	1	2019	
	26	ສະຖານີນ້ຳຫໍ້	115/22kV	0	20	1	3	2020	



ແຂວງ	ບ/ດ	ສະຖານີຕ່າງໆ	ແຮງດັນ [kV]	ກຳລັງຕິດຕັ້ງໝໍ້ແບ່ງ		Feeder	Feeder Spare	ວັນ/ເດືອນ/ປີ ນຳໃຊ້	
				230/115 kV	115/22 kV				
				[MVA]	[MVA]				
ຫຼວງພະບາງ	27	ສະຖານີຫຼວງພະບາງ1	115/22kV	0	60	6	2	1996	
	28	ສະຖານີຊຽງເງິນ 2	230/115/ 22kV	400	30	4	0	2013	
	29	ສະຖານີຫ້ວຍແສນ3	115/22kV	0	30	4	0	2011	
	30	ສະຖານີປາກມອງ1	115/22kV	0	30	6	0	2009	
	31	ສະຖານີປາກມອງ 2	230/115kV	120	0	0	0	2015	
ລວມກຳລັງຕິດຕັ້ງທັງໝົດພາກກາງ				<u>2.700</u>	<u>1.477</u>	<u>160</u>	<u>27</u>		
ວຽງຈັນ	32	ສະຖານີໂພນສູງ	115/22kV	0	30	6	0	1990	
	33	ສະຖານີທ່າລາດ	115/22kV	0	30	5	3	1972	
	34	ສະຖານີຫີນເຫີບ	230/115/ 22kV	400	20	4	0	2011	
	35	ສະຖານີບ້ານດອນ	115/22kV	0	16	2	2	2003	
	36	ສະຖານີໂນນໄຮ	115/22kV	0	16	3	0	2003	
	37	ສະຖານີວັງວຽງ	115/22kV	0	32	6	0	1994	
	38	ສະຖານີກາສີ	115/22kV	0	30	7	1	2014	
	39	ສະຖານີແສງສະຫວ່າງ	230/115/ 22kV	400	20	3	3	2018	
ໄຊສົມບູນ	40	ສະຖານີທົ່ງຄູນ 2	115/22kV	0	25	2	0	2012	
	41	ສະຖານີທ່າວຽງ	230/115/ 22kV	200	20	3	0	2016	
ນະຄອນຫຼວງ	42	ສະຖານີໂພນຕ້ອງ	115/22kV	0	200	17	0	1968	
	43	ສະຖານີທ່ານາແລ້ງ	115/22kV	0	110	11	1	2004	
	44	ສະຖານີໂຄກສະອາດ	115/22kV	0	102	11	0	2004	
	45	ສະຖານີນາຊາຍທອງ	230/115/ 22kV	400	60	8	0	2004	
	46	ສະຖານີດອນກອຍGIS	115/22kV	0	250	14	5	2012	2022
	47	ສະຖານີວຽງແກ້ວ	115/22kV	0	60	5	0	2012	
	48	ສະຖານີປາກທ້າງ	115/22kV	0	100	7	0	2012	
	49	ສະຖານີນາບົງ	230/115/22 kV	200	30	6	1	2016	
	50	ສະຖານີວິຕ້າປາກ	115/22kV	0	30	2	2	2016	
	51	ສະຖານີທ່າສະຫວ່າງ	115/22kV	0	50	8	4	2021	
	52	ສະຖານີດົງໄຟສີ	230/115/ 22kV	800	100	10	4	2022	



## ປຶ້ມສະຖິຕິ ລັດວິສາຫະກິດໄຟຟ້າລາວ 2022

ແຂວງ	ລ/ດ	ສະຖານີຕ່າງໆ	ແຮງດັນ [kV]	ກຳລັງຕິດຕັ້ງໝໍ້ແປງ		Feeder	Feeder Spare	ວັນ/ເດືອນ/ປີ ນຳໃຊ້	
				230/115 kV	115/22 kV				
				[MVA]	[MVA]				
ບໍລິຄຳໄຊ	53	ສະຖານີປາກຊັນ	115/22kV	0	46	5	0	2002	
	54	ສະຖານີຄອນສິງ	115/22kV	0	20	5	1	2012	
	55	ສະຖານີທ່າສາລາ	115/22kV	0	20	4	0	2012	
	56	ສະຖານີ ຫຼັກຊາວ	230/115/ 22kV	200	30	4	0	2014	
	57	ສະຖານີ ທ່າບົກ	230/115/ 22kV	100	30	2	0	2015	
ລວມກຳລັງຕິດຕັ້ງທັງໝົດພາກໃຕ້				<b>190</b>	<b>774</b>	<b>118</b>	<b>14</b>		
ຄຳມ່ວນ	58	ສະຖານີທ່າແຂກ	115/22kV	0	60	12	0	2004	
	59	ສະຖານີມະຫາໄຊ	115/22kV	0	40	5	1	2010	
	60	ສະຖານີນ້ຳເທີນ 2	115/22kV	0	20	4	0	2010	
	61	ສະຖານີຫີນບູນ	115/22kV	0	30	4	0	2020	
ສະຫວັນນະເຂດ	62	ສະຖານີປາກບໍ່	115/22kV	0	40	7	1	1996	
	63	ສະຖານີແກ້ງກອກ	115/22kV	0	40	4	0	2004	
	64	ສະຖານີໜອງເດີນ	115/22kV	0	100	8	0	2013	
	65	ສະຖານີເຊໂນ	115/22kV	0	30	5	1	2017	
	66	ສະຖານີເມືອງຝັນ	115/22kV	0	20	4	0	2016	
ຈຳປາສັກ	67	ສະຖານີບາງເຢາະ	115/22kV	0	50	8	0	1991	
	68	ສະຖານີຈຽງໄຊ	115/22kV	0	60	3	0	2005	2022
	69	ສະຖານີປາກຊ່ອງ	115/22kV	0	30	10	0	2009	
	70	ສະຖານີບ້ານນາ	115/22kV	0	30	8	5	2005	
	71	ສະຖານີບ້ານຫາດ	230/115/ 22kV	190	40	5	1	2019	2005
ສາລະວັນ	72	ສະຖານີນາທ່ອນ	115/22kV	0	40	7	1	2011	
	73	ສະຖານີເຕົາຖ່ານ	115/22kV	0	16	6	3	2021	2016
	74	ສະຖານີເຂື່ອນເຊເສັດ1	115/22kV	0	8	3	1	2021	2016
ອັດຕະປື	75	ສະຖານີສະເພົາທອງ	115/22kV	0	40	7	0	2006	
ເຊກອງ	76	ສະຖານີໜອງບຶງ	115/22kV	0	80	8	0	2013	2022
ລວມກຳລັງຕິດຕັ້ງ				<b>4.100</b>	<b>3.112</b>				
ລວມກຳລັງຕິດຕັ້ງທັງໝົດ				<b>7.212</b>					

ສະຖານີດົງໂຟສີ ສຳເລັດກໍ່ສ້າງ ແຕ່ບໍ່ທັນເຊື່ອມກັບລະບົບ



## 6. High-voltage Substations Nationwide Year 2022

Table 6: High-voltage Substations

Province	N/o	Substation	Voltage [kV]	Capacity		Feeder	Feeder Spare	COD	
				230/115 kV	115/22 kV				
				[MVA]	[MVA]				
Northern				1.210	861	104	38	No1	No2
Phong saly	1	Bountai	230/115k V	120	0	0	0	2015	
	2	Boun Neua	115/22kV	0	30	3	0	2019	
	3	Meuang Khoua	115/22kV	0	30	2	4	2020	
Bokeo	4	Thafar (Nam Thoung)	115/22kV	0	36	3	2	2017	
	5	Houay xaiy	115/22kV	0	60	4	8	2018	
	6	Pha ou-dom	230/115/2 2kV	400	30	2	2	2018	
	7	Tonpheung	115/22kV	0	50	4	1	2020	
Luang namtha	8	Ban Mai	115/22kV	0	20	6	0	2009	
Huaphan	9	Xamneua	115/22kV	0	42,7	6	0	2011	
	10	Xamtai	230/115k V	50	0	5	0	2020	
Oudomxay	11	Na Mo 1	115/22kV	0	30	4	1	2009	
	12	Na Mo 2	230/115k V	120	0	0	0	2015	
	13	Nalae	115/22kV	0	50	5	3	2009	
	14	Meuang Nga	115/22kV	0	30	5	0	2017	
	15	Meuang Houn	115/22kV	0	30	4	0	2021	
	16	Pakbeng	115/22kV	0	30	5	0	2017	
Xaiyaburi	17	Xayaboury	115/22kV	0	36	5	0	2003	
	18	Viengkeo	115/22kV	0	20	0	4	2015	
	19	Paklay	115/22kV	0	30	3	1	2016	
	20	Phonxai (S)	115/22kV	0	30	4	0	2020	
	21	Kenthao (S)	115/22kV	0	20	2	2	2020	
	22	Xienghon (S)	115/22kV	0	30	4	0	2020	
Xieng khuang	23	Phonsavan	115/22kV	0	46	5	4	2003	
	24	Nam Ngum 5	115/22kV	0	0	0	0	2012	
	25	Meuang Kham	115/22kV	0	10	2	1	2019	
	26	Na hor	115/22kV	0	20	1	3	2020	



## ປຶ້ມສະຖິຕິ ລັດວິສາຫະກິດໄຟຟ້າລາວ 2022

Province	N/o	Substation	Voltage [kV]	Capacity		Feeder	Feeder Spare	COD	
				230/115 kV	115/22 kV				
				[MVA]	[MVA]				
Luangprabang	27	Luangprabang 1	115/22kV	0	60	6	2	1996	
	28	Xieng Ngeun 2	230/115/ 22kV	400	30	4	0	2013	
	29	Huaysaen 3	115/22kV	0	30	4	0	2011	
	30	Pakmong 1	115/22kV	0	30	6	0	2009	
	31	Pakmong 2	230/115k V	120	0	0	0	2015	
<b>Central</b>				<b>2.700</b>	<b>1.477</b>	<b>160</b>	<b>27</b>		
Vientiane	32	Phonsoung	115/22kV	0	30	6	0	1990	
	33	Thalat	115/22kV	0	30	5	3	1972	
	34	Hinheup	230/115/ 22kV	400	20	4	0	2011	
	35	Ban Don	115/22kV	0	16	2	2	2003	
	36	Non hai	115/22kV	0	16	3	0	2003	
	37	Vang Vieng	115/22kV	0	32	6	0	1994	
	38	Kasi	115/22kV	0	30	7	1	2014	
	39	Saensavang (Thalat 2)	230/115/ 22kV	400	20	3	3	2018	
Saisomboun	40	Tongkoun 2	115/22kV	0	25	2	0	2012	
	41	Thavieng	230/115/ 22kV	200	20	3	0	2016	
Vientiane Cap	42	Phontong	115/22kV	0	200	17	0	1968	
	43	Thanaleng	115/22kV	0	110	11	1	2004	
	44	Khok sa-ad	115/22kV	0	102	11	0	2004	
	45	Naxaythong	230/115/ 22kV	400	60	8	0	2004	
	46	Donkoi	115/22kV	0	250	14	5	2012	2022
	47	Viengkeo	115/22kV	0	60	5	0	2012	
	48	Pakthang	115/22kV	0	100	7	0	2012	
	49	Nabong	230/115/ 22kV	200	30	6	1	2016	
	50	Vitapark	115/22kV	0	30	2	2	2016	
	51	Thasavang	115/22kV	0	50	8	4	2021	
	52	Dongphosy	230/115/ 22kV	800	100	10	4	2022	





Province	N/o	Substation	Voltage [kV]	Capacity		Feeder	Feeder Spare	COD	
				230/115 kV	115/22 kV				
				[MVA]	[MVA]				
Bolikhamxay	53	Pakxan	115/22kV	0	46	5	0	2002	
	54	Konsong	115/22kV	0	20	5	1	2012	
	55	Thasala	115/22kV	0	20	4	0	2012	
	56	Lak 20 (pompik)	230/115/ 22kV	200	30	4	0	2014	
	57	Thabok	230/115/ 22kV	100	30	2	0	2015	
<b>Southern</b>				<b>190</b>	<b>774</b>	<b>118</b>	<b>14</b>		
Kham muan	58	Thakhek	115/22kV	0	60	12	0	2004	
	59	Mahaxai	115/22kV	0	40	5	1	2010	
	60	Nam Theun 2	115/22kV	0	20	4	0	2010	
	61	Hinboun	115/22kV	0	30	4	0	2020	
Savannakhet	62	Pakbo	115/22kV	0	40	7	1	1996	
	63	Kengkok	115/22kV	0	40	4	0	2004	
	64	Nongdeun	115/22kV	0	100	8	0	2013	
	65	Banmat (Seno)	115/22kV	0	30	5	1	2017	
	66	Muang Phin	115/22kV	0	20	4	0	2016	
Champasak	67	Bang yo	115/22kV	0	50	8	0	1991	
	68	Jiengxai	115/22kV	0	60	3	0	2005	2022
	69	Pak Xong	115/22kV	0	30	10	0	2009	
	70	Ban Na	115/22kV	0	30	8	5	2005	
	71	Ban Hat	230/115/ 22kV	190	40	5	1	2019	2005
Saravan	72	Nathone (Saravan)	115/22kV	0	40	7	1	2011	
	73	Taothan	115/22kV	0	16	6	3	2021	2016
	74	Xeset 1	115/22kV	0	8	3	1	2021	2016
Attapeu	75	Saphaothong	115/22kV	0	40	7	0	2006	
Xekong	76	Nongbong	115/22kV	0	80	8	0	2013	2022
<b>Capacity</b>				<b>4.100</b>	<b>3.112</b>				
<b>Total Capacity</b>				<b>7.212</b>					



## 7. ການຊົມໃຊ້ກຳລັງໄຟຟ້າສູງສຸດ

ຕາຕະລາງ 7: ການຊົມໃຊ້ກຳລັງໄຟຟ້າສູງສຸດ

ລ/ດ	ສາຂາແຂວງ	Off Peak (MW)	Peak (MW)
1	ຜົ້ງສາລີ	1.07	14.03
2	ຫລວງນ້ຳທາ	2.10	18.63
3	ອຸດົມໄຊ	0.01	15.21
4	ບໍ່ແກ້ວ	1.20	26.45
5	ຫົວພັນ	2.69	20.54
6	ຫຼວງພະບາງ	8.00	39.19
7	ໄຊຍະບູລີ	8.48	46.20
8	ຊຽງຂວາງ	1.18	24.20
9	ວຽງຈັນ	17.20	78.68
10	ໄຊສົມບູນ	1.71	12.45
11	ນະຄອນຫຼວງ 1+2	163.30	496.00
12	ບໍລິຄຳໄຊ	2.64	39.84
13	ຄຳມ່ວນ	2.13	57.17
14	ສະຫວັນນະເຂດ	9.76	107.48
15	ຈຳປາສັກ	25.66	83.54
16	ສາລະວັນ	0.08	18.30
17	ເຊກອງ	0.16	10.19
18	ອັດຕະປື	2.10	26.30
Total		285.70	1,613.03

ໝາຍເຫດ: ຂໍ້ມູນຂອງນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ແມ່ນລວມເອົາທັງຂອງສາຂານະຄອນຫຼວງ 1 ແລະ ສາຂານະຄອນຫຼວງ 2 ເຂົ້າ  
ລວມກັນ



## 7. Peak Load

**Table 7: Peak Load**

No.	Province	Off Peak (MW)	Peak (MW)
1	Phongsaly	1.07	14.03
2	Luangnamtha	2.10	18.63
3	Oudomxay	0.01	15.21
4	Bokeo	1.20	26.45
5	Huaphan	2.69	20.54
6	Luangprabang	8.00	39.19
7	Xaiyaburi	8.48	46.20
8	Xienkhuang	1.18	24.20
9	Vientiane	17.20	78.68
10	Saisomboun	1.71	12.45
11	Vientiane Cap 1+2 (Same time)	163.30	496.00
12	Bolikhamxay	2.64	39.84
13	Khammuan	2.13	57.17
14	Savannakhet	9.76	107.48
15	Champasak	25.66	83.54
16	Saravan	0.08	18.30
17	Xekong	0.16	10.19
18	Attapeu	2.10	26.30
<b>Total</b>		<b>285.70</b>	<b>1,613.03</b>

Remark: The data for Vientiane Capital combines information from both Branch Vientiane Cap1 and Branch Vientiane Cap2.



## 8. ການນຳເຂົ້າໄຟຟ້າຜ່ານຈຸດເຊື່ອມຕໍ່ລະຫວ່າງປະເທດ

ຕາຕະລາງ 8: ການນຳເຂົ້າໄຟຟ້າ

ນຳເຂົ້າຈາກ	ລ/ດ	ຈຸດເຊື່ອມຕໍ່	ແຮງດັນ	ແຂວງ	GWh (2022)	ອັດຕາສ່ວນ
ຊື້ຈາກໄທ	<b>I</b>	<b>ລວມຊື້ໄຟຟ້າຈາກໄທ</b>			<b>809.28</b>	<b>92.74%</b>
	1.1	ແກ່ນທ້າວ - ທ່າລີ້	115 kV	ໄຊຍະບູລີ	100.54	11.52%
	1.2	ທ່ານາແລ້ງ - ໜອງຄາຍ	115 kV	ນະຄອນຫຼວງ	139.86	16.03%
	1.3	ດົງໂຟສີ - ໜອງຄາຍ 1	115 kV	ນະຄອນຫຼວງ	87.43	10.02%
	1.4	ດົງໂຟສີ - ໜອງຄາຍ 2	115 kV	ນະຄອນຫຼວງ	88.13	10.10%
	1.5	ປາກຊັນ - ບຶງການ	115 kV	ບໍລິຄຳໄຊ	12.12	1.39%
	1.6	ທ່າແຂກ - ນະຄອນພະນົມ 1	115 kV	ຄຳມ່ວນ	123.55	14.16%
	1.7	ທ່າແຂກ - ນະຄອນພະນົມ 2	115 kV	ຄຳມ່ວນ	124.95	14.32%
	1.8	ປາກບໍ່ - ມຸກດາຫານ	115 kV	ສະຫວັນນະເຂດ	95.84	10.98%
	1.9	ບາງເຢາະ - ສີຣິນທອນ 1	115 kV	ຈຳປາສັກ	32.91	3.77%
	1.10	ບາງເຢາະ - ສີຣິນທອນ 2	115 kV	ຈຳປາສັກ	3.97	0.45%
ຊື້ຈາກຈີນ	<b>II</b>	<b>ລວມຊື້ໄຟຟ້າຈາກ ສປ ຈີນ</b>			<b>14.44</b>	<b>1.65%</b>
	2.1	(ເມືອງຫຼາ - ນາໝໍ້) ອຸດົມໄຊ	115 kV	ອຸດົມໄຊ	12.87	1.47%
	2.2	(ເມືອງຍອດອຸ) ຜຶ້ງສາລີ	22 kV	ຜຶ້ງສາລີ	0.19	0.02%
	2.3	(ປາງທອງ) ຫຼວງນ້ຳທາ	22 kV	ຫຼວງນ້ຳທາ	1.38	0.16%
	2.4	(ບໍ່ເຕັນ) ຫຼວງນ້ຳທາ	35 kV	ຫຼວງນ້ຳທາ	-	0.00%
ຊື້ຈາກຫວຽດນາມ	<b>III</b>	<b>ລວມຊື້ໄຟຟ້າຈາກ ຫວຽດນາມ</b>			<b>48.94</b>	<b>5.61%</b>
	3.1	ຜຶ້ງສາລີ	22 kV	ຜຶ້ງສາລີ	0.01	0.00%
	3.2	(ປ່າຮ່າງ) ຫົວຝັນ	35 kV	ຫົວຝັນ	0.50	0.06%
	3.3	ສະຫວັນນະເຂດ	22 kV	ສະຫວັນນະເຂດ	2.93	0.34%
	3.4	ສາລະວັນ	35 kV	ສາລະວັນ	1.87	0.21%
	3.5	ອັດຕະປື	22 kV	ອັດຕະປື	43.61	5.00%
	3.6	ເຊກອງ	22 kV	ເຊກອງ	0.02	0.00%
<b>ລວມທັງໝົດ</b>					<b>872.66</b>	<b>100.00%</b>



## 8. Electricity Import via cross-border interconnection points

Table 8: Import electricity

From	No	Grid to Grid	Voltage	Province	GWh (2022)	Percent
Thailand	<b>I</b>	<b>Import from Thailand</b>			<b>809.28</b>	<b>92.74%</b>
	1.1	Kenthao - Tha Li	115 kV	Xaiyaburi	100.54	11.52%
	1.2	Thanaleng - Nong Khai	115 kV	Vientiane Cap	139.86	16.03%
	1.3	Dongphosy - Nong Khai 1	115 kV	Vientiane Cap	87.43	10.02%
	1.4	Dongphosy - Nong Khai 2	115 kV	Vientiane Cap	88.13	10.10%
	1.5	Pakxan - Bung Kan	115 kV	Bolikhamxay	12.12	1.39%
	1.6	Thakhek - Nakhon Phanom 1	115 kV	Khammuan	123.55	14.16%
	1.7	Thakhek - Nakhon Phanom 2	115 kV	Khammuan	124.95	14.32%
	1.8	Pakbo - Mukdahan	115 kV	Savannakhet	95.84	10.98%
	1.9	Bangyo - Sirindhon 1	115 kV	Champasak	32.91	3.77%
	1.10	Bangyo - Sirindhon 2	115 kV	Champasak	3.97	0.45%
China	<b>II</b>	<b>Import from China</b>			<b>14.44</b>	<b>1.65%</b>
	2.1	Namo - Dongmeng	115 kV	Oudomxay	12.87	1.47%
	2.2	Gnot-Ou	22 kV	Phongsaly	0.19	0.02%
	2.3	Pangthong	22 kV	Luangnamtha	1.38	0.16%
	2.4	Boten	35 kV	Luangnamtha	-	0.00%
Vietnam	<b>III</b>	<b>Import from Vietnam</b>			<b>48.94</b>	<b>5.61%</b>
	3.1	Pang Hok - Dien Bien	22 kV	Phongsaly	0.01	0.00%
	3.2	Pa Hang - Son La	35 kV	Huaphan	0.50	0.06%
	3.3	Lao Bao	22 kV	Savannakhet	2.93	0.34%
	3.4	Samuay - Are Ngor	35 kV	Saravan	1.87	0.21%
	3.5	Phovong - Ber E	22 kV	Attapeu	43.61	5.00%
	3.6	Xekong	22 kV	Xekong	0.02	0.00%
<b>Total</b>					<b>872.66</b>	<b>100.00%</b>



## 9. ການສົ່ງອອກໄຟຟ້າຜ່ານຈຸດເຊື່ອມຕໍ່ລະຫວ່າງປະເທດ

ຕາຕະລາງ 9: ການສົ່ງອອກໄຟຟ້າ

ສົ່ງອອກ	ລ/ດ	ຈຸດເຊື່ອມຕໍ່	ແຮງດັນ	ແຂວງ	GWh (2022)	ອັດຕາສ່ວນ
ສົ່ງໄປໄທ	I	ຂາຍໃຫ້ໄທ			2,520.78	45.44%
	1.1	ແກ່ນທ້າວ - ທ່າລີ້	115 kV	ໄຊຍະບູລີ	260.79	4.70%
	1.2	ທ່ານາແລ້ງ - ໜອງຄາຍ	115 kV	ນະຄອນຫຼວງ	204.44	3.69%
	1.3	ດົງໂຟສີ - ໜອງຄາຍ 1	115 kV	ນະຄອນຫຼວງ	439.88	7.93%
	1.4	ດົງໂຟສີ - ໜອງຄາຍ 2	115 kV	ນະຄອນຫຼວງ	442.24	7.97%
	1.5	ປາກຊັນ - ບຶງການ	115 kV	ບໍລິຄໍາໄຊ	392.96	7.08%
	1.6	ທ່າແຂກ - ນະຄອນພະນົມ 1	115 kV	ຄຳມ່ວນ	51.68	0.93%
	1.7	ທ່າແຂກ - ນະຄອນພະນົມ 2	115 kV	ຄຳມ່ວນ	51.16	0.92%
	1.8	ປາກບໍ່ - ມຸກດາຫານ	115 kV	ສະຫວັນນະເຂດ	303.66	5.47%
	1.9	ບາງເຢາະ - ສີຣິນທອນ 1	115 kV	ຈຳປາສັກ	252.17	4.55%
	1.10	ບາງເຢາະ - ສີຣິນທອນ 2	115 kV	ຈຳປາສັກ	121.79	2.20%
ສົ່ງໄປຈີນ	II	ຂາຍໃຫ້ ສປ ຈີນ			82.60	1.49%
	2.1	(ເມືອງຫຼາ-ນາໝໍ້) ອຸດົມໄຊ	115 kV	ອຸດົມໄຊ	82.60	1.49%
ສົ່ງໄປກຳປູເຈຍ	III	ຂາຍໃຫ້ ກຳປູເຈຍ			2,734.63	49.29%
	3.1	ບ້ານຫາດ - ສະຕັງເຕິງ	230 kV	ຈຳປາສັກ	2,537.09	45.73%
	3.2	ບ້ານຫາດ - ພາວເວີເຮີຍ	115 kV	ຈຳປາສັກ	193.07	3.48%
	3.3	ໜອງນົກຂຽນ	22 kV	ຈຳປາສັກ	3.68	0.07%
	3.4	ເວີນຢາງ - ສາຂາຈຳປາສັກ	22 kV	ຈຳປາສັກ	0.79	0.01%
ສົ່ງໄປມຽນມາ	IV	ຂາຍໃຫ້ ມຽນມາ			28.85	0.52%
	4.1	ສະຖານີຕົ້ນເຜິ້ງ - ມຽນມາ	115 kV	ບໍ່ແກ້ວ	26.37	0.48%
	4.2	ເມືອງລອງ - ມຽນມາ	22 kV	ຫຼວງນ້ຳທາ	2.48	0.04%
V. ສົ່ງໄປ LTMS (ສົງກະໂປ)					180.64	3.26%
ລວມທັງໝົດ					5,547.50	100%



## 9. Electricity Export via cross-border interconnection points

Table 9: Export electricity

Export	No	Gird to Grid	Voltage	Province	GWh (2022)	Percent
Thailand	<b>I</b>	<b>Export to Thailand</b>			<b>2,520.78</b>	<b>45.44%</b>
	1.1	Kenthao - Tha Li	115 kV	Xaiyaburi	260.79	4.70%
	1.2	Thanaleng - Nong Khai	115 kV	Vientiane Cap	204.44	3.69%
	1.3	Dongphosy - Nong Khai 1	115 kV	Vientiane Cap	439.88	7.93%
	1.4	Dongphosy - Nong Khai 2	115 kV	Vientiane Cap	442.24	7.97%
	1.5	Pakxan - Bung Kan	115 kV	Bolikhamxay	392.96	7.08%
	1.6	Thakhek - Nakhon Phanom 1	115 kV	Khammuan	51.68	0.93%
	1.7	Thakhek - Nakhon Phanom 2	115 kV	Khammuan	51.16	0.92%
	1.8	Pakbo - Mukdahan	115 kV	Savannakhet	303.66	5.47%
	1.9	Bangyo - Sirindhon 1	115 kV	Champasak	252.17	4.55%
	1.10	Bangyo - Sirindhon 2	115 kV	Champasak	121.79	2.20%
China	<b>II</b>	<b>Export to China</b>			<b>82.60</b>	<b>1.49%</b>
	2.1	Namo - Dongmeng	115 kV	Oudomxay	82.60	1.49%
Cambodia	<b>III</b>	<b>Export to Cambodia</b>			<b>2,734.63</b>	<b>49.29%</b>
	3.1	Ban Hat - Stung Treng	230 kV	Champasak	2,537.09	45.73%
	3.2	Ban Hat - Khampongsalao	115 kV	Champasak	193.07	3.48%
	3.3	Nongnökkien - Stun Treng	22 kV	Champasak	3.68	0.07%
	3.4	Vernyang	22 kV	Champasak	0.79	0.01%
Myanmar	<b>IV</b>	<b>Export to Myanmar</b>			<b>28.85</b>	<b>0.52%</b>
	4.1	Tonpherng - Myanmar	115 kV	Bokeo	26.37	0.48%
	4.2	Long District -Myanmar	22 kV	Luangnamtha	2.48	0.04%
<b>V. Export LTMS (Singapore)</b>					<b>180.64</b>	<b>3.26%</b>
<b>Total</b>					<b>5,547.50</b>	<b>100%</b>



## 10. ການນຳເຂົ້າ ແລະ ສົ່ງອອກໄຟຟ້າ

ໃນ ສປປ ລາວ ແມ່ນໄດ້ມີການນຳເຂົ້າ ແລະ ສົ່ງອອກໄຟຟ້າ ໄປຕ່າງປະເທດ ໃນປີ 2022 ຝລ ໄດ້ ສົ່ງອອກໄປຕ່າງປະເທດທັງໝົດ 5,547.50 GWh ແລະ ນຳເຂົ້າ 872.66 GWh.

ຕາຕະລາງ 10: ການນຳເຂົ້າ ແລະ ສົ່ງອອກໄຟຟ້າ ຂອງ ຝລ

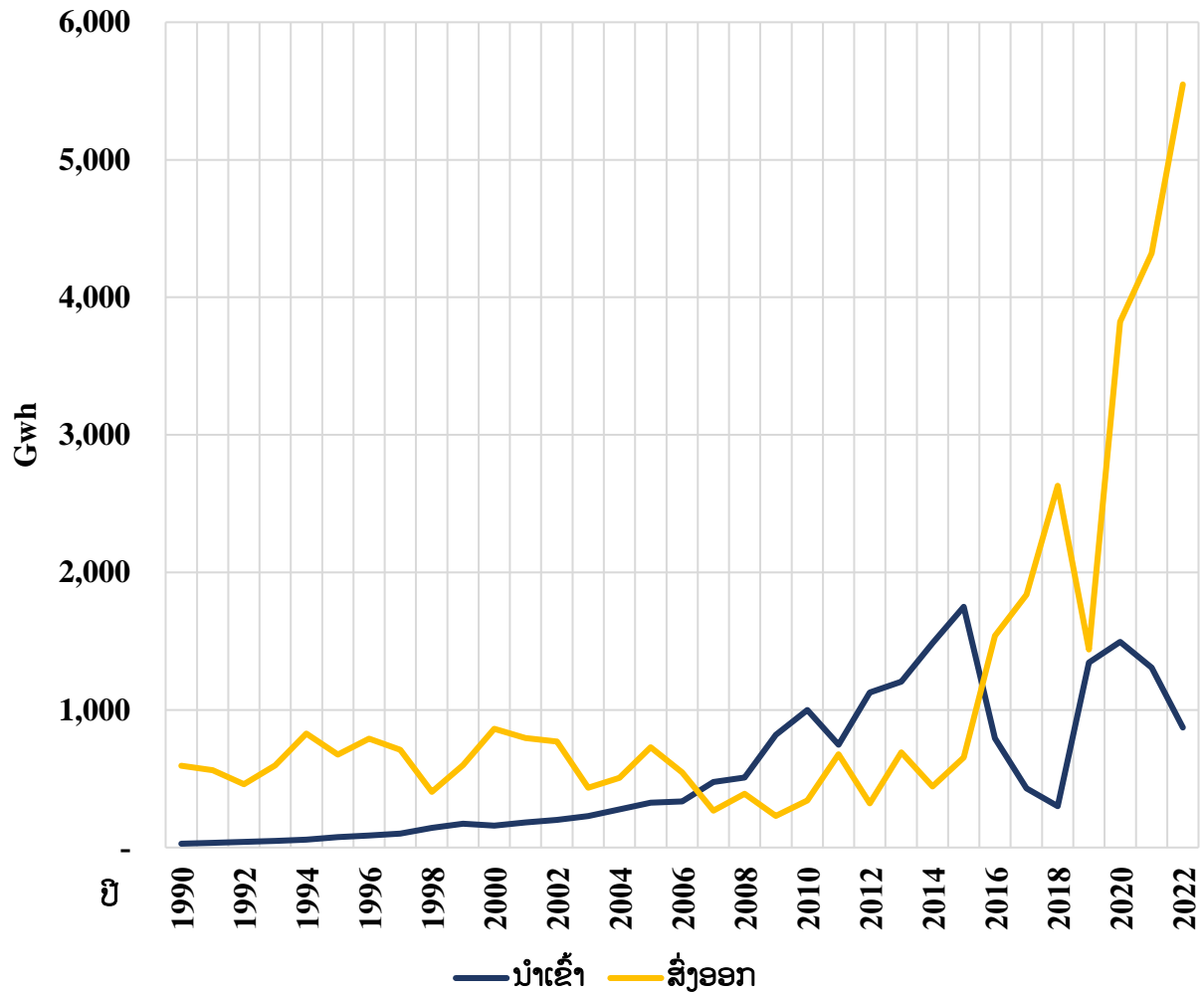
ປີ	ນຳເຂົ້າ (GWh)	ສົ່ງອອກ (GWh)
1990	27.73	595.19
1991	34.90	562.59
1992	41.27	459.82
1993	47.70	595.79
1994	57.46	829.25
1995	76.83	675.55
1996	87.56	792.43
1997	101.65	710.21
1998	142.06	405.20
1999	172.20	598.14
2000	159.92	862.94
2001	182.50	796.38
2002	200.80	771.43
2003	229.34	434.66
2004	277.59	507.05
2005	325.98	727.76
2006	334.55	547.05
2007	475.94	267.97
2008	509.95	391.79
2009	818.63	229.53
2010	998.98	341.29
2011	747.90	678.31
2012	1,127.33	320.38
2013	1,205.05	690.83
2014	1,486.46	444.62
2015	1,750.38	655.41
2016	792.77	1,538.34
2017	430.52	1,837.37
2018	300.50	2,630.18
2019	1,344.74	1,439.34
2020	1,494.28	3,822.05
2021	1,307.47	4,320.39
2022	872.66	5,547.50

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ອ້າງອີງຈາກປຶ້ມສະຖິຕິປະຈຳປີ ແລະ ຂໍ້ມູນຈາກໃບຮຽກເກັບເງິນ (Invoice) ປະຈຳເດືອນ

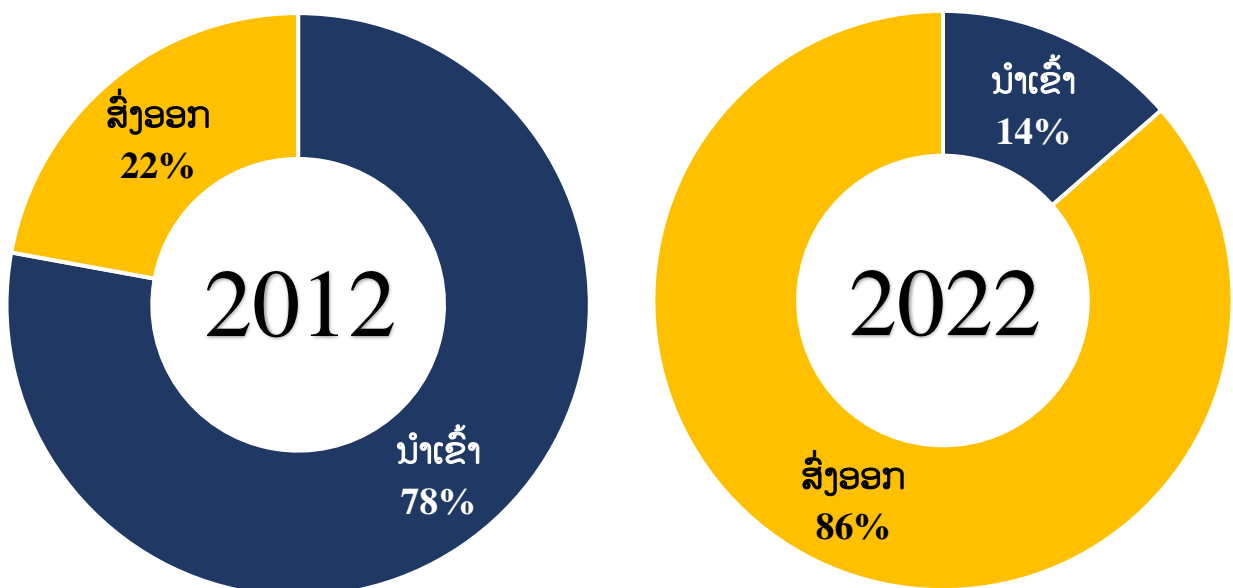




ຮູບສະແດງ 5: ນຳເຂົ້າ ແລະ ສົ່ງອອກໄຟຟ້າ



ຮູບສະແດງ 6: ສົມທຽບອັດຕາສ່ວນນຳເຂົ້າ ແລະ ສົ່ງອອກ ໄຟຟ້າ





## 10. Electricity Imports and Exports

In Lao PDR has engaged in the import and export of electricity to foreign countries, in 2022 EDL exported 5,547.50 GWh and imported 872.66 GWh.

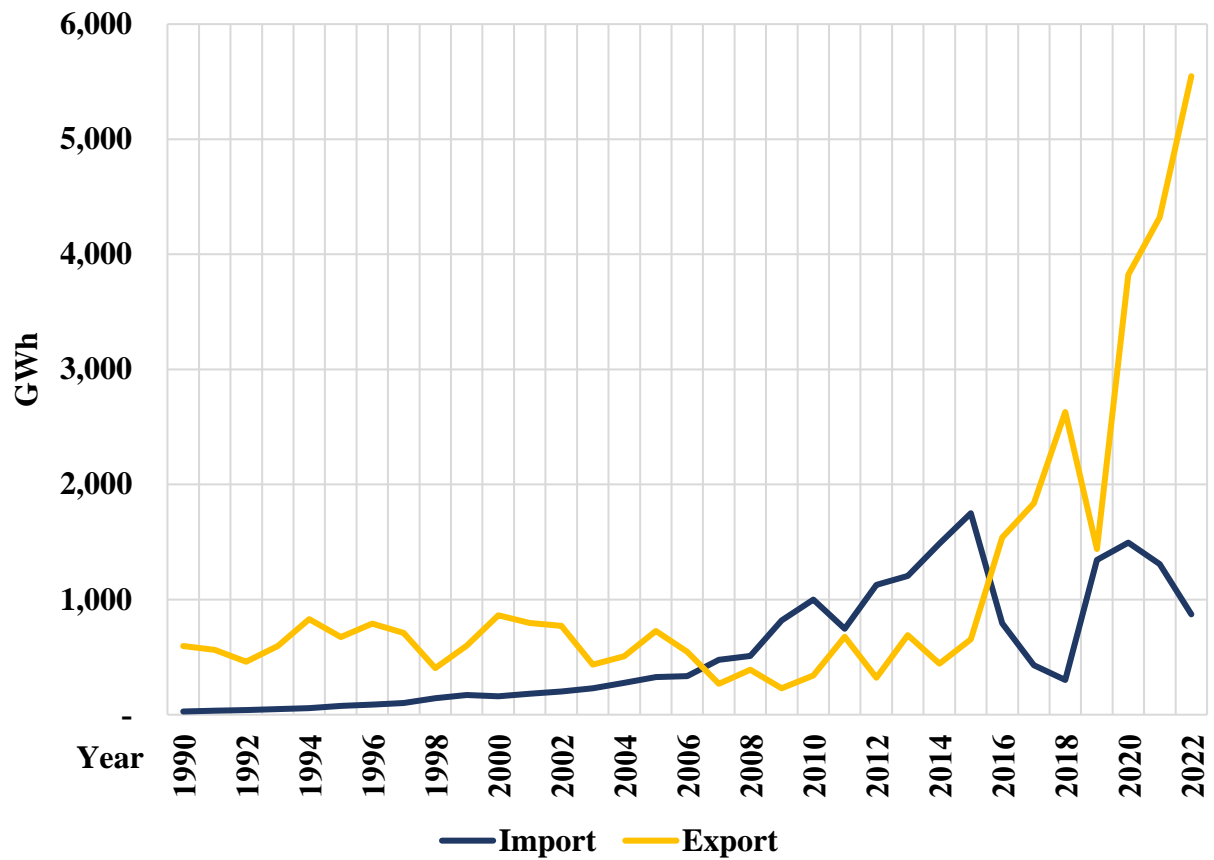
**Table 10:** Import and Export electricity of EDL

Year	Import (GWh)	Export (GWh)
1990	27.73	595.19
1991	34.90	562.59
1992	41.27	459.82
1993	47.70	595.79
1994	57.46	829.25
1995	76.83	675.55
1996	87.56	792.43
1997	101.65	710.21
1998	142.06	405.20
1999	172.20	598.14
2000	159.92	862.94
2001	182.50	796.38
2002	200.80	771.43
2003	229.34	434.66
2004	277.59	507.05
2005	325.98	727.76
2006	334.55	547.05
2007	475.94	267.97
2008	509.95	391.79
2009	818.63	229.53
2010	998.98	341.29
2011	747.90	678.31
2012	1,127.33	320.38
2013	1,205.05	690.83
2014	1,486.46	444.62
2015	1,750.38	655.41
2016	792.77	1,538.34
2017	430.52	1,837.37
2018	300.50	2,630.18
2019	1,344.74	1,439.34
2020	1,494.28	3,822.05
2021	1,307.47	4,320.39
2022	872.66	5,547.50

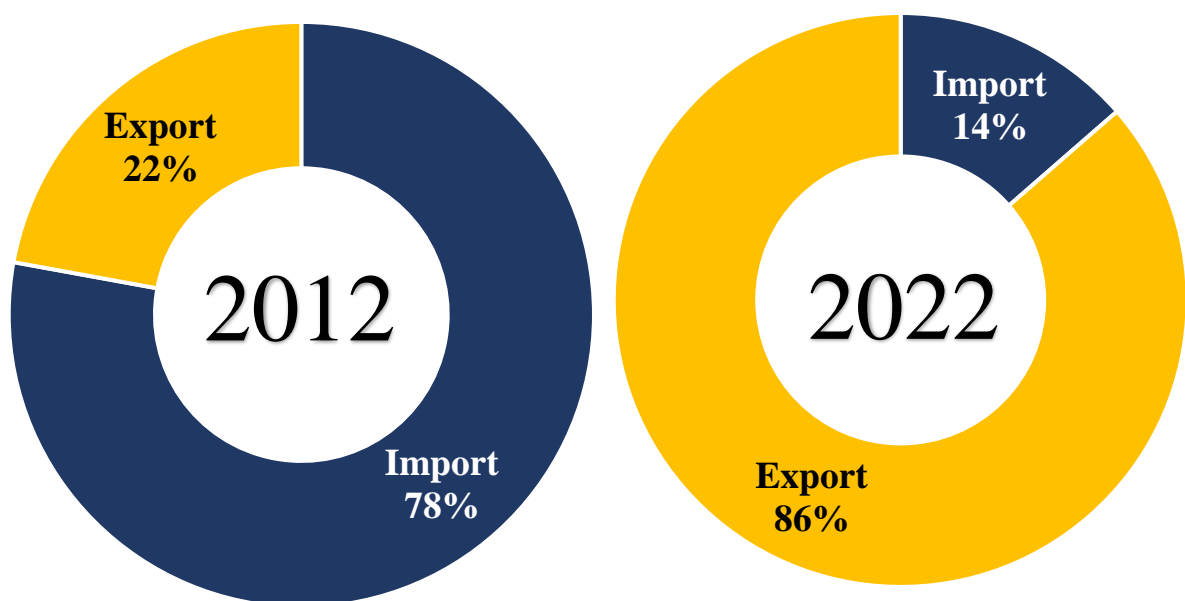
Source: Statistic year book of EDL and Invoice Monthly



**Figure 5: Electricity Imports and Exports**



**Figure 6: Comparison Import and Export Electricity**





## 11. ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ຂອງແຕ່ລະປະເພດລູກຄ້າ

ສະຖິຕິ ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າພາຍໃນ ຂອງ ສປປລາວ ແມ່ນໄດ້ຈັດແບ່ງປະເພດຂອງລູກຄ້າອອກທັງໝົດ 8 ປະເພດ (ຮອດປີ 2022) ໂດຍໃນນັ້ນ ແມ່ນພາກທີ່ຢູ່ອາໄສ ແມ່ນຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າທັງໝົດ 2,231 GWh ກວມເອົາ 24% ແລະ ພາກອຸດສາຫະກຳ 5,984 GWh ກວມເອົາ 62%

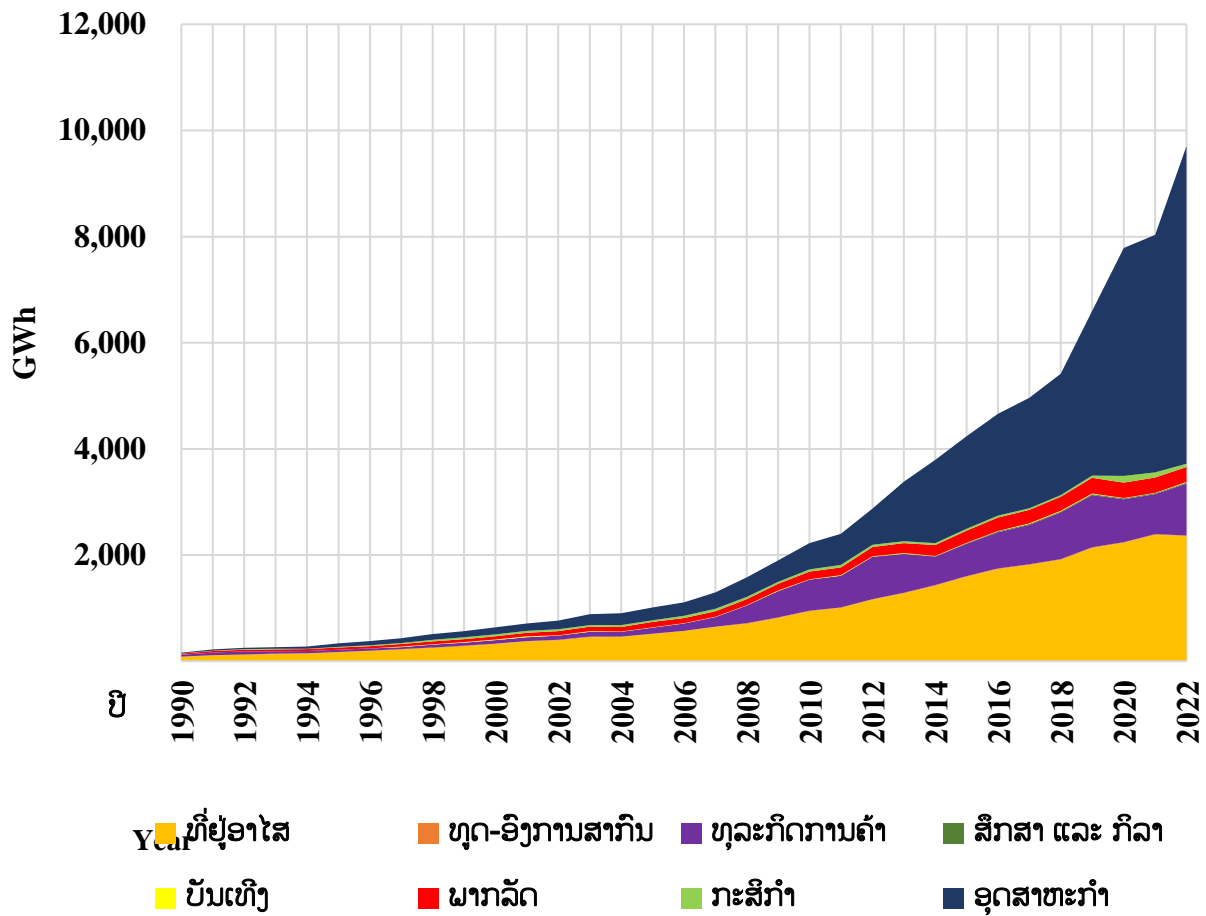
ຕາຕະລາງ 11: ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າຂອງລູກຄ້າແຕ່ລະປະເພດ

Unit GWh									
Year	ທີ່ຢູ່ອາໄສ	ທຸດ-ອົງການ	ທຸລະກິດ ການຄ້າ	ສູນກາສາ ແລະ ກິລາ	ທຸລະກິດ ບັນເທີງ	ພາກລັດ ບໍລິຫານ	ກະສິກຳ	ອຸດສາຫະ ກຳ	ລວມ ທັງໝົດ
1990	77.63	9.19	35.29	-	-	22.31	5.88	14.28	164.58
1991	107.28	8.42	45.45	-	-	30.79	8.68	20.05	220.67
1992	119.54	9.01	58.34	-	-	28.48	11.99	25.38	252.74
1993	135.26	7.55	45.75	-	-	33.69	10.43	32.11	264.79
1994	144.98	7.53	39.03	-	-	34.79	7.70	45.42	279.44
1995	170.19	7.46	38.83	-	-	42.92	13.59	64.48	337.47
1996	192.64	8.08	40.70	-	-	44.72	13.44	79.96	379.54
1997	218.29	8.10	40.09	-	9.70	49.62	16.97	91.09	433.86
1998	252.22	8.58	50.11	-	10.69	54.44	29.63	107.60	513.27
1999	285.05	7.71	58.55	-	11.07	54.46	33.91	114.79	565.55
2000	324.69	7.48	67.80	-	11.84	59.80	33.41	134.83	639.86
2001	371.41	10.93	72.44	-	12.71	67.21	40.75	134.88	710.33
2002	394.56	7.56	78.14	-	10.22	77.48	34.80	163.97	766.74
2003	454.48	8.20	94.98	-	7.50	83.41	31.75	203.42	883.74
2004	455.26	8.40	93.61	-	5.15	82.28	39.42	218.64	902.76
2005	510.60	8.63	115.53	-	5.81	98.63	35.33	236.54	1,011.07
2006	565.24	8.22	138.18	-	6.77	96.59	39.68	257.73	1,112.41
2007	642.49	8.58	180.77	-	7.20	103.75	46.86	308.75	1,298.41
2008	706.74	9.32	332.14	-	7.14	112.79	44.37	365.37	1,577.86
2009	813.58	9.91	499.73	-	8.34	126.98	39.04	403.71	1,901.30
2010	942.64	10.32	584.36	-	7.97	145.76	42.52	494.59	2,228.15
2011	1,004.07	9.43	598.74	-	7.78	149.07	46.19	584.09	2,399.36
2012	1,160.98	10.43	796.63	3.01	8.83	173.89	39.45	680.99	2,874.21
2013	1,278.42	10.47	732.96	7.37	9.16	189.15	35.22	1,118.21	3,380.96
2014	1,424.15	12.99	532.06	8.38	9.49	204.24	35.61	1,564.41	3,791.33
2015	1,594.65	12.34	603.94	11.61	10.64	228.06	32.59	1,745.32	4,239.16
2016	1,735.17	12.81	683.32	14.66	11.33	252.21	34.24	1,916.38	4,660.11
2017	1,814.46	12.07	742.70	15.56	11.64	255.93	27.46	2,086.51	4,966.32
2018	1,913.39	12.22	879.13	16.69	12.12	267.72	29.14	2,286.23	5,416.63
2019	2,135.78	12.36	979.75	19.25	12.07	295.66	41.88	3,099.07	6,595.81
2020	2,231.06	11.55	808.16	18.94	8.56	287.77	125.71	4,294.44	7,786.18
2021	2,381.19	12.00	756.64	15.45	7.46	290.19	95.61	4,473.64	8,032.18
2022	2,357.35	11.29	977.60	19.70	9.00	284.13	61.57	5,984.34	9,704.97

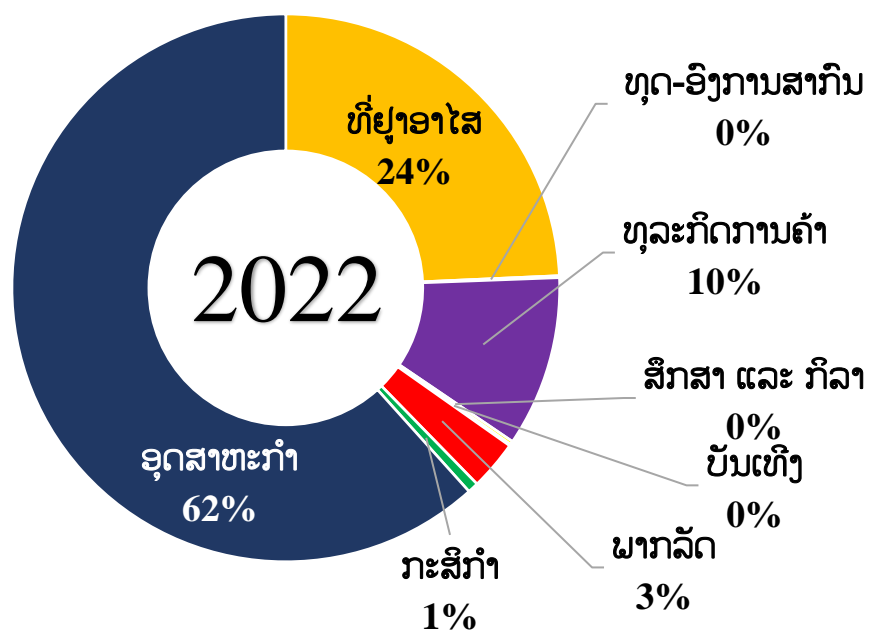
ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ອ້າງອີງຈາກປຶ້ມສະຖິຕິປະຈຳປີ ແລະ ຂໍ້ມູນຈາກລະບົບ BS2000



ຮູບສະແດງ 7: ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ແຕ່ລະປະເພດລູກຄ້າ



ຮູບສະແດງ 8: ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ແຕ່ລະປະເພດລູກຄ້າ ປີ 2022





## 11. Electricity Consumption by Sector

The statistic of domestic electricity consumption of Lao PDR was divided into 8 types of customers (up to the year 2022). One of those types is residential sector which consumed 2,357 GWh (24%) and another one of those is industrial sector consumed 5,984 GWh (62%)

**Table 11:** consumption electricity of customer by sector

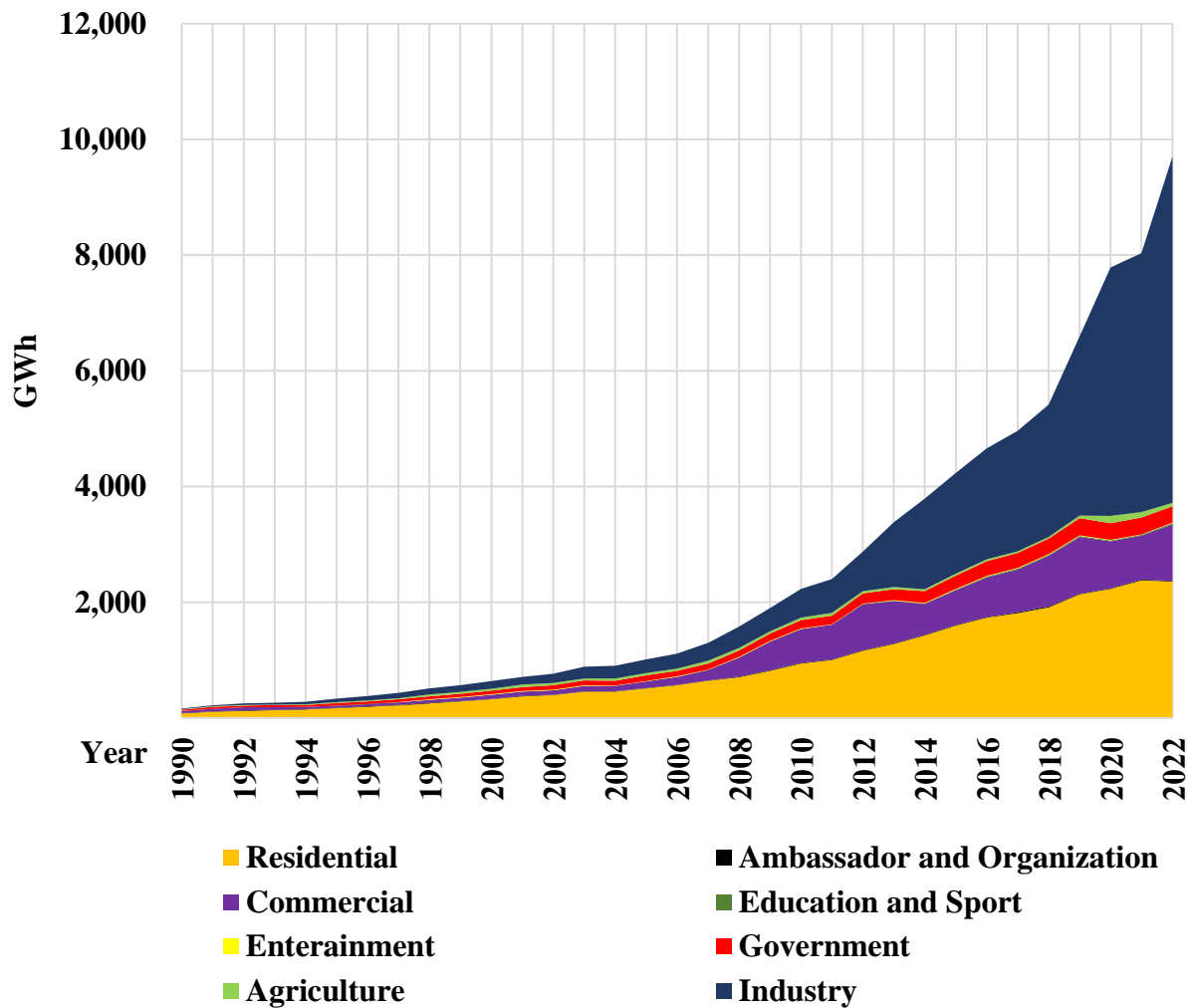
Unit GWh

Year	Resident	Ambassador & organize	Commercial	Education and Sport	Entertain	Government	Agriculture	Industry	Total
1990	77.63	9.19	35.29	-	-	22.31	5.88	14.28	164.58
1991	107.28	8.42	45.45	-	-	30.79	8.68	20.05	220.67
1992	119.54	9.01	58.34	-	-	28.48	11.99	25.38	252.74
1993	135.26	7.55	45.75	-	-	33.69	10.43	32.11	264.79
1994	144.98	7.53	39.03	-	-	34.79	7.70	45.42	279.44
1995	170.19	7.46	38.83	-	-	42.92	13.59	64.48	337.47
1996	192.64	8.08	40.70	-	-	44.72	13.44	79.96	379.54
1997	218.29	8.10	40.09	-	9.70	49.62	16.97	91.09	433.86
1998	252.22	8.58	50.11	-	10.69	54.44	29.63	107.60	513.27
1999	285.05	7.71	58.55	-	11.07	54.46	33.91	114.79	565.55
2000	324.69	7.48	67.80	-	11.84	59.80	33.41	134.83	639.86
2001	371.41	10.93	72.44	-	12.71	67.21	40.75	134.88	710.33
2002	394.56	7.56	78.14	-	10.22	77.48	34.80	163.97	766.74
2003	454.48	8.20	94.98	-	7.50	83.41	31.75	203.42	883.74
2004	455.26	8.40	93.61	-	5.15	82.28	39.42	218.64	902.76
2005	510.60	8.63	115.53	-	5.81	98.63	35.33	236.54	1,011.07
2006	565.24	8.22	138.18	-	6.77	96.59	39.68	257.73	1,112.41
2007	642.49	8.58	180.77	-	7.20	103.75	46.86	308.75	1,298.41
2008	706.74	9.32	332.14	-	7.14	112.79	44.37	365.37	1,577.86
2009	813.58	9.91	499.73	-	8.34	126.98	39.04	403.71	1,901.30
2010	942.64	10.32	584.36	-	7.97	145.76	42.52	494.59	2,228.15
2011	1,004.07	9.43	598.74	-	7.78	149.07	46.19	584.09	2,399.36
2012	1,160.98	10.43	796.63	3.01	8.83	173.89	39.45	680.99	2,874.21
2013	1,278.42	10.47	732.96	7.37	9.16	189.15	35.22	1,118.21	3,380.96
2014	1,424.15	12.99	532.06	8.38	9.49	204.24	35.61	1,564.41	3,791.33
2015	1,594.65	12.34	603.94	11.61	10.64	228.06	32.59	1,745.32	4,239.16
2016	1,735.17	12.81	683.32	14.66	11.33	252.21	34.24	1,916.38	4,660.11
2017	1,814.46	12.07	742.70	15.56	11.64	255.93	27.46	2,086.51	4,966.32
2018	1,913.39	12.22	879.13	16.69	12.12	267.72	29.14	2,286.23	5,416.63
2019	2,135.78	12.36	979.75	19.25	12.07	295.66	41.88	3,099.07	6,595.81
2020	2,231.06	11.55	808.16	18.94	8.56	287.77	125.71	4,294.44	7,786.18
2021	2,381.19	12.00	756.64	15.45	7.46	290.19	95.61	4,473.64	8,032.18
2022	2,357.35	11.29	977.60	19.70	9.00	284.13	61.57	5,984.34	9,704.97

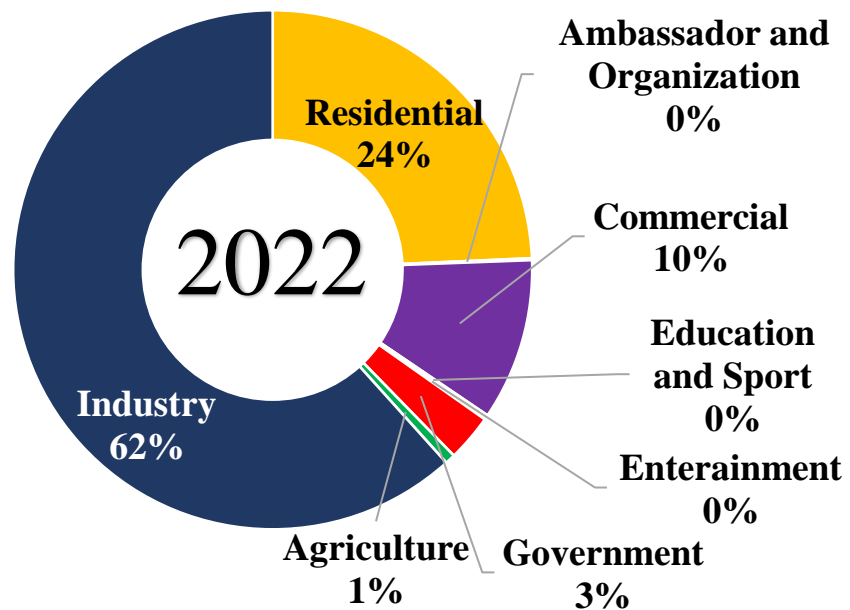
Source: Statistic EDL year book and BS2000



**Figure 7: Electricity Consumption by Sector (GWh)**



**Figure 8: Electricity Consumption by Sector in 2022**





## 12. ອັດຕາການເຕີບໂຕສະເລ່ຍຕໍ່ປີ (%)

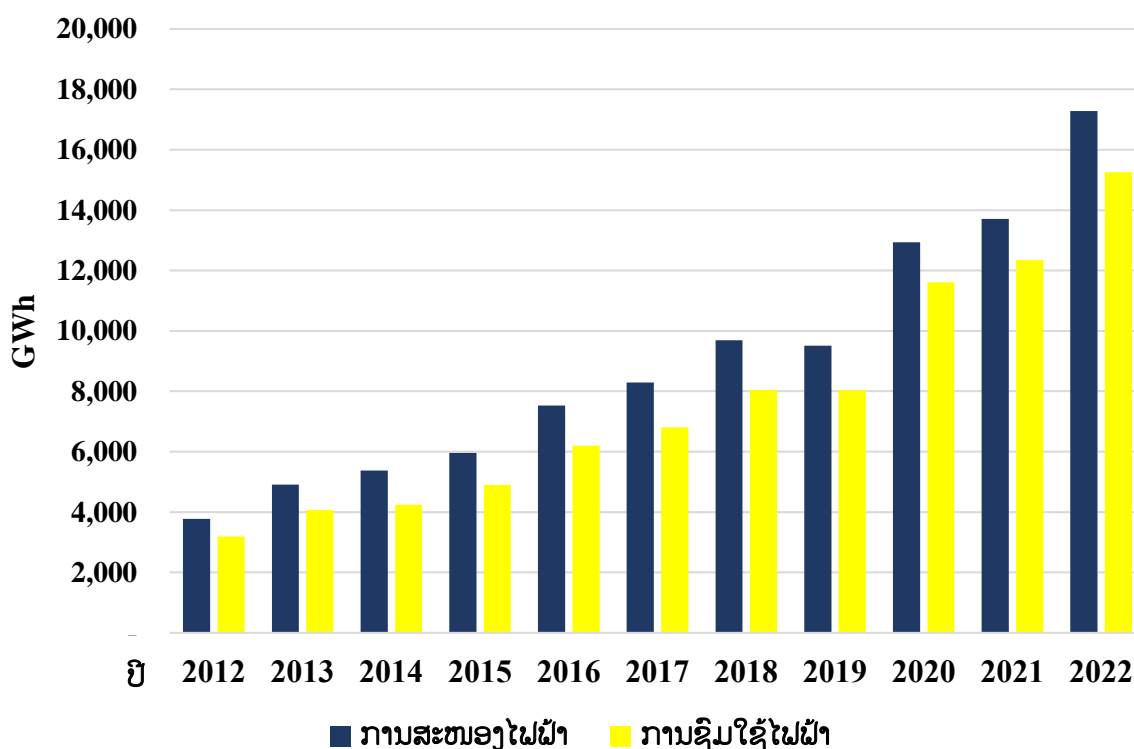
ອັດຕາການເຕີບໂຕສະເລ່ຍ ແມ່ນການສົມທຽບການເພີ່ມຂຶ້ນ ຫຼື ຫຼຸດລົງ ໃນແຕ່ລະປີ ຂອງການສະໜອງໄຟຟ້າ ແລະ ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ໃນແຕ່ລະປີ

ຕາຕະລາງ 12: ອັດຕາການເຕີບໂຕທາງດ້ານການສະໜອງ ແລະ ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າຕໍ່ປີ

ປີ	ການສະໜອງໄຟຟ້າ (ຜະລິດ-ຊື້ພາຍໃນ-ນຳເຂົ້າ)		ຄວາມຕ້ອງການໄຟຟ້າ (ຈຳໜ່າຍພາຍໃນ ແລະ ສົ່ງອອກ)	
	Total GWh	ອັດຕາການ ເຕີບໂຕຕໍ່ ປີ	Total GWh	ອັດຕາການ ເຕີບໂຕ ຕໍ່ ປີ
2012	3,769.2	-	3,194.6	-
2013	4,912.9	30%	4,071.8	27%
2014	5,372.8	9%	4,235.9	4%
2015	5,960.1	11%	4,894.6	16%
2016	7,528.0	26%	6,198.4	27%
2017	8,291.0	10%	6,803.7	10%
2018	9,687.3	17%	8,046.8	18%
2019	9,511.0	-2%	8,035.1	0%
2020	12,936.7	36%	11,608.2	44%
2021	13,712.6	6%	12,352.6	6%
2022	17,277.6	26%	15,252.5	23%

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ອ້າງອີງຈາກປຶ້ມສະຖິຕິປະຈຳປີ. ໃບຮຽກເກັບເງິນ (Invoice) ແລະ ຂໍ້ມູນຈາກລະບົບ BS2000

### ຮູບສະແດງ 9: ການສະໜອງ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການຊົມໃຊ້







## 12. Average Annual Growth Rate (%)

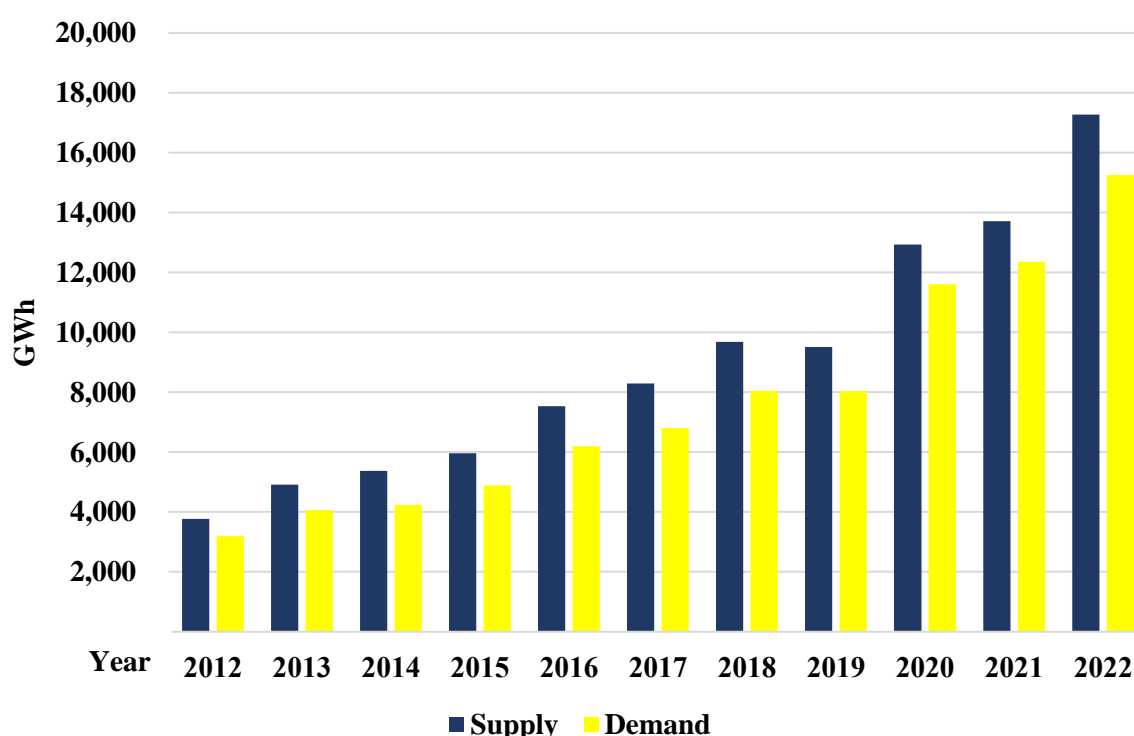
Average Annual growth rate is comparison growth rate of electricity supply and electricity consumption in each year

**Table 12:** Average Annual Growth Rate of Electricity Supply and Electricity Consumption

Year	Electricity Supply (Generate-Buy Domestic and Import)		Electricity Demand (Sale Domestic and Export)	
	Total GWh	Growth rate Per year	Total GWh	Growth rate Per year
2012	3,769.2	-	3,194.6	-
2013	4,912.9	30%	4,071.8	27%
2014	5,372.8	9%	4,235.9	4%
2015	5,960.1	11%	4,894.6	16%
2016	7,528.0	26%	6,198.4	27%
2017	8,291.0	10%	6,803.7	10%
2018	9,687.3	17%	8,046.8	18%
2019	9,511.0	-2%	8,035.1	0%
2020	12,936.7	36%	11,608.2	44%
2021	13,712.6	6%	12,352.6	6%
2022	17,277.6	26%	15,252.5	23%

Source: Statistic EDL year book. Invoice and BS2000

**Figure 9: Supply and Demand**





### 13. ການສະໜອງ ແລະ ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ສະເລ່ຍຕໍ່ຫົວຄົນ

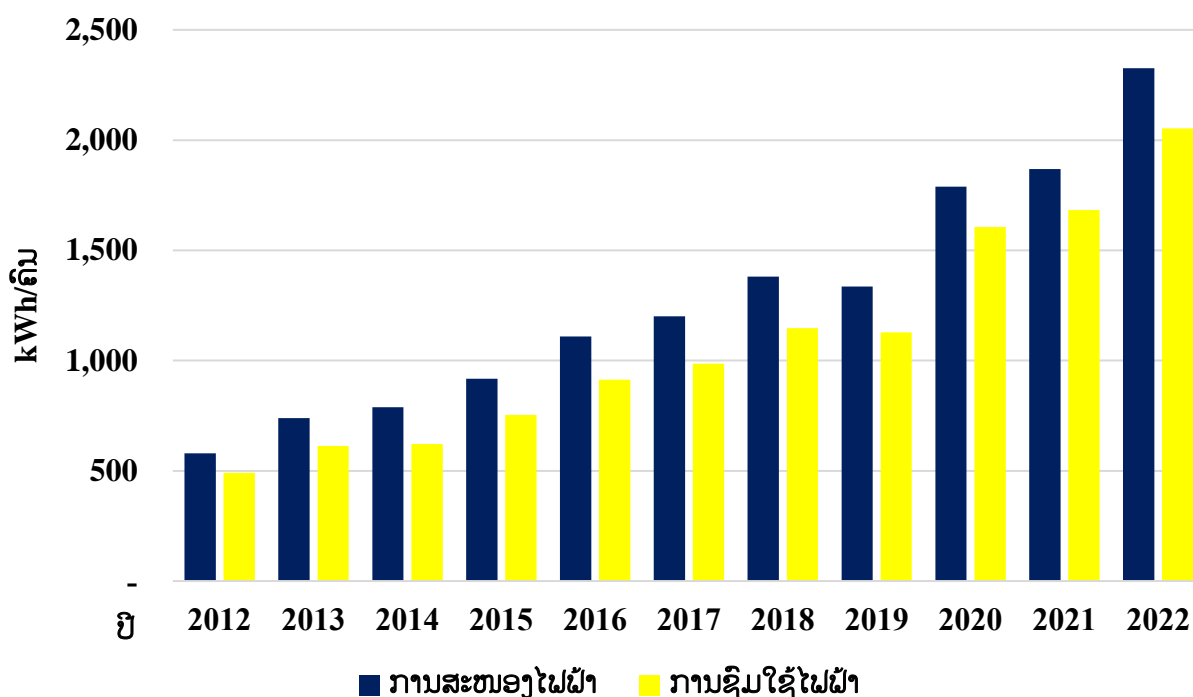
ແມ່ນການສະເລ່ຍລະດັບການເບື້ອງການສະໜອງໄຟຟ້າ ເຊັ່ນ: ການຜະລິດ, ການຊື້ຈາກພາກເອກະຊົນ ແລະ ນຳເຂົ້າຈາກຕ່າງປະເທດ ມາສະເລ່ຍຕໍ່ກັບປະຊາກອນໃນແຕ່ລະປີ. ການສະເລ່ຍເບື້ອງການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ແມ່ນ ການສະເລ່ຍຈາກການຈຳໜ່າຍພາຍໃນ ແລະ ການສົ່ງອອກໄປຕ່າງປະເທດ ມາສະເລ່ຍກັບປະຊາກອນ

ຕາຕະລາງ 13: ສະເລ່ຍການສະໜອງໄຟຟ້າ ແລະ ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ຕໍ່ຫົວຄົນ ປະຈຳປີ

Year	ປະຊາກອນ (ລ້ານຄົນ)	ການສະໜອງໄຟຟ້າ (ຜະລິດ-ຊື້ພາຍໃນ-ນຳເຂົ້າ)		ຄວາມຕ້ອງການໄຟຟ້າ (ຈຳໜ່າຍພາຍໃນ ແລະ ສົ່ງອອກ)	
		ທັງໝົດ GWh	kWh/ຕໍ່ຄົນ	ທັງໝົດGWh	kWh/ຕໍ່ຄົນ
2012	6.51	3,769.2	578.64	3,194.6	490.42
2013	6.64	4,912.9	739.44	4,071.8	612.85
2014	6.81	5,372.8	789.07	4,235.9	622.11
2015	6.49	5,960.1	918.06	4,894.6	753.94
2016	6.79	7,528.0	1,109.17	6,198.4	913.28
2017	6.90	8,291.0	1,201.42	6,803.7	985.90
2018	7.01	9,687.3	1,381.33	8,046.8	1,147.41
2019	7.12	9,511.0	1,335.25	8,035.1	1,128.06
2020	7.23	12,936.7	1,789.07	11,608.2	1,605.34
2021	7.34	13,712.6	1,868.71	12,352.6	1,683.37
2022	7.43	17,277.6	2,325.39	15,252.5	2,052.82

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ອ້າງອີງຈາກປຶ້ມສະຖິຕິປະຈຳປີ. ໃບຮຽກເກັບເງິນ (Invoice) ແລະ ຂໍ້ມູນຈາກລະບົບ BS2000

ຮູບສະແດງ 10: ການສະໜອງ ແລະ ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ຕໍ່ຫົວຄົນ





### 13. Electricity Supply & Consumption Per Capita

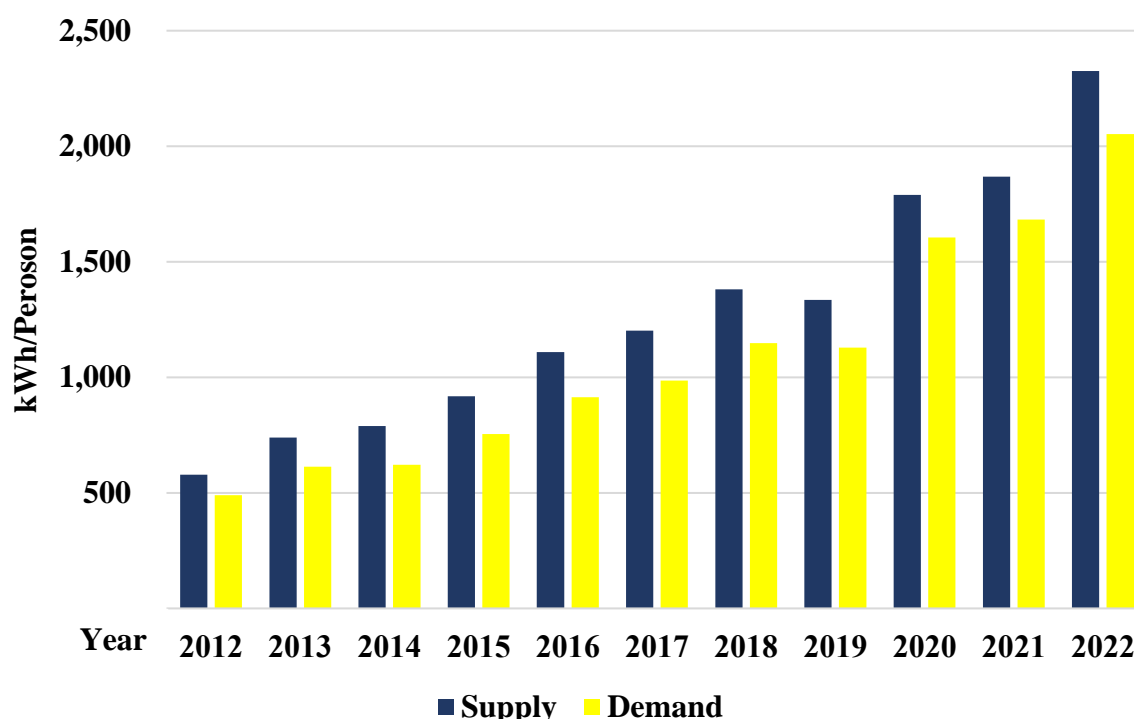
Is to average the electricity supply which includes production, private sector and imports from abroad. This total is then averaged with the population for each year. The average electricity consumption is determined by calculating the total electricity distributed domestically and the electricity exported abroad, and subsequently averaging this figure against the population.

**Table 13: Average supply and consumption electricity per capita**

Year	Population (Million)	Electricity Supply (Generate-Buy Domestic and Import)		Electricity Demand (Sale Domestic and Export)	
		Total GWh	kWh/ person	Total GWh	kWh/ person
2012	6.51	3,769.2	578.64	3,194.6	490.42
2013	6.64	4,912.9	739.44	4,071.8	612.85
2014	6.81	5,372.8	789.07	4,235.9	622.11
2015	6.49	5,960.1	918.06	4,894.6	753.94
2016	6.79	7,528.0	1,109.17	6,198.4	913.28
2017	6.90	8,291.0	1,201.42	6,803.7	985.90
2018	7.01	9,687.3	1,381.33	8,046.8	1,147.41
2019	7.12	9,511.0	1,335.25	8,035.1	1,128.06
2020	7.23	12,936.7	1,789.07	11,608.2	1,605.34
2021	7.34	13,712.6	1,868.71	12,352.6	1,683.37
2022	7.43	17,277.6	2,325.39	15,252.5	2,052.82

Source: Statistic EDL year book. Invoice and BS2000

**Figure 10: Electricity Supply & Demand**





## 14. ສະເລ່ຍລາຄາໄຟຟ້າຂອງແຕ່ລະປະເພດລູກຄ້າ

ສະເລ່ຍລາຄາໄຟຟ້າ ແມ່ນລາຄາສະເລ່ຍຈາກການຈຳໜ່າຍໃຫ້ກັບລູກຄ້າພາຍໃນປະເທດ ນັບແຕ່ປີ 2012 ມາຮອດປີ 2022

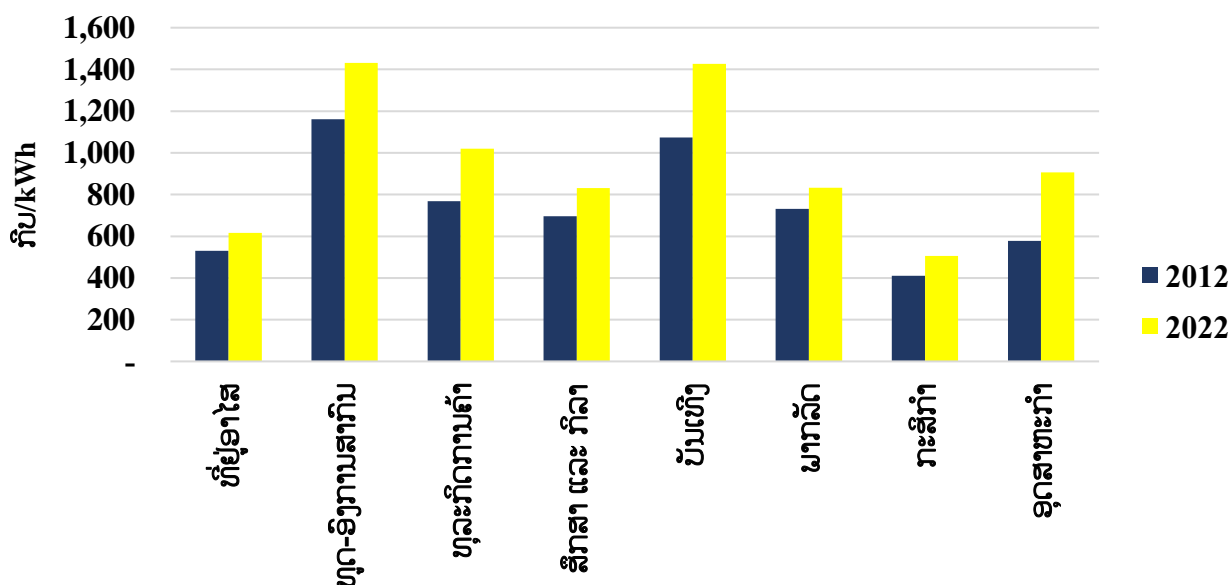
ຕາຕະລາງ 14: ສະເລ່ຍລາຄາໄຟຟ້າຂອງລູກຄ້າແຕ່ລະປະເພດ

ຫົວໜ່ວຍ ກີບ/kWh

Year	ທີ່ຢູ່ອາໄສ	ທຸດ-ອົງການສາກົນ	ທຸລະກິດການຄ້າ	ສຶກສາ ແລະ ກິລາ	ບັນເທີງ	ພາກລັດ	ກະສິກຳ	ອຸດສາຫະກຳ
2012	529.7	1,160.4	768.2	696.6	1,073.0	730.8	411.3	577.4
2013	572.1	1,254.5	833.2	717.6	1,143.1	792.2	465.1	638.5
2014	591.2	1,249.3	952.0	761.2	1,260.4	797.8	482.0	675.0
2015	609.1	1,329.8	982.4	779.0	1,307.9	816.7	492.9	687.5
2016	614.9	1,275.6	997.1	787.3	1,341.8	821.4	511.6	691.9
2017	589.6	1,294.7	1,009.2	808.4	1,372.2	834.6	516.1	712.7
2018	589.6	1,289.5	1,002.4	813.9	1,282.4	831.7	516.1	713.4
2019	606.9	1,293.1	1,011.9	811.4	1,386.6	834.0	367.0	643.6
2020	564.6	1,030.8	969.1	814.3	1,432.4	827.5	498.2	561.7
2021	613.0	1,379.8	1,026.6	818.3	1,432.9	834.3	550.5	629.8
2022	616.1	1,430.8	1,019.8	830.4	1,425.9	832.6	506.4	906.7

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ອ້າງອີງຈາກປຶ້ມສະຖິຕິປະຈຳປີ ແລະ ຂໍ້ມູນຈາກລະບົບ BS2000

ຮູບສະແດງ 11: ສະເລ່ຍລາຄາໄຟຟ້າ ຂອງແຕ່ລະປະເພດລູກຄ້າ





## 14. Average Tariffs by Sector

The average electricity tariff refers to the mean price derived from the sale of electricity to domestic customers from the year 2012 to 2022.

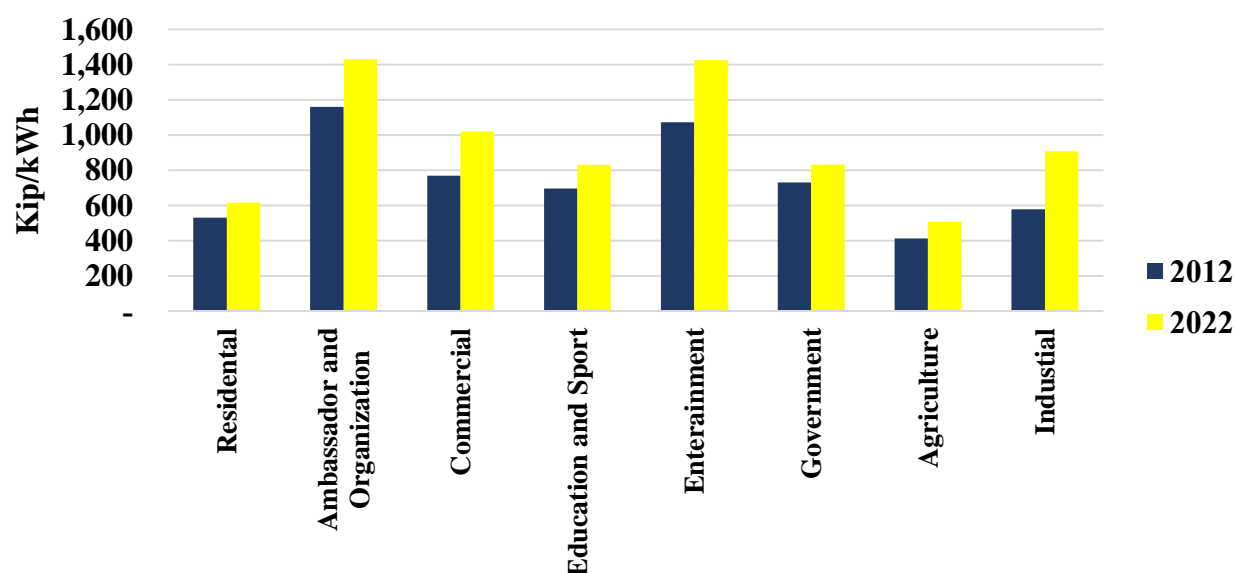
**Table 14:** Average Tariffs by Sector

Unit Kip/kWh

Year	Residential	Ambassador and organize	Com-mercial	Edu and Sport	Enter trainmen	Government	Agriculture	Industrial
2012	529.7	1,160.4	768.2	696.6	1,073.0	730.8	411.3	577.4
2013	572.1	1,254.5	833.2	717.6	1,143.1	792.2	465.1	638.5
2014	591.2	1,249.3	952.0	761.2	1,260.4	797.8	482.0	675.0
2015	609.1	1,329.8	982.4	779.0	1,307.9	816.7	492.9	687.5
2016	614.9	1,275.6	997.1	787.3	1,341.8	821.4	511.6	691.9
2017	589.6	1,294.7	1,009.2	808.4	1,372.2	834.6	516.1	712.7
2018	589.6	1,289.5	1,002.4	813.9	1,282.4	831.7	516.1	713.4
2019	606.9	1,293.1	1,011.9	811.4	1,386.6	834.0	367.0	643.6
2020	564.6	1,030.8	969.1	814.3	1,432.4	827.5	498.2	561.7
2021	613.0	1,379.8	1,026.6	818.3	1,432.9	834.3	550.5	629.8
2022	616.1	1,430.8	1,019.8	830.4	1,425.9	832.6	506.4	906.7

Source: Statistic EDL year book and BS2000

**Figure 11:** Average Tariffs by Sector





## 15. ຈຳນວນລູກຄ້າ ຂອງແຕ່ລະປະເພດ

ຈຳນວນລູກຄ້າທີ່ຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ໃນແຕ່ລະປະເພດ ທົ່ວ ສປປລາວ

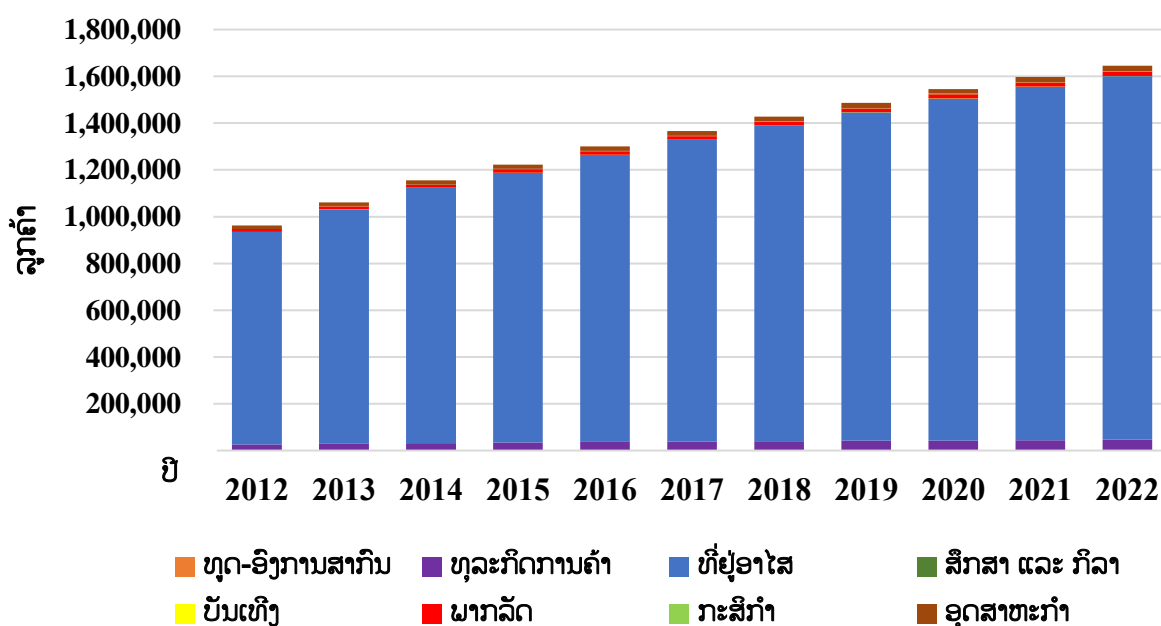
ຕາຕະລາງ 15: ຈຳນວນລູກຄ້າ ຂອງແຕ່ລະປະເພດ

ຫົວໜ່ວຍ 1 ຫຼັ່ນນັບໄຟ

Year	ທີ່ຢູ່ອາໄສ	ທຸດ-ອົງການສາກົນ	ທຸລະກິດການຄ້າ	ສຶກສາ ແລະ ກິລາ	ບັນເທີງ	ພາກລັດ	ກະສິກຳ	ອຸດສາຫະກຳ	ລວມທັງໝົດ
2012	908,069	170	26,698	251	139	11,803	815	14,382	962,327
2013	1,002,432	182	28,876	320	139	12,720	836	15,489	1,060,994
2014	1,091,140	174	31,401	378	179	13,744	876	17,051	1,154,943
2015	1,153,700	189	34,228	430	191	14,684	864	18,412	1,222,698
2016	1,227,704	166	36,347	511	151	15,510	859	19,219	1,300,467
2017	1,289,224	156	38,760	554	154	15,933	871	20,070	1,365,722
2018	1,348,038	153	40,315	552	162	16,851	912	21,080	1,428,063
2019	1,403,986	149	41,926	584	133	17,288	1,064	21,684	1,486,814
2020	1,462,239	137	42,658	657	131	17,298	2,953	19,202	1,545,275
2021	1,512,095	140	43,406	699	130	17,624	1,167	21,701	1,596,962
2022	1,553,411	152	47,199	681	138	18,397	1,464	23,641	1,645,769

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ອ້າງອີງຈາກປຶ້ມສະຖິຕິປະຈຳປີ ແລະ ຂໍ້ມູນຈາກລະບົບ BS2000

### ຮູບສະແດງ 12: ຈຳນວນລູກຄ້າ ແຍກເປັນແຕ່ລະປະເພດລູກຄ້າ





## 15. Number of Customers

The number of customers consumers in each category in Lao PDR

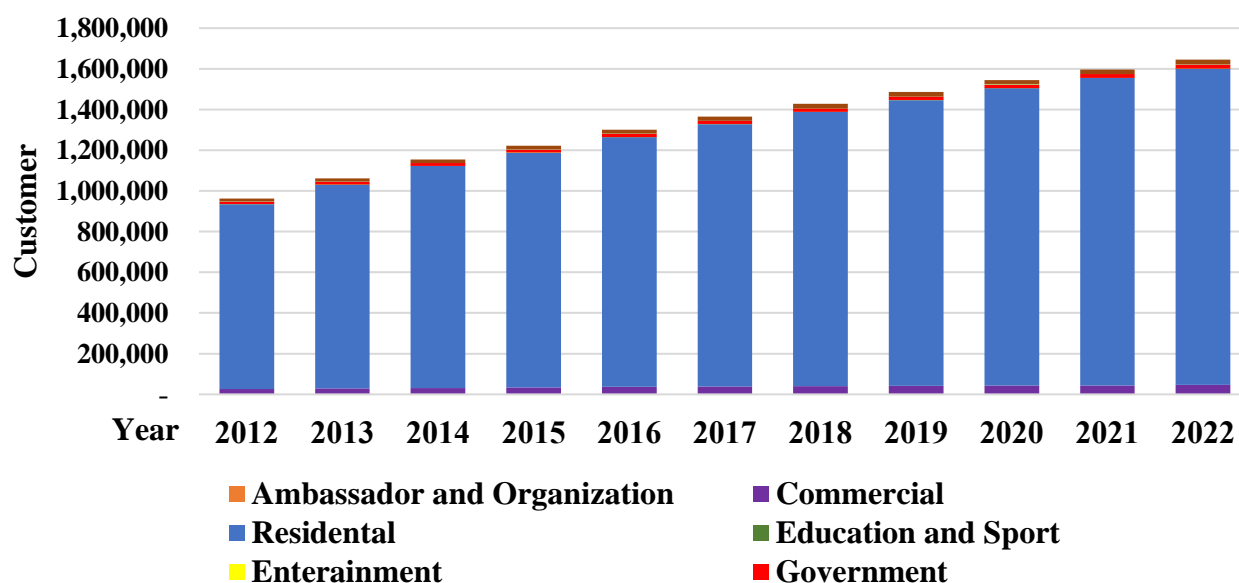
**Table 15:** Number of customers.

Unit 1 Meter

Year	Residential	Ambassador and organize	Com-mercial	Education and Sport	Enter trainmen	Government	Agriculture	Industrial	Total
2012	908,069	170	26,698	251	139	11,803	815	14,382	962,327
2013	1,002,432	182	28,876	320	139	12,720	836	15,489	1,060,994
2014	1,091,140	174	31,401	378	179	13,744	876	17,051	1,154,943
2015	1,153,700	189	34,228	430	191	14,684	864	18,412	1,222,698
2016	1,227,704	166	36,347	511	151	15,510	859	19,219	1,300,467
2017	1,289,224	156	38,760	554	154	15,933	871	20,070	1,365,722
2018	1,348,038	153	40,315	552	162	16,851	912	21,080	1,428,063
2019	1,403,986	149	41,926	584	133	17,288	1,064	21,684	1,486,814
2020	1,462,239	137	42,658	657	131	17,298	2,953	19,202	1,545,275
2021	1,512,095	140	43,406	699	130	17,624	1,167	21,701	1,596,962
2022	1,553,411	152	47,199	681	138	18,397	1,464	23,641	1,645,769

Source: Statistic EDL year book and BS2000

**Figure 12: Number of Customers**





## 16. ອັດຕາການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າໃນຄົວເຮືອນ ແຍກເປັນແຂວງ

ແມ່ນອັດຕາການເຂົ້າເຖິງໄຟຟ້າຂອງຄົວເຮືອນ ແຍກເປັນແຕ່ລະແຂວງທົ່ວ ສປປລາວ

ຕາຕະລາງ 16: ອັດຕາການເຂົ້າເຖິງໄຟຟ້າຂອງຄົວເຮືອນ ແຍກເປັນແຂວງ

Unit Percent

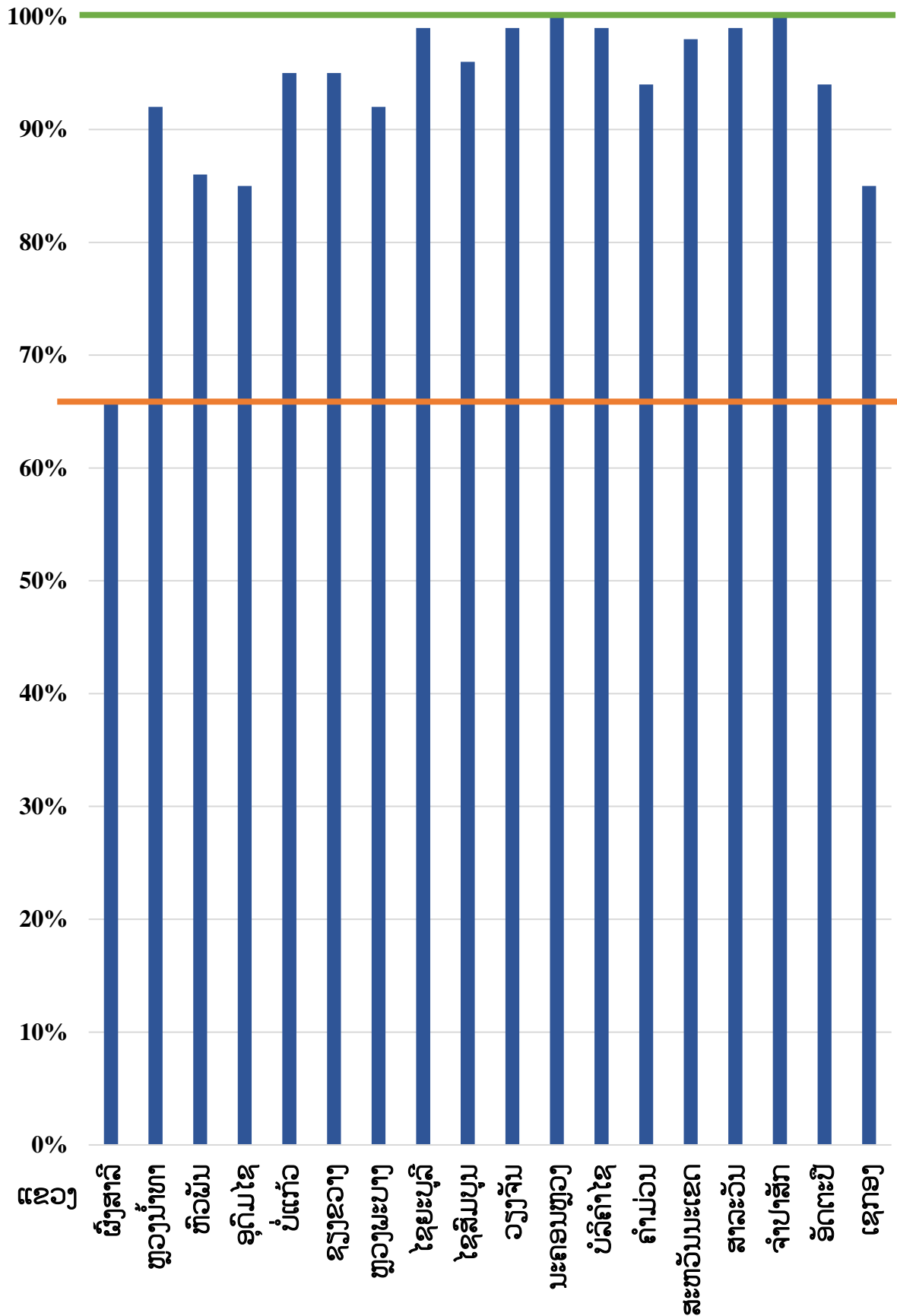
ລ/ດ	ແຂວງ	2018	2019	2020	2021	2022
1	ຜົ້ງສາລີ	72.31%	68.71%	64.73%	66.41%	66.26%
2	ຫຼວງນ້ຳທາ	88.38%	90.02%	90.90%	91.34%	91.70%
3	ຫົວພັນ	78.76%	81.74%	83.99%	85.68%	85.57%
4	ອຸດົມໄຊ	81.38%	82.68%	84.58%	83.05%	84.53%
5	ບໍ່ແກ້ວ	97.33%	97.35%	97.61%	97.09%	95.23%
6	ຊຽງຂວາງ	92.15%	93.40%	93.40%	95.24%	95.24%
7	ຫຼວງພະບາງ	91.95%	92.94%	91.02%	91.02%	91.71%
8	ໄຊຍະບູລີ	98.22%	98.31%	98.40%	98.27%	98.58%
9	ໄຊສົມບູນ	94.59%	94.93%	94.93%	95.52%	96.16%
10	ວຽງຈັນ	99.10%	99.24%	99.34%	99.32%	99.43%
11	ນະຄອນຫຼວງ	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
12	ບໍລິຄຳໄຊ	95.36%	95.77%	96.01%	96.16%	99.25%
13	ຄຳມ່ວນ	92.08%	88.83%	90.74%	93.46%	93.73%
14	ສະຫວັນນະເຂດ	96.19%	97.71%	97.71%	97.71%	97.66%
15	ສາລະວັນ	97.96%	93.19%	94.81%	97.53%	99.04%
16	ຈຳປາສັກ	98.97%	99.71%	100.00%	100.00%	99.99%
17	ອັດຕະປື	88.71%	88.02%	91.57%	92.87%	94.22%
18	ເຊກອງ	72.73%	74.14%	77.83%	74.98%	85.25%
	<b>ລວມ</b>	<b>93.79%</b>	<b>93.93%</b>	<b>94.29%</b>	<b>94.75%</b>	<b>95.32%</b>

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ບົດລາຍງານປະຈຳປີຂອງສາຂາ





ຮູບສະແດງ 13: ອັດຕາການເຂົ້າເຖິງໄຟຟ້າຂອງຄົວເຮືອນ ແຍກເປັນແຂວງ





## 16. Households Electricity consumption Rate by Province

Is the electricity consumption rate of household divided by province in Lao PDR.

**Table 16:** Households Electricity consumption rate by Province

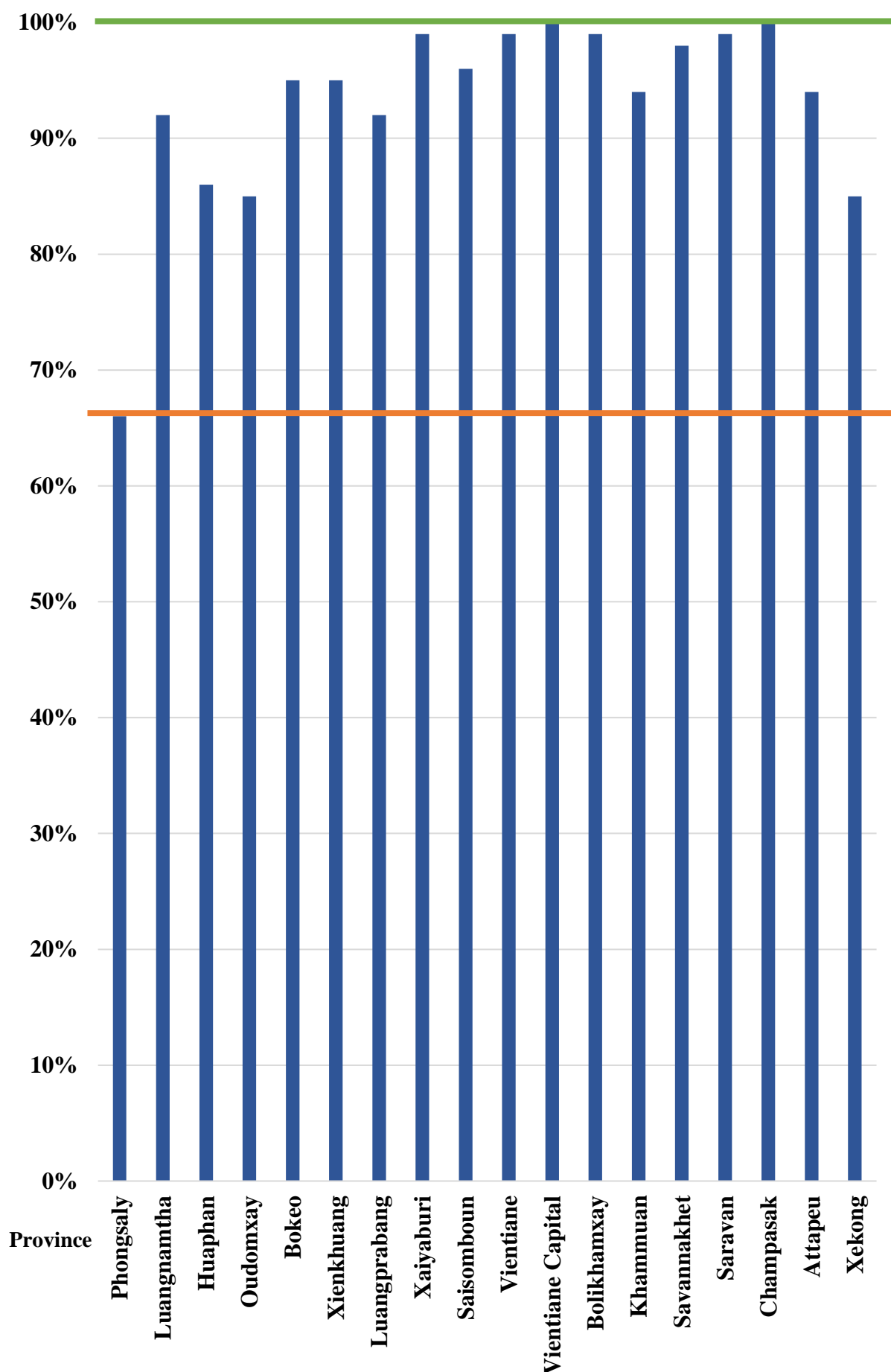
Unit Percent

No	Province	2018	2019	2020	2021	2022
1	Phongsaly	72.31%	68.71%	64.73%	66.41%	66.26%
2	Luangnamtha	88.38%	90.02%	90.90%	91.34%	91.70%
3	Huaphan	78.76%	81.74%	83.99%	85.68%	85.57%
4	Oudomxay	81.38%	82.68%	84.58%	83.05%	84.53%
5	Bokeo	97.33%	97.35%	97.61%	97.09%	95.23%
6	Xienkhuang	92.15%	93.40%	93.40%	95.24%	95.24%
7	Luangprabang	91.95%	92.94%	91.02%	91.02%	91.71%
8	Xaiyaburi	98.22%	98.31%	98.40%	98.27%	98.58%
9	Saisomboun	94.59%	94.93%	94.93%	95.52%	96.16%
10	Vientiane	99.10%	99.24%	99.34%	99.32%	99.43%
11	Vientiane Capital	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
12	Bolikhamxay	95.36%	95.77%	96.01%	96.16%	99.25%
13	Khammuan	92.08%	88.83%	90.74%	93.46%	93.73%
14	Savannakhet	96.19%	97.71%	97.71%	97.71%	97.66%
15	Saravan	97.96%	93.19%	94.81%	97.53%	99.04%
16	Champasak	98.97%	99.71%	100.00%	100.00%	99.99%
17	Attapeu	88.71%	88.02%	91.57%	92.87%	94.22%
18	Xekong	72.73%	74.14%	77.83%	74.98%	85.25%
	<b>Total</b>	<b>93.79%</b>	<b>93.93%</b>	<b>94.29%</b>	<b>94.75%</b>	<b>95.32%</b>

Source: Annual report of Branch EDL



**Figure 13: Households Electricity consumption by Province**





## 17. ອັດຕາການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ ແຍກເປັນປີ

ແມ່ນອັດຕາການເຂົ້າເຖິງໄຟຟ້າຂອງຄົວເຮືອນ ທົ່ວ ສປປລາວ ໃນແຕ່ລະປີ

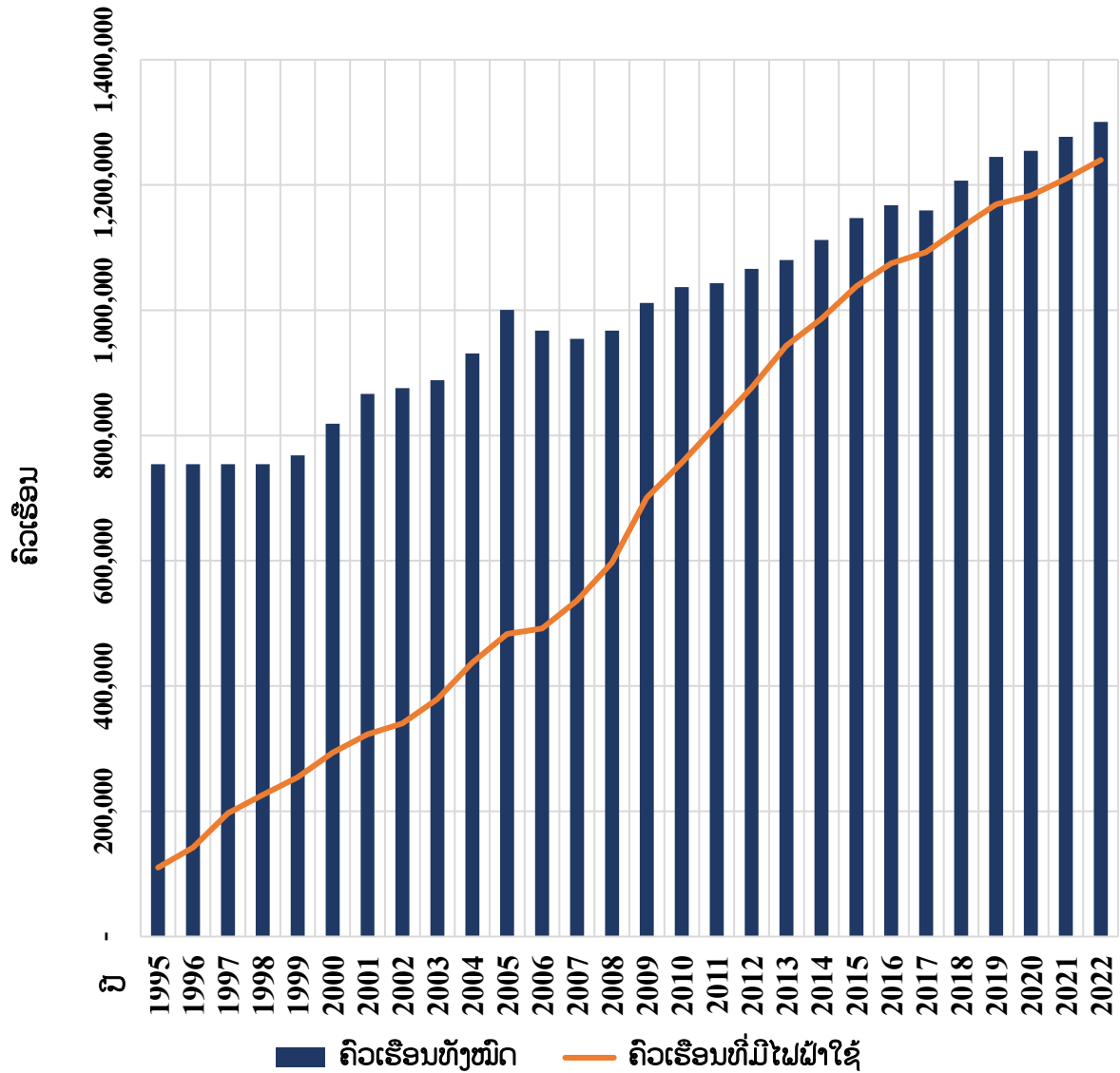
ຕາຕະລາງ 17: ອັດຕາການເຂົ້າເຖິງໄຟຟ້າ ພາກຄົວເຮືອນ

ປີ	ບ້ານ			ຄົວເຮືອນ		
	ລວມ	ຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ	%	ລວມ	ຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າ	%
1995	11,456	879	7.67%	754,265	110,229	14.61%
1996	11,456	1,217	10.62%	754,265	142,283	18.86%
1997	11,456	1,545	13.49%	754,265	196,998	26.12%
1998	11,456	1,884	16.45%	754,265	226,004	29.96%
1999	11,058	2,507	22.67%	768,142	254,610	33.15%
2000	11,263	2,651	23.54%	818,668	293,495	35.85%
2001	11,231	2,811	25.03%	866,277	322,845	37.27%
2002	11,168	3,245	29.06%	875,774	340,550	38.89%
2003	10,866	3,776	34.75%	888,355	379,109	42.68%
2004	10,781	4,229	39.23%	930,982	437,649	47.01%
2005	10,473	4,510	43.06%	1,000,350	483,133	48.30%
2006	10,470	4,515	43.12%	967,420	492,100	50.87%
2007	9,956	4,500	45.20%	954,345	536,727	56.24%
2008	9,313	4,776	51.28%	967,340	597,428	61.76%
2009	9,075	5,279	58.17%	1,011,623	700,547	69.25%
2010	8,977	5,808	64.70%	1,036,773	756,604	72.98%
2011	8,736	6,036	69.09%	1,043,429	816,890	78.29%
2012	8,656	6,448	74.49%	1,066,017	876,762	82.25%
2013	8,620	6,924	80.32%	1,080,342	943,599	87.34%
2014	8,571	7,203	84.04%	1,112,046	986,435	88.70%
2015	8,583	7,373	85.90%	1,147,135	1,038,248	90.51%
2016	8,544	7,554	88.41%	1,167,607	1,074,789	92.05%
2017	8,505	7,667	90.15%	1,159,571	1,092,611	94.23%
2018	8,480	7,766	91.58%	1,206,926	1,132,019	93.79%
2019	8,447	7,864	93.10%	1,244,853	1,169,250	93.93%
2020	8,450	7,886	93.33%	1,254,748	1,183,159	94.29%
2021	8,437	7,940	94.11%	1,276,921	1,209,837	94.75%
2022	8,427	7,959	94.45%	1,300,848	1,239,917	95.32%

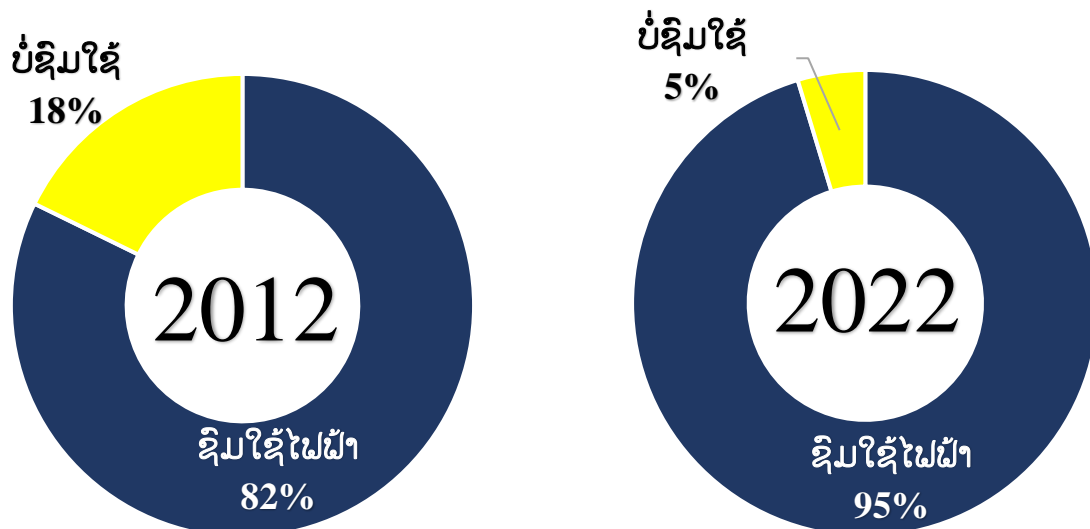
ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ປຶ້ມສະຖິຕິ ພູມສະຖານ ປະຈຳປີ ແລະ ບົດລາຍງານປະຈຳປີຂອງສາຂາ



ຮູບສະແດງ 14: ການຊົມໃຊ້ໄຟຟ້າພາກຄົວເຮືອນແຕ່ປີ 1995-2022



ຮູບສະແດງ 15: ສົມທຽບການເຂົ້າເຖິງໄຟຟ້າພາກຄົວເຮືອນ ປີ 2012 ແລະ ປີ 2022





## 17. Households Electricity consumption by Year

The electricity access rate of households throughout the Lao PDR each year

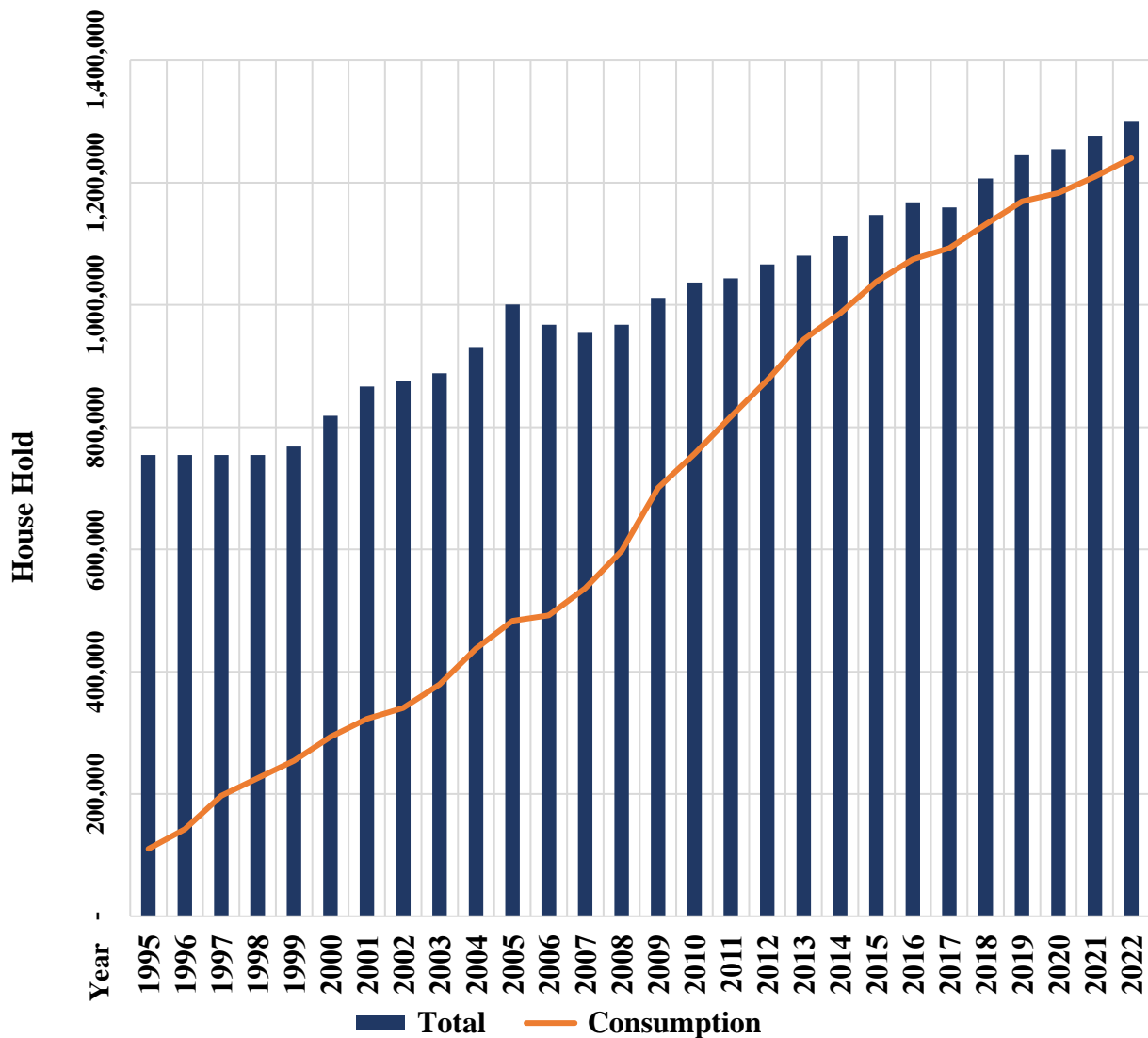
**Table 17:** Households Electricity consumption Rate

Year	Village			House Hold		
	Total	Consumption	%	Total	Consumption	%
1995	11,456	879	7.67%	754,265	110,229	14.61%
1996	11,456	1,217	10.62%	754,265	142,283	18.86%
1997	11,456	1,545	13.49%	754,265	196,998	26.12%
1998	11,456	1,884	16.45%	754,265	226,004	29.96%
1999	11,058	2,507	22.67%	768,142	254,610	33.15%
2000	11,263	2,651	23.54%	818,668	293,495	35.85%
2001	11,231	2,811	25.03%	866,277	322,845	37.27%
2002	11,168	3,245	29.06%	875,774	340,550	38.89%
2003	10,866	3,776	34.75%	888,355	379,109	42.68%
2004	10,781	4,229	39.23%	930,982	437,649	47.01%
2005	10,473	4,510	43.06%	1,000,350	483,133	48.30%
2006	10,470	4,515	43.12%	967,420	492,100	50.87%
2007	9,956	4,500	45.20%	954,345	536,727	56.24%
2008	9,313	4,776	51.28%	967,340	597,428	61.76%
2009	9,075	5,279	58.17%	1,011,623	700,547	69.25%
2010	8,977	5,808	64.70%	1,036,773	756,604	72.98%
2011	8,736	6,036	69.09%	1,043,429	816,890	78.29%
2012	8,656	6,448	74.49%	1,066,017	876,762	82.25%
2013	8,620	6,924	80.32%	1,080,342	943,599	87.34%
2014	8,571	7,203	84.04%	1,112,046	986,435	88.70%
2015	8,583	7,373	85.90%	1,147,135	1,038,248	90.51%
2016	8,544	7,554	88.41%	1,167,607	1,074,789	92.05%
2017	8,505	7,667	90.15%	1,159,571	1,092,611	94.23%
2018	8,480	7,766	91.58%	1,206,926	1,132,019	93.79%
2019	8,447	7,864	93.10%	1,244,853	1,169,250	93.93%
2020	8,450	7,886	93.33%	1,254,748	1,183,159	94.29%
2021	8,437	7,940	94.11%	1,276,921	1,209,837	94.75%
2022	8,427	7,959	94.45%	1,300,848	1,239,917	95.32%

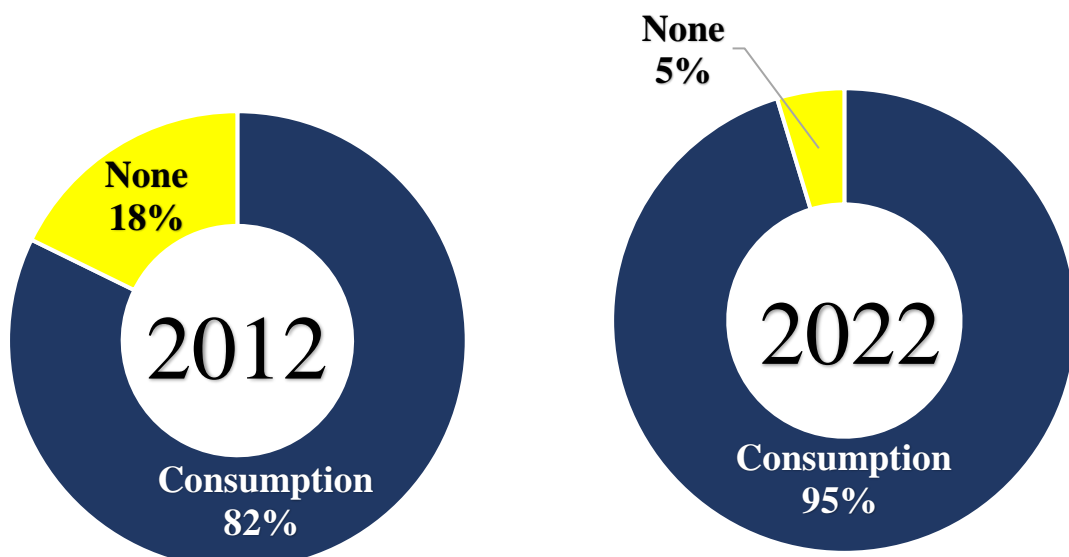
Source: Statistic EDL Year book and Annual report of Branch



**Figure 14: Households Electricity consumption since 1995-2022**



**Figure 15: Comparison Household Electricity consumption between 2012 and Year 2022**





## 18. ປະສິດທິພາບຂອງການຈຳໜ່າຍໄຟຟ້າ

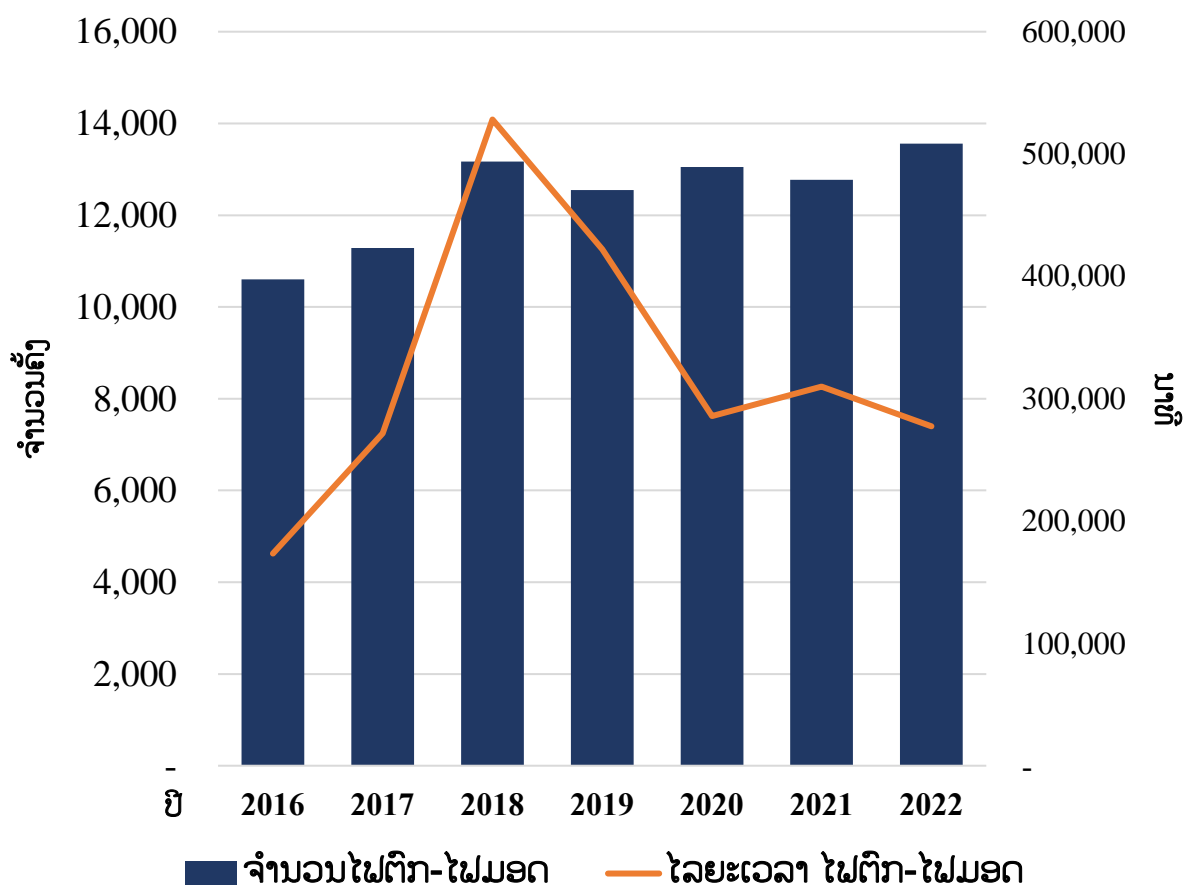
ຂໍ້ມູນຈຳນວນໄຟຕົກ-ໄຟມອດ ໃນລະບົບຂອງ ຟຟລ ໃນທົ່ວປະເທດ

ຕາຕະລາງ 18: ປະສິດທິພາບຂອງການຈັດຈຳໜ່າຍ

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ຈຳນວນໄຟຕົກ-ໄຟມອດ	10,600	11,286	13,172	12,546	13,051	12,769	13,561
ໄລຍະເວລາ ໄຟຕົກ-ໄຟມອດ	173,435	271,666	528,212	422,192	285,770	309,855	277,451
SAIFI (ຄັ້ງ/ຜູ້ຊົມໃຊ້/ປີ)	6.19	4.51	5.29	4.31	4.65	4.16	4.42
SAIDI (ນາທີ/ຜູ້ຊົມໃຊ້/ປີ)	459.18	80.59	140.59	84.39	82.42	74.06	191.93
CAIDI (ນາທີ/ປີ)	74.18	17.87	26.58	19.58	17.72	17.80	43.42

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ຝ່າຍວາງແຜນ ແລະ ບັນຊາລະບົບໄຟຟ້າ

ຮູບສະແດງ 16: ປະສິດທິພາບຂອງການຈັດຈຳໜ່າຍ







## 18. Efficiency of Electricity Distribution

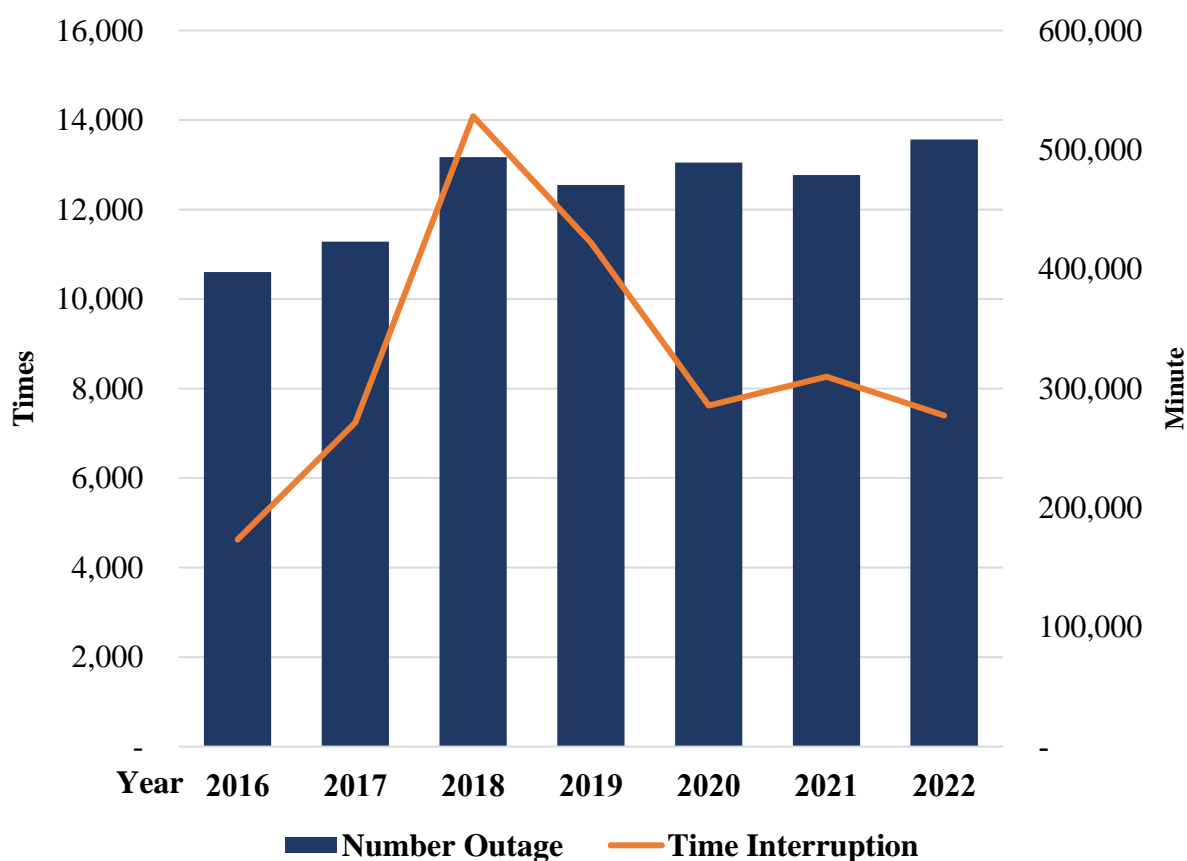
The number of power outage and shutdowns in the system of EDL.

**Table 18:** Performance of Distribution

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Number Outage</b>	10,600	11,286	13,172	12,546	13,051	12,769	13,561
<b>Time Interruption</b>	173,435	271,666	528,212	422,192	285,770	309,855	277,451
<b>SAIFI (Times/Customer/ Year)</b>	6.19	4.51	5.29	4.31	4.65	4.16	4.42
<b>SAIDI (Minutes/Customer/ Year)</b>	459.18	80.59	140.59	84.39	82.42	74.06	191.93
<b>CAIDI (Minutes/Year)</b>	74.18	17.87	26.58	19.58	17.72	17.80	43.42

**Source:** Power System Planning and Control Department

**Figure 16:** Efficiency of Electricity Distribution





## 19. ຄ່າຜະລິງງານຕົກເຮ້ຍ (GWh)

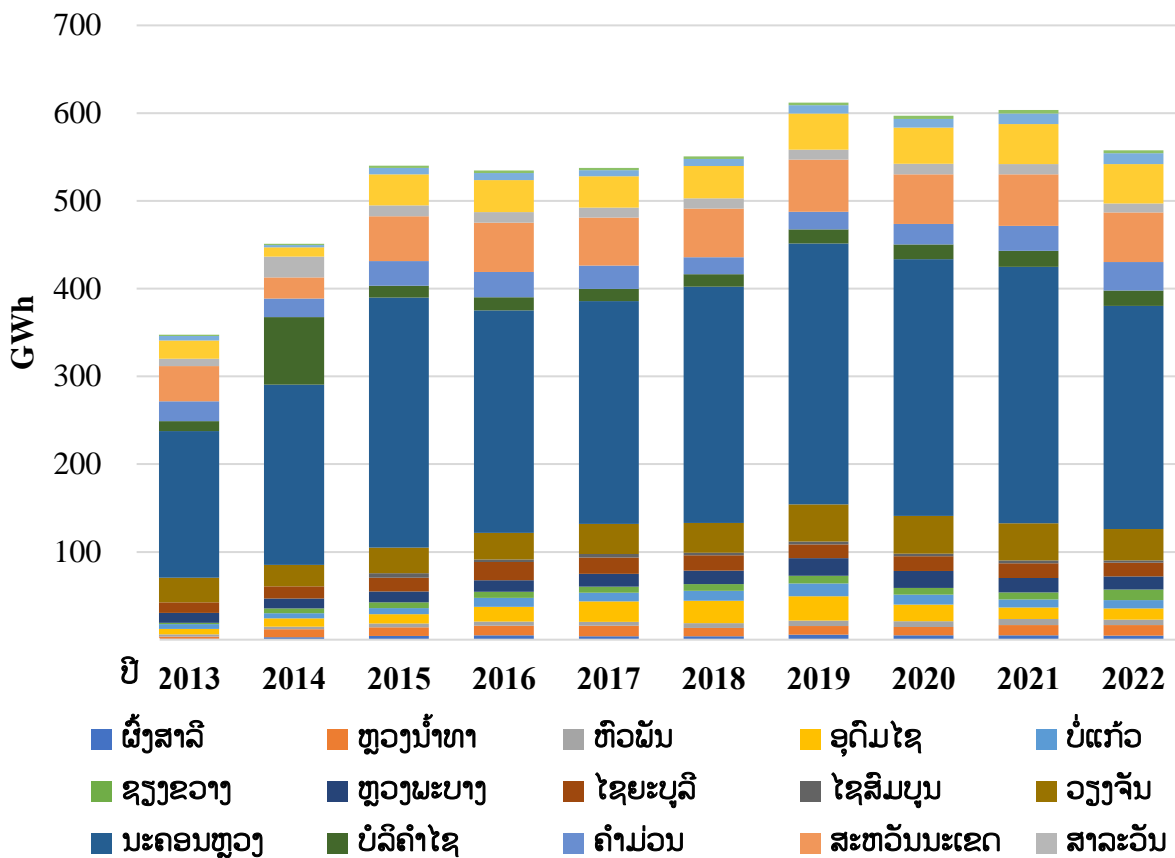
ແມ່ນຜະລິງງານຕົກເຮ້ຍສະເພາະພາກຈຳໜ່າຍຂອງບັນດາສາຂາໄຟຟ້າໃນແຂວງ ປະຈຳປີ ເປັນ GWh

ຕາຕະລາງ 19: ຄ່າຜະລິງງານຕົກເຮ້ຍ (GWh)

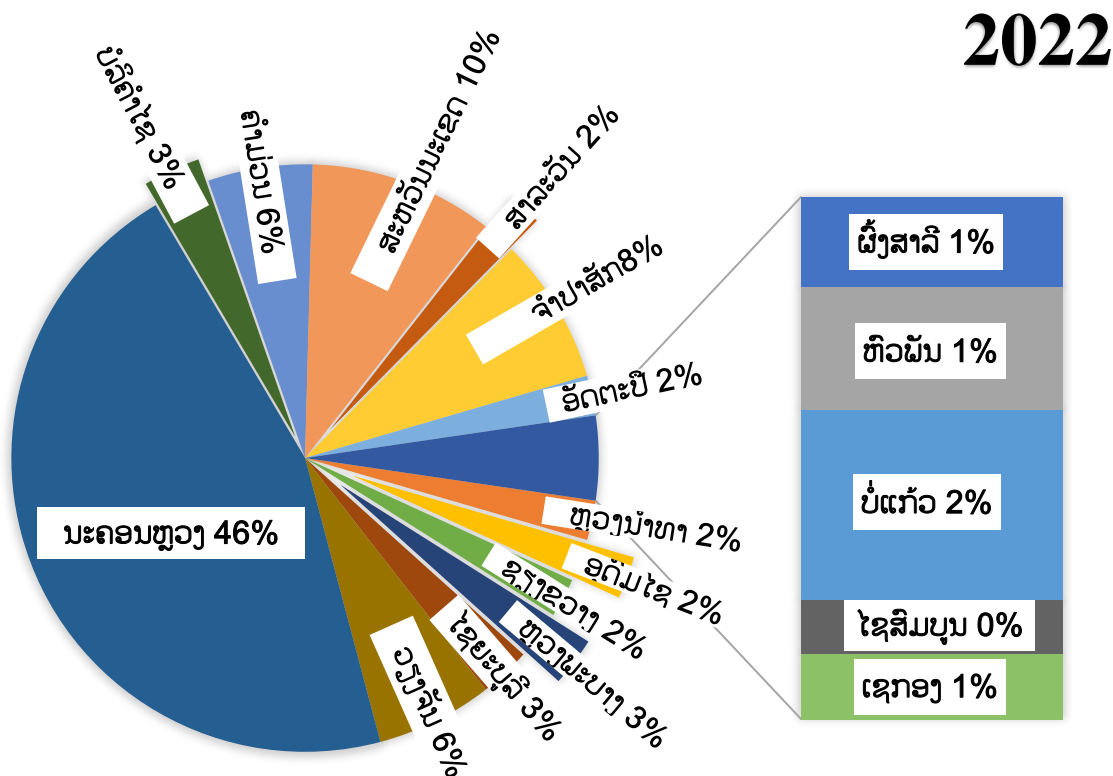
		Unit GWh									
ລ/ດ	ແຂວງ	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	ຜົ້ງສາລີ	1.00	2.69	4.36	5.04	4.02	3.72	5.88	4.91	5.05	4.50
2	ຫຼວງນ້ຳທາ	2.64	9.36	9.88	10.76	11.92	9.80	9.79	9.47	11.56	12.17
3	ຫົວພັນ	2.46	2.93	4.17	4.82	4.44	5.31	6.17	6.66	7.04	6.04
4	ອຸດົມໄຊ	6.23	9.50	10.78	16.95	23.33	25.58	27.82	19.08	13.03	12.97
5	ບໍ່ແກ້ວ	5.33	5.76	6.85	9.98	9.84	11.40	14.40	11.29	9.19	9.45
6	ຊຽງຂວາງ	1.65	5.47	6.54	7.02	7.01	7.50	8.62	7.45	8.09	11.97
7	ຫຼວງພະບາງ	11.39	11.06	12.42	13.18	14.60	15.50	20.04	19.38	16.38	14.98
8	ໄຊຍະບູລີ	11.74	14.13	15.78	20.87	18.35	17.23	15.95	16.71	16.84	15.57
9	ໄຊສົມບູນ	-	-	4.92	2.92	4.06	3.06	3.05	3.21	3.18	2.63
10	ວຽງຈັນ	28.30	24.22	29.42	30.10	34.39	33.93	42.47	42.98	42.43	35.78
11	ນະຄອນຫຼວງ	167.09	205.36	284.74	253.47	253.77	269.30	297.28	292.47	291.93	254.43
12	ບໍລິຄຳໄຊ	11.06	77.03	13.60	15.17	14.09	13.99	16.01	16.94	18.36	17.58
13	ຄຳມ່ວນ	22.84	21.34	28.06	28.78	26.49	19.38	20.28	23.16	28.60	32.14
14	ສະຫວັນນະເຂດ	40.04	24.00	50.97	56.02	54.60	55.63	59.28	56.52	58.60	56.66
15	ສາລະວັນ	8.50	23.53	12.29	12.11	11.45	11.41	11.18	12.01	11.55	10.24
16	ຈຳປາສັກ	20.78	10.72	35.66	36.65	35.80	37.15	41.44	41.45	45.80	44.96
17	ອັດຕະປື	4.88	2.42	7.30	7.91	6.74	7.73	9.33	9.77	11.93	12.27
18	ເຊກອງ	1.67	1.78	2.50	3.02	2.62	2.97	3.05	3.75	4.04	3.25

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ຝ່າຍວາງແຜນ ແລະ ບັນຊາລະບົບໄຟຟ້າ

## ຮູບສະແດງ 17: ຄ່າພະລັງງານຕົກເຮັ່ຍ



**ຮູບສະແດງ 18: ພະລັງງານຕົກເຮ່ຍໃນປີ 2022 ແຍກເປັນແຂວງ**





## 19. Energy Loss (GWh)

Is refers to the energy that is lost specifically within the distribution sector of each branch yearly as GWh.

**Table 19: Energy Loss (GWh)**

Unit GWh											
No	Province	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Phongsaly	1.00	2.69	4.36	5.04	4.02	3.72	5.88	4.91	5.05	4.50
2	Luangnamtha	2.64	9.36	9.88	10.76	11.92	9.80	9.79	9.47	11.56	12.17
3	Huaphan	2.46	2.93	4.17	4.82	4.44	5.31	6.17	6.66	7.04	6.04
4	Oudomxay	6.23	9.50	10.78	16.95	23.33	25.58	27.82	19.08	13.03	12.97
5	Bokeo	5.33	5.76	6.85	9.98	9.84	11.40	14.40	11.29	9.19	9.45
6	Xienkhuang	1.65	5.47	6.54	7.02	7.01	7.50	8.62	7.45	8.09	11.97
7	Luangpra bang	11.39	11.06	12.42	13.18	14.60	15.50	20.04	19.38	16.38	14.98
8	Xaiyaburi	11.74	14.13	15.78	20.87	18.35	17.23	15.95	16.71	16.84	15.57
9	Saisomboun	-	-	4.92	2.92	4.06	3.06	3.05	3.21	3.18	2.63
10	Vientiane	28.30	24.22	29.42	30.10	34.39	33.93	42.47	42.98	42.43	35.78
11	Vientiane Capital	167.09	205.36	284.74	253.47	253.77	269.30	297.28	292.47	291.93	254.43
12	Bolikhamxay	11.06	77.03	13.60	15.17	14.09	13.99	16.01	16.94	18.36	17.58
13	Khammuan	22.84	21.34	28.06	28.78	26.49	19.38	20.28	23.16	28.60	32.14
14	Savannakhet	40.04	24.00	50.97	56.02	54.60	55.63	59.28	56.52	58.60	56.66
15	Saravan	8.50	23.53	12.29	12.11	11.45	11.41	11.18	12.01	11.55	10.24
16	Champasak	20.78	10.72	35.66	36.65	35.80	37.15	41.44	41.45	45.80	44.96
17	Attapeu	4.88	2.42	7.30	7.91	6.74	7.73	9.33	9.77	11.93	12.27
18	Xekong	1.67	1.78	2.50	3.02	2.62	2.97	3.05	3.75	4.04	3.25

Source: Power System Planning and Control Department



Figure 17: Energy Loss by Province

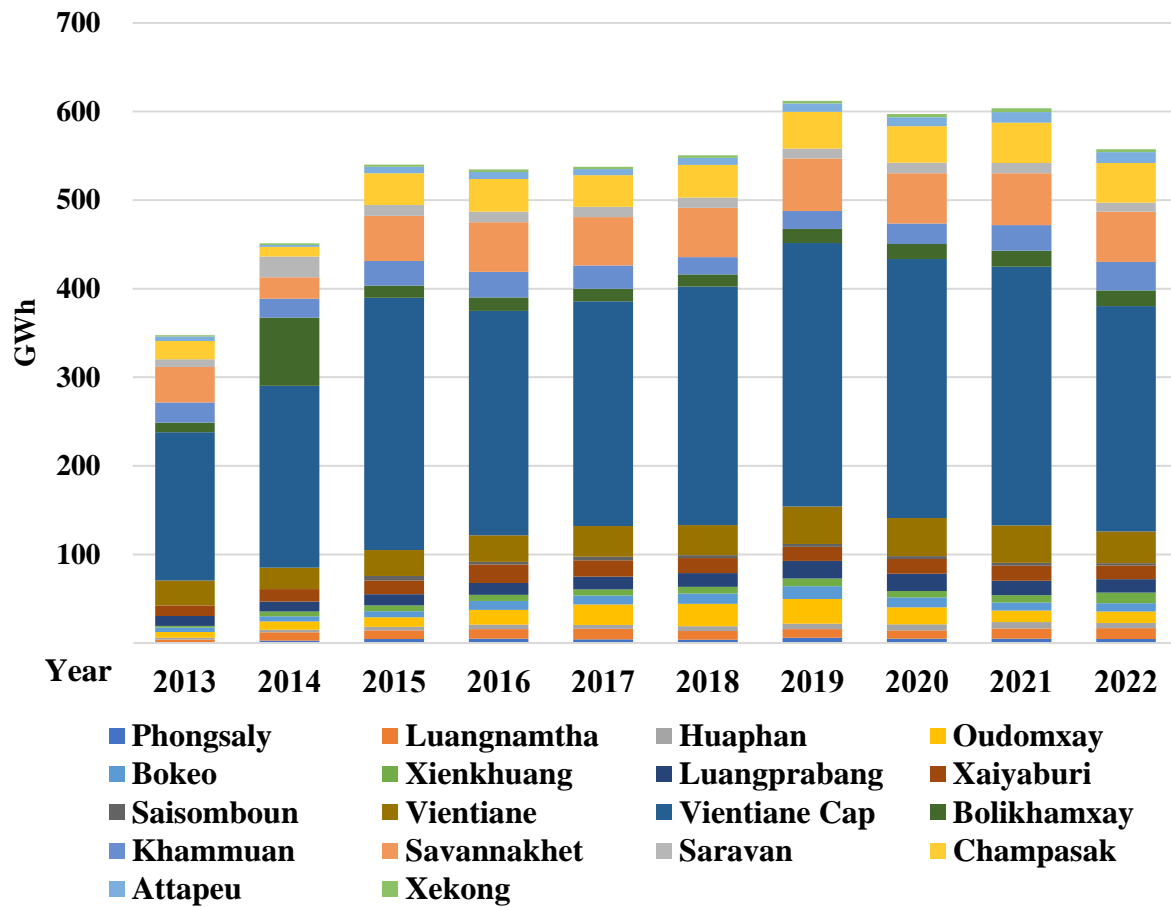
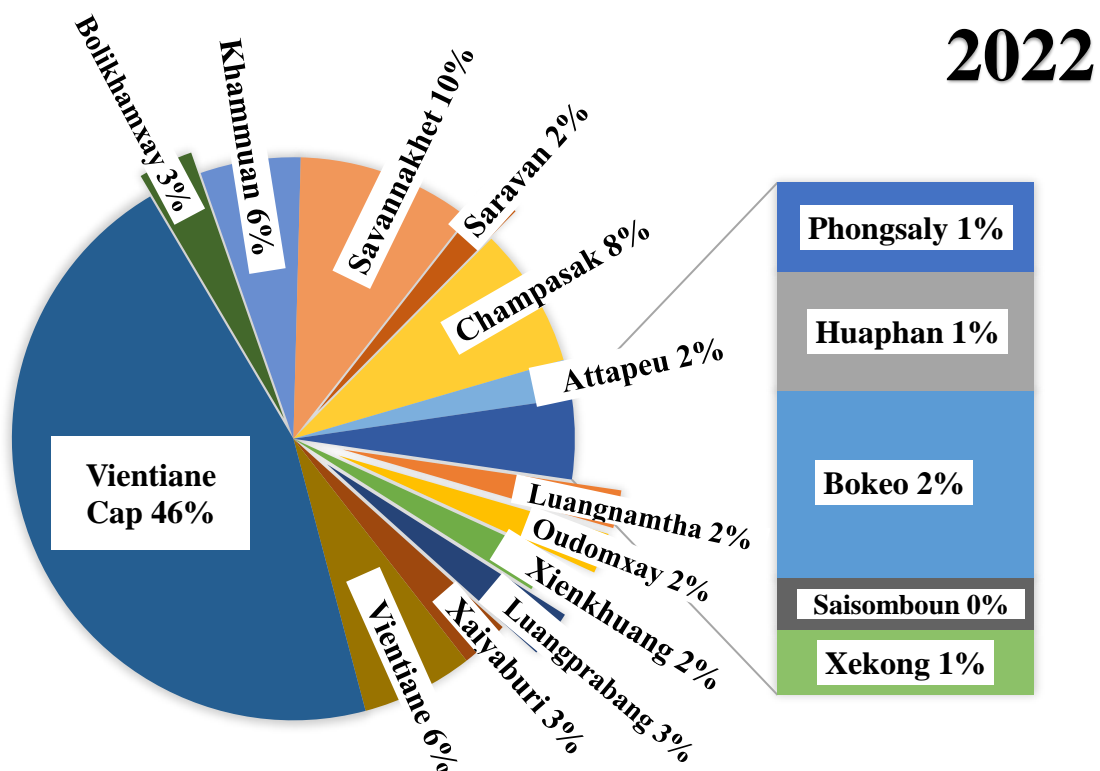


Figure 18: Loss Electricity in 2022





## 20. ຄ່າຜະລິງງານຕົກເຮ້ຍ (ສ່ວນຮ້ອຍ)

ແມ່ນຜະລິງງານຕົກເຮ້ຍສະເພາະພາກຈຳໜ່າຍຂອງບັນດາສາຂາໄຟຟ້າໃນແຂວງ ປະຈຳປີ ເປັນເປີເຊັນ

ຕາຕະລາງ 20: ຜະລິງງານຕົກເຮ້ຍ (%)

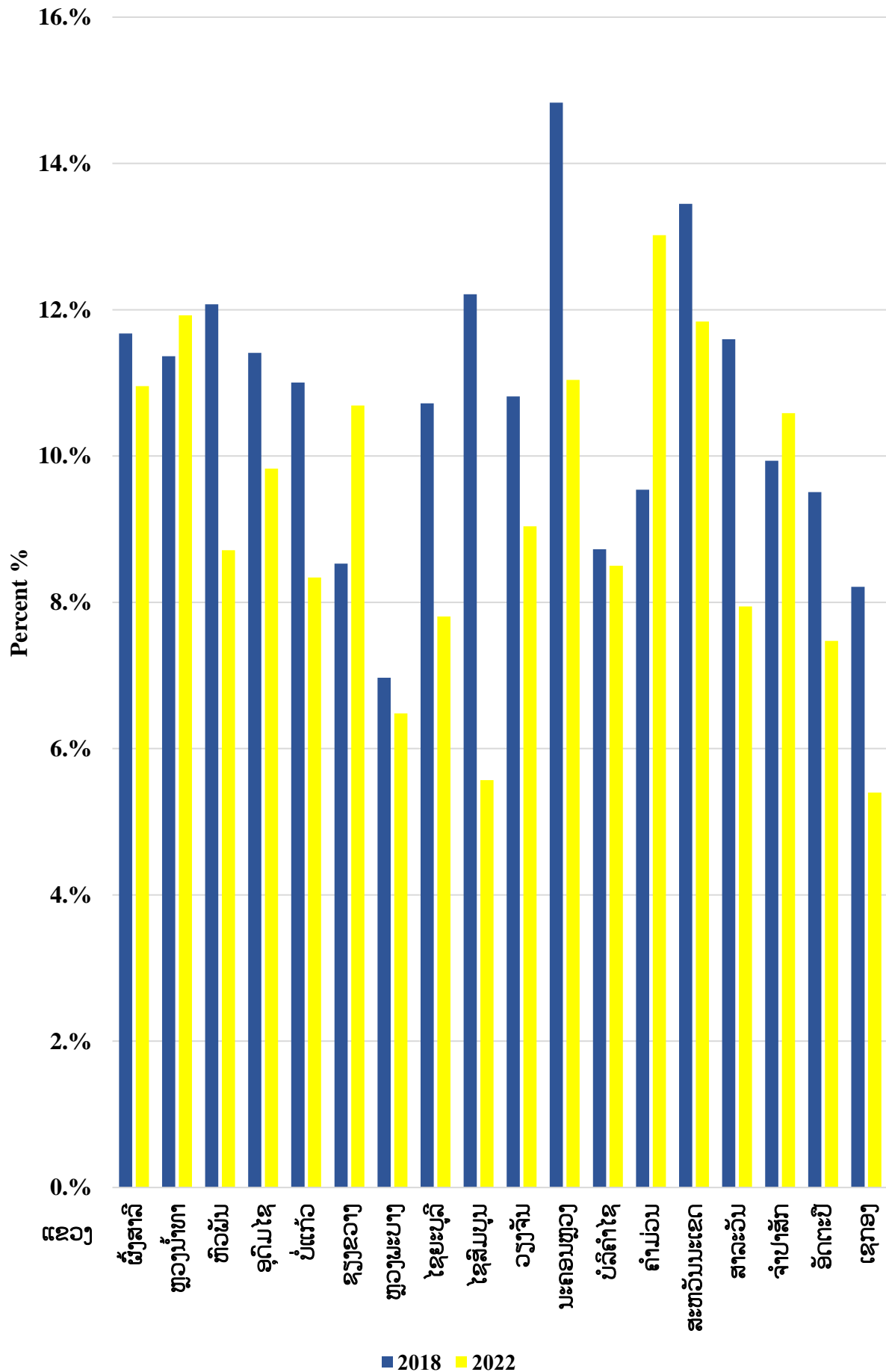
Unit Percent

ລ/ດ	ແຂວງ	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	ຜົ້ງສາລີ	8.78	14.80	19.16	19.83	13.86	11.67	15.56	14.14	13.78	10.96
2	ຫຼວງນ້ຳທາ	6.33	12.54	11.74	11.17	11.57	11.37	11.32	11.06	12.52	11.92
3	ຫົວພັນ	10.25	9.99	11.01	11.61	10.62	12.07	12.20	12.91	11.50	8.71
4	ອຸດົມໄຊ	13.08	14.83	13.31	13.45	12.73	11.41	10.01	8.19	8.27	9.83
5	ບໍ່ແກ້ວ	12.18	9.48	8.20	9.59	10.35	11.01	11.74	9.94	8.64	8.34
6	ຊຽງຂວາງ	3.24	10.97	10.37	10.06	9.53	8.53	9.54	8.39	8.30	10.69
7	ຫຼວງພະບາງ	8.57	7.46	7.77	7.74	7.33	6.97	7.57	8.33	7.50	6.48
8	ໄຊຍະບູລີ	11.68	13.22	13.00	14.27	11.64	10.72	9.42	9.51	8.82	7.81
9	ໄຊສົມບູນ	-	-	17.77	11.05	15.69	12.21	10.84	11.44	8.85	5.57
10	ວຽງຈັນ	14.99	12.44	13.95	12.83	12.47	10.81	10.65	11.64	11.67	9.04
11	ນະຄອນຫຼວງ	13.26	14.89	18.23	15.15	14.83	14.83	14.55	14.45	13.98	11.04
12	ບໍລິຄຳໄຊ	9.50	39.10	9.84	10.14	8.80	8.73	9.10	9.20	9.41	8.50
13	ຄຳມ່ວນ	12.76	12.03	13.83	14.08	13.08	9.54	9.55	10.48	11.97	13.02
14	ສະຫວັນນະເຂດ	13.98	7.76	14.17	14.94	13.78	13.45	12.96	12.32	12.34	11.84
15	ສາລະວັນ	9.14	23.75	12.15	12.59	11.75	11.60	10.79	10.64	10.20	7.94
16	ຈຳປາສັກ	8.47	4.12	10.99	10.50	10.13	9.93	10.31	10.10	11.17	10.59
17	ອັດຕະປື	10.20	4.61	10.95	11.83	9.50	9.51	9.75	8.20	7.66	7.47
18	ເຊກອງ	7.40	7.25	8.67	9.48	8.08	8.21	7.50	6.87	6.63	5.40

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ຝ່າຍວາງແຜນ ແລະ ບັນຊາລະບົບໄຟຟ້າ



### ຮູບສະແດງ 19: ຄ່າຜະລິດງານຕົກເຮ່ຍ (ສ່ວນຮ້ອຍ)





## 20. Energy Loss (Percent)

Is refers to the energy that is lost specifically within the distribution sector of each branch yearly as percent.

**Table 20:** Energy Loss (%)

Unit Percent

No	Province	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Phongsaly	8.78	14.80	19.16	19.83	13.86	11.67	15.56	14.14	13.78	10.96
2	Luangnamtha	6.33	12.54	11.74	11.17	11.57	11.37	11.32	11.06	12.52	11.92
3	Huaphan	10.25	9.99	11.01	11.61	10.62	12.07	12.20	12.91	11.50	8.71
4	Oudomxay	13.08	14.83	13.31	13.45	12.73	11.41	10.01	8.19	8.27	9.83
5	Bokeo	12.18	9.48	8.20	9.59	10.35	11.01	11.74	9.94	8.64	8.34
6	Xienkhuang	3.24	10.97	10.37	10.06	9.53	8.53	9.54	8.39	8.30	10.69
7	Luangprabang	8.57	7.46	7.77	7.74	7.33	6.97	7.57	8.33	7.50	6.48
8	Xaiyaburi	11.68	13.22	13.00	14.27	11.64	10.72	9.42	9.51	8.82	7.81
9	Saisomboun	-	-	17.77	11.05	15.69	12.21	10.84	11.44	8.85	5.57
10	Vientiane	14.99	12.44	13.95	12.83	12.47	10.81	10.65	11.64	11.67	9.04
11	Vientiane Capital	13.26	14.89	18.23	15.15	14.83	14.83	14.55	14.45	13.98	11.04
12	Bolikhamxay	9.50	39.10	9.84	10.14	8.80	8.73	9.10	9.20	9.41	8.50
13	Khammuan	12.76	12.03	13.83	14.08	13.08	9.54	9.55	10.48	11.97	13.02
14	Savannakhet	13.98	7.76	14.17	14.94	13.78	13.45	12.96	12.32	12.34	11.84
15	Saravan	9.14	23.75	12.15	12.59	11.75	11.60	10.79	10.64	10.20	7.94
16	Champasak	8.47	4.12	10.99	10.50	10.13	9.93	10.31	10.10	11.17	10.59
17	Attapeu	10.20	4.61	10.95	11.83	9.50	9.51	9.75	8.20	7.66	7.47
18	Xekong	7.40	7.25	8.67	9.48	8.08	8.21	7.50	6.87	6.63	5.40

Source: Power System Planning and Control Department





Figure 19: Energy Loss (Percent)

