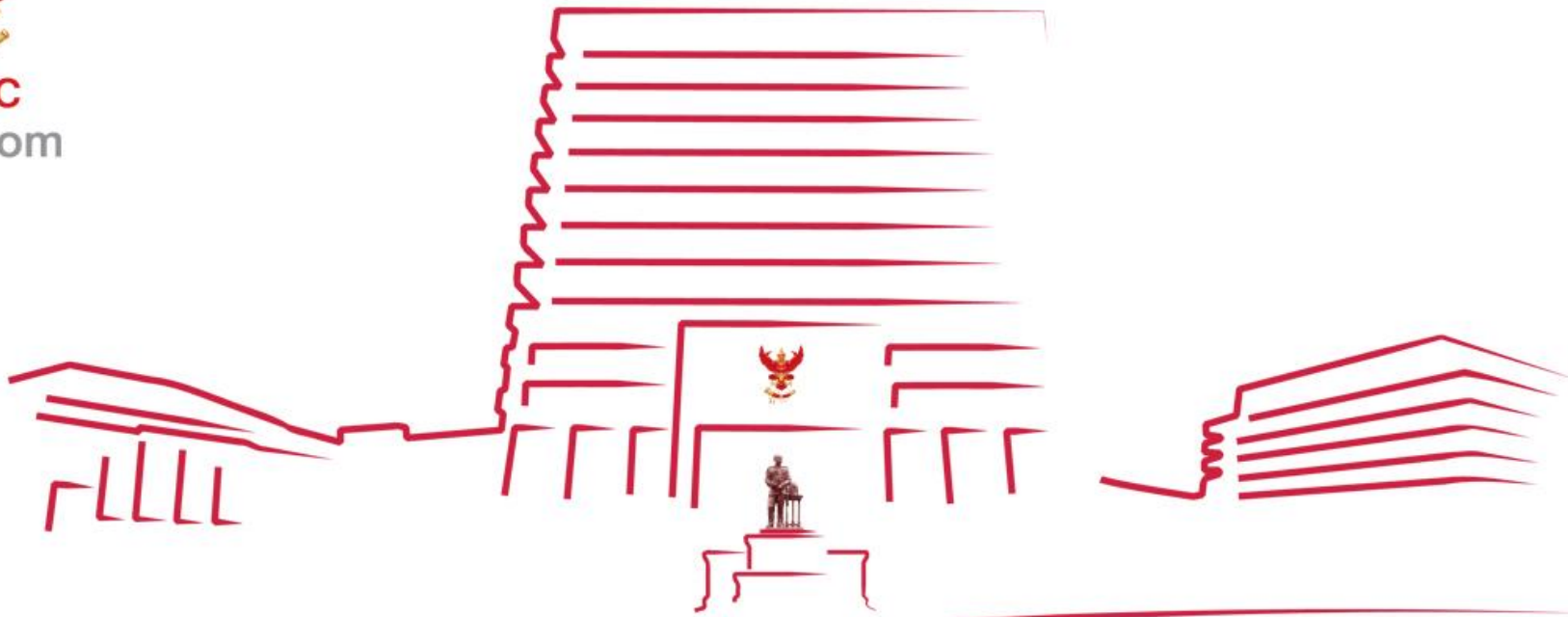




NBTC
Telecom



The National Broadcasting and Telecommunications Commission

LICENSING OF TELECOM SECTOR

Telecom Licensing Bureau

Sangnapa Rangkasiri

Pojchara Chuarrot

Pitchayanuch Chalacheva



LICENSING OF TELECOM SECTOR



NBTC ORGANIZATION STRUCTURE



TELECOM SERVICE REGULATIONS



TELECOM SERVICE DEFINITIONS



TYPE OF TELECOM LICENSE



LICENSING PROCEDURES



LICENSE DURATIONS



STATISTICS OF FACILITY AND SERVICE BASED LICENSEES



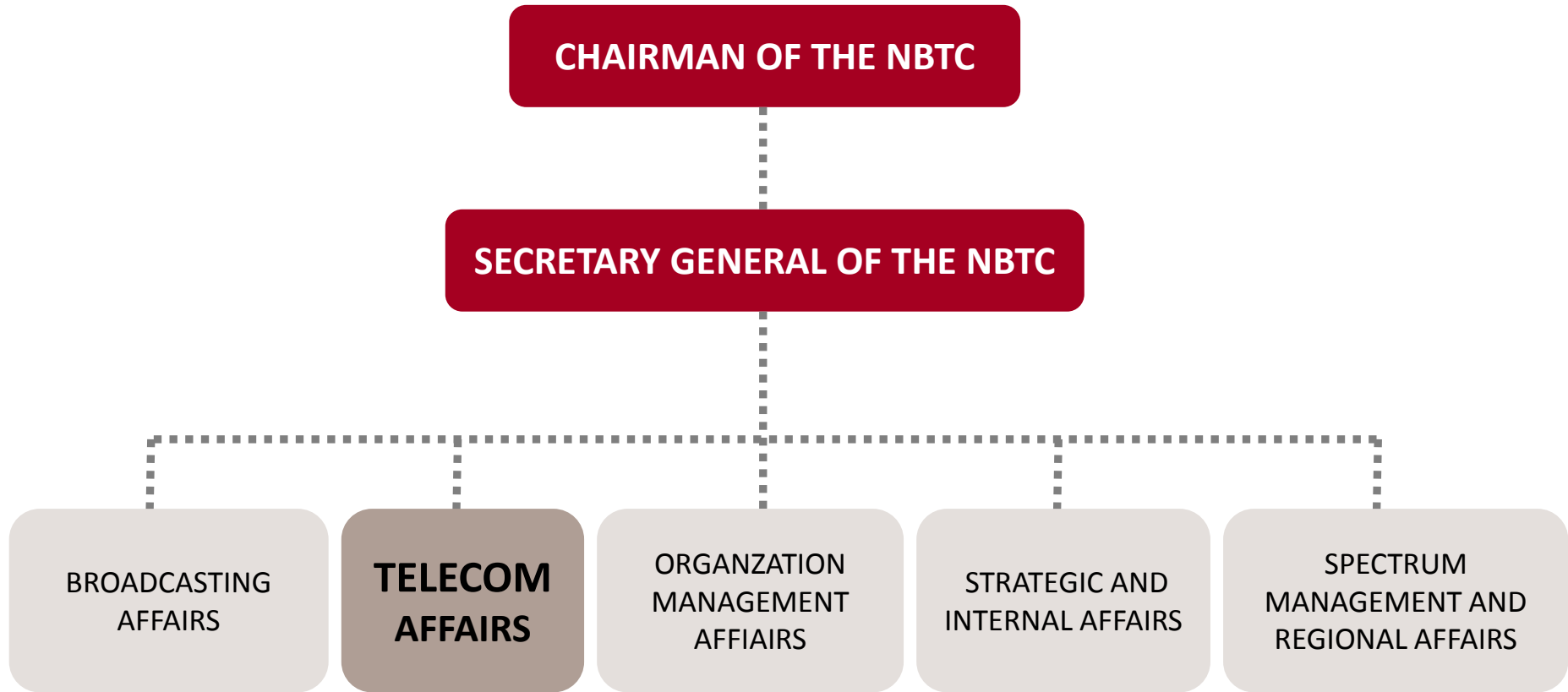
LICENSING FEE



LICENSING REVENUES IN 2019



NBTC ORGANIZATION STRUCTURE





ACT on Telecommunications Definitions

- Telecommunications Act B.E. 2544 (2001)
- Act on Organization to Assign Radio Frequency and to Regulate the Broadcasting and Telecommunications Services B.E. 2553 (2010)

NBTC/NTC Notifications on Licensing Granting

- Re: Nature and Categories of Telecommunications Business
 - Re: Criteria and Procedure for Granting Type Three Telecommunication Business License
 - Re: Criteria and Procedure for Granting Type Two Telecommunication Business License
 - Re: Criteria and Procedure for Granting Type One Telecommunication Business License
 - Re: Application Process for Type Three License for IIG and NIX
 - Re: Application Process for Type Two License for IIG and NIX (Automatic License)
- ETC.

Remarks: Licensing from Frequency auctions :

- Re: Criteria and procedure for the Licensing of Spectrum for Telecom service in the frequency Band of 1800 MHz (AND Re: 900 MHz, Re: 2100 MHz ETC.)



TELECOM SERVICE DEFINITION



- Act on Organization to Assign Radio Frequency and to Regulate the Broadcasting and Telecommunications Services B.E. 2553 (2010)
- Telecommunications Act B.E. 2544 (2001)

“**Telecommunications service**” a service which provides the emission, transmission or reception of signs, signals, writing, digits, images, sounds, codes or intelligence of any nature by means of Hertzian, wire, optical, electromagnetic, or any other system, or a combination thereof, and shall include the communication satellite service or other business prescribed as telecommunications services by the NBTC but not including sound broadcasting, television broadcasting, and radiocommunication services.

“**Telecommunication business**” the operation in the nature of supplying telecommunications services to other persons.



☰ TYPE OF TELECOM LICENSES

SECTION 7 OF TELECOM BUSINESS ACT B.E. 2544

	TYPE I	TYPE II	TYPE III
Network	x	x / ✓	✓
Objective	open to free competition between service providers	intended for a limited group of people, service	intended for the general public
Impact on free and fair competition	-	cause no significant impact on free and fair competition	cause a significant impact on free and fair competition
impact on public interest or consumers	-	cause no significant impact on the public interest or consumers	cause a significant impact on the public interest
			require special consumer protection

☰ TYPE OF TELECOM LICENSES



TELECOM/INTERNET LICENSES



TELECOM TYPE I

INTERNET TYPE I

TELECOM TYPE II (LEASED NETWORK)

TELECOM TYPE II (OWNED NETWORK)

TELECOM TYPE III

INTERNET TYPE III

INTERNET TYPE II (LEASED NETWORK)

INTERNET TYPE II (OWNED NETWORK)

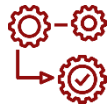
Network / Facility Based

Service Based

☰ EXAMPLE OF TELECOM SERVICES



TYPE	Service Based	Network / Facility Based
PROVIDER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Service Provider Only ▪ Leasing the Network for Service Provider Only 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Network Provider and Service Provider ▪ Network Provider Only ▪ Telecommunications Facility
EXAMPLE OF TELECOM SERVICES	<ul style="list-style-type: none"> ○ International Calling Card ○ Store and Retrieve ○ MVNO ○ Resale : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobile ▪ Public Phone ▪ Leased Circuit ○ Internet : IIG/NIX <ul style="list-style-type: none"> ▪ International Internet Gateway ▪ National Internet Exchange ○ Internet : Narrowband/Broadband Internet service, Wifi Internet, VOIP, Internet Leased line 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Network ○ Submarine ○ Optical fiber ○ Power Line Communication (PLC) <ul style="list-style-type: none"> ▪ VOIP ▪ Telephony ○ Satellite <ul style="list-style-type: none"> ▪ Up/Down Link ▪ Internet via Satellite ○ Mobile Network ○ Telecom Facility i.g. building, tower, line, conduit, other essential facilities ○ Data Center ○ Specific Group <ul style="list-style-type: none"> Trunked Radio , Single Channel , Multi Channel



LICENSING PROCEDURES



LICENSE APPLICANTS

LICENSING BUREAU

Submit the application and related documents

Check related documents & clarify type of telecom licenses

Pay for processing fee of 5,000 - 10,000 THB
(+VAT 7%)

≤ 60 days for preparing a report for telecom committees meeting

Applicant waits for not more than 60 days

Board of Commissioners' approval and license is signed

Receive the telecom license



DOCUMENTS FOR LICENSE APPLICATION



Related documents for application

Evidence of corporate applicants

- Copy of Corporate registration certificate
- Copy of memorandum of association

Administrative structure information

- Organization chart
- Corporate profile

Application

Information on past business performance and future business plans :

- Services provided , Financial records

Information on future business and investment plans:

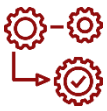
- future services planed
- Marketing plan , source of funding, business projections ,etc.

Technical and Technological Information :

- Technical Specification
- Network Configuration and Network Element
- Network deploy (if any)



LICENSE INFORMATION



ข้อมูล

สำหรับการประกอบกิจการโทรคมนาคม/อินเทอร์เน็ต
ที่ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง

SCAN QR CODE FOR LICENSE INFORMATION

ศึกษาและดาวน์โหลดเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ที่

https://www.nbtc.go.th/Business/commu/telecom/telecom_license_information.aspx

- การอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม
- กฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้อง
- รายชื่อผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม
- การชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาต
- การเปลี่ยนแปลงข้อมูลนิติบุคคลและขอสิ้นสุดใบอนุญาต
- ข้อมูลข่าวสาร และเอกสารเผยแพร่



เอกสารแนะนำ



การขอรับใบอนุญาต

- ตารางตรวจสอบเอกสารประกอบการขอรับใบอนุญาต
- คู่มือการจัดทำคำขอรับใบอนุญาตโทรคมนาคม/อินเทอร์เน็ต



การชำระค่าธรรมเนียม

- วิธีการชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม
- ตารางแสดงรายได้จากการประกอบกิจการโทรคมนาคม



เอกสารเผยแพร่

- แนวทางการให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 2.4 GHz และ 5 GHz สำหรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WIFI



การจัดเตรียมเอกสาร



ขอรับใบอนุญาตโทรคมนาคม/อินเทอร์เน็ต
ที่ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง



การจัดเตรียมเอกสาร นิติบุคคล

- เตรียมเอกสารให้ครบถ้วนตามตารางตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสาร
- เอกสารมีอายุไม่เกิน 3 เดือนนับแต่วันที่ออกหนังสือ



จัดทำข้อมูลบริการ ประกอบด้วย

- แผนการให้บริการ
- แผนการให้บริการด้านเทคนิค
- แผนการเงินการลงทุน



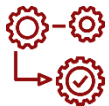
ค่าดำเนินการคำขอรับ ใบอนุญาต

- ชำระ 5,350 บาท (รวม VAT) ภายหลังเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ
- ไม่มีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการดำเนินการขอรับใบอนุญาตแต่อย่างใด

4 ข้อแนะนำ ในการขอรับใบอนุญาต

- ศึกษาตัวอย่างการจัดทำข้อมูลบริการได้จาก “คู่มือการขอรับใบอนุญาตโทรคมนาคม/อินเทอร์เน็ต แบบที่หนึ่ง (ที่ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง)”
- จัดเรียงเอกสารตามตารางตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสาร
- การจัดทำข้อมูลบริการควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการดำเนินการ และเขียนบรรยายข้อมูลบริการตามที่ได้ดำเนินการจริง (เขียนตามที่ทำ)
- หากมีข้อสงสัยสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของ

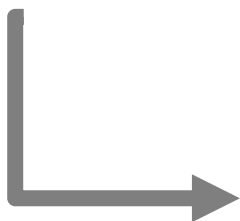




LICENSE INFORMATION

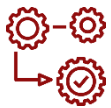


https://www.nbtc.go.th/Business/commu/telecom/telecom_licensing.aspx



The screenshot shows the website for the National Broadcasting and Telecommunications Commission (NBTC). The header includes the NBTC logo and the text 'สำนักงาน กสทช. สำนักงานคณะกรรมการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ'. The navigation menu contains: หน้าแรก, เกี่ยวกับ กสทช., ข่าว, ศูนย์ข้อมูลกลาง, and ข้อมูลเปิดเผยตามกฎหมาย. The main banner features a cityscape at night with the text 'Highly Efficient, Definitely Secure, and Desirably' and 'สมาคมวิทยุสมัครเล่นแห่งประเทศไทย'. Below the banner is a search bar with the text 'SEARCH' and a magnifying glass icon. The main content area lists several items under the heading 'การอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม':

- การอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม
- กฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้อง
- รายชื่อผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม
- การชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาต
- การเปลี่ยนแปลงข้อมูลนิติบุคคลและการขอสิ้นสุดการอนุญาตหรือขอยกเลิกบริการ
- ข้อมูลข่าวสาร และเอกสารเผยแพร่



REGULAR PROCEDURES/FAST TRACK PROCEDURES

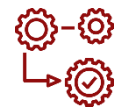


FAST TRACK PROCEDURES (AUTOMATIC LICENSE)



REGULAR PROCEDURES





FAST TRACK PROCEDURES (AUTOMATIC LICENSE)

Type I : Internet Service License

- **Type I : Telecom services; including,**
 - **International Telephone Card**
 - **Resale Public Telephone**
 - **Electronic Facsimile**
- **Type II : License for IIG and NIX**
- **Resale services such as ISDN, GPRS, Leasedline, MPLS, VSAT, IP VPN, IPLC**

REGULAR PROCEDURES

ALL ASIDES FROM AUTOMATIC LICENSE SUCH AS TYPE III SERVICES



LICENSE DURATIONS



Telecom License

Type I

5 Years

Type II: leased network

5 Years

Type II: Owned network

15 – 25 Years

Type III

15 -25 Years

Internet license

Type I

5 Years

Type II: leased network

Type II: IIG/NIX (Leased)

5 Years

Type II: Owned network

Type II: IIG/NIX (Owned)

5 Years

Type III

10 Years

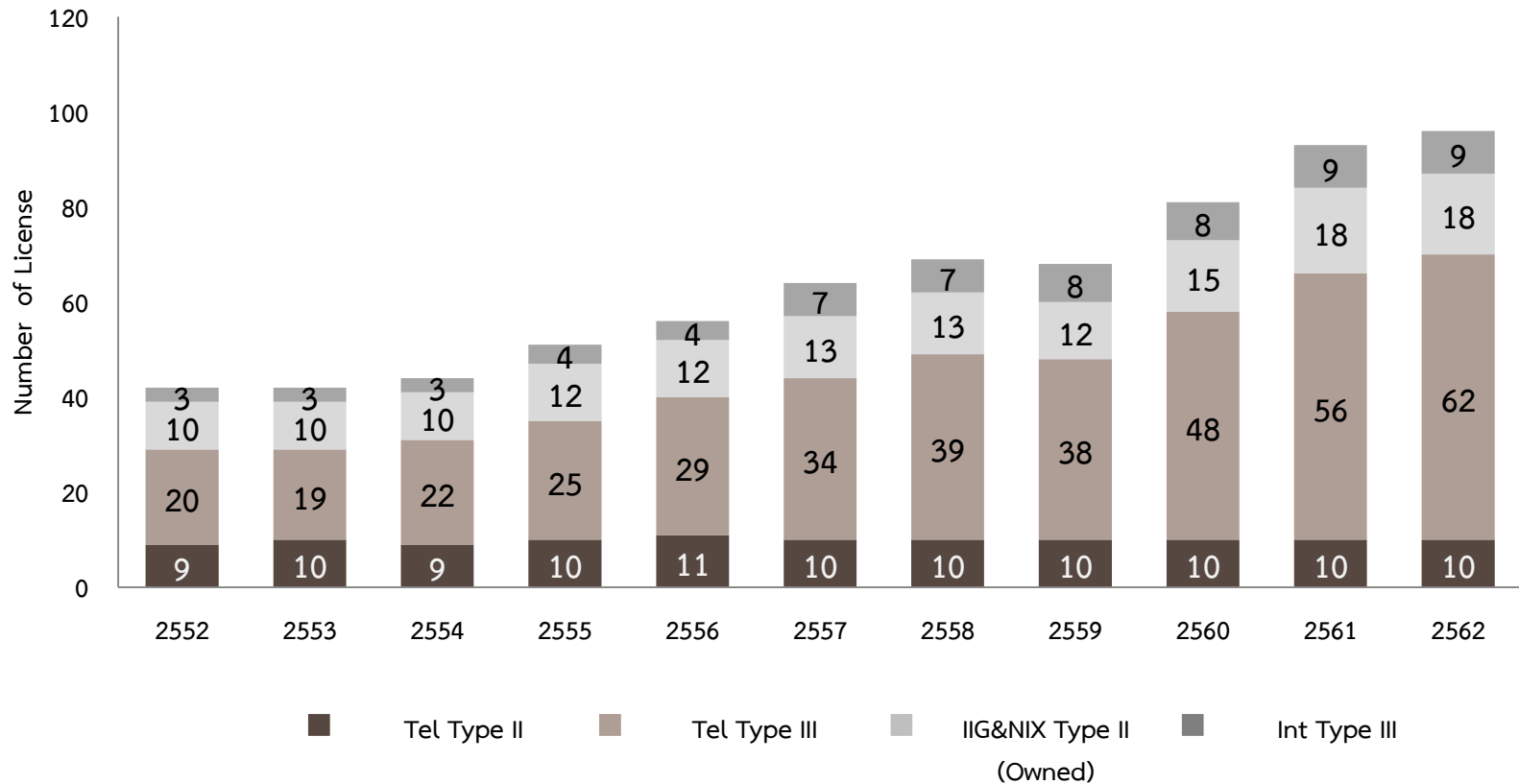


STATISTICS OF FACILITY BASED LICENSEES

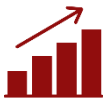


(Not include spectrum licensees 900, 1800 และ 2100 MHz licensees)

Total 96 Licenses



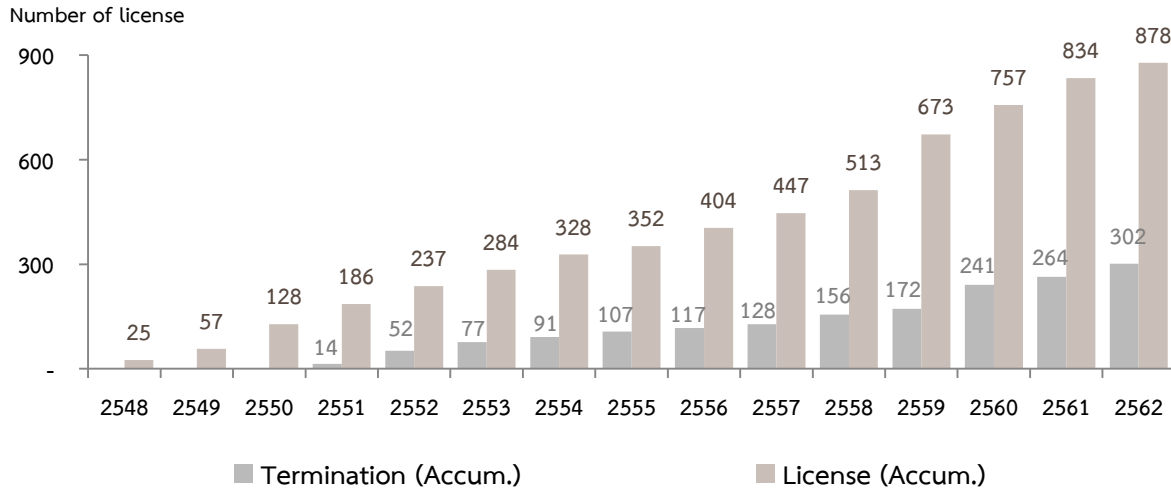
Remarks : Data as of 18 July 2019



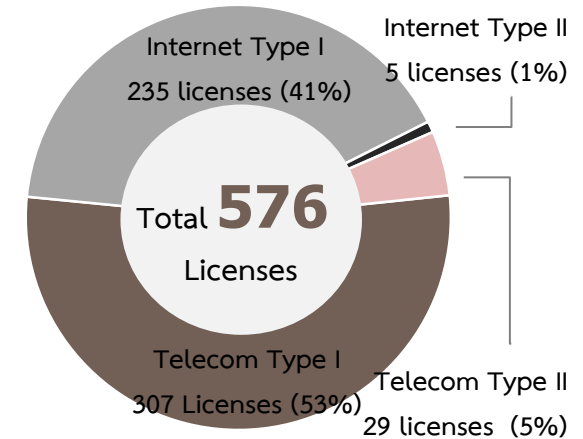
STATISTICS OF SERVICE BASED LICENSEES



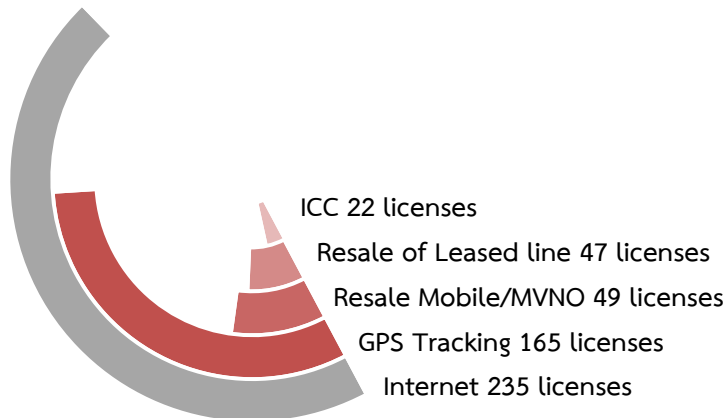
Service Based Licensees in 2005 - 2019



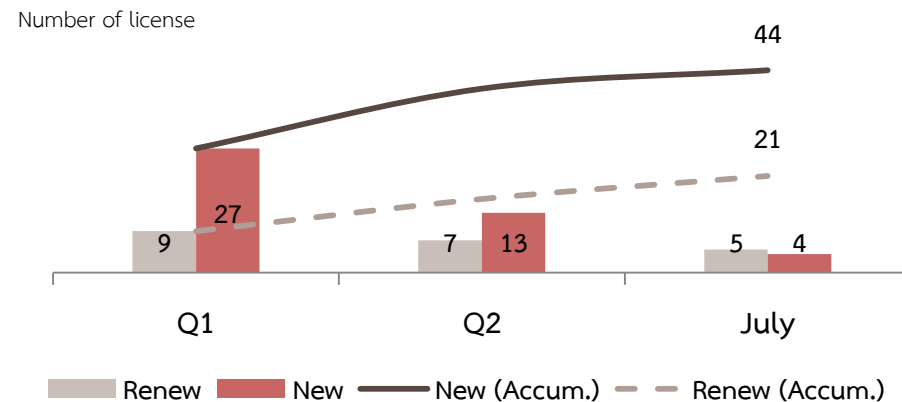
Numbers of Service Based Licenses



5 Highest Ranks of Services by number of licenses



Number of Service Based License Granting in 2019





LICENSING FEE



PROCESSING FEE

FACILITY BASED: 10,000 THB
SERVICE BASED : 5,000 THB

LICENSE RENEWAL FEE

FACILITY BASED: 10,000 THB
SERVICE BASED : 0

LICENSING FEE PER ANNUM

0 - 100 MB	0.125%
100 MB < Revenue < 500 MB	0.25%
500 MB < Revenue < 1,000 MB	0.5%
1,000 MB < Revenue < 10,000 MB	0.75%
10,000 MB < Revenue < 25,000 MB	1.0%
25,000 MB < Revenue < 50,000 MB	1.25%
> 50,000 MB	1.5%

- Annual payment within 150 days from the end of budget/fiscal year
- Pay once a year Late fee is 1.5% of arrears



www.tclicense.nbtc.go.th



การชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาต
ประกอบกิจการโทรคมนาคม

หน้าแรก | วิธีการชำระค่าธรรมเนียม | เอกสารประกอบการตรวจสอบ | ประกาศ กสทช.

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมจะต้องชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม ภายใน 150 วัน นับจากวันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี ตามประกาศ กสทช. เรื่อง ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม และที่แก้ไขเพิ่มเติม สำนักงาน กสทช. ได้จัดทำเอกสารวิธีการชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาต และรายการเอกสารประกอบการตรวจสอบการชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาต เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการชำระค่าธรรมเนียมของผู้รับใบอนุญาต และการตรวจสอบของสำนักงาน กสทช. โดยมีวิธีการและเอกสารประกอบ ดังนี้

- 1) วิธีการชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม [คลิกที่นี่](#)
- 2) เอกสารประกอบการตรวจสอบการชำระค่าธรรมเนียม [คลิกที่นี่](#)
- 3) ประกาศ กสทช. เรื่องค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม [คลิกที่นี่](#)
- 4) **NEW** ประกาศ กสทช. เรื่องค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ 2) [คลิกที่นี่](#)
- 5) โปรแกรมช่วยคำนวณค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม สำหรับรอบบัญชี **ก่อนปี** 2560 [คลิกที่นี่](#)
- 6) **NEW** โปรแกรมช่วยคำนวณค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม สำหรับรอบบัญชีปี 2560 เป็นต้นไป [คลิกที่นี่](#)
- 7) การชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมผ่านระบบ e-Payment (เข้าสู่ระบบ / คู่มือการใช้งานระบบ e-Payment)



NBTC ONLINE SERVICES : LICENSE FEE



www.telecomfee.nbtc.go.th

The screenshot shows the NBTC e-Payment portal. At the top left, there is a header with the NBTC logo and the text "e-Payment" and "ระบบชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม". The main content area features a large graphic of a modern building with the text "e-Payment" overlaid. To the right of the graphic is a login section with the NBTC logo and the text "สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม". Below this, there are two input fields: "Your username" and "Your password", each with a corresponding icon (a person and a lock). A red button labeled "เข้าสู่ระบบ" (Login) is positioned below the password field.

- Licensee details ; Name, addresses, license number, license date (start/end)
- Fee calculation and Fee payment ; current and previous year licensee fee payment
- Previous payment record , etc.



LICENSING REVENUES IN 2019



IN MILLION BAHT

TYPE OF LICENSE		TOTAL REVENUE	LICENSE FEE
SERVICE BASED	TYPE I	93,474.39	898.49
	TYPE II	450.76	0.58
FACILITY BASED	TYPE II	4,556.65	16.47
	TYPE III	305,740.62	3,437.97
TOTAL		404,222.42	4,353.51

REMARKS : AS OF 30 JUN 2019

STREAMLINING LICENSING





STREAMLINING LICENSING

 **PRINCIPLES AND KEY FACTORS FOR CHANGES**

 **LICENSING REGULATIONS REFORMING**

 **MAJOR ISSUES NEEDED TO BE AMEND**

 **PROCESS FOR REFORMING**



- Simplifying the number of license categories
- Reducing administrative burdens on license applicants and licensees
- Abide by the Government laws ; Government Agencies Facilitation Process Act .etc.
- Broader scope of services under one license, less complexity



LICENSING REGULATIONS REFORMING



- Existing Notifications involved licensing such as: NBTC/NTC Notifications on
 - Criteria and Procedure for Granting Type One/ Type Two/ Type Three Telecommunication Business License
 - Criteria and Procedure for Granting Internet License
 - Procedures for Granting Automatic License and its amendment (No.2 and No.3)
 - Application Process for Type Three License for IIG and NIX
 - Application Process for Type Two License for IIG and NIX (Automatic License)
 - Application Process for Type Three License for IIG and NIX (No Telecom Business Act amendment)
- Replace with a single notification covers several existing notifications



MAJOR ISSUES CONSIDERED TO BE AMENDED



- Qualifications of Applicants
 - Adjust / repeal clauses that defines specific qualifications in reference to other regulations that already amended / repealed
 - Prescribe or abide by the law obliged for the applicants such as
 - Cyber security law
 - Personal Information Protection law
- Type Three License covers various services types, no additional licenses needed
 - Existing Type III Licensees which own different types of licenses are voluntarily to merge all licenses under one license.
- License Procedures
 - Address the list of documents needs for applying under one notification
 - Simplify the list of documents
 - Automatic license procedures and regular procedures are submerged in the new notification
 - Procedures will be aligned with the Government Agencies Facilitation Process Act such as NBTC processing time , number of documents requested
- The clauses concerning concession ended by its duration will be repealed
- The transitions for existing licensees are optional



PROCESS FOR REFORMING



Process

1. Gather views and review the drafts of licensing notification
2. Propose the draft notification to the Telecom subcommittee and the NBTC Board
3. Revise draft in accordance with the NBTC Board's resolution and propose the revision to the NBTC Board
4. Public Hearing
5. Review comments and propose draft after the Hearing to the NBTC Board for approval
6. Announce in the Royal Gazette of the Notification on "Criteria and Procedures for Granting Business License"
(the previous notifications repealed by notification)

SERVICE NEUTRALITY



AUCTION



Thailand's Telecommunication History



NBTC



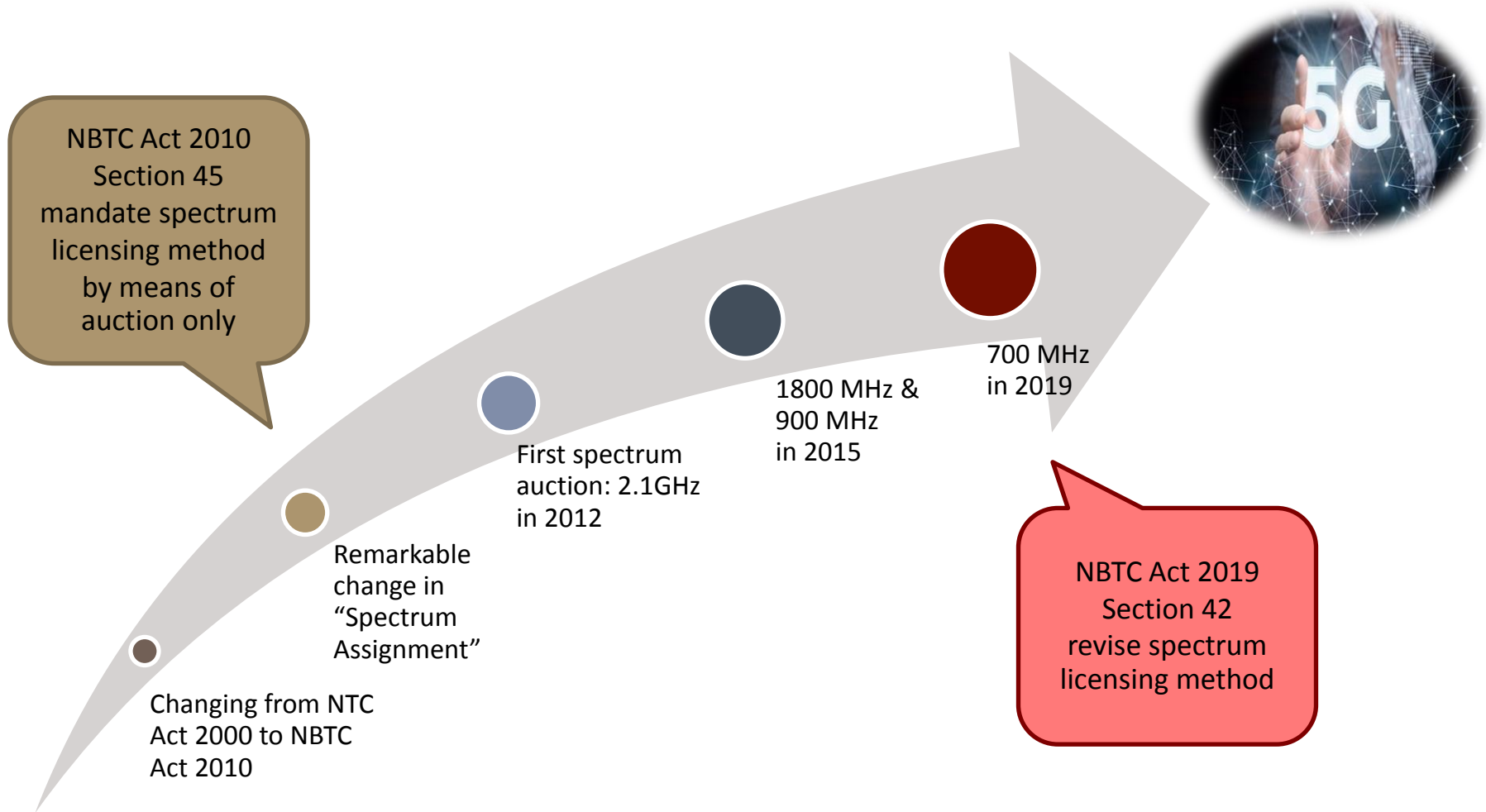
- State monopoly
- Revenue sharing
- Inefficient use of spectrum

Transition

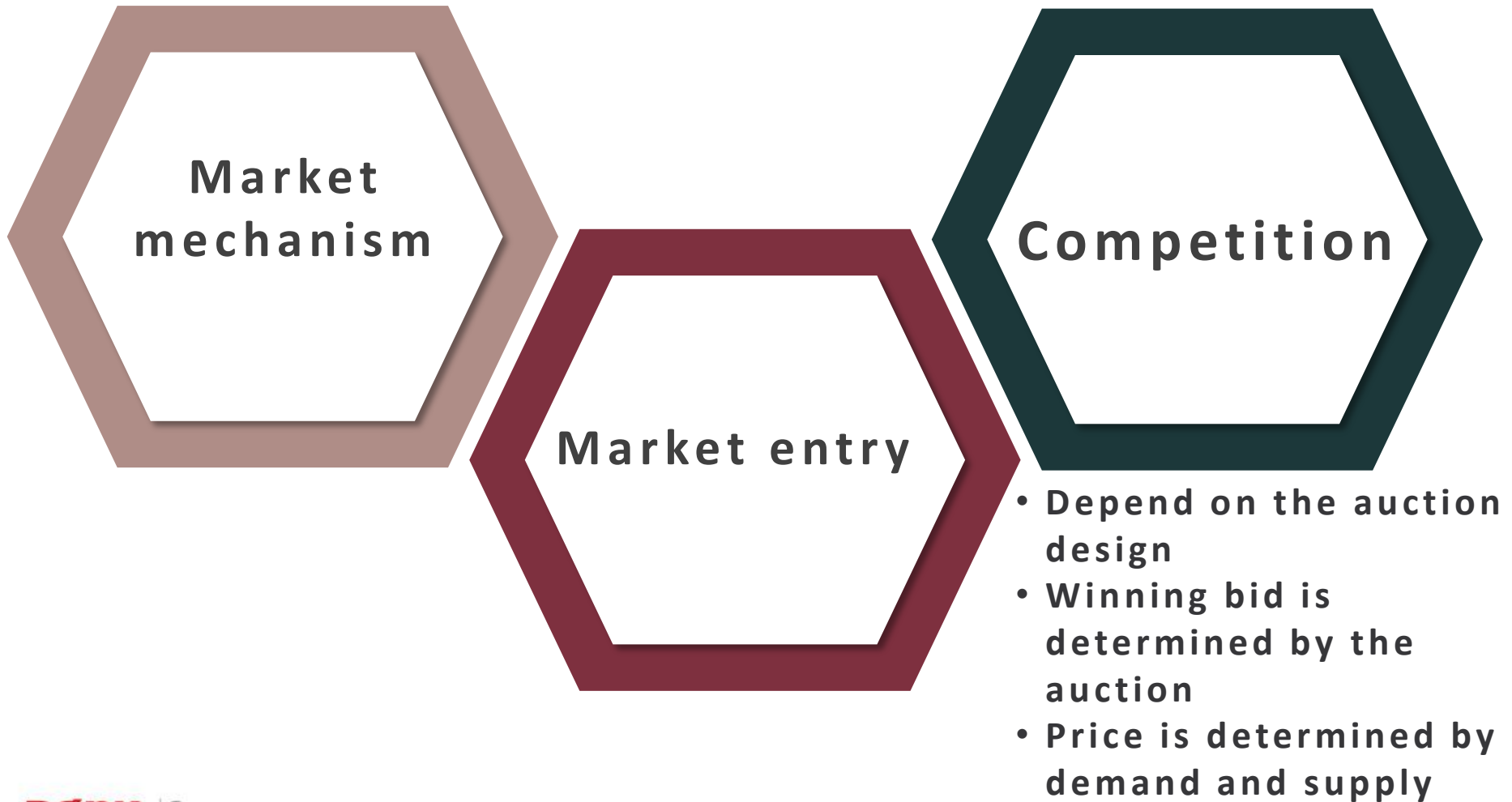
2 parallel tracks

- Free and fair competition
- Efficient use of spectrum
- Maximizing consumer welfare

Spectrum Allocation in Thai Law



Auction





Auction Roadmap

<u>Year</u>	<u>Spectrum</u>
● 2561	900 MHz
● 2561	1800 MHz
● 2663	2600 MHz mmWave ?



Spectrum auction strategy

Auction Factor



Spectrum lot

Small lot : 2 x 5 MHz

Big lot : 2 x 10 MHz, 2 x 15 MHz, 2 x 20 MHz

Duration

Price

70%-80% of benchmarking winning bid worldwide

Spectrum cap Vs Set - aside

- Event based
- Band
- Overall

New entrant

Auction design

SMRA Vs Clock auction

License condition

Coverage, tariff, measure for social and consumers

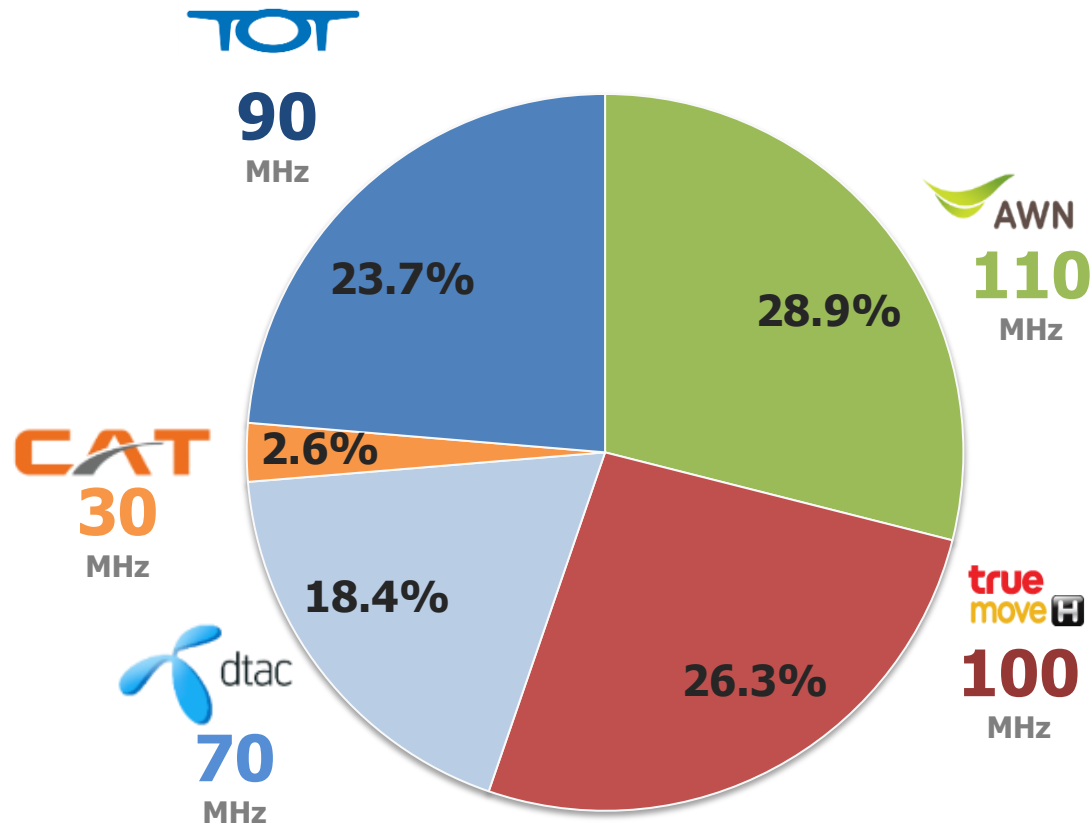
Current Spectrum Holders in Thailand



Frequency	2.1GHz 3G	1800 MHz	900 MHz	1800 MHz	900 MHz	700 MHz
Auction Design	SMRA	SMRA	SMRA	SMRA	AMRA	-***
Size	2x5 MHz (9 lot)	2x15 MHz (2 lot)	2x10 MHz (2 lot)	2x5 MHz (2 lot)	2x5 MHz (1 lot)	2x5 MHz (1 lot)
Duration (Year)	15	18	15	15	15	15
Reserve Price (Mn. THB)	4,500	15,912*	12,864	12,486	37,988	17,584
Increment (Mn. THB)	225	796*	644**	25	72	Benefit
Date	225	796*	644**	25	72	Benefit
Final Price (Mn. THB)	14,625 13,500 13,500	40,986 39,792	75,654 76,298	12,511 12,511	38,064	17,584 17,584 17,584

Remarks : * when price \geq 19,890 Mn., incremental per round 398 Mn.
 ** when price \geq 16,080 Mn., incremental per round 644 Mn.
 *** National Council for Peace and Order 4/2019 (B.E. 2562)

Spectrum Holders in Thailand



nabn. | โทรคมนาคม | กระทรวง พ.ท.

ชมคนพิการ
อัตราค่าบริการพิเศษ
สิทธิพิเศษต่างๆ โทร xxx xxx xxx

ย้าย
ค่ายเบอร์
เดิม

nabn. โทรคมนาคม
ประมุข
เบอร์สวย
รายได้ส่งรัฐ

nabn. โทรคมนาคม
2นิ้ว!
นิ้วลงทะเบียนใช้



nabn.

Net Core
nabn. โทรคมนาคม

nabn. โทรคมนาคม
3 ขึ้น
โทร 165 *1#
โทร 165 *2#

THANK YOU

ทะลุ
ปัทม
3ทะลุ!
ทะลุทะลวง

โทรคมนาคม
***165**
ใช้ฟรี โทร
กด *165*1#
เช็คยอดใช้
กด *165*2#
บริการฟรี

ทัช
ทัช
nabn. โทรคมนาคม

nabn. โทรคมนาคม
ชวน
เปิดเน็ตก่อนไปนอก
กด *106#
ฟรี ทุกเครือข่าย

nabn. | โทรคมนาคม