



လှိုင်းနှုန်းစဉ်ဈေးနှုန်းများ သတ်မှတ်ခြင်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်ကို ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း

၂၀၂၂ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ (၂၉) ရက်

ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန၊
ရုံးအမှတ်(၂)၊ နေပြည်တော်

မာတိကာ

- ❖ နိဒါန်း
- ❖ ရည်ရွယ်ချက်
- ❖ လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်အဖွဲ့၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များ
- ❖ လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးနိုင်သည့် စနစ်/နည်းလမ်းများ
- ❖ လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးမည့်အစီအစဉ် (Spectrum Roadmap – 2022)
- ❖ လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့မှု အခြေအနေများ
- ❖ လှိုင်းနှုန်းအသစ် ထပ်မံချထားပေးခြင်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဆောင်ရွက်နိုင်မည့်အခြေအနေများကို သုံးသပ်တင်ပြခြင်း
- ❖ 2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်သွားမည့် လုပ်ငန်းစဉ်အချိန်ဇယား
- ❖ အတည်ပြု ဆုံးဖြတ်ရန်အချက်များ

နိဒါန်း

- ပို့ဆောင်ရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနသည် ဆက်သွယ်ရေးဥပဒေပါ ရည်ရွယ်ချက်များ နှင့်အညီ နိုင်ငံတော်၏ ဆက်သွယ်ရေးကဏ္ဍ ဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်စေရေးအတွက် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိရာတွင် နိုင်ငံတကာနှင့် ရင်ပေါင်တန်းနိုင်ရန်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပြီး ပြည်သူများအနေဖြင့် ဈေးနှုန်းချိုသာပြီး အရည်အသွေး ပြည့်မီသော အဆင့်မြင့် ဆက်သွယ်ရေး ဝန်ဆောင်မှုများကို ရယူအသုံးပြုနိုင်ရေး ကြိုးစား ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။
- ထိုသို့ဆောင်ရွက်ရာတွင် နိုင်ငံတော်၏ ရှားပါးအရင်းအမြစ်ဖြစ်သည့် လှိုင်းနှုန်းစဉ်များကို အကျိုးရှိထိရောက်စွာ အသုံးပြုနိုင်ရန်နှင့် လှိုင်းနှုန်းလိုအပ်ချက်ရှိသူများသို့ သတ်မှတ်ချက်နှင့်အညီ ခွင့်ပြုနိုင်ရန်အတွက် လှိုင်းနှုန်းစဉ်ဆိုင်ရာနည်းဥပဒေကို ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ မတ်လ (၇) ရက်နေ့တွင် ထုတ်ပြန်ခဲ့ပါသည်။
- နိုင်ငံအတွင်း အသုံးပြုလျက်ရှိသော ဆက်သွယ်ရေးစနစ်များအပေါ် နှောင့်ယှက်မှုမဖြစ်ပေါ်စေသော စီးပွားဖြစ် အသုံးပြုနိုင်၍ မိုဘိုင်း ဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာများ အသုံးပြုနိုင်သည့် လှိုင်းနှုန်းများကို ရှာဖွေ ရွေးချယ်ခွင့်ပြုပေးခြင်းဖြင့် ဦးစီးဌာနအနေဖြင့် ဘဏ္ဍာငွေ တိုးတက်ရရှိခြင်း၊ မိုဘိုင်းအော်ပရေတာများအနေဖြင့် နည်းပညာအသစ်များကို နိုင်ငံတကာနည်းတူ ဝန်ဆောင်မှုပေးနိုင်မည် ဖြစ်ခြင်း၊ ပြည်သူများအနေဖြင့် အရည်အသွေးမြင့် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ဆောင်မှုများကို ဈေးနှုန်းချိုသာစွာဖြင့် အသုံးပြုနိုင်မည်ဖြစ်ခြင်း စသည့် အကျိုးကျေးဇူးများ ရရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ရည်ရွယ်ချက်

လှိုင်းနှုန်းစဉ်ကို အောက်ပါရည်ရွယ်ချက်များအပေါ် အခြေခံ၍ သတ်မှတ်ချထားပေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်-

- (က) လှိုင်းနှုန်းစဉ်များကိုခွဲဝေချထားပေးရာတွင် ဘက်လိုက်မှုကင်း၍ ပွင့်လင်းမြင်သာမှုရှိစွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးနှင့် လွတ်လပ်စွာယှဉ်ပြိုင်မှု ရှိသည့် ဈေးကွက်တစ်ခုဖြစ်ပေါ်စေရေး
- (ခ) လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးမှုမှ နိုင်ငံတော်ဘဏ္ဍာတိုးတက် ရရှိနိုင်စေရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေးကွန်ရက်များ ကောင်းမွန်စွာဖြင့် လူမှု ဘဝဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဆောင်ရွက်မှုများအပေါ် ကောင်းမွန်သည့်သက်ရောက်မှုရှိစေရေး
- (ဂ) ပြည်သူများအနေဖြင့် အရည်အသွေးပြည့်မီသောဆက်သွယ်ရေးဝန်ဆောင်မှုများကို ဈေးနှုန်းချိုသာစွာဖြင့် အလွယ်တကူရယူ အသုံးပြု နိုင်ရေး
- (ဃ) အဆင့်မြင့် ဆက်သွယ်ရေးနည်းပညာများ၏ ဝန်ဆောင်မှုများကို နိုင်ငံတကာနှင့် ဒေသတွင်းနိုင်ငံများနည်းတူ ဝန်ဆောင်မှုပေးနိုင်ရေး အထောက်အကူပြုစေရေး
- (င) 4G / LTE ၊ 5G နည်းပညာများနှင့် လျင်မြန်စွာ တိုးတက်ပြောင်းလဲလာသည့် ဆက်သွယ်ရေး နည်းပညာအသစ်များအတွက် လှိုင်းနှုန်း သတ်မှတ်ပေးနိုင်ရေး

လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်အဖွဲ့၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များ

လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်အဖွဲ့၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

- (က) ဝန်ကြီးဌာနသို့ အတည်ပြုချက်ရယူရန် လိုအပ်သောကိစ္စရပ်များ တင်ပြအတည်ပြုချက်ရယူခြင်း၊
- (ခ) လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းဆိုင်ရာ စည်းကမ်းချက်နှင့် စာချုပ်ပါ အချက်မူကြမ်းများကို ပြဋ္ဌာန်းထားသည့် ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများနှင့် ကိုက်ညီစေရေး စိစစ်ခြင်းနှင့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- (ဂ) လှိုင်းနှုန်းစဉ်ဆိုင်ရာ နည်းဥပဒေများ (၁၃) (က) အရ လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချ ထားပေးမည့်အပေါ် အများပြည်သူသဘောထား တောင်းခံ နိုင်ရေးအတွက် Consultation Paper ပြင်ဆင်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် ထုတ်ပြန်ခြင်း၊
- (ဃ) လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ထားပေးခြင်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးမည့်ပုံစံ၊ လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခ နှင့် ငွေပေးချေမှုအစီအစဉ် သတ်မှတ်ခြင်းတို့အတွက် ဝန်ကြီးဌာန၏ အတည်ပြုချက်ရယူခြင်း၊
- (င) လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခွင့် လျှောက်ထားလာသူများမှ တင်ပြလာသည့် နည်းပညာဆိုင်ရာ အစီအစဉ်များနှင့် လှိုင်းနှုန်းများကို အကျိုးထိရောက်စွာ အသုံးပြုမည့်အစီအစဉ်တို့ကို စိစစ်သုံးသပ်ခြင်း၊
- (စ) လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခွင့်နှင့်သက်ဆိုင်သည့် စည်းကမ်းချက်များကို လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခွင့် ရရှိမည့်သူ အားလုံးဖြင့် ဆွေးနွေးခြင်းနှင့် လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခွင့် (Spectrum Licence) ကို ပြင်ဆင်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- (ဆ) လှိုင်းနှုန်းစဉ် သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းတွင် ရုံးလုပ်ငန်းကိစ္စများ၊ လုံခြုံရေးဆိုင်ရာကိစ္စများ၊ စည်းကမ်းထိန်းသိမ်းရေးနှင့် မသမာမှု မဖြစ်ပေါ်စေရေး စီမံချက်ချမှတ် ဆောင်ရွက်ခြင်း။

လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးနိုင်သည့် စနစ်/နည်းလမ်းများ

လှိုင်းနှုန်းစဉ်များကို သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ လှိုင်းနှုန်းစဉ်ဆိုင်ရာ နည်းဥပဒေ ၁၃ (က) ပါ ပြဋ္ဌာန်းချက်များအရ ဦးစီးဌာနသည် လှိုင်းနှုန်းခွင့်အသုံးပြုခွင့်အတွက် အောက်ပါစနစ်တစ်ခု သို့မဟုတ် တစ်ခုထက်ပိုသော စနစ်များဖြင့်ဖြစ်စေ အခြားစနစ် တစ်ခုခု ဖြင့်ဖြစ်စေ ခွင့်ပြုနိုင်ပါသည်-

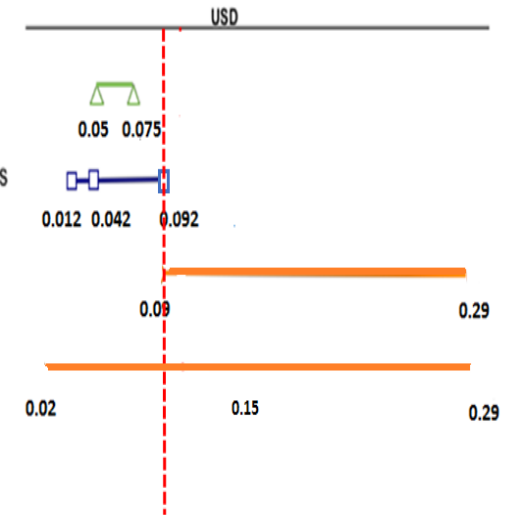


တင်ဒါစနစ်



လေလံစနစ်

- Operator Indicative Offers
- International 1800 MHz benchmarks
- MM 2100 MHz spectrum options
- MM 2600 MHz spectrum auction



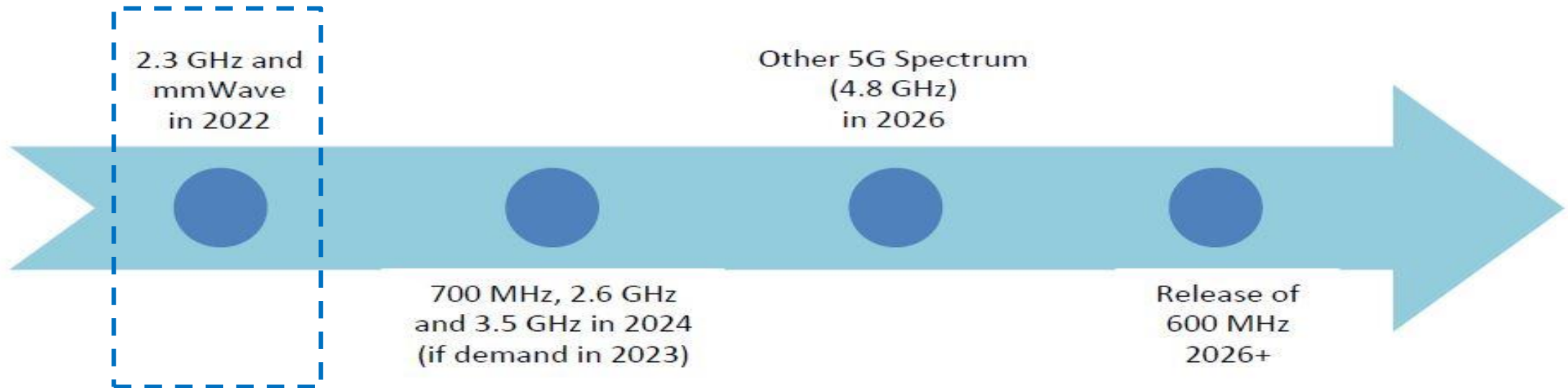
ပုံသေနှုန်းထားစနစ်

လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးမည့်အစီအစဉ် (Spectrum Roadmap)

- ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနသည် ဈေးကွက်လိုအပ်ချက်အပေါ်မူတည်၍ နည်းပညာဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများအရ လိုအပ်သည့် လှိုင်းနှုန်းများကို သတ်မှတ်ချထားပေးနိုင်ရေး ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။
- မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပထမဦးဆုံးသော လှိုင်းနှုန်းစဉ် သတ်မှတ်ချထားပေးမည့်အစီအစဉ် (Spectrum Roadmap) ကို ကမ္ဘာ့ဘဏ်၏ အကူအညီဖြင့် နိုင်ငံတကာအကြံပေးများနှင့် ညှိနှိုင်းရေးဆွဲခဲ့ပြီး နောင်လာမည့် (၅) နှစ်တာကာလအတွင်း အသုံးပြုနိုင်မည့် လှိုင်းနှုန်းများနှင့် အသုံးပြုခွင့်ရရှိနိုင်မည့်ကာလတို့ ဖော်ပြပါရှိသည့် လှိုင်းနှုန်းစဉ် သတ်မှတ်ချထားပေးမည့်အစီအစဉ်ပါရှိသဖြင့် (Spectrum Roadmap - 2016: Meet the Needs Over Next 5 Years) ဆောင်ပုဒ်ဖြင့် (၈.၄.၂၀၁၆) ရက်နေ့တွင် ထုတ်ပြန်ကြေညာခဲ့ပါသည်။
- အဆိုပါ Spectrum Roadmap တွင် ဖော်ပြပါရှိသည့် အချိန်ဇယားနှင့်အညီ 2600 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်ကို ၂၀၁၆ ခုနှစ်တွင် လည်းကောင်း၊ 1800 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်ကို ၂၀၁၇ ခုနှစ်တွင် လည်းကောင်း၊ EGSM (900 MHz) လှိုင်းနှုန်းစဉ်ကို ၂၀၁၈ ခုနှစ်တွင် လည်းကောင်း သတ်မှတ်ချထားပေးနိုင်ခဲ့ပါသည်။

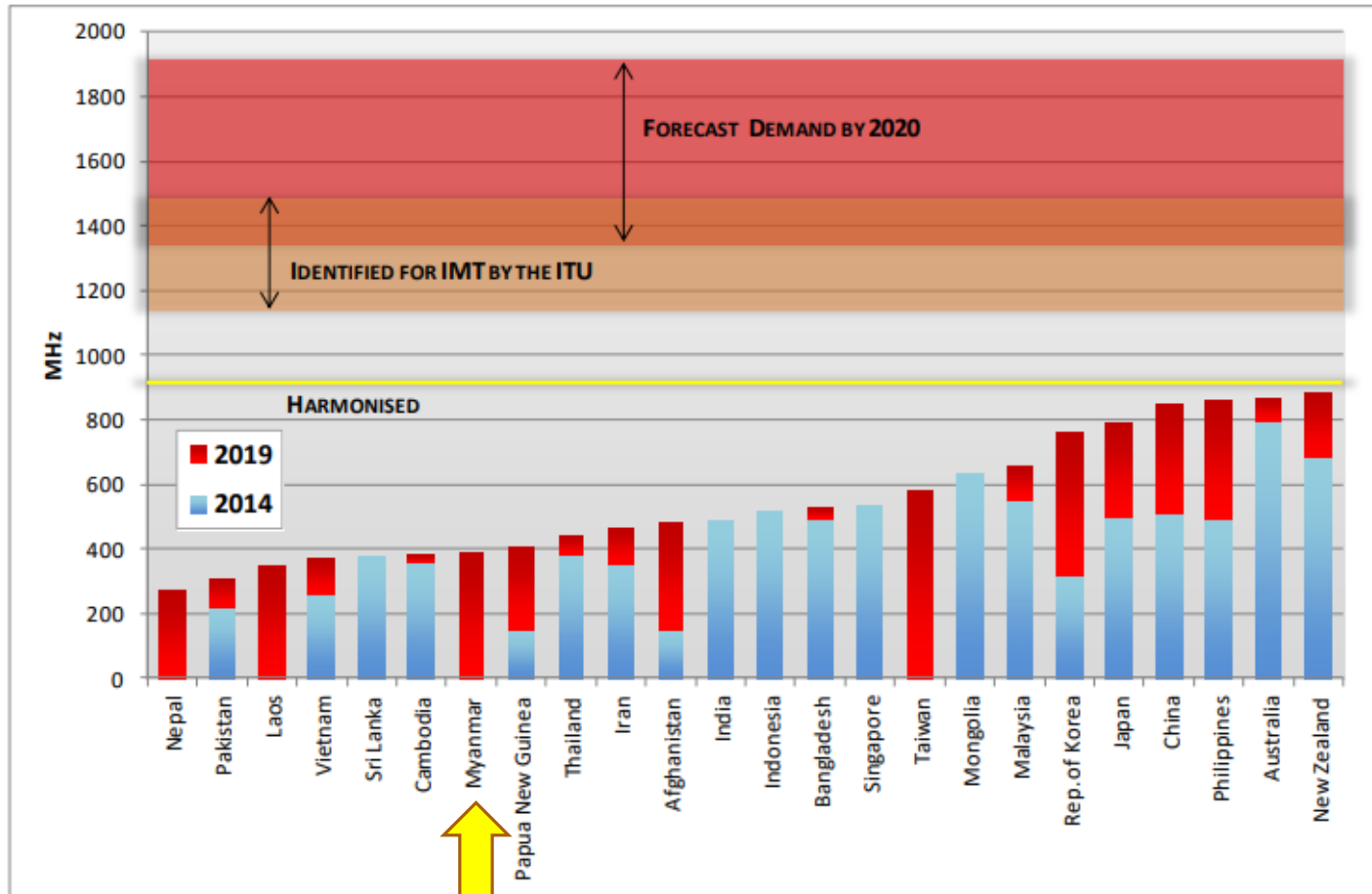
လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးမည့်အစီအစဉ် (Spectrum Roadmap - 2022)

- ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနသည် ဆက်သွယ်ရေးနည်းပညာအသစ်များဖြစ်သည့် 5G ၊ IoT နည်းပညာများအတွက် လှိုင်းနှုန်းများ သတ်မှတ်ချထားပေးနိုင်ရေးရည်ရွယ်၍လည်းကောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံဆက်သွယ်ရေးကဏ္ဍ၏ လှိုင်းနှုန်းလိုအပ်ချက်ကို ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ရန် အတွက်လည်းကောင်း သက်ဆိုင်ရာဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာများအနေဖြင့်လည်း ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဆိုင်ရာ ကြိုတင်ပြင်ဆင်နိုင်ရန်နှင့် နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက်လည်းကောင်း ရည်ရွယ်၍ လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးမည့် အစီအစဉ် (Spectrum Roadmap - 2022) ကို (၃၁.၁၀.၂၀၂၂) ရက်နေ့တွင် ပြင်ဆင်ထုတ်ပြန်ခဲ့ပါသည်။
- နောင်လာမည့် (၅) နှစ်တာ ကာလအတွင်း အသုံးပြုနိုင်မည့် လှိုင်းနှုန်းများနှင့် အသုံးပြုခွင့်ရရှိနိုင်မည့်ကာလတို့ ဖော်ပြပါရှိသည့် နှစ်အလိုက် လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ် ချထားပေးနိုင်မည့်အစီအစဉ် အချိန်ဇယားမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-



လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့မှု အခြေအနေများ

- ထုတ်ပြန်ခဲ့သည့် လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးမည့်အစီအစဉ် (Spectrum Roadmap - 2016: Meet the Needs Over Next 5 Years) နှင့်အညီ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနသည် ၂၀၁၆ ခုနှစ်တွင် 2600 MHz Band အတွင်းရှိ 40 MHz ကိုလည်းကောင်း၊ ၂၀၁၇ ခုနှစ်တွင် 1800 MHz Band အတွင်းရှိ Bandwidth (2x 75 MHz) ကို လည်းကောင်း လှိုင်းနှုန်းလိုအပ်ချက်ရှိသည့် လိုင်စင်ရကုမ္ပဏီများသို့ သတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့ပါသည်။



- မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအတွက် ပျမ်းမျှလှိုင်းနှုန်း လိုအပ်ချက်မှာ 800 MHz ခန့်ရှိရာ ဆက်သွယ်ရေး ဝန်ဆောင်မှုများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် လှိုင်းနှုန်းပမာဏ စုစုပေါင်း 400 MHz နီးပါး သတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။

လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့မှု အခြေအနေများ (အဆက်)

ပို့ဆောင်ရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနအနေဖြင့် မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာ (၄) ဦးနှင့် Wireless Broadband Data လိုင်စင်ရရှိသူ(၃)ဦး တို့သို့ ခွင့်ပြုခဲ့သော လှိုင်းနှုန်းပမာဏများကို အောက်ပါအတိုင်း တင်ပြအပ်ပါသည်-

Sr.	Frequency Band	Frequency (MHz)	Assignable BW (MHz)	Assign BW (MHz)	Unassign BW (MHz)
1.	450MHz	453.35-457.10/463.35-467.10	18	7.5	10.5
2.	700 MHz	703-803	90	-	90
3.	800/850MHz	825-827.5/870-872.5 and 828.75-832.50/873.75-877.5	74	12.5	54
4.	900MHz	882.8-915/ 927.8-960	70	64.4	20
5.	1800MHz	1710 - 1785/ 1805 -1880	150	150	-
6.	2100MHz	1920 - 1980/ 2110 -2170	120	120	-
7.	2300MHz	2300-2400	100	-	100
8.	2600MHz	2575-2595 and 2595-2615	190	40	150
	Total		812	394.4	417.6

လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့မှု အခြေအနေများ (အဆက်)

ပို့ဆောင်ရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနသည် မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးဝန်ဆောင်မှုများဆောင်ရွက် နိုင်ရန်အတွက် လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခွင့်နှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခွင့်အတွက် မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာ (၄) ဦးသို့ အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်ခွင့်ပြုခဲ့ပါသည်-

စဉ်	မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေး အော်ပရေတာအမည်	လှိုင်းနှုန်းခွင်	ခုနှစ်	လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထား ပေးခဲ့သည့်စနစ်
၁။	Ooredoo Myanmar Limited	(2 x 5 MHz) in 900 MHz Band	၂၀၁၄	တင်ဒါစနစ်
	ATOM Myanmar Limited	(2 x 10 MHz) in 2100 MHz Band		
၂။	Telecom International Myanmar Co., Ltd (Mytel)	(2 x 5 MHz) in 900 MHz Band (2 x 10 MHz) in 2100 MHz Band	၂၀၁၇	ပုံသေနှုန်းထားစနစ်
၃။	မြန်မာ့ဆက်သွယ်ရေးလုပ်ငန်း	(2 x 10 MHz) in 1800 MHz Band	၂၀၁၇	ပုံသေနှုန်းထားစနစ်
	Ooredoo Myanmar Limited			
	ATOM Myanmar Limited			
၄။	Telecom International Myanmar Co., Ltd (Mytel)	(2 x 10 MHz) in 1800 MHz Band	၂၀၁၈	ပုံသေနှုန်းထားစနစ်
၅။	Ooredoo Myanmar Limited	(2 x 2.2 MHz) in EGSM (900 MHz) Band	၂၀၁၈	ပုံသေနှုန်းထားစနစ်
	ATOM Myanmar Limited			
	Telecom International Myanmar Co., Ltd (Mytel)	(2 x 2.8 MHz) in EGSM (900 MHz) Band		

လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့မှု အခြေအနေများ(အဆက်)

ပို့ဆောင်ရေးနှင့်ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနသည် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းလိုင်စင် ရယူထားသော ကုမ္ပဏီများအနေဖြင့် Wireless Broadband Data ဝန်ဆောင်မှုများဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် 2600 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ် လေလံအား Simultaneous Multiple Round Auction (SMRA) လေလံစနစ်ဖြင့် လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခွင့်နှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခွင့်အတွက် နယ်မြေ (၃) ခုခွဲ၍ Wireless Broadband Data လိုင်စင်ရရှိသူ(၃)ဦးသို့ အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်ခွင့်ပြုခဲ့ပါသည်-

နယ်မြေ (၁) - နေပြည်တော်၊ မကွေး၊ ပဲခူး၊ မွန်၊ ကရင်၊ တနင်္သာရီ

နယ်မြေ (၂) - ရန်ကုန်၊ ဧရာဝတီ၊ ရခိုင်

နယ်မြေ (၃) - မန္တလေး၊ စစ်ကိုင်း၊ ချင်း၊ ရှမ်း၊ ကချင်၊ ကယား

စဉ်	ကုမ္ပဏီအမည်	လှိုင်းနှုန်းခွင့်	နယ်မြေ	ခုနှစ်	လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့သည့်စနစ်
၁။	Fortune International Co., Ltd	20 MHz in 2600 MHz Band	နယ်မြေ (၁)	၂၀၁၇	လေလံစနစ်
၂။	Global Technology Co., Ltd		နယ်မြေ (၁)		
၃။	Amara Communications Co., Ltd		နယ်မြေ (၂)		
			နယ်မြေ (၃)		

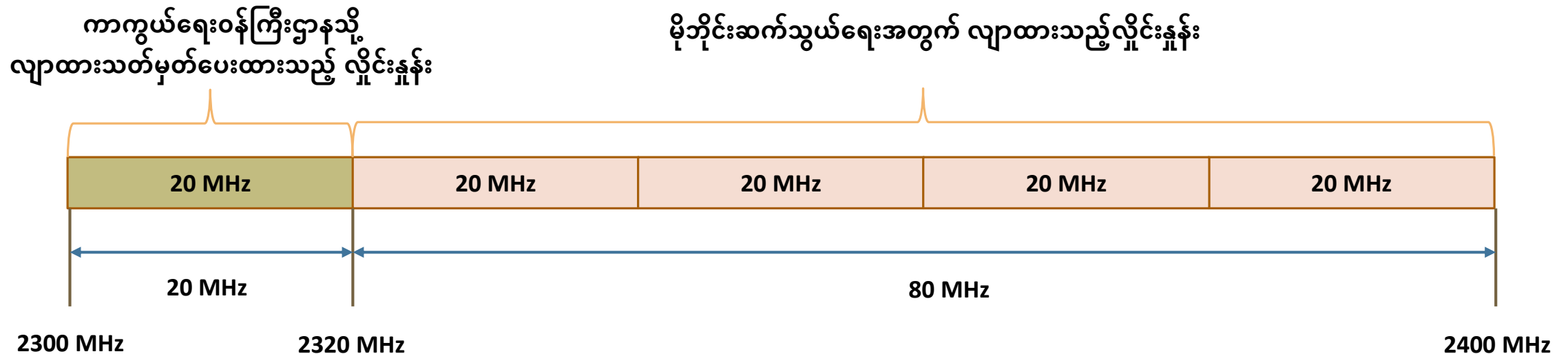
လှိုင်းနှုန်းအသစ် ထပ်မံချထားပေးခြင်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဆောင်ရွက်နိုင်မည့်အခြေအနေများကို သုံးသပ်တင်ပြခြင်း

ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနသည် 2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်ကို အောက်ပါ ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် ပထမဦးစားပေးလှိုင်းနှုန်း အဖြစ် သတ်မှတ်ချထားပေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်-

- နိုင်ငံတကာတွင် လှိုင်းနှုန်းသတ်မှတ်ချထားပေးမှု အခြေအနေကို လေ့လာ၍ မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာများ၏ လှိုင်းနှုန်း လိုအပ်ချက်ကို ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ရန်နှင့်ကိုက်ညီမှုရှိစေရန်၊
- မျိုးဆက်သစ် မိုဘိုင်းနည်းပညာများဖြစ်သော 4G/LTE နှင့် 5G ကို အဆင်သင့်ဖြစ်စေရန်၊
- နိုင်ငံအတွင်း အဆင့်မြင့် ဆက်သွယ်ရေးနည်းပညာများ အသုံးပြုမှုဖြင့် ဝန်ဆောင်မှုများကို နိုင်ငံတကာနှင့် ဒေသတွင်း နိုင်ငံများနည်းတူ ဝန်ဆောင်မှုပေးနိုင်ရေး အထောက်အကူပြုစေရန်။

လှိုင်းနှုန်းအသစ် ထပ်မံချထားပေးခြင်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဆောင်ရွက်နိုင်မည့်အခြေအနေများကို သုံးသပ်တင်ပြခြင်း (အဆက်)

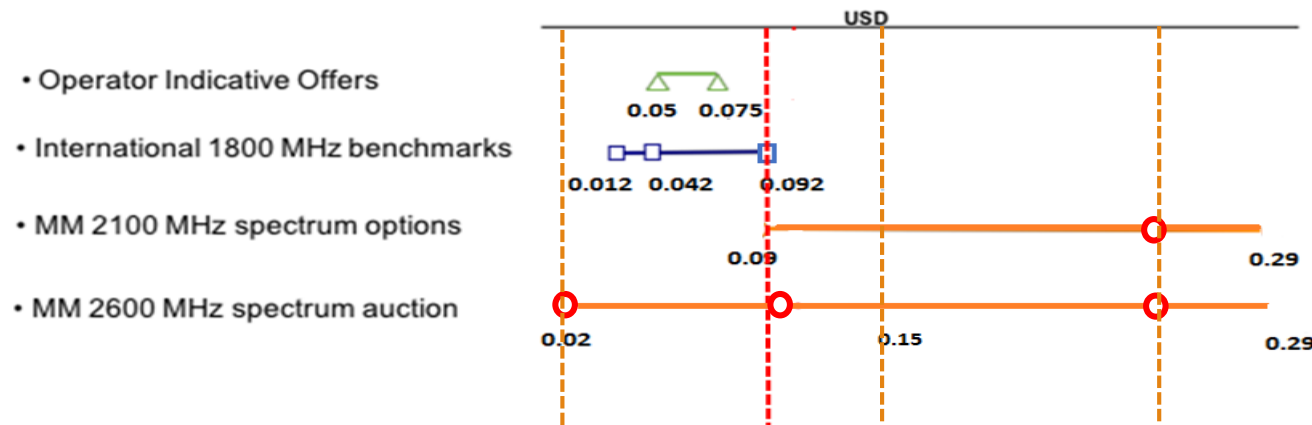
- 2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်အတွင်းရှိ 20 MHz အား ကာကွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာနသို့ သတ်မှတ်ချထားပေးရန် လျာထားပြီး ကျန်ရှိသည့် 80 MHz အား 20 MHz Lot (၄) ခုခွဲ၍ မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေး အော်ပရေတာများသို့ သတ်မှတ်ချထားပေး သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။
- လျာထားသော 20 MHz Lot ကို မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာ (၁) ဦးမှ ရယူနိုင်ခြင်းမရှိပါက အခြားရယူလိုသော မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာသို့ သတ်မှတ်ချထားပေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။
- လက်ရှိအခြေအနေအရ မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာ (၁) ဦး အနေဖြင့် 60 MHz ထက် ပိုမိုရယူနိုင်ချေမရှိကြောင်း လေ့လာသိရှိရပါသည်။



ပုံသေနန်းထားစနစ်ဖြင့် လှိုင်းနှုန်း သတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့သည့် အခြေအနေများ

1800 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ် သတ်မှတ်ချထားခြင်း

- ဈေးနှုန်းသတ်မှတ်ခြင်း၊ အသုံးပြုခ ပေးဆောင်ရမည့် ပုံစံသတ်မှတ်ခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် နိုင်ငံတကာအကြံပေး (၂) ဖြစ်သည့် Mr.Scott Minehane (Australia) နှင့် Mr. Stefan Zehle (United Kingdom) တို့အား ငှားရမ်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ သတ်မှတ်ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် နှုန်းထားများ (International Benchmarking) အပေါ် အခြေခံ၍လည်းကောင်း၊ ယခင် သတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့သည့် 2100 MHz လှိုင်းနှုန်း အသုံးပြုခအပေါ်အခြေခံ၍လည်းကောင်း Price/MHz/Pop (၁၅ နှစ်) ကို 0.09 USD ဖြင့် တွက်ချက်၍ အော်ပရေတာတစ်ဦးလျှင် 20 MHz Bandwidth ကို (၁၂) နှစ် သက်တမ်းအတွက် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၈၀) သန်း သတ်မှတ်ခဲ့ပါသည်။



PTD recommended price USD/MHz/Pop (for 15 Years) = 0.09 USD

မြန်မာနိုင်ငံလူဦးရေ 51.49 million နှင့် 2 x 10 MHz Band ဖြင့် တွက်ချက်မည်ဆိုပါက

For 15 years licence = $0.09 \times 51.49 \times 20 = 92.68$ million (100 million USD သတ်မှတ်ပါသည်)

For 12 years licence = $(100/15) \times 12 = 80$ million USD ဖြင့် လိုင်စင်ချထားပေးခဲ့ပါသည်။

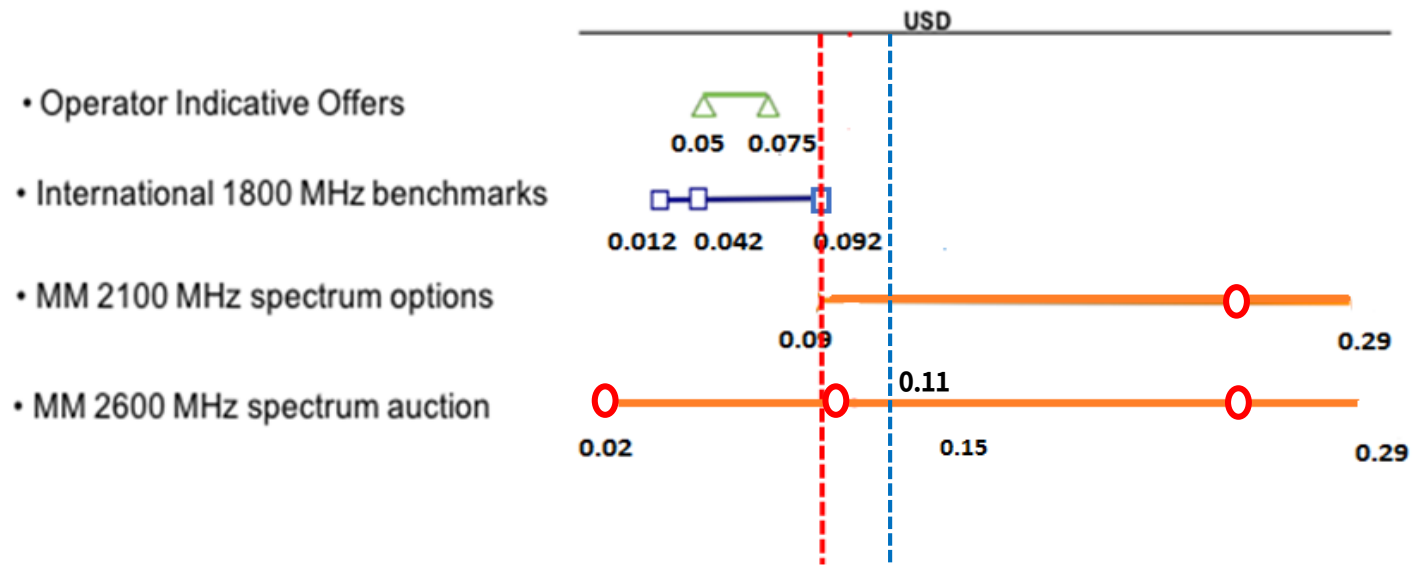
ပုံသေနှုန်းထားစနစ်ဖြင့် လှိုင်းနှုန်း သတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့သည့် အခြေအနေများ (အဆက်)

EGSM (900 MHz) လှိုင်းနှုန်းစဉ် သတ်မှတ်ချထားခြင်း

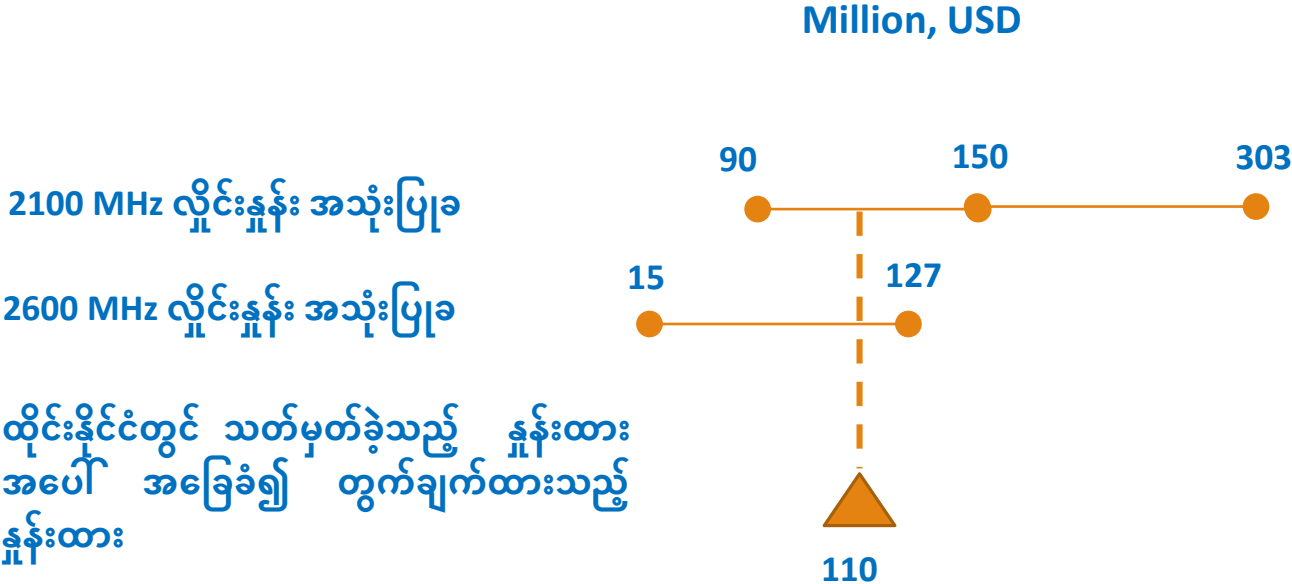
- အော်ပရေတာများမှ ဈေးကွက်အတွင်း လှိုင်းနှုန်းခွင့်ပြုမှု မျှတစေရန်နှင့် MPT ရရှိထားသည့် လှိုင်းနှုန်းနှင့်များစွာ ကွာဟမှုမရှိစေရန် လတ်တလောအသုံးပြုနိုင်ခြင်း မရှိသေးသော EGSM Band ကို သတ်မှတ်ချထားပေးရန် တင်ပြလာမှုအပေါ် တန်ဖိုးသတ်မှတ်ခွင့်ပြု ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။
- EGSM (900 MHz) လှိုင်းနှုန်းစဉ်ကို ပုံသေနှုန်းထားစနစ်ဖြင့် သတ်မှတ်ချထားပေးရာတွင် ဈေးနှုန်းသတ်မှတ်ရာ၌ နည်းပညာ သဘောတရားအရ လှိုင်းနှုန်းတူညီသည့် 900 MHz လှိုင်းနှုန်း၏ တန်ဖိုးအပေါ် အခြေခံ၍ မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာ တစ်ဦးလျှင် 10 MHz (2 x 5 MHz) Bandwidth ကို (၁၅) နှစ် သက်တမ်းအတွက် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၂၁၀) သန်း သတ်မှတ်ခဲ့ပါသည်။
- အဆိုပါ နှုန်းထားအပေါ်အခြေခံ၍ မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေး အော်ပရေတာများ၏ လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုမှု ပမာဏအလိုက် လှိုင်းနှုန်း အသုံးပြုခကို တွက်ချက် ကောက်ခံခဲ့ပါသည်။ (1800 MHz တွင် လှိုင်းနှုန်းနည်းပါးသော MyTel ကို လှိုင်းနှုန်းပိုမိုခွင့်ပြုခဲ့ပါသည်။)

2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်အတွက် ဈေးနှုန်းသတ်မှတ်ခြင်း

- ပုံသေနှုန်းထားစနစ်ဖြင့် ဈေးနှုန်းသတ်မှတ်ရာ၌ နည်းပညာသဘောတရားအရ လှိုင်းနှုန်းတူညီသည့် 2100 MHz လှိုင်းနှုန်း၏ တန်ဖိုးအပေါ် အခြေခံ၍ တွက်ချက်ပါက 2300 MHz Band အတွင်းရှိ 20 MHz (2 x 10 MHz) Bandwidth ကို -
 - (၁) နှစ် သက်တမ်းအတွက် အမေရိကန် ဒေါ်လာ (၆) သန်း၊ (၁၅) နှစ် သက်တမ်းအတွက် အမေရိကန် ဒေါ်လာ (၉၀) သန်း
- ထိုင်းနိုင်ငံတွင် 2300 MHz Band အတွင်းရှိ 60 MHz Bandwidth ကို ထိုင်းဘတ် (၄.၅) ဘီလီယံ (ညီမျှ အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၃၅ သန်းခန့်) ဖြင့် ၂၀၁၈ ခုနှစ်တွင် သတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါနှုန်းထားအပေါ်အခြေခံ၍ နှစ်နိုင်ငံ၏ စုစုပေါင်း လူဦးရေအချိုး (Market Size) နှင့် လူတစ်ဦးချင်းစီ၏ ဝင်ငွေ (GDP per Capita) တို့ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားပြီး အခြေခံ၍ တွက်ချက်ပါက 2300 MHz Band အတွင်းရှိ 20 MHz (2 x 10 MHz) Bandwidth ကို -
 - (၁) နှစ်အတွက် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၇.၃၃) သန်း၊ (၁၅) နှစ်အတွက် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၁၁၀) သန်း



2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်အတွက် ဈေးနှုန်းသတ်မှတ်ခြင်း (အဆက်)



- လှိုင်းနှုန်းစဉ်အသုံးပြုခ သတ်မှတ်ရာတွင် အမှန်တကယ်ဈေးနှုန်း (Market Price) ဖြစ်စေရေး၊ လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခ ကြီးမြင့်မှုကြောင့် ဝန်ဆောင်မှု နှုန်းထားနှင့် ဝန်ဆောင်မှု အရည်အသွေးအပေါ် သက်ရောက်မှု မရှိစေရေးနှင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအပေါ် သက်ရောက်မှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရေး တို့ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်ဖြစ်ပါသည်။
- သို့ဖြစ်ရာ ဖော်ပြပါအချက်များကို အခြေခံ၍ ဦးစီးဌာနအနေဖြင့် 2300 MHz Band တွင် 20 MHz Bandwidth ကို အသုံးပြုခွင့် သက်တမ်း (၁၅) နှစ်အတွက် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၁၁၀) သန်းကို လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခအဖြစ် သတ်မှတ်သွားရန် လျာထားပါသည်။ အဆိုပါ နှုန်းထားသည် ယခင် သတ်မှတ်ချထားပေးခဲ့သည့် လှိုင်းနှုန်းတန်ဖိုးများနှင့် နှိုင်းယှဉ်တွက်ချက်ပါက အနည်းဆုံးတန်ဖိုးနှင့် အများဆုံးတန်ဖိုးကြားဖြစ်ပြီး ထိုင်းနိုင်ငံတွင် သတ်မှတ်ခဲ့သည့် နှုန်းထားနှင့် ကိုက်ညီမှု ရှိသဖြင့် သင့်လျော်မှုရှိကြောင်း သုံးသပ်ရပါသည်။

လှိုင်းနှုန်းအသစ် ထပ်မံရယူပါက မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာများထံမှ ရရှိနိုင်မည့် လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခများကို သုံးသပ်တင်ပြခြင်း

အဆိုပါ နှုန်းထားအပေါ် အခြေခံ၍ သက်ဆိုင်ရာ မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေး အော်ပရေတာများ၏ လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခနှင့်သက်တမ်းအလိုက် ရရှိမည့် လှိုင်းနှုန်း အသုံးပြုခများကို အောက်ပါအတိုင်း တွက်ချက်တင်ပြအပ်ပါသည်-

စဉ်	မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေး အော်ပရေတာအမည်	Operating Licence ရရှိသည့်နေ့	Operating Licence သက်တမ်း ကုန်ဆုံးမည့်နေ့	ကျန်ရှိသော Operating Licence သက်တမ်း	20 MHz အတွက် (၁) နှစ်စာ တန်ဖိုး (USD Million)	အသုံးပြုခနှင့် သက်တမ်း အလိုက် ကျသင့်တန်ဖိုး (USD Million)
၁။	MPT	၂၄.၃.၂၀၁၅	၁၃.၃.၂၀၃၀	၇ နှစ်	7.33	51.31
၂။	ATOM	၅.၂.၂၀၁၄	၄.၂.၂၀၂၉	၆ နှစ်		43.98
၃။	Ooredoo	၅.၂.၂၀၁၄	၄.၂.၂၀၂၉	၆ နှစ်		43.98
၄။	Mytel	၁၂.၁.၂၀၁၇	၁၁.၁.၂၀၃၂	၉ နှစ်		65.97
စုစုပေါင်း လှိုင်းနှုန်းစဉ် အသုံးပြုခတန်ဖိုး						205.24

လှိုင်းနှုန်းအသစ် ထပ်မံရယူပါက မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာများထံမှ ရရှိနိုင်မည့် လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခများကို သုံးသပ်တင်ပြခြင်း (အဆက်)

- ကမ္ဘာ့တစ်ဝှမ်းဖြစ်ပေါ်နေသော စီးပွားရေးကျဆင်းမှုများကြောင့် မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေး အော်ပရေတာများအနေဖြင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဆိုင်ရာ ကန့်သတ်ချက်များ ကြုံတွေ့နေရသဖြင့် လှိုင်းနှုန်းစဉ်အသုံးပြုခများကို (၅) ရစ်ခွဲ၍
 - လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခွင့် စတင် ခွင့်ပြုပေးသည့်နေ့ (Effective Date) တွင် စုစုပေါင်း လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခ၏ (၃၀%) ကို ပထမအရစ်အဖြစ် လည်းကောင်း၊
 - Effective Date မှ (၁) နှစ်ပြည့်မြောက်သည့် အချိန်တွင် စုစုပေါင်း လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခ၏ (၂၀%) ကို ဒုတိယအရစ် အဖြစ် လည်းကောင်း၊
 - Effective Date မှ (၂) နှစ်ပြည့်မြောက်သည့် အချိန်တွင် စုစုပေါင်း လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခ၏ (၂၀%) ကို တတိယအရစ် အဖြစ် လည်းကောင်း၊
 - Effective Date မှ (၃) နှစ်ပြည့်မြောက်သည့် အချိန်တွင် စုစုပေါင်း လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခ၏ (၁၅%) ကို စတုတ္ထအရစ် အဖြစ် လည်းကောင်း၊
 - Effective Date မှ (၄) နှစ်ပြည့်မြောက်သည့် အချိန်တွင် စုစုပေါင်း လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခ၏ (၁၅%) ကို ပဉ္စမအရစ် အဖြစ် လည်းကောင်း ပေးသွင်းစေမည်ဖြစ်ပါသည်။
- ဥပမာအားဖြင့် ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလတွင် ထိုင်းနိုင်ငံ၌ ပြုလုပ်ခဲ့သည့် လှိုင်းနှုန်းစဉ်လေလံတွင် 700 MHz နှင့် 2600 MHz လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခွင့်ရရှိခဲ့သည့် ကုမ္ပဏီများအနေဖြင့် 700 MHz လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခကို (၁၀) နှစ်အတွင်း (၁၀) ကြိမ် အရစ်ခွဲ၍ လည်းကောင်း၊ 2600 MHz လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခကို (၁၀) နှစ်အတွင်း (၇) ကြိမ် အရစ်ခွဲ၍လည်းကောင်း ပေးသွင်းစေကြောင်း လေ့လာ တွေ့ရှိရပါသည်။

လှိုင်းနှုန်းအသစ် ထပ်မံရယူပါက မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာများထံမှ ရရှိနိုင်မည့် လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခများကို သုံးသပ်တင်ပြခြင်း (အဆက်)

မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေး အော်ပရေတာများမှ ပေးဆောင်ရမည့် လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခများကို (၅) ရစ်ခွဲ၍ ပေးဆောင်စေမည်ဖြစ်ရာ နှစ်အလိုက် ရရှိမည့် လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခများကို အောက်ပါအတိုင်း တွက်ချက်တင်ပြအပ်ပါသည်-

စဉ်	မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေး အော်ပရေတာအမည်	20 MHz အတွက် (၁) နှစ်စာ တန်ဖိုး (USD Million)	သက်တမ်း အလိုက် ကျသင့် တန်ဖိုး (USD Million)	ပထမအရစ် (၃၀%) တန်ဖိုး (USD Million)	ဒုတိယအရစ် (၂၀%) တန်ဖိုး (USD Million)	တတိယအရစ် (၂၀%) တန်ဖိုး (USD Million)	စတုတ္ထအရစ် (၁၅%) တန်ဖိုး (USD Million)	ပဉ္စမအရစ် (၁၅%) တန်ဖိုး (USD Million)
၁။	MPT	7.33	51.31	15.39	10.26	10.26	7.70	7.70
၂။	ATOM		43.98	13.19	8.80	8.80	6.60	6.60
၃။	Ooredoo		43.98	13.19	8.80	8.80	6.60	6.60
၄။	Mytel		65.97	19.79	13.19	13.19	9.90	9.90
စုစုပေါင်း			205.24	61.57	41.05	41.05	30.79	30.79

2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်သွားမည့် လုပ်ငန်းစဉ်အချိန်ဇယား

စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	အောက်တိုဘာလ				နိုဝင်ဘာ				ဒီဇင်ဘာ				ဇန်နဝါရီ				ဖေဖော်ဝါရီ				မတ်			
		w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4
၁။	လှိုင်းနှုန်းစဉ်အသုံးပြုခွင့် သတ်မှတ်ချထားပေးနိုင်ရေး နှင့်စပ်လျဉ်း၍ "လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်း ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်အဖွဲ့" ဖွဲ့စည်းခြင်း																								
၂။	လှိုင်းနှုန်းစဉ်အသုံးပြုခွင့် သတ်မှတ်ချထားပေးနိုင်ရေး နှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဆွေးနွေးဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် ဌာနတွင်း အကြံပြုညှိနှိုင်း အစည်းအဝေးပြုလုပ်ခြင်း																								
၃။	လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင် ပညာရှင်အဖွဲ့နှင့် ပထမညှိနှိုင်းအစည်းအဝေး ပြုလုပ်ခြင်း																								
၄။	လှိုင်းနှုန်းစဉ်အသုံးပြုခွင့် သတ်မှတ်ချထားပေးနိုင်ရေး နှင့်စပ်လျဉ်း၍ Stakeholder Consultation ပြုလုပ်ခြင်း																								
၅။	လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင် ပညာရှင်အဖွဲ့နှင့် ဒုတိယညှိနှိုင်းအစည်းအဝေး ပြုလုပ်ခြင်း																								
၆။	လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးနိုင်ရန်အတွက် နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်ရေးကောင်စီရုံးသို့ တင်ပြခြင်း																								

2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်သွားမည့် လုပ်ငန်းစဉ်အချိန်ဇယား (အဆက်)

စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	အောက်တိုဘာလ				နိုဝင်ဘာ				ဒီဇင်ဘာ				ဇန်နဝါရီ				ဖေဖော်ဝါရီ				မတ်			
		w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4
၇။	2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်လိုင်စင်အား လျှောက်ထားရယူနိုင်ရေး အကြောင်းကြားခြင်း																								
၈။	မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာများမှ 2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်လိုင်စင်အား လျှောက်ထားလာခြင်း																								
၉။	2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်အသုံးပြုခွင့် သတ်မှတ်ချထား ပေးနိုင်ရေးနှင့် လိုင်စင်ထုတ်ပေးခွင့်ပြုနိုင်ရေး ဝန်ကြီးရုံး၏ ခွင့်ပြုချက်ရယူခြင်း																								
၁၀။	2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်လိုင်စင်ရယူနိုင်ရေးနှင့် လှိုင်းနှုန်းစဉ်အသုံးပြုခ (ပထမအရစ်) အားပေးဆောင် သွားနိုင်ရေး မိုဘိုင်းဆက်သွယ်ရေးအော်ပရေတာများသို့ အကြောင်းကြားခြင်း																								
၁၁။	လှိုင်းနှုန်းစဉ်လိုင်စင်ထုတ်ပေးခြင်း																								

အတည်ပြု ဆုံးဖြတ်ရန်အချက်များ

လှိုင်းနှုန်းစဉ်အသစ် 2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်သတ်မှတ်ချထားပေးခြင်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ လိုအပ်သည်များ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် အဖွဲ့ဝင်များမှ အောက်ပါကိစ္စရပ်များကို အတည်ပြုပေးနိုင်ပါရန် တင်ပြအပ်ပါသည်-

- ပုံသေနှုန်းထားစနစ်ကို အသုံးပြု၍ 2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ် သတ်မှတ်ချထားပေးရန် သဘောတူ / မတူ၊
- 2300 MHz Band တွင် 20 MHz Bandwidth ကို အသုံးပြုခွင့်အတွက် လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခအဖြစ် ဈေးနှုန်းသတ်မှတ်ရန် သဘောတူ/ မတူ၊
 - (၁) နှစ်အတွက် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၇.၃၃) သန်း
 - (၁၅) နှစ်အတွက် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၁၁၀) သန်း
- 2300 MHz လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုခ (Payment Term) ကို (၅) ရစ်ခွဲ၍ ကောက်ခံသွားရန် သဘောတူ/ မတူ။
 - ပထမအရစ် (၃၀%)
 - ဒုတိယအရစ် (၂၀%)
 - တတိယအရစ် (၂၀%)
 - စတုတ္ထအရစ် (၁၅%)
 - ပဉ္စမအရစ် (၁၅%)

ကျေးဇူးတင်ပါသည်