

ဆွေးနွေးချက်များ

၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ၃၀ ရက်နေ့၊ နေ့လယ် (၁၅:၀၀) နာရီတွင်ရုံးအမှတ်(၂)၊ ပို့ဆောင်ရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားရေးမှူးဦးစီးဌာန၊ အစည်းအဝေးခန်းမတွင် 800/850 MHz Band ကို Refarming ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ကာကွယ်ရေး ဦးစီးချုပ် ရုံး (ကြည်း)မှ တာဝန်ရှိသူများနှင့် ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့သည့် အစည်းအဝေးမှတ်တမ်း

အစည်းအဝေးတက်ရောက်သူများ

အစည်းအဝေးသို့ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနမှ အောက်ဖော်ပြပါတာဝန်ရှိသူများ တက်ရောက် ခဲ့ကြပါသည် -

ဦးဇာနည်အောင်	ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် အရင်းအမြစ်၊ ရေဒီယိုလှိုင်းနှုန်းစဉ် ကြီးကြပ်ရေးဌာနကြီး
ဦးဥက္ကာဖြိုး	လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး အရင်းအမြစ်စီမံခန့်ခွဲမှုဌာန၊ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန
ဦးအောင်မြင့်ဝင်း	လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး ရေဒီယိုလှိုင်းနှုန်းစဉ်ကြီးကြပ်ရေးနှင့် စံချိန်စံညွှန်းဌာန၊ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန
ဒေါ်ခိုင်သဇင်အောင်	ဦးစီးအရာရှိ ရေဒီယိုလှိုင်းနှုန်းစဉ်ကြီးကြပ်ရေးနှင့် စံချိန်စံညွှန်းဌာန၊ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန
ဒေါ်ထက်ထက်အောင်	လက်ထောက်ဦးစီးမှူး အရင်းအမြစ်စီမံခန့်ခွဲမှုဌာန၊ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန

အစည်းအဝေးသို့ ကာကွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း) မှ အောက်ဖော်ပြပါ တာဝန်ရှိသူများ တက်ရောက်ခဲ့ကြပါသည် -

ဗိုလ်မှူးကြီးမင်းနိုင်ဝင်း	ကာကွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း)
ဒုတိယဗိုလ်မှူးကြီး ကျော်ခိုင်ဖြိုး	ကာကွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း)

ဗိုလ်မှူးသီဟမင်းထွန်း	ကာကွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း)
ဗိုလ်မှူးအောင်ညီညီထွန်း	ကာကွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း)
ဗိုလ်မှူးပြည့်စိုးထိုက်	ကာကွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း)
ဗိုလ်မှူးအောင်မျိုးသူ	ကာကွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း)
ဗိုလ်မှူးကျော်ဇင်လတ်	ကာကွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း)
ဗိုလ်ကြီးစိုးကျော်ထက်	ကာကွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း)

ရည်ရွယ်ချက်

800/850 MHz Band ကို Refarming ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးနှင့် လှိုင်းနှုန်းအသုံးပြုမှုဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များ ဆွေးနွေးနိုင်ရေး

ဆွေးနွေးချက်များ

၁။ ရှေးဦးစွာ ဦးဇာနည်အောင်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်၊ အရင်းအမြစ်၊ ရေဒီယိုလှိုင်းနှုန်းစဉ်ကြီးကြပ်ရေးဌာနကြီးက အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားရာတွင် 800/850 MHz Band ကို Refarming ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်သွားနိုင်ရေးအတွက် ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံးအနေဖြင့် မည်သည့်နည်းလမ်း၊ မည်သည့် အချိန်ကာလတို့သတ်မှတ်၍ ဆောင်ရွက်နိုင်မည်ကို သိရှိလိုပါကြောင်း၊ နည်းပညာတိုးတက်မှုအပေါ်အခြေခံ၍ အချိန်ကာလချိန်ညှိ၍ ဆောင်ရွက်ခြင်းများလည်းရှိပါကြောင်း၊ အဓိကအားဖြင့် ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံးအနေဖြင့် မည်သည့်လှိုင်းနှုန်းစဉ်နှင့် မည်သည့် Band များကို အသုံးပြုရန် လျာထားမှုများကို သိရှိလိုပါကြောင်း၊ အဆိုပါ လျာထားချက်များအပေါ်မူတည်၍ လိုအပ်သည်များထပ်မံဆွေးနွေးလိုပါကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

၂။ ဗိုလ်မှူးကြီး မင်းနိုင်ဝင်း၊ ကာကွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း)က မိမိတို့ယခုအသုံးပြုနေသော CDMA နည်းပညာသည် နောက်ပိုင်းကမ္ဘာတွင် CDMA Device ထုတ်လုပ်မှုများလျော့နည်းလာပြီး နည်းပညာအရလည်း Support မလုပ်နိုင်သောကြောင့် LTE စနစ်သို့ပြောင်းလဲရန် စီစဉ်ထားမှုများရှိပါကြောင်း၊ ထိုသို့ LTE စနစ်ပြောင်းလဲရာတွင် လှိုင်းနှုန်းအနိမ့် (၁) ခုနှင့် အမြင့် (၁) ခု စသည့် လှိုင်းနှုန်းအသစ်များလည်း လိုအပ်ပါကြောင်း၊ မိမိတို့လုပ်ငန်းနှင့်

အဆင်ပြေမည့် Bandwidth လည်းလိုအပ်ပါကြောင်း၊ CDMA Network ကို ၂၀၂၅ ခုနှစ်အထိ အသုံးပြုရန်လျာထားချက်များရှိပြီး CDMA Network မပြတ်တောက်ချိန်တွင် LTE ဘက်သို့ ကူးပြောင်းရာတွင်လည်း ခိုင်ခိုင်မာမာအသင့်ရှိနေလိုပါသဖြင့် ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန အနေဖြင့် လှိုင်းနှုန်းချပေးနိုင်မည့်အချိန်နှင့် အခြေအနေများကိုလည်း သိရှိလိုပါကြောင်း ပြောကြားခဲ့ ပါသည်။

၃။ ဦးဇာနည်အောင်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်က Capacity အမြင့်လှိုင်းနှုန်းတစ်ခုဖြစ်သည့် 2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်သည် ယခုလက်ရှိ နိုင်ငံတကာတွင် အသုံးပြုနေပြီး Device Eco System လည်းကောင်းမွန်ပါကြောင်း၊ 2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်ကို ယာယီအသုံးပြု၍ စမ်းသပ်ထားမှုများလည်း ရှိပါကြောင်း၊ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနအနေဖြင့် Spectrum Roadmap (မူကြမ်း) တွင် 2300 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်အတွင်း 20 MHz ကို Reserved လှိုင်းနှုန်းအဖြစ် လျာထားမှုများရှိပါကြောင်း၊ ထို့ပြင် 700 MHz လှိုင်းနှုန်းစဉ်သည်လည်း Coverage ကောင်းမွန်သည့် လှိုင်းနှုန်းတစ်ခုဖြစ်သည့် အတွက် ထည့်သွင်းလျာထားမှုများရှိပါကြောင်းပြောကြားရာတွင် ဗိုလ်မှူးကြီး မင်းနိုင်ဝင်းက ကနဦး အနေဖြင့် Band လျာထားချက်ကို သဘောတူကြောင်းနှင့် Bandwidth မည်မျှရှိနိုင်ကြောင်း မေးမြန်း ရာတွင် ဦးဇာနည်အောင်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်က 700 MHz တွင် Bandwidth ကို အတိအကျ မသတ်မှတ်နိုင် သေးသော်လည်း 2300 MHz တွင် 10 MHz နှင့် 700 MHz သည် အခြားနိုင်ငံများတွင် လေလံ ပြုလုပ်ရာတွင်လည်း ဈေးမြင့်ရရှိသဖြင့် Revenue ဘက်ကိုလည်းထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် လိုအပ်သဖြင့် 700 MHz တွင် 2x5 MHz (10 MHz) ချထားပေးရန် ယခင်က ဆွေးနွေးလျာထားမှုများ ရှိပါကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

၄။ ဗိုလ်မှူးကြီး မင်းနိုင်ဝင်း၊ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံးက Band အနေဖြင့် 700 MHz နှင့် 2300 MHz တို့ကို လျာထားပေးမှုကိုသဘောတူပါကြောင်း၊ Capacity Band 2300 MHz တွင် 10 MHz ကို လျာထားပေးမှုသည် အဆင်ပြေသော်လည်း မိမိတို့ဘက်က တွက်ချက်ထားသည့်အနေအထားအရ Coverage Band 700 MHz တွင်လည်း 2x10 MHz လိုအပ်ပါကြောင်း၊ လက်ရှိ CDMA Network အသုံးပြုဆဲတွင် Transition ကိုပြုလုပ်သွားမည်ဖြစ်ပြီး လှိုင်းနှုန်းရရှိပြီးမှ ပစ္စည်းဝယ်ယူမည့် လုပ်ငန်းစဉ်ကို ပြုလုပ်မည်ဖြစ်သဖြင့် ၂၀၂၂ ခုနှစ်တွင် လှိုင်းနှုန်းရရှိပါက ၂၀၂၂ ခုနှစ် Budget ထဲတွင် ပစ္စည်းဝယ်ယူမည့်လုပ်ငန်းစဉ်ကို ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ထိုသို့ဆောင်ရွက်ရာတွင်လည်း Vendor အခက်အခဲများလည်းရှိနိုင်ပါကြောင်း၊ မိမိတို့အနေဖြင့် ၂၀၂၇ ခုနှစ်တွင် အပြီးသတ် ဆောင်ရွက်ရန် လျာထားမှုများရှိသော်လည်း Budget အနေအထားအပေါ်မူတည်၍ အပြောင်းအလဲ များလည်းရှိနိုင်ပါကြောင်း၊ ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနအနေဖြင့် Spectrum Roadmap တွင်လည်း ယခုကဲ့သို့ လှိုင်းနှုန်းခွဲဝေသတ်မှတ်မှုများကို ထည့်သွင်းရေးဆွဲနိုင်ပါကြောင်း ပြောကြားခဲ့ ပါသည်။

၅။ ဦးဇာနည်အောင်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်က CDMA Band 5 ၏ သဘောသဘာဝအရ အသုံးပြုမှုပုံစံ အတိုင်းဆက်သွားနိုင်ရန်အတွက် အခက်အခဲများရှိပါကြောင်း၊ နည်းပညာအရလည်း Device Eco System လျော့နည်းလာပြီး CDMA စနစ်မှာ ၂၀၂၄ ခုနှစ် (သို့) ၂၀၂၅ ခုနှစ်တွင် ဖြုတ်သိမ်း

နိုင်ပါကြောင်း၊ အဆိုပါအချက်များကြောင့် 800/850 MHz Refarming ပြုလုပ်ရန် Spectrum Roadmap တွင် ထည့်ရေးဆွဲခဲ့သဖြင့် ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံးက ပြောင်းလဲမည့်အချိန်ကာလအပေါ် မူတည်၍ 800/850 MHz Refarming ကိုဆက်လက်ဆောင်ရွက်သွားနိုင်မည် ဖြစ်ပါကြောင်း၊ အမြန်ဆုံး ဆောင်ရွက်နိုင်မည်ဆိုပါက ပိုမိုအဆင်ပြေမည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ၂၀၂၄/ ၂၀၂၅ ခုနှစ်တွင် EGSM Refarming လုပ်ငန်းစဉ်များလည်းရှိပြီး Transition စတင်ကူးပြောင်းမည့် ကာလဖြစ်သည့်အတွက် အဆိုပါ လုပ်ငန်းစဉ်များကို ကြည့်ရှု၍ ပြန်လည်ဆွေးနွေးမှုများလည်း ပြုလုပ်နိုင်ပါကြောင်း၊ သို့ဖြစ်၍ အချိန်ဇယားကို ၂၀၂၄ ခုနှစ်တွင် အပြီးသတ်ပြုလုပ်နိုင်အောင် ထည့်သွင်းရေးဆွဲထားမည် ဖြစ်ပါကြောင်းနှင့် လျာထားပေးမည့် လှိုင်းနှုန်းပမာဏ (Bandwidth) နှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဆက်လက်တင်ပြ ဆောင်ရွက်ပေးသွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

၆။ ဆက်လက်၍ မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်) အသုံးပြုမှုနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံးက မိမိတို့ အနေဖြင့် စာချုပ်အရမိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်)လှိုင်းနှုန်းကို MPT နှင့် Mectel တို့၏ မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်)လှိုင်းနှုန်းထဲတွင် အသုံးပြုလျက်ရှိပြီး နောက်ပိုင်း Link-by-link ပြောင်းလဲရာတွင် MecTel လှိုင်းနှုန်းများကို Link-by-link ပြောင်းလဲအသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊ မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်)လှိုင်းနှုန်းကို သီးသန့်ခွဲထားခြင်းမရှိပါက အရေးပေါ်ကိစ္စများတွင် အခက်အခဲများရှိနိုင်ပါသဖြင့် မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်)လှိုင်းနှုန်း Upper 7 GHz တွင် Ch (3,4) နှင့် 15 GHz တွင် Ch (2,3) တို့ကို အသုံးပြုလိုပါကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

၇။ ဦးဇာနည်အောင်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်က ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန အနေဖြင့် အော်ပရေတာများကို Channel အလိုက် မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်)လှိုင်းနှုန်းများချထားမှုများရှိရာ တချို့ Band များတွင် Fully Occupied များရှိနေပြီး Upper 7GHz နှင့် 15 GHz တို့တွင် Channel အလွတ် များရှိပါကြောင်းပြောကြားရာတွင် ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး(ကြည်း)က မိမိတို့အနေဖြင့်လည်း ယခု လက်ရှိတွင် 15 GHz အတွင်း MPT Channel များကို အသုံးပြုနေရပါသဖြင့် အဆိုပါ Channel နှင့် တစ်ဆက်တစ်စက်တည်း Channel လိုအပ်ပါကြောင်းပြန်လည်ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

၈။ ဦးဇာနည်အောင်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်က ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန အနေဖြင့် မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်)လှိုင်းနှုန်း Link-by-link ပြောင်းလဲသွားမည့်အစီအစဉ်များရှိရာ ကာကွယ်ရေး ဦးစီးချုပ်ရုံးအနေဖြင့် 15 GHz တွင် Ch (2,3) ကို မည်သည့်အချိန်ကာလတွင် ပြောင်းလဲ အသုံးပြု နိုင်ပါကြောင်း မေးမြန်းရာတွင် လက်ရှိ MPT နှင့် Mectel တို့၏ မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်)လှိုင်းနှုန်းထဲတွင် အသုံးပြုလျက်ရှိသည့် လှိုင်းနှုန်းများကို နောက်ပိုင်း Link-by-link ပြောင်းလဲရာတွင် Link-by-link ဖြင့် ပြောင်းလဲအသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊ အဆိုပါ Reserved ထားရှိမည့် မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်)လှိုင်းနှုန်းများ Upper 7 GHz တွင် Ch (3,4) နှင့် 15 GHz တွင် Ch (2,3) တို့ကို စစ်ဆင်ရေးအတွက်လိုအပ်သည့် အရေးပေါ်အခြေအနေများတွင် အဓိကထားအသုံးပြုရန် လျာထားကြောင်းပြန်လည် ပြောကြားခဲ့ ပါသည်။

၉။ နိဂုံးချုပ်အနေဖြင့် ဦးဇာနည်အောင်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်က မိုက္ကရိုဝေ့(ဗ်)လှိုင်းနှုန်း Upper 7 GHz တွင် Ch (3,4) နှင့် 15 GHz တွင် Ch (2,3) တို့ကို စစ်ဆင်ရေးအတွက်လိုအပ်သည့် အရေးပေါ်အခြေအနေများတွင် အသုံးပြုရန်လျာထားမည်ဖြစ်ပြီး လှိုင်းနှုန်းနှောင့်ယှက်မှုဆိုင်ရာ ကိစ္စ

ရပ်များအတွက်လည်း Term & Condition ပြန်လည်ညှိနှိုင်း သုံးသပ်ရန်လည်းလိုအပ်ကြောင်း ပြောကြား၍ အစည်းအဝေးကို ရုတ်သိမ်းခဲ့ပါသည်။

၁၀။ အစည်းအဝေးတွင် အောက်ပါတို့ကိုဆုံးဖြတ်ခဲ့ပါသည် -

စဉ်	ဆုံးဖြတ်ချက်များ	ဆောင်ရွက်ရန်
၁။	700 MHz နှင့် 2300 MHz Band အတွင်း လှိုင်းနှုန်း လျာထားပေးမှုနှင့်စပ်လျဉ်း၍ Bandwidth သတ်မှတ် ပေးနိုင်ရေး အဆင့်ဆင်တင်ပြု၍ ဆောင်ရွက်သွားရန်	ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန
၂။	CDMA စနစ်မှ LTE စနစ်သို့ ပြောင်းလဲဆောင်ရွက်ခြင်းကို ၂၀၂၇ ခုနှစ်တွင် အပြီးသတ်ပြုလုပ်နိုင်ရေး ဆောင်ရွက်သွားရန်	ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း)
၃။	စစ်ဆင်ရေးအတွက်လိုအပ်သည့် အရေးပေါ်အခြေအနေများတွင် အသုံးပြုရန်အတွက် မိုကွေ့ရီဒေ(ပ်)လှိုင်းနှုန်း Upper 7 GHz တွင် Ch (3,4) ခုနှင့် 15 GHz တွင် Ch (2,3) တို့ကို ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံး (ကြည်း) သတ်မှတ် ပေးနိုင်ရေး အဆင့်ဆင်တင်ပြု၍ ဆောင်ရွက်သွားရန်	ဆက်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန

အစည်းအဝေးရုတ်သိမ်းခြင်း

၁၁။ အထက်ပါအတိုင်း ဆွေးနွေးဆုံးဖြတ်ခဲ့ကြပြီး အစည်းအဝေးကို ညနေ (၁၆:၀၀) နာရီတွင် ရုတ်သိမ်းခဲ့ပါသည်။

မှတ်တမ်းတင်သူ

(ထက်ထက်အောင်၊ လက်ထောက်ဦးစီးမှူး)

ရက်စွဲ။ ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ ရက်
စာအမှတ်၊ ၇၀၀-ဆည/ ခွဲ(၇) အရင်းအမြစ်/

ဖြန့်ဝေခြင်း

အစည်းအဝေးတက်ရောက်သူများအားလုံး

မိတ္တူကို

ရုံးလက်ခံ/ မျှောစာတွဲ