ပြည်သူ့လွှတ်တော်ရုံး

သုတေသနဌာန

ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ ၂၆ ရက်

မြန်မာနိုင်ငံ၏ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်သုံးစွဲနေမှု အခြေအနေအားလေ့လာခြင်း

အကျဉ်းချုပ်

မြန်မာနိုင်ငံတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားရရှိရန်အတွက် ရေအားလျှပ်စစ်၊ ကျောက်မီးသွေးနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့တို့မှ ထုတ်လုပ်သုံးစွဲလျက်ရှိပြီး ပြန်လည်ပြည့်ဖြိုးမြဲစွမ်းအင်ကဏ္ဍကိုလည်း သုံးစွဲနိုင်ရန်စီစဉ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ နိုင်ငံတွင်း တည်ဆောက်ပြီး လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပေး စက်ရုံပေါင်း (၄၇) ရုံရှိပြီး သုံးစွဲသော မဂ္ဂါဝပ် ၅၄၈၃.၇ ကို ထုတ်လုပ်လျက်ရှိပါသည်။ လက်ရှိတွင် မြန်မာတစ်နိုင်ငံလုံးအနေဖြင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ၄၃.၆ ရာခိုင်နှုန်း ရရှိထားသော်လည်း ကျေးရွာများအနေဖြင့် ကျေးရွာပေါင်း ၆၃,၂၇၇ ရွာရှိသည့်အနက် ၁၄,၁၄၉ ရွာ ခန့်သာ လျှပ်စစ်မီးရရှိပြီး ရာခိုင်နှုန်းအားဖြင့် ၂၂.၄ ရာခိုင်နှုန်းသာ လျှပ်စစ်သုံးစွဲနိုင်ပါသည်။ နိုင်ငံတော်၏ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလိုအပ်ချက်သည် တစ်နှစ်လျှင် ၁၉ ရာခိုင်နှုန်းခန့် တိုးမြင့်လျက်ရှိပြီး တစ်နှစ်လျှင် မဂ္ဂါဝပ် ၃၀၀ မှ ၅၀၀ ကြား လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။ နိုင်ငံတော်အစိုးရက ၂၀၃၀ ပြည့်နှစ်တွင် တစ်နိုင်ငံလုံးလျှပ်စစ်မီးရရှိရေးမျှော်မှန်းချက်ဖြင့် နိုင်ငံတကာ အဖွဲ့အစည်းများနှင့်ပူးပေါင်း၍ စီမံကိန်းများချမှတ် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

ဤစာတမ်းတိုတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားရရှိရေးအတွက် အစိုးရ၏ဆောင်ရွက်ချက်များ၊ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများ၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်မှု၊ သုံးစွဲမှု၊ လိုအပ်ချက် အခြေအနေများ၊ လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်မှုကုန်ကျစရိတ်များနှင့် ပြင်ဆင်သတ်မှတ်ခဲ့သော မီတာခ နှုန်းထားများ၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ရာတွင် ကြုံတွေ့ရသောအခက်အခဲများ၊ လျှပ်စစ်ဓာတ် အားတိုးမြှင့်ထုတ်လုပ်နိုင်ရေးအတွက် အကြံပြုချက်များနှင့် ဂျပန်နိုင်ငံ၏ စံနမူနာယူဖွယ်

ဤစာတမ်းတိုနှင့်ပတ်သက်၍ သတိပြုရန်အချက်များအား နောက်ဆုံးစာမျက်နှာတွင် ဖော်ပြထားသည်။

ကျောက်မီးသွေးဖြင့်လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်မှုများ စသည့်အချက်အလက်များကို ရေးသား ပြုစုတင်ပြထားပါသည်။

စာတမ်းတိုအမှတ်စဉ် -၁၀၇

မာတိကာ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ

၁။ နိဒါန်း ၃

၂။ အစိုးရ၏ မျှော်မှန်းချက် ၃

၃။ အစိုးရ၏ ဆောင်ရွက်ချက်များ ၄

(က) 4 Meter System ၏ ရည်ရွယ်ချက် ၅

(ခ) 4 Meter System ၏ စိန်ခေါ်မှုများ ၅

၄။ အဖွဲ့အစည်းများနှင့်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများ ၆

၅။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်မှုနှင့်လိုအပ်မှုအခြေအနေ ၈

၆။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံးစွဲမှုအခြေအနေ ၁၁

၇။ လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်မှုကုန်ကျစရိတ်နှင့် ပြင်ဆင်သတ်မှတ်ခဲ့သော မီတာခနှုန်းထားများ.......... ၁၂

၈။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ရာတွင် ကြုံတွေ့ရသော အခက်အခဲများ.. ၁၄

(က) ဘတ်ဂျက်အခက်အခဲ ၁၄

(ခ) လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ဖြန့်ဖြူးရေးအခက်အခဲ ၁၅

(ဂ) တိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်အချို့ရှိအခက်အခဲများ ၁၅

၉။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလုံလောက်စွာထုတ်လုပ်နိုင်ရေးအတွက်အကြံပြုချက်များ ၁၆

၁၀။ ဂျပန်နိုင်ငံ၏ကျောက်မီးသွေးလျှပ်စစ်ခာတ်အားထုတ်လုပ်မှု ၁၇

၁၁။ နိဂုံး ....……………..၁၉

နိဒါန်း

၁။ နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံ၏ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသည် အရေးကြီးသော အခန်းကဏ္ဍတွင် ပါဝင်ပါသည်။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံးစွဲနိုင်မှုအပေါ် မူတည်၍ နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံ၏ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို တိုင်းတာနိုင်သောကြောင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံးစွဲနိုင်ခြင်းနှင့် နိုင်ငံ၏ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ခြင်းသည် တိုက်ရိုက်အချိုး ညီပါသည်။ လျှပ်စစ်ကဏ္ဍသည် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလုံလောက်စွာရရှိရေး တစ်ခုထဲအတွက်သာ အကျိုးသက်ရောက်ခြင်း မဟုတ်ဘဲ နိုင်ငံ၏ ကဏ္ဍပေါင်းစုံ တစ်ပြိုင်နက်တည်း ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရန်အတွက် အခြေခံအကျဆုံးနှင့် အလိုအပ်ဆုံး Infrastructure ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် လျှပ်စစ်ကဏ္ဍဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင် တိုင်းပြည်အတွက် အခြေခံအုတ်မြစ်ကောင်းများ ဦးစွာတည်ထောင်နိုင်မှသာ အခြားကဏ္ဍများအတွက် အခွင့်အလမ်းများ ပွင့်လင်းလာမည် ဖြစ်ပါသည်။

ဤစာတမ်းတို၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ မြန်မာနိုင်ငံ၏ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်သုံးစွဲနေမှုအခြေအနေကို ယေဘုယျသုံးသပ်၍ လေ့လာတင်ပြရန် ဖြစ်ပါသည်။ ဤစာတမ်းတိုတွင် အသုံးပြုထားသော သတင်းအချက်အလက်များကို အစိုးရဝက်ဘ်ဆိုက်များမှ ထုတ်ပြန်ထားသော သတင်းအချက်အလက်များ၊ သတင်းစာများနှင့် ဂျာနယ်များ၊ နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများမှ ထုတ်ပြန်ထားသော အစီရင်ခံစာများပါ သတင်းအချက်အလက်များမှ ရယူထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

အစိုးရ၏ မျှော်မှန်းချက်

၂။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံးစွဲမှုမှာ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလအထိ အိမ်ထောင်စုပေါင်း၏ ၄၅ ရာခိုင်နှုန်းသည် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ရရှိထားပါသည်။ မြန်မာတစ်နိုင်ငံလုံးတွင် ကျေးရွာပေါင်း ၆၃,၂၇၇ ရွာရှိသည့်အနက် ၁၄,၁၄၉ ရွာခန့်သာ လျှပ်စစ်မီးရရှိပြီး ရာခိုင်နှုန်းအား

ဖြင့် ၂၂.၄ ရာခိုင်နှုန်းသာ လျှပ်စစ်ရရှိပါသည်။[1] အစိုးရသည် ၂၀၁၉ ခုနှစ်အကုန်တွင် တစ်နိုင်ငံလုံးရှိ ၅၀ ရာခိုင်နှုန်းသော အိမ်ထောင်စုများ လျှပ်စစ်မီးရရှိရန် ရည်မှန်းထားပါသည်။ ၂၀၂၀-၂၀၂၁ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် အနည်းဆုံး အိမ်ထောင်စု ၅၅ ရာခိုင်နှုန်းကို လျှပ်စစ်ဓာတ်အားဖြန့်ဖြူးပေးနိုင်ရန်၊ ၂၀၂၅-၂၀၂၆ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် အိမ်ထောင်စု ၇၅ ရာခိုင်နှုန်းကို လျှပ်စစ်ဓာတ်အားဖြန့်ဖြူးပေးနိုင်ရန်နှင့် ၂၀၃၀-၂၀၃၁ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် မြန်မာတစ်နိုင်ငံလုံးရှိ အိမ်ထောင်စုအားလုံးကို ရာနှုန်းပြည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားဖြန့်ဖြူးပေးနိုင်ရန် အစိုးရအနေဖြင့် ရည်မှန်းဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။[2]

အစိုးရ၏ ဆောင်ရွက်ချက်များ

၃။ လျှပ်စစ်မီးရရှိရေးအတွက် ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်၌ ရေအားလျှပ်စစ်ကို ဦးစားပေး၍ နှစ် ၃၀ လျှပ်စစ်မဟာဗျူဟာကို ရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။ ၎င်းမဟာဗျူဟာကို အပြည့်အဝအကောင်အထည် မဖော်နိုင်ခဲ့သော်လည်း ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်မှ ၂၀၁၃ ခုနှစ်အတွင်း ရေအားလျှပ်စစ်တပ်ဆင်အင်အား ၁၅၀၀ မဂ္ဂါဝပ် ထပ်တိုးလာခဲ့ပါသည်။[3] ထို့နောက် ၂၀၀၇ ခုနှစ်တွင် လျှပ်စစ်မီးရရှိရေးအတွက် ကျေးရွာကိုယ့်အားကိုယ်ကိုး လျှပ်စစ်မီးလင်းရေးကော်မတီများ ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ကျေးရွာမီးလင်းရေးကော်မတီကို သက်ဆိုင်ရာမြို့နယ် အုပ်ချုပ်ရေးမှူးအပါအဝင် ဒေသအာဏာပိုင်များကြီးမှူး၍ ကျေးရွာများတွင် ဒီမိုကရေစီ နည်းလမ်းတကျ ဖွဲ့စည်းနိုင်ခွင့်ရှိပါသည်။[4] ၎င်းမီးလင်းရေးကော်မတီများ ခိုင်မာမှုရှိစေရန်၊ ငွေကြေးကိစ္စများဖြေရှင်းနိုင်ရန်၊ တည်ဆောက်မှုစနစ်များ၏ လိုအပ်ချက်များကို ကြိုတင်တွက်ဆ၍ လျှပ်စစ်မီးလင်းရေးကိစ္စရပ်များ စနစ်တကျ စီစဉ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် လိုက်နာရမည့် စည်းကမ်းချက် (၂၄) ချက်ကို သတ်မှတ်ပေးခဲ့ပါသည်။ ကျေးရွာမီးလင်းရေးလုပ်ငန်းများမှ ကိုယ်စားလှယ်များသည် အဆိုပါ စည်းကမ်း (၂၄) ချက်

[1] ဒုတိယအကြိမ်၊ ပြည်သူ့လွှတ်တော်၊ ၁၃ ကြိမ်မြောက်ပုံမှန်အစည်းအဝေး၊ ဆဋ္ဌမနေ့မှတ်တမ်း၊ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန၊ ဒုဝန်ကြီး၊ ဒေါက်တာထွန်းနိုင် ဖြေကြားချက်၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ၊ ၃၁ ရက်နေ့ https://pyithu.hluttaw.mm/qanda-793 မှ ရရှိပါသည်။

[2] ခင်ရတနာ၊ နိုင်ငံတော်အစိုးရ၏ ပြည်သူ့အတွက် တတိယ (၁) နှစ်တာ၊ ကြေးမုံ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ ၄ ရက်နေ့ထုတ် စာမျက်နှာ - (ခ) မှ ရရှိပါသည်။

[3] ဒုတိယအကြိမ်၊ ပြည်သူ့လွှတ်တော်၊ ၁၃ ကြိမ်မြောက်ပုံမှန်အစည်းအဝေး၊ ဆဋ္ဌမနေ့မှတ်တမ်း၊ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန၊ ဦးစိုးပိုင်ဌေး (မြိတ်မဲဆန္ဒနယ်) ၏ ဆွေးနွေးချက်၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ၊ ၃၁ ရက်နေ့ https://pyithu.hluttaw.mm/qanda-793 မှ ရရှိပါသည်။

[4] ပြည်သူ့လွှတ်တော် https://pyithu.hluttaw.mm/question-655 မှ ရရှိပါသည်။

မှာ များပြားလွန်းသည်ဟု တင်ပြခဲ့သောကြောင့် ၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် အဓိကလိုက်နာရန် လိုအပ်သည့် စည်းကမ်းချက် (၁၂) ချက်ကို ဝန်ကြီးဌာနက လျှော့ချပြင်ဆင်သတ်မှတ်ပေးခဲ့ပါသည်။[5] ထို့နောက် ၂၀၀၈ -၂၀၀၉ ဘဏ္ဍာနှစ်မှစတင်ပြီး ရေအားလျှပ်စစ်စက်ရုံများ တည်ဆောက်ခွင့်ကို ပုဂ္ဂလိကသို့ လုပ်ကိုင်ခွင့် ပြုခဲ့ပါသည်။ ထိုအချိန်က ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍ၏ တပ်ဆင်အင်အားမှာ ၂၇ ရာခိုင်နှုန်းဖြင့် စတင်ခဲ့ပြီး ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဧပြီလအထိ ၄၄ ရာခိုင်နှုန်း ရှိလာပြီဖြစ်ပါသည်။[6]

၄။ ထို့အပြင် အစိုးရသည် ယခင်က ပြည်သူလူထုကို အိမ်သုံးမီတာ တစ်မျိုးတည်းကိုသာ အသုံးပြုခွင့် ပေးခဲ့ရာမှ ၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ ဧပြီလဆန်းမှစ၍ 4 Meter System ကို ပြောင်းလဲကျင့်သုံးစေခဲ့ပါသည်။ အစိုးရသည် ပြည်သူများ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား မျှတသည့်နှုန်းထားများဖြင့် သုံးစွဲနိုင်ရေးအတွက် 4 Meter System ကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခဲ့ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ 4 Meter System တွင် ကျေးလက်သုံး၊ မြို့ငယ်သုံး၊ မြို့ကြီးသုံးနှင့် စက်မှုလက်မှုသုံးဟူ၍ ခွဲခြားထားပါသည်-

(က) 4 Meter System ၏ ရည်ရွယ်ချက်။ လျှပ်စစ်မီးမရရှိသေးသည့် ကျေးလက်နေ ပြည်သူများအတွက် ဈေးနှုန်းသက်သာစွာဖြင့် ဓာတ်အားချိတ်ဆက် သုံးစွဲနိုင်ရန်၊ 4 Meter System ဟူ၍ ခွဲခြားသတ်မှတ်လိုက်ခြင်းဖြင့် သင့်လျော်ရာကို ရွေးချယ်အသုံးပြုနိုင်စေရန်၊ တရားမဝင် ဓာတ်အားခိုးယူသုံးစွဲမှုများကို အထောက်အထား ခိုင်မာစွာဖြင့် ဖော်ထုတ်အရေးယူနိုင်ရန်နှင့် နည်းပညာအရည်အသွေး ကောင်းမွန်ကာ အာမခံချက်ပါရှိပြီး သတ်မှတ်သက်တမ်းပြည့် အသုံးပြုနိုင်သော မီတာများကို အသုံးပြုနိုင်ရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။

(ခ) 4 Meter System ၏ စိန်ခေါ်မှုများ။ 4 Meter System သည် တရားမဝင် ဓာတ်အားခိုးယူသုံးစွဲမှုများကို ကာကွယ်မှတ်သား သိရှိနိုင်သည့် စနစ်များပါရှိလာ

[5] ပြည်သူ့လွှတ်တော် https://pyithu.hluttaw.mm/question-14 မှ ရရှိပါသည်။

[6] ဒုတိယအကြိမ်၊ ပြည်သူ့လွှတ်တော်၊ ၁၃ ကြိမ်မြောက်ပုံမှန်အစည်းအဝေး၊ ဆဋ္ဌမနေ့မှတ်တမ်း၊ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန၊ ဒုဝန်ကြီး၊ ဒေါက်တာထွန်းနိုင် ဖြေကြားချက်၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ၊ ၃၁ ရက်နေ့ https://pyithu.hluttaw.mm/qanda-793 မှ ရရှိပါသည်။

ပြီး အမှားအယွင်းမရှိ သေချာစွာတပ်ဆင်ရန် လိုအပ်သလို အိမ်တွင်းဝါယာသွယ်တန်းမှုနှင့် မြေခါတ်ချမှုစနစ်များ မှန်ကန်မှု မရှိပါက မီတာယူနစ်အတက်နှေးစေရန် ပြုလုပ်နေသည်ဟု မီတာမှမှတ်ယူ၍ အချက်ပေးပြခြင်းနှင့် တရားမဝင်ဓာတ်အားသုံးစွဲမှုများနှင့် စပ်လျဉ်းသည့် အသေးစိတ်အချက်အလက်များအား အသိပညာပေး ရှင်းလင်းပြောဆိုခြင်းများကို အောက်ခြေအဆင့် ခရိုင်/မြို့နယ်များတွင် မီးသုံးစွဲသူပြည်သူများနှင့် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဆွေးနွေးရန် လိုအပ်ခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ယခင်အသုံးပြုခဲ့သော မီတာအမျိုးအစားနှင့် ယခုအသုံးပြုသော 4 Meter System နှိုင်းယှဉ်ချက်ဇယားအား တစ်ဖက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြအပ်ပါသည်-[7]

ယခင်အသုံးပြုခဲ့ သော Meter System					ယခုအသုံးပြုမည့် 4 Meter System		
စဉ်	မီတာအမျိုးအစား	Categories	မီတာဖတ်ရှုမှုစနစ်	Tamper Detection	Categories	မီတာဖတ်ရှုမှုစနစ်	Tamper Detection
I	1ø 2 W (230 V)	10(30) A Analogue	မျက်မြင်ဖတ်ရှုခြင်း	-	Rural - 5(30) A	မျက်မြင်ဖတ်ရှုခြင်း	ပါဝင်ပါသည်။
		10(30) A Digital		-	Small Town - 5(30) A	OMR (Remote - RF) HHU ဖြင့် ဖတ်ရှုခြင်း	ပါဝင်ပါသည်။
		10(30) A OMR Digital	OMR (Remote -RF) HHU ဖြင့် ဖတ်ရှုခြင်း	-	Big Town City 10(60) A		
II	3ø 4 W Power Meter	10(30)A, 20(60)A, 30(80)A ,Analogue	မျက်မြင်ဖတ်ရှုခြင်း	-	10(30)A, 10(60)A, 10(80)A	OMR (Remote - RF) HHU ဖြင့် ဖတ်ရှုခြင်း	ပါဝင်ပါသည်။
		10(30)A, 20(60)A, 30(80)A, Digital					
		10(30)A, 20(60)A, 30(80)A, OMR Digital	OMR (Remote – RF) HHU ဖြင့် ဖတ်ရှုခြင်း				

ဓာတ်မြစ်။ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန

အဖွဲ့အစည်းများနှင့်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများ

[7] 4 Meter System အကြောင်းသိကောင်းစရာ၊ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန၏ ၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလထုတ်မှ ရရှိပါသည်။

၅။ အစိုးရသည် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားရရှိရန်အတွက် စီမံကိန်းများချမှတ်၍ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ပြည်ထောင်စုဘဏ္ဍာဖြင့်လည်းကောင်း၊ တိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်အစိုးရအဖွဲ့၏ နှစ်စဉ် ခွင့်ပြုရန်ပုံငွေဖြင့်လည်းကောင်း၊ နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများဖြစ်သော World Bank၊ ADB၊ JICA၊ KfW Bank တို့မှ အတိုးနှုန်းသက်သာသော နှစ်ရှည်ချေးငွေများဖြင့်လည်းကောင်း လျှပ်စစ်ဓါတ်အားပိုမိုရရှိရေးကို တွန်းအားပေး အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ လက်ရှိဆောင်ရွက်ဆဲနှင့် ဆောင်ရွက်မည့် စီမံကိန်း ၁၄ ခုရှိပါသည်။ ၎င်းတို့အနက် စီမံကိန်း ၅ ခုခန့်သည် ၅ နှစ်အတွင်းပြီးစီးရန် လျာထားပြီး ကျန်စီမံကိန်းများသည် နောင်လာမည့် ၆ နှစ်မှ ၇ နှစ်အတွင်း ပြီးစီးမည်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းစီမံကိန်းများပြီးစီးပါက လျှပ်စစ်ဓာတ်အားနှစ်ဆခွဲခန့် တိုးတက်ထုတ်လုပ်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး တိုင်းရင်းသားဒေသများအပါအဝင် တစ်နိုင်ငံလုံး၌ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားတိုးမြှင့်သုံးစွဲနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။[8]

၆။ အစိုးရသည် လျှပ်စစ်မီးလုံလောက်စွာဖြန့်ဖြူးနိုင်ရေးအတွက် ကမ္ဘာ့ဘဏ်ချေးငွေဖြင့်လည်းကောင်း၊ ဂျာမနီချေးငွေဖြင့်လည်းကောင်း၊ စင်ကာပူချေးငွေဖြင့်လည်းကောင်း စီမံကိန်းများ ချမှတ်၍ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ကမ္ဘာ့ဘဏ်မှချေးငွေ အမေရိကန်ဒေါ်လာသန်း ၃၁၀ ဖြင့် အမျိုးသားလျှပ်စစ်ဓာတ်အားရရှိရေး စီမံကိန်း (National Electrification Plan- NEP) ကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ NEP ပထမအဆင့်ပါ စီမံကိန်းများကို ၂၀၁၉ ခုနှစ်တွင်စတင်၍ ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်တွင် ပြီးစီးမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဒုတိယအဆင့်တွင်ပါသော စီမံကိန်းများကို ၂၀၂၁ ခုနှစ်တွင်ပြီးစီးအောင် စီစဉ်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပြီး[9] ပထမအဆင့်နှင့်ဒုတိယအဆင့် ဆောင်ရွက်ပြီးစီးပါက ကျေးရွာပေါင်း (၄၀၀၀) လျှပ်စစ်ဓာတ်အားရရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။ ကျန်ရှိနေသည့် တတိယအဆင့်နှင့်စတုတ္ထအဆင့်အတွက် ဝန်ကြီးဌာနအနေ

[8] ဒုတိယအကြိမ်၊ ပြည်သူ့လွှတ်တော် ၁၂ ကြိမ်မြောက် ပုံမှန်အစည်းအဝေး (၁၁) ရက်နေ့မြောက်၊ https://www.pyithuhluttaw.gov.mm/qanda-779, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ ၂၉ ရက်)
[9] လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန http://moee.gov.mm/mm/ignite/contentView/1709, မှ ရရှိပါသည်။

ဖြင့် ဘဏ္ဍာရန်ပုံငွေများ ထပ်မံလိုအပ်မည် ဖြစ်ပါသည်။[10] ဂျာမနီချေးငွေ ယူရို ၂၃.၈၈၃ သန်းဖြင့် ရှမ်းပြည်နယ် လျှပ်စစ်ရရှိရေးအတွက် စီမံကိန်းရေးဆွဲထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။[11] ထို့အပြင် ပြည်တွင်း ပြည်ပ ပုဂ္ဂလိကကုမ္ပဏီ (၄) ခုဖြင့် (Notice to Proceed - NTP) လက်မှတ်ရေးထိုးထားပြီးဖြစ်သော စီမံကိန်း (၄) ခုရှိပါသည်။[12] စီမံကိန်း (၃) ခုမှာ သဘာဝဓာတ်ငွေ့ရည် အသုံးပြုမည်ဖြစ်ပြီး ကျန် (၁) ခုမှာ သဘာဝဓာတ်ငွေ့အသုံးပြုမည် ဖြစ်ပါသည်။[13] စင်ကာပူနိုင်ငံချေးငွေ အမေရိကန်ဒေါ်လာသန်း ၃၀၀ ဖြင့် စင်ကာပူနိုင်ငံ Sembcorp က သဘာဝဓာတ်ငွေ့သုံး လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပေးစက်ရုံကို အပြည့်အဝ စီးပွားဖြစ် စတင်လည်ပတ်နေပြီ ဖြစ်ပါသည်။ ထိုစက်ရုံသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ အကြီးဆုံးသဘာဝဓာတ်ငွေ့သုံး ဓာတ်အားပေးစက်ရုံဖြစ်ပြီး ရရှိလာသော လျှပ်စစ်ဓာတ်အားများကို အစိုးရထံ ရောင်းချမည် ဖြစ်ပါသည်။ သဘောတူညီချက်အရ စက်ရုံကို Sembcorp Myingyan Power Co. က ၂၂ နှစ်ကြာ စီမံခန့်ခွဲ လည်ပတ်ပြီးနောက် မြန်မာအစိုးရထံ လွှဲပြောင်းပေးအပ်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုစီမံကိန်းကို အာရှဖွံ့ဖြိုးရေးဘဏ် (Asian Development Bank)၊ Asian Infrastructure Investment Bank၊ Clifford Capital၊ DBS Bank Ltd၊ DZ Bank၊ International Finance Corporation နှင့် Oversea-Chinese Banking Corporation တို့ဖြင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ဘဏ္ဍာရေး ထောက်ပံ့မှုများကိုလည်း ရရှိခဲ့ပါသည်။[14]

မြန်မာနိုင်ငံတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်မှုနှင့်လိုအပ်မှုအခြေအနေ

၇။ ယခုလက်ရှိအခြေအနေတွင် မြန်မာတစ်နိုင်ငံလုံး၌ ရေအားလျှပ်စစ်စက်ရုံ ၂၇ ရုံမှ ၃၂၂၁ မဂ္ဂါဝပ် ၊ ကျောက်မီးသွေးစက်ရုံ ၁ ရုံမှ ၁၂၀ မဂ္ဂါဝပ်နှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့သုံးစက်ရုံ ၁၉ ရုံမှ ၂၁၄၂

---

[10] ဒုတိယအကြိမ်၊ ပြည်သူ့လွှတ်တော်၊ ၁၃ ကြိမ်မြောက်ပုံမှန်အစည်းအဝေး၊ ဆဋ္ဌမနေ့မှတ်တမ်း၊ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန၊ ဒုဝန်ကြီး၊ ဒေါက်တာထွန်းနိုင် ဖြေကြားချက်၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ၊ ၃၁ ရက်နေ့၊ စာမျက်နှာ -၂၃ https://pyithu.hluttaw.mm/qanda-793 မှ ရရှိပါသည်။

[11] ပြည်သူ့လွှတ်တော်ရုံး၊ ဒုတိယအကြိမ် ပြည်သူ့လွှတ်တော်ဒသမပုံမှန်အစည်းအဝေး ၁၅ ရက်မြောက်နေ့ (၁၇.၁၂.၂၀၁၈)၊ https://pyithu.hluttaw.mm/qanda-741, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ၊ ၁၀ ရက်)

[12] လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန၊ လျှပ်စစ်မီးလင်းချင်တယ် အပိုင်း (၁)၊ http://moee.gov.mm/mm/ignite/contentView/1086, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၃ ရက်)

[13] Mail သောမတ်စ်ကင်းန်၊ လျှပ်စစ်လိုအပ်ချက် ဖြည့်ဆည်းရန် သဘာဝဓါတ်ငွေ့ရည်သုံး စီမံကိန်းကြီးများကို အစိုးရခွင့်ပြု၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ ၁ ရက်၊ https://frontiermyanmar.net/mm/news/8221, မှ ရရှိပါသည်။

[14] မြင်ခြံရှိ ဒေါ်လာသန်း ၃၀၀ တန် ဓာတ်အားပေးစက်ရုံ စီးပွားဖြစ် စတင်လည်ပတ်၊ Frontier Myanmar, ၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ အောက်တိုလာလ၊ ၁၆ ရက်၊ https://frontiermyanmar.net/mm/news/11953, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ၊ ၂၉ ရက်)

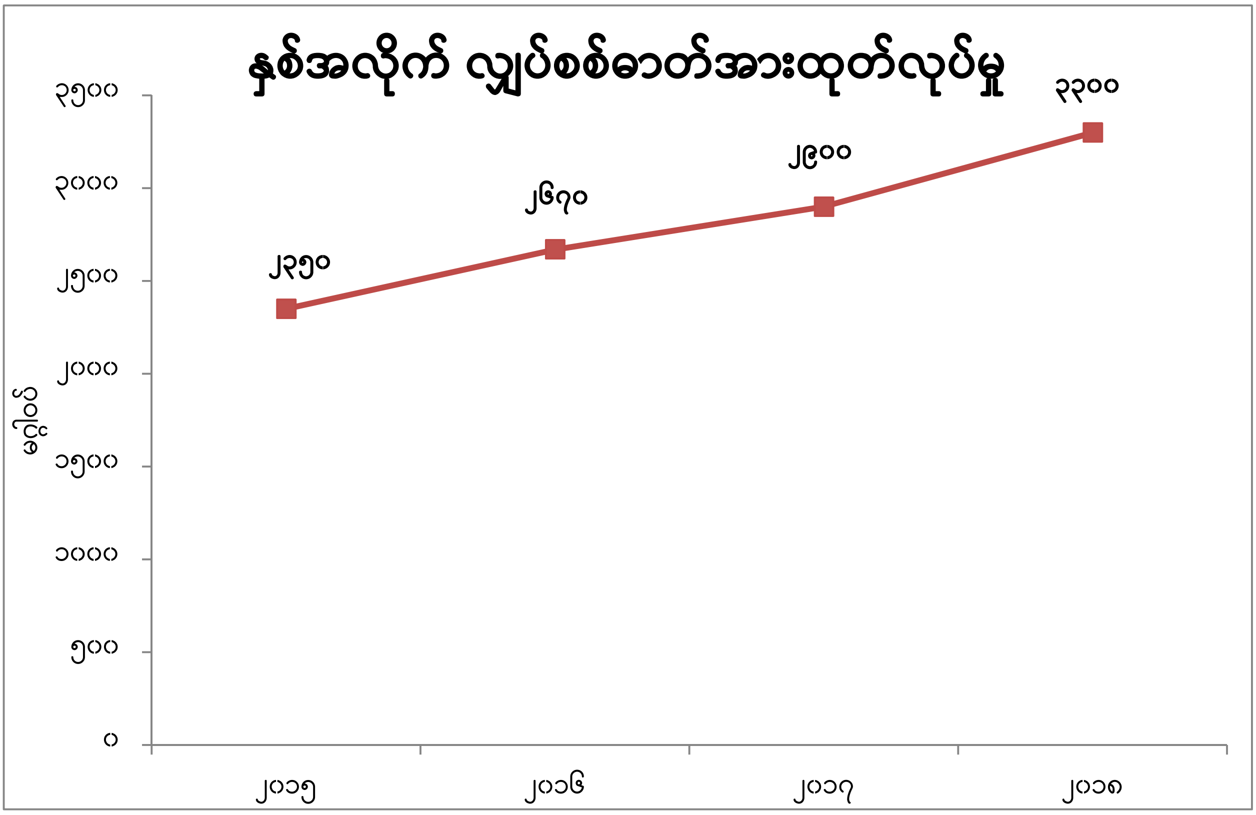
မဂ္ဂါဝပ် ထုတ်လုပ်လျက်ရှိပါသည်။[15] ၂၀၁၈ -၂၀၁၉ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်မှုသည် ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍမှ ၅၈ ရာခိုင်နှုန်းအချိုးနှင့် နိုင်ငံပိုင် ၄၂ ရာခိုင်နှုန်းအချိုး ရှိပါသည်။[16] လက်ရှိ မြန်မာနိုင်ငံ၏ Base-Load Generation များတွင် ဇော်ဂျီ (၁)၊ ရွှေလီ (၁)၊ ကျိုင်းတောင်း၊ တာပိန် (၁)နှင့် နန်ချို စသည့် ရေအားလျှပ်စစ်စက်ရုံများနှင့် ကျောက်မီးသွေးသုံးဓာတ်အားပေးစက်ရုံ တစ်ရုံသာ ရရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံတွင် စက်အင်အား စုစုပေါင်း၏ ၁၂ ရာခိုင်နှုန်းသာ လျှင် Base-Load Generation ဖြစ်ပါသည်။[17] ထို့အပြင် ဆောင်ရွက်ဆဲလျှပ်စစ်ဓာတ်အားပေး စက်ရုံပေါင်း (၁၄) ရုံရှိပြီး မဂ္ဂါဝပ် ၂၆၅၇.၅၉ ထုတ်လုပ်မည် ဖြစ်ပါသည်။[18] ၂၀၁၈-၂၀၁၉ ဘဏ္ဍာနှစ် တွင် လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ရာ၌ ရေအားလျှပ်စစ်မှ ၅၉ ရာခိုင်နှုန်း၊ သဘာဝဓာတ်ငွေ့မှ ၃၉ ရာခိုင်နှုန်း နှင့် ကျောက်မီးသွေးမှ ၂ ရာခိုင်နှုန်းခန့် စသည်ဖြင့် အသီးသီး လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ပေးလျက်ရှိပါ သည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ၂၀၁၅ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၈ ခုနှစ်အထိ နှစ်အလိုက် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်မှု ကို တစ်ဖက်ပါအတိုင်းဖော်ပြအပ်ပါသည်-

[15] မျိုးချစ်ခင်၊ လျှပ်စစ်မီးလင်းချင်တယ် အပိုင်း (၁)၊ http://moee.gov.mm/mm/ignite/contentView/1086, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၃ ရက်)

[16] ဒုတိယအကြိမ်၊ ပြည်သူ့လွှတ်တော်၊ ၁၃ ကြိမ်မြောက်ပုံမှန်အစည်းအဝေး၊ ဆင္ဍမနေ့မှတ်တမ်း၊ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန၊ ဒုဝန်ကြီး၊ ဒေါက်တာထွန်းနိုင် ဖြေကြားချက်၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ၊ ၃၁ ရက်နေ့ https://pyithu.hluttaw.mm/qanda-793 မှ ရရှိပါသည်။

[17] ဒုတိယအကြိမ်၊ ပြည်သူ့လွှတ်တော်၊ ၁၃ ကြိမ်မြောက်ပုံမှန်အစည်းအဝေး၊ ဆင္ဍမနေ့မှတ်တမ်း၊ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန၊ ဒုဝန်ကြီး၊ ဒေါက်တာထွန်းနိုင် ဖြေကြားချက်၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ၊ ၃၁ ရက်နေ့ https://pyithu.hluttaw.mm/qanda-793 မှ ရရှိပါသည်။

[18] မျိုးချစ်ခင်၊ လျှပ်စစ်မီးလင်းချင်တယ် အပိုင်း (၁)၊ http://moee.gov.mm/mm/ignite/contentView/1086, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၃ ရက်)



ဇာစ်မြစ်။ ***လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန***

၈။ လက်ရှိတွင် ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်သော လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပေးစက်ရုံ (၂၇) ရုံရှိပါသည်။[19] ထို့အပြင် တည်ဆောက်ဆဲ ရေအားလျှပ်စစ်စီမံကိန်း (၈) ခု ရှိပြီး တည်ဆောက်ရန် စီစဉ်နေသည့် ရေအားလျှပ်စစ်စီမံကိန်း (၂) ခုလည်း ရှိပါသည်။[20] ထို့နောက် သဘာဝဓာတ်ငွေ့မှ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ရာတွင် အပူစွမ်းအင်သုံး ဓာတ်အားပေးစက်ရုံများအနက် သဘာဝဓာတ်ငွေ့သုံး လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပေးစက်ရုံ (၁၉) ရုံရှိပြီး တည်ဆောက်ဆဲ သဘာဝဓာတ်ငွေ့သုံး ဓာတ်အားပေးစက်ရုံ (၃) ရုံရှိပါသည်။[21] ထို့အပြင် မြန်မာနိုင်ငံအတွက် အနာဂတ်ကာလတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပေးစက်ရုံသည် ယခုအခါ တစ်ရုံသာရှိသော်လည်း ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍနှင့်ပူးပေါင်း၍ ဆောင်ရွက်ဆဲ ကျောက်မီးသွေးသုံး လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပေးစက်ရုံ ၁၁ ရုံ ရှိပါသည်။ ၎င်း ကျောက်မီးသွေးသုံး လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပေးစက်ရုံများ ပြီးစီးပါက မဂ္ဂါဝပ် ၉၀၀၀ ကျော် တိုးတက်

---

[19] ဒုတိယအကြိမ်၊ ပြည်သူ့လွှတ်တော် ၁၂ ကြိမ်မြောက် ပုံမှန်အစည်းအဝေး (၁၁) ရက်နေ့မြောက်၊ https://www.pyithuhluttaw.gov.mm/qanda-779, မှ ဂရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ ၂၉ ရက်)

[20] လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန၊ Base Load ဖြစ်သော ရေအားလျှပ်စစ်စီမံကိန်းကို လျှပ်စစ်လိုအပ်လျက်ရှိသော မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းတွင် မည်ကဲ့သို့ စီစဉ်ဆောင်ရွက်နေသည်ကို သိလိုခြင်းနှင့် စပ်လျဉ်းသည့်မေးခွန်း၊ http://www.moee.gov.mm/mm/ignite/contentView/1247, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ ၉ ရက်)

[21] ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြင့် ကျောက်မီးသွေးမှ ဓာတ်အားထုတ်လုပ်နေသည့် ဂျပန်နိုင်ငံ၏ အတွေ့အကြုံနှင့် နည်းပညာများကို အသုံးပြုလို၊ https://www.moi.gov.mm/npe:zg/?q=news/6/07/2015/id-23713 မှ ရရှိပါသည်။

ရရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။[22] ကျောက်မီးသွေးဖြင့် လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်မည်ဆိုပါက စီမံကိန်းစတင်ချိန်မှ လည်ပတ်ချိန်အထိ အချိန် (၃) နှစ်ခန့် ကြာမြင့်မည် ဖြစ်ပါသည်။[23] ထို့အပြင် မြန်မာနိုင်ငံသည် ပြည်လည်ပြည့်ဖြိုးမြဲစွမ်းအင်ကဏ္ဍကိုလည်း စတင်မိတ်ဆက် အသုံးပြုနေသောနိုင်ငံ ဖြစ်ပါသည်။ ပြန်လည်ပြည့်ဖြိုးမြဲစွမ်းအင်တွင် ပါဝင်သော နေရောင်ခြည်စွမ်းအင်သုံး လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပေး စက်ရုံကို ၂၀၁၉ ဇွန်လ ၂၇ ရက်နေ့တွင် မကွေးတိုင်း၊ မင်းဘူးမြို့နယ်၌ ပထမဆုံး ဖွင့်လှစ်ခဲ့ပါ သည်။ ၎င်းစီမံကိန်းတွင် အဆင့် (၄) ဆင့်ပါဝင်ပြီး ပထမအဆင့်မှ တတိယအဆင့်အထိ မဂ္ဂါဝပ် ၄၀ ထုတ်လုပ်မည်ဖြစ်ပြီး စတုတ္ထအဆင့်တွင် မဂ္ဂါဝပ် ၅၀ စသည်ဖြင့် အသီးသီး ထုတ်လုပ်မည် ဖြစ်ပါသည်။[24] အနာဂတ် မြန်မာ့လျှပ်စစ်ကဏ္ဍတွင် ပြန်လည်ပြည့်ဖြိုးမြဲ စွမ်းအင်ကဏ္ဍမှ လျှပ်စစ် ဓာတ်အား ၈ ရာခိုင်နှုန်းမှ ၁၂ ရာခိုင်နှုန်းအထိ ထုတ်လုပ်နိုင်ရန် လျာထားဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။[25]

၉။ နိုင်ငံတော်၏ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလိုအပ်ချက်သည် တစ်နှစ်လျှင် ၁၉ ရာခိုင်နှုန်းခန့် တိုးမြင့် လျက်ရှိပြီး တစ်နှစ်လျှင် မဂ္ဂါဝပ် ၃၀၀ မှ ၅၀၀ ကြား လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။ လက်ရှိ အခြေအနေ တွင် ဓါတ်အားထုတ်လုပ်နိုင်မှုမှာ မဂ္ဂါဝပ် (၃၈၀၀) ခန့်ရှိသော်လည်း နောက် (၃) နှစ်ခန့်အတွင်း တွင် တိုးတက်လာမည့် ဓာတ်အားလိုအပ်ချက်အရ နောက်ထပ် မဂ္ဂါဝပ် (၃၀၀၀) ခန့် တိုးမြှင့် ထုတ်လုပ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။[26] လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလိုအပ်ချက်မှာလည်း ၂၀၁၉-၂၀၂၀ ဘဏ္ဍာနှစ် အတွက် ၄၂၉၁ မဂ္ဂါဝပ်၊ ၂၀၂၀-၂၀၂၁ ဘဏ္ဍာနှစ်အတွက် ၄၉၇၈ မဂ္ဂါဝပ်နှင့် ၂၀၂၁-၂၀၂၂ ဘဏ္ဍာနှစ် တွက် ၅၇၄၄ မဂ္ဂါဝပ်အထိ အသီးသီး လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလိုအပ်လာမည်ဖြစ်ကြောင်း

---

[22]ပြန်ကြားရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြင့် ကျောက်မီးသွေးမှ ဓာတ်အားထုတ်လုပ်နေသည့် ဂျပန်နိုင်ငံ၏အတွေ့အကြုံနှင့် နည်းပညာများကို အသုံးပြုလို၊ https://www.moi.gov.mm/npe:zg/?q=news/6/07/2015/id-23713, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ၊ ၂၁ ရက်)

[23] https://burma.irrawaddy.com/opinion/viewpoint/2017/07/28/139357.html

[24] ထက်ခေါင်လင်း၊ ပထမဆုံး နေရောင်ခြည်စွမ်းအင်သုံး လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပေးစက်ရုံ မင်းဘူးတွင် ဖွင့်လှစ်၊ ဧရာဝတီ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ၊ ၂၈ ရက်၊ https://burma.irrawaddy.com/news/2019/06/28/196378.html, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ ၁ ရက်)

[25] http://moee.gov.mm/mm/ignite/contentView/1773

[26] နိုင်ငံတော်၏ အတိုင်ပင်ခံပုဂ္ဂိုလ် ဒေါ်အောင်ဆန်းစုကြည်၊ မော်လမြိုင်-သံဖြူဇရပ် ဓာတ်အားလိုင်းနှင့် သံဖြူဇရပ် ဓါတ်အားခွဲရုံ၊ သထုံမြို့ သဘာဝ ဓါတ်ငွေ့သုံး ဓါတ်အားပေးစက်ရုံ အခမ်းအနားသို့ တက်ရောက်အမှာစကားပြော၊ http://moee. gov.mm/mm/ignite/contentView/1641, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ၊ ၇ ရက်)

လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာနက ခန့်မှန်းထားပါသည်။[27]

မြန်မာနိုင်ငံတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံးစွဲမှုအခြေအနေ

၁၀။ လက်ရှိမြန်မာနိုင်ငံတွင် အိမ်ထောင်စုပေါင်း ၁၀.၈ သန်းကျော်မှ[28] လျှပ်စစ်မီးသုံးစွဲခွင့် ရရှိခြင်းသည် ၄၃.၆ ရာခိုင်နှုန်းခန့်ရှိပြီး သုံးစွဲခွင့်မရရှိခြင်းသည် ၅၆ ရာခိုင်နှုန်းခန့် ရှိပါသည်။ လျှပ်စစ်သုံးစွဲခွင့်ရသည့် ပြည်သူများသည် ၂၀၁၆-၂၀၁၇ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် မဂ္ဂါဝပ် ၃၀၀ ကျော်၊ ၂၀၁၇-၂၀၁၈ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် မဂ္ဂါဝပ် ၄၀၀ ကျော် တိုးမြှင့်သုံးစွဲနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။[29] ထို့အပြင် ပျမ်းမျှအားဖြင့် ၂၀၁၆ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၈ ခုနှစ် (၃နှစ်တာကာလ) အတွင်း အိမ်ထောင်စု ဦးရေ ၁၀ ရာခိုင်နှုန်းခန့် လျှပ်စစ်တိုးမြှင့်သုံးစွဲလာသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။[30]

၁၁။ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးသည် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအများဆုံးသုံးစွဲသော တိုင်းဒေသကြီးတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ စုစုပေါင်း လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်မှု၏ ၄၉.၈ ရာခိုင်နှုန်းကိုသုံးစွဲပြီး[31] နှစ်စဉ် ၁၅ ရာခိုင်နှုန်း တိုးတက်လျက် ရှိပါသည်။[32] မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးသည် ဒုတိယလျှပ်စစ်အများဆုံး သုံးစွဲသော တိုင်းဒေသကြီးဖြစ်ပြီး စုစုပေါင်းလျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်မှု၏ ၁၇.၂ ရာခိုင်နှုန်းကို သုံးစွဲလျက် ရှိပါသည်။[33] ကျန်တိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်များ၏ လျှပ်စစ်ဓါတ်အားသုံးစွဲမှုသည် နှစ်စဉ် ပျမ်းမျှ ၁၅ ရာခိုင်နှုန်းခန့် တိုးတက်သုံးစွဲလျက်ရှိပြီး လက်ရှိအချိန်တွင် ၁၁၉၃ မဂ္ဂါဝပ်ခန့် အထိ လျှပ်စစ်သုံးစွဲနေပါသည်။[34] ထို့အပြင် ၂၀၁၈ ခုနှစ်အတွင်း လူတစ်ဦး၏ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား

---

[27] Htoo Thant, MOEE to provide 3,600 MW of additional power in four years, Myanmar Time, June 26, 2019, https://www.mmtimes.com/news/moee-provide-3600-mw-additional-power-four-years.html, မှ ရရှိပါသည်။

[28] လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန http://moee. gov.mm/mm/ignite/contentView/1641, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ၊ ၇ ရက်)

[29] အောင်မြတ်သူ၊ လျှပ်စစ်မီး မရရှိသေးသည့်ဒေသများ မီးရရှိရေးအတွက် မီတာခများ တိုးမြှင့်ကောက်ခံမည်၊ မဇ္ဈိမ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ၊ ၂၁ ရက်၊ http://www.mizzimaburmese.com/article/54117 မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ၊ ၁၅ ရက်)

[30] ခင်ရတနာ၊ နိုင်ငံတော်အစိုးရ၏ ပြည်သူ့အတွက် တတိယ (၁) နှစ်တာ၊ ကြေးမုံ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ ၄ ရက်နေ့ထုတ် စာမျက်နှာ - (ခ) မှ ရရှိပါသည်။

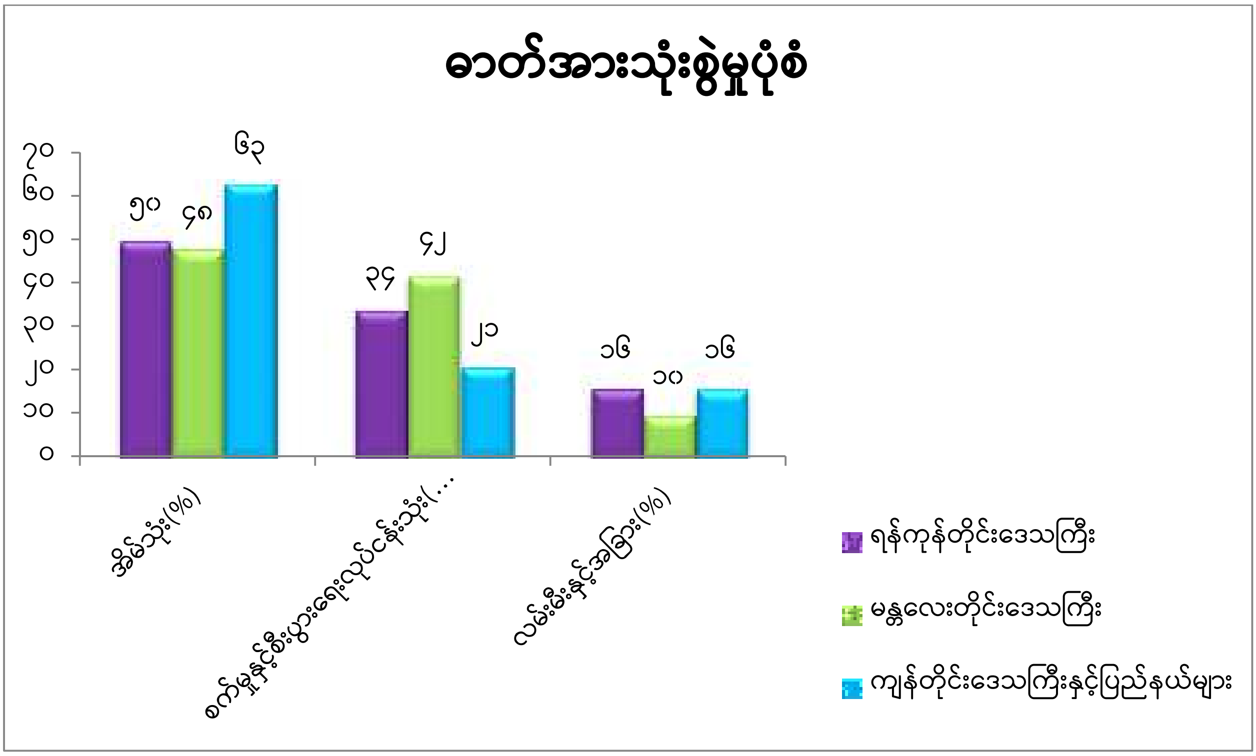
[31] လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန၏ လွှတ်တော်သို့ ဖြေကြားချက် https://www.pyithu.hluttaw.mm/ question-3603, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ၊ ၂၈ ရက်)

[32] ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးအတွင်း၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားတိုးတက်ဖြန့်ဖြူးနိုင်ရေးဆောင်ရွက်မှုများအား လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန၊ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ကြည့်ရှုစစ်ဆေး၊ **၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ(၁၁)ရက်၊** http://moee.gov.mm/mm/ignite/contentView/917, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ၊ ၂၃ ရက်)

[33] ပြည်သူ့လွှတ်တော် https://www.pyithu.hluttaw.mm/ question-3603, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ၊ ၂၈ ရက်)

[34] ဟန်နီ၊မွေးကြူ၊ ဓါတ်အားလိုင်းနှင့် ဓါတ်အားခွဲရုံတွေတိုးချဲ့ရေးဆောင်းပါး၊ မြန်မာ့ အလင်း၊ ဇန်နဝါရီလ ၃၁၊ ၂၀၁၈၊ ဗုဒ္ဓဟူး၊ စာမျက်နှာ-၈ မှ ရရှိပါသည်။

သုံးစွဲမှုသည် ၃၇၀ ကီလိုဝပ်နာရီရှိပြီး ၂၀၁၆ ခုနှစ်နှင့် ၂၀၁၇ ခုနှစ်များထက် ၁၀.၇ ရာခိုင်နှုန်း ပိုမိုသုံးစွဲလာသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။[35] ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ကျန် တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်များ၏ ဓာတ်အားသုံးစွဲမှုပုံစံကို ကဏ္ဍခွဲခြား၍ အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြအပ်ပါသည်-[36]



ဇာစ်မြစ်။ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန

လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်မှုကုန်ကျစရိတ်နှင့် ပြင်ဆင်သတ်မှတ်ခဲ့သော မီတာခနှုန်းထားများ

၁၂။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ရာတွင် ရေအားလျှပ်စစ်နှင့်နျူကလီးယားသည် ကုန်ကျစရိတ် အသက်သာဆုံး ထုတ်လုပ်မှုနည်းလမ်းများ ဖြစ်ပါသည်။ ဒုတိယအသက်သာဆုံးမှာ ကျောက်မီးသွေးမှ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။[37] အစိုးရ၏ လက်ရှိ ကဏ္ဍ ပေါင်းစုံမှ လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်မှုစနစ်သည် လျှပ်စစ်တစ်ယူနစ်ထုတ်လုပ်တိုင်း ၁၁၀ ကျပ်မှ ၁၁၅ ကျပ် အထိ ကုန်ကျပါသည်။ မီတာတစ်ယူနစ်ရောင်းတိုင်း နိုင်ငံတော်ဘဏ္ဍာမှ ၇၅ ကျပ်မှ ၈၀ ကျပ်

[35] ခင်ရတနာ၊ နိုင်ငံတော်အစိုးရ၏ ပြည်သူ့အတွက် တတိယ (၁) နှစ်တာ၊ ကြေးမုံ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ ၄ ရက်နေ့ထုတ် စာမျက်နှာ - (ခ) မှ ရရှိပါသည်။
[36]ဟန်နီ၊မွေးကြူ၊ ဓါတ်အားလိုင်းနှင့် ဓါတ်အားခွဲရုံတွေတိုးချဲ့ရေးဆောင်းပါး၊ မြန်မာ့အလင်း၊ ဇန်နဝါရီလ ၃၁၊ ၂၀၁၈၊ ဗုဒ္ဓဟူး၊ စာမျက်နှာ-၈ မှ ရရှိပါသည်။
[37] ဒုတိယအကြိမ်၊ ပြည်သူ့လွှတ်တော် ၁၂ ကြိမ်မြောက် ပုံမှန်အစည်းအဝေး (၁၁) ရက်နေ့မြောက်၊ https://www.pyithuhluttaw.gov.mm/qanda-779, မှ ဂရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ ၂၉ ရက်)

အထိ အနည်းဆုံး အရှုံးပေါ်ခဲ့ပါသည်။[38] ပြည်သူများထံသို့ ယခင်က တစ်ယူနစ်လျှင် ၃၅ ကျပ်မှ ၅၀ ကျပ်ဖြင့်သာ ဖြန့်ဖြူးရောင်းချခဲ့သည့်အတွက် ၂၀၁၆-၁၇ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် ၄၂၂ ဘီလီယံကျော် အရှုံးခံရပြီး ၂၀၁၇-၁၈ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် ခန့်မှန်း ၆၀၀ ဘီလီယံကျော်အထိ အရှုံးပေါ်ခဲ့ပါသည်။ ၎င်းအခြေအနေသည် အစိုးရအတွက် ကြီးမားလှသောအခက်အခဲတစ်ရပ် ဖြစ်ခဲ့ပါသည်။[39] မြန်မာ တစ်နိုင်ငံလုံး လျှပ်စစ်မီးပေးမှုမှ တစ်နှစ်လျှင် ကျခံနေရသည့်အရှုံးသည် ပျမ်းမျှအားဖြင့် မြန်မာငွေ ကျပ် ဘီလီယံ ၅၀၀ ခန့်ရှိပါသည်။[40] လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ရာတွင် အရှုံးပေါ်ရသည့် အကြောင်းအရင်း များထဲမှ တစ်ခုမှာ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်မှု ကုန်ကျစရိတ်သက်သာပြီး အချိန်တိုအတွင်း လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်နိုင်သည့် ကျောက်မီးသွေးအသုံးပြုခြင်းကို ပြည်သူအချို့၏ ကန့်ကွက်ဆန္ဒပြမှု များ ကြုံတွေ့ရသောကြောင့် ထုတ်လုပ်မှုကုန်ကျစရိတ်ကြီးမြင့်သော L.Energy - သဘာဝ ဓာတ်ငွေ့ရည်ဖြင့် လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ရခြင်းဖြစ်သောကြောင့် ကုန်ကျစရိတ်ကြီးမြင့်ပြီး အရှုံးပေါ် ရခြင်း ဖြစ်ပါသည်။[41]

၁၃။ ကမ္ဘာ့ဘဏ်၏ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇွန်လတွင် ထုတ်ပြန်ထားသောအစီရင်ခံစာ၌ မြန်မာနိုင်ငံ၏ လျှပ်စစ်ကဏ္ဍတွင် ကုန်ကျစရိတ်ကာမိစေရေးအတွက် ဓာတ်အားခတိုးမြှင့်ခြင်းသည် မလွှဲ မရှောင်သာ ဆောင်ရွက်ရမည့် ကိစ္စတစ်ခုဖြစ်ပြီး သုံးစွဲသူအလိုက် နှုန်းထားများပြင်ဆင်သတ်မှတ် သင့်ကြောင်းကို တိုက်တွန်းထားပါသည်။[42] နိုင်ငံတကာတွင် မီတာခနှုန်းထားများကို (၅)နှစ် တစ်ကြိမ် သို့မဟုတ် (၁၀) နှစ်တစ်ကြိမ် အတိုးအလျှော့များပြုလုပ်ပြီး နိုင်ငံတစ်ခု၏ Policy နှင့်

---

[38] ခင်ရတနာ၊ ပြည့်ဝသည့် လျှပ်စစ်ဓါတ်အားပေးအပ်ရန်နှင့် စွမ်းအင်ထုတ်လုပ်မှု မြင့်မားရန် အစိုးရ၏ တတိယ (၁) နှစ်အတွင်း ကြိုးပမ်းဖော်ဆောင်ရွက်၊ ကြေးမုံ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ ၄ ရက်နေ့၊ အထူးကဏ္ဍ (ဃ) မှ ရရှိပါသည်။

[39] နားလည်ခြင်းဖြင့် ကြည်ကြည်ဖြူဖြူ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၂၅ ရက်နေ့ထုတ် မြန်မာ့အလင်းသတင်းစာမှ ကောက်နုတ်ထားပါသည်။

[40] အောင်မြတ်သူ၊ လျှပ်စစ်မီး မရရှိသေးသည့်ဒေသများ မီးရရှိရေးအတွက် မီတာခများ တိုးမြှင့်ကောက်ခံမည်၊ မဇ္ဈိမ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၂၁ ရက်နေ့ထုတ် http://www.mizzimaburmese.com/article/54117, မှ ရရှိပါသည်။

[41] ဒုတိယအကြိမ်၊ ပြည်သူ့လွှတ်တော် ၁၂ ကြိမ်မြောက် ပုံမှန်အစည်းအဝေး (၁၁) ရက်နေ့မြောက်၊ https://www.pyithuhluttaw.gov.mm/qanda-779, မှ ၇ရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ ၂၉ ရက်)

[42] ထွန်းထွန်းမင်း၊ ဝန်ဆောင်မှုကောင်းမွန်ရေး ဓာတ်အားပြတ်တောက်မှု မရှိစေရေး တာဝန်ယူပေးရန် တောင်းဆိုမှုများရှိနေ၊ 7daydaily ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ၊ ၆ ရက်နေ့ထုတ် http://7daydaily.com/story/159493 မှ ရရှိပါသည်။

စီးပွားရေးပေါ်အခြေခံ၍ ပြောင်းလဲသတ်မှတ်ပါသည်။[43] လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာနသည် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ဖြန့်ဖြူးမှု တိုးချဲ့ရေး၊ မဟာဓာတ်အားလိုင်းစနစ်မှ လျှပ်စစ်မီး မရရှိသေးသောဒေသများ လျှပ်စစ်မီးရရှိရေးတို့ကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် သင့်လျော်သည့် ဓာတ်အားခနှုန်းထားများ ပြင်ဆင်သတ်မှတ်ခဲ့ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။[44] လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာနသည် လျှပ်စစ်မီးသုံးစွဲသူများ၏ နယ်ပယ်အသီးသီးမှ ကိုယ်စားလှယ်များနှင့် အဖွဲ့အစည်းများအား တွေ့ဆုံဆွေးနွေး၍ အကြံပြုချက်များ ရယူဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့ သဘောတူညီချက်အရ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ ၁ ရက်နေ့မှစတင်၍ ပြောင်းလဲကောက်ခံရန် ပြင်ဆင်သတ်မှတ်ခဲ့သည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားခနှုန်းထားများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

စဉ်	အိမ်သုံးမီတာခနှုန်းထားများ		လုပ်ငန်းသုံးမီတာခနှုန်းထားများ	
	ယူနစ်	နှုန်းထား	ယူနစ်	နှုန်းထား
၁။	၁ မှ ၃၀	၃၅	၁ မှ ၅၀၀	၁၂၅
၂။	၃၁ မှ ၅၀	၅၀	၅၀၁ မှ ၅၀၀၀	၁၃၅
၃။	၅၁ မှ ၇၅	၇၀	၅၀၁ မှ ၅၀၀၀	၁၄၅
၄။	၇၆ မှ ၁၀၀	၉၀	၁၀၀၀၁ မှ ၂၀၀၀၀	၁၅၅
၅။	၁၀၁ မှ ၁၅၀	၁၁၀	၂၀၀၀၁ မှ ၅၀၀၀၀	၁၆၅
၆။	၁၅၁ မှ ၂၀၀	၁၂၀	၅၀၀၀၁ မှ ၁၀၀၀၀၀	၁၇၅
၇။	၂၀၁ နှင့်အထက်	၁၂၅	၁၀၀၀၀၁ နှင့်အထက်	၁၈၀[45]

[43] ပြည့်ဖြိုးနိုင်၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံးစွဲခ တိုးမြှင့်ခြင်းနှင့် ပေါ်ထွက်လာဖွယ်ရှိသည့် နောက်ဆက်တွဲ အကျိုးဆက်များ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၂၇ ရက်နေ့ထုတ် ပြည်ထောင်စုနေ့စဉ် သတင်းမှကောက်နုတ်ထားပါသည်။

[44] ထွန်းထွန်းမင်း၊ ဝန်ဆောင်မှုကောင်းမွန်ရေး ဓာတ်အားပြတ်တောက်မှု မရှိစေရေး တာဝန်ယူပေးရန် တောင်းဆိုမှုများရှိနေ၊ 7daydaily ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ၊ ၆ ရက်နေ့ထုတ် http://7daydaily.com/story/159493 မှ ရရှိပါသည်။

[45] လျှပ်စစ်ဓာတ်အားခနှုန်းထားများ ပြင်ဆင်သတ်မှတ်ခြင်း၊ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန https://moee.gov.mm/mm/index.php/ignite/page/593 မှ ရရှိပါသည်။

လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ရာတွင် ကြုံတွေ့ရသော အခက်အခဲများ

၁၄။ နိုင်ငံတော်အစိုးရသည် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား လုံလောက်စွာရရှိရေးအတွက် ဘက်ပေါင်းစုံမှ တိုးတက်ထုတ်လုပ်ရန် ကြိုးပမ်းလျက်ရှိသော်လည်း အောက်ပါအခက်အခဲများကို ကြုံတွေ့ရလျက် ရှိပါသည်-

(က) ဘတ်ဂျက်အခက်အခဲ။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလိုအပ်ချက်ကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော စီမံကိန်းများအတွက် ဘတ်ဂျက်ခွင့်ပြု ငွေ လုံလောက်မှု မရှိခြင်းက အဓိကကြုံတွေ့ရသည့် အခက်အခဲတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ဘတ်ဂျက်အခက်အခဲသည် စီမံကိန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် ရန်ပုံငွေလုံလောက်စွာ မရ၍ ကြန့်ကြာခြင်း၊ ဖက်စပ်ဆောင်ရွက်မည့် ရွှေလီ ၃ ရေအားလျှပ်စစ်စက်ရုံ စီမံကိန်းကြန့်ကြာခြင်းနှင့် ပုဂ္ဂလိကစီမံကိန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ဈေးငွေဆိုင်ရာ အခက်အခဲများရှိခြင်း စသည်တို့ကို ကြုံတွေ့ရလျက်ရှိပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အထက်ရဲရွာ ရေအားလျှပ်စစ်စီမံကိန်းကို ၂၀၁၀-၂၀၁၁ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် စတင် တည်ဆောက်ခဲ့ပြီး ၂၀၁၈-၂၀၁၉ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် ပြီးစီးရန်လျာထားခဲ့ပါသည်။ ဘတ်ဂျက်ခွင့်ပြုငွေ ၇ နှစ်ဆက်တိုက် အပြည့်အဝ မရရှိ့ခဲ့ခြင်းကြောင့် လက်ရှိတွင် စီမံကိန်းပြီးစီးမှုမှာ ၄၃ ရာခိုင်နှုန်းသာရှိပြီး ၂၀၂၁-၂၀၂၂ ဘဏ္ဍာနှစ်မှသာ စီမံကိန်း ပြီးစီးနိုင်တော့မည် ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ဖြန့်ဖြူးရေးအခက်အခဲ။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လုပ်ရေး အပိုင်းတွင် ကြုံတွေ့နေရသောအခက်အခဲမှာ ကျွမ်းကျင်ဝန်ထမ်း မလုံလောက်မှု ပင် ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လျှပ်စစ်မဂ္ဂါဝပ် ၅၀၀၀ ကျော်ကို ဝန်ထမ်း ၂၀၀၀၀ ကျော်ဖြင့် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပြီး အိမ်နီးချင်းထိုင်းနိုင်ငံတွင် မဂ္ဂါဝပ်

၄၀၀၀၀ ကျော်ကို လူဦးရေ ၂၀၀၀၀ ကျော်သာ ခန့်ထားဆောင်ရွက်သောကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဝန်ထမ်းများ ပိုမိုခန့်ထားသော်လည်း ကျွမ်းကျင်မှုအားနည်းသည်ကို အထင်အရှား တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားဖြန့်ဖြူးရေးအပိုင်းတွင်လည်း ကျွမ်းကျင်လုပ်သား နည်းပါးလျက်ပင် ဖြစ်ပါသည်။ လျှပ်စစ်တပ်ဆင်စစ်ဆေးသူ၊ ပြုပြင်သူကျွမ်းကျင်လုပ်သားများ ရှားပါးလျက်ရှိပြီး မနိုင်ဝန်ထမ်းဆောင်နေရသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

(ဂ) **တိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်အချို့ရှိအခက်အခဲများ။** ရှမ်းပြည်နယ်တွင်လျှပ်စစ်လိုအပ်ချက် မြင့်မားလျက်ရှိပြီး လျှပ်စစ်လိုအပ်ချက်ကို အသေးစား၊ အလတ်စား လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ဖြန့်ဖြူးသူများက ဖြည့်ဆည်းဆောင်ရွက်ပေးလျက် ရှိပါသည်။ သို့သော် “၎င်းလုပ်ငန်းများအတွက် ဥပဒေအရ အသိအမှတ်ပြုခြင်း၊ အကာအကွယ်ပေးခြင်း၊ ပံ့ပိုးကူညီခြင်းများ အားနည်းလျက်ရှိပါသည်။” ထို့အပြင် နိုင်ငံတော်အစိုးရအနေဖြင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားဖြန့်ဖြူးရေးနှင့်စပ်လျဉ်းပြီး နှစ်စဉ် ကျပ်ဘီလီယံ ၅၀၀ ခန့် အရှုံးခံဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော်လည်း အချို့ပြည်နယ်နှင့် တိုင်းဒေသကြီးများတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားခ ဈေးနှုန်းကြီးမြင့်ဆဲ ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် တနင်္သာရီတိုင်းသည် National Grid မရှိသည့် တစ်ခုတည်းသော တိုင်းဒေသကြီးဖြစ်ပြီး လျှပ်စစ်ဓာတ်အားရရှိရေးအတွက် ကိုယ်ထူကိုယ်ထ ဆောင်ရွက်နေရသောကြောင့် ပြည်သူများအနေဖြင့် ဓာတ်အားခကြီးမြင့်စွာ ပေးဆောင်နေရခြင်းမျိုးရှိပါသည်။ လျှပ်စစ်မီတာခများမှာ ထားဝယ်ခရိုင်တွင် တစ်ယူနစ်ကို ၂၅၀ ကျပ်၊ မြိတ်ခရိုင်တွင် တစ်ယူနစ်ကို ၂၆၀ မှ ၃၅၀ ကျပ်၊ ဘုတ်ပြင်း မြို့နယ်တွင် တစ်ယူနစ်ကို ၄၅၀ ကျပ်၊ ပင်လယ်ကျေးရွာများတွင် တစ်ယူနစ်ကို ၇၀၀ မှ ၁၀၀၀ ကျပ်အတွင်း ပေးချေနေရသောကြောင့် ဈေးနှုန်းမြင့်မားလျက်ရှိသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလုံလောက်စွာထုတ်လုပ်နိုင်ရေးအတွက်အကြံပြုချက်များ

၁၅။ မြန်မာ့စွမ်းအင်နှင့် လျှပ်စစ်ကဏ္ဍထိန်းချုပ်မှုအာဏာပိုင်အဖွဲ့ (Myanmar Energy and Power Regulatory Body) ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်မှုသည် အရေးကြီးပါသည်။ စွမ်းအင်ကဏ္ဍနှင့် စပ်လျဉ်း၍ နိုင်ငံတော်အဆင့်၊ အမျိုးသားအဆင့်မူဝါဒကောင်စီတစ်ရပ် မရှိမဖြစ် လိုအပ်ပါသည်။ ကောင်စီ၏အထက်တွင် အစိုးရအဖွဲ့ရှိပြီး ၎င်းကောင်စီ၏အလုပ်သည် စွမ်းအင်နှင့်ဆိုင်သည့် အမျိုးသားအဆင့်မူဝါဒများ၊ မဟာဗျူဟာများနှင့်သက်ဆိုင်သော ကိစ္စရပ်များအားလုံးကို အစိုးရအဖွဲ့ ဆုံးဖြတ်ချက်ခံယူနိုင်ရန် သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနများအားလုံး ပါဝင်အောင် ဖွဲ့စည်းရသည့် အဖွဲ့ဖြစ်ပါသည်။

၁၆။ ထိုင်းနိုင်ငံတွင်လည်း ၎င်းအဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းကာ ဝန်ကြီးချုပ်ကိုယ်တိုင် ဦးဆောင်၍ အကောင်အထည်ဖော်လျက်ရှိပြီး အခြားနိုင်ငံများတွင်လည်း အလားတူအဖွဲ့များကို ဖွဲ့စည်း၍ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်မူဝါဒ ခိုင်မာရန်နှင့်တိကျရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထို့အပြင် မြန်မာနိုင်ငံတွင် သဘာဝအရင်းအမြစ်များကိုစုပေါင်းပြီး လျှပ်စစ်ဓါတ်အား ထုတ်လုပ်ခြင်း Generation Mix ကို အသုံးပြုပါက ဈေးနှုန်းသက်သာသော၊ အရည်အသွေး ကောင်းမွန်သော၊ လုံခြုံစိတ်ချရသော လျှပ်စစ်ဓာတ်အားရရှိပြီး ၂၀၃၀ ပြည့်နှစ်တွင် လျှပ်စစ် ဓာတ်အား ၁၀၀ ရာခိုင်နှုန်း အပြည့်အဝ ရရှိရေးကို ဦးစားပေးဆောင်ရွက်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

၁၇။ အစိုးရအနေဖြင့် ၂၄ နာရီ လျှပ်စစ်မီးရရှိရန်နှင့် လျှပ်စစ်ဓါတ်အားခနှုန်းများသက်သာစေရန် အတွက် ၂ နှစ်၊ ၃ နှစ်အတွင်း လျှပ်စစ်ရရှိနိုင်သော ကျောက်မီးသွေးသုံး Clean Coal Techonology နည်းပညာကို ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ ရေအားလျှပ်စစ် ကုန်ကျစရိတ်ဈေးနှုန်းထက် အနည်းငယ် ပိုမိုများသော်လည်း Energy Security ရှိပြီး လျှပ်စစ်မြန်မြန်ဆန်ဆန် ရရှိနိုင်ပါသည်။ ကျောက်မီး သွေးသုံး နည်းပညာကို ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံများတွင် ၃၀ ရာခိုင်နှုန်းမှ ၄၀ ရာခိုင်နှုန်းအထိ သုံးစွဲကြပါ သည်။ ဥပမာ လေထုညစ်ညမ်းမှုကို အထူးအလေးထားသော တရုတ်နှင့်ဂျပန်နိုင်ငံတို့သည် ၄၀

ရာခိုင်နှုန်းခန့် သုံးစွဲသည်ကို သိရှိရပါသည်။ ရေအားလျှပ်စစ်သည် ဈေးနှုန်းသက်သာပြီး Potential ကောင်းသော်လည်း ရာသီဥတုအပေါ် မှီခိုနေသည့်အတွက် ၂၄ နာရီ မီးရရှိရန် မဖြစ်နိုင်သောကြောင့် ဈေးနှုန်းအသင့်အတင့် ကြီးမြင့်သော်လည်း အချိန်တိုတိုဖြင့် လျှပ်စစ်ရရှိနိုင်သော ကျောက်မီးသွေးနှင့်အခြားစွမ်းအင်ကဏ္ဍကိုလည်း မလွဲမသွေ အချိုးကျဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။[46]

ဂျပန်နိုင်ငံ၏ကျောက်မီးသွေးလျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်မှု

၁၈။ ဂျပန်နိုင်ငံသည် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား လုံလောက်စွာရရှိရန် ရေနံမှကျောက်မီးသွေး ပြောင်းလဲအသုံးပြုခဲ့သောနိုင်ငံ ဖြစ်ပါသည်။ ၁၉၇၃ ခုနှစ် ရေနံအကျပ်အတည်းဖြစ်ပြီးနောက် ကျောက်မီးသွေးသုံး လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်မှု စီမံကိန်းများကို တိုးတက်အောင် စတင်အကောင်အထည်ဖော်ခဲ့ပါသည်။[47] ဂျပန်နိုင်ငံသည် လျှပ်စစ်နှင့်ပတ်သက်၍ စီးပွားဖြစ်ထုတ်လုပ်နေသော နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံဖြစ်ပြီး အတွေ့အကြုံရှိသော နိုင်ငံလည်း ဖြစ်ပါသည်။ ၂၀၁၅ ခုနှစ်တွင် ဂျပန်အစိုးရသည် (၂၀၃၀ ပြည့်နှစ် စွမ်းအင်အရောင်းအဝယ် ပြုလုပ်နိုင်ရန် ရည်မှန်း၍) စွမ်းအင်မူဝါဒအသစ်တစ်ခုကို ချမှတ်နိုင်ခဲ့ပါသည်။[48]၁၉။ ဂျပန်နိုင်ငံသည် ကျောက်မီးသွေးမှ လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ရန်အတွက် ကျောက်မီးသွေးသုံး နည်းပညာ (Clean Coal Technology - CCT) ကို အသုံးပြုခဲ့ပါသည်။[49] CCT ဆိုသည်မှာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆိုးကျိုးများကိုလျော့ချ၍ ကျောက်မီးသွေးဖြင့် လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်သော ဆင့်ပွားနည်းပညာ ဖြစ်ပါသည်။ CCT နည်းပညာသည် အန္တရာယ်ရှိ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ကို ပျော်ရည်ဖြင့် ဖယ်ရှားခြင်း၊ ရေနွေးငွေ့ဖြင့် ဖယ်ရှားခြင်းများ ပြုလုပ်ပေးပြီး ကမ္ဘာကြီးပူနွေးလာမှုနှင့် လေထုထဲတွင် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်လျှော့ချထုတ်လွှတ်မှုများကြောင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အလေးထားစရာ နည်းပညာတစ်ခု

[46] ဒုတိယအကြိမ်၊ ပြည်သူ့လွှတ်တော် ၁၂ ကြိမ်မြောက် ပုံမှန်အစည်းအဝေး (၁၁) ရက်မြောက်နေ့၊ https://www.pyithuhluttaw.gov.mm/qanda-779, မှ ရရှိပါသည်။ (ကြည့်ရှုသည့်ရက် - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မေလ ၂၉ ရက်)

[47] https://www.aiche.org/conferences/aiche-annual-meeting/2017/proceeding/paper/573a-developments-coal-fired-power-generation-processes-japan-after-first-oil-crisis-1973 မှ ရရှိပါသည်။

[48] http://cornerstonemag.net/coal-fired-power-generation-in-japan-and-the-world/ မှ ရရှိပါသည်။

[49] 7day news journal, November 29, Page-24 မှ ရရှိပါသည်။

ဖြစ်ပါသည်။[50] ဂျပန်နိုင်ငံသည် ကျောက်မီးသွေးသုံး လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ရန်အတွက် စီမံကိန်း လုပ်ငန်းများ မစတင်မီ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း (Environmental Impact Assessment -EIA) နှင့် လူမှုစီးပွား ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း (Social Impact Assessment – SIA) များကို အချိန်ပေးလေ့လာ ဆောင်ရွက်ပါသည်။ EIA ဆိုသည်မှာ အဆိုပြုထားသော စီမံကိန်းများ၊ လက်တွေ့လုပ်ဆောင်ချက်များနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဆုံးဖြတ်ချက်ချခြင်းနှင့် ကတိကဝတ်များပေးခြင်း မပြုလုပ်မီ ၎င်းလုပ်ငန်းများ၏ ဇီဝဗေဒဆိုင်ရာ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာနှင့် အခြားသက်ဆိုင်ရာ အကျိုးဆက်များကို ဖော်ထုတ်ပြခြင်း၊ ကြိုတင်ခန့်မှန်းခြင်း၊ အကဲဖြတ်ခြင်းနှင့်လျှော့ချခြင်း လုပ်ငန်း ဖြစ်ပါသည်။[51] SIA ဆိုသည်မှာ မူဝါဒတစ်ခုခုနှင့် အစိုးရ၏ အဆိုပြုစီမံကိန်းများ ချမှတ်ပြီးနောက် ဖြစ်ပေါ်လာဖွယ်ရှိသော လူမှုရေးအကျိုးဆက်များကို ခန့်မှန်းတွက်ချက်သည့် လုပ်ငန်းဖြစ်ပါသည်။

၁၉။ ဂျပန်အစိုးရသည် CCT နည်းပညာကို အသုံးပြုပြီး EIA နှင့် SIA ကိုလည်း အလေးထား လိုက်နာဆောင်ရွက်သည့်အနေဖြင့် ကျောက်မီးသွေးစက်ရုံ၏ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု (၂၅) ရာခိုင်နှုန်းကို သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းအတွက် အသုံးပြုပါသည်။ မြေအသုံးချမှုတွင် စက်ရုံဧရိယာ၏ (၂၀) ရာခိုင်နှုန်းကို Green Area သတ်မှတ်ပြီး သစ်ပင်စိုက်ခြင်း၊ ပန်းပင်နှင့် မြက်ခင်းများစိုက်ခြင်း၊ ကလေးများအတွက်အပန်းဖြေကစားကွင်း ပြုလုပ်ပေးခြင်း၊ ငါးနှင့်ငှက် များ ကျက်စားနိုင်ရန် ရေကန်တူးဖော်ပေးခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ပေးပါသည်။ ထူးခြားချက်အနေ ဖြင့် ဂျပန်နိုင်ငံရှိ ကျောက်မီးသွေးသုံးစက်ရုံ (၁) ရုံတွင် ဝန်ထမ်း (၆၄၈) ဦးရှိရာ လျှပ်စစ် ဓာတ်အားထုတ်လုပ်မှုတွင် (၄၆၈) ဦး တာဝန်ထမ်းဆောင်ပြီး (၂၁၆) ဦးကို သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ဆောင်ရန်ခန့်ထားကြောင်း သိရှိရပါသည်။[52] ဂျပန်အစိုးရသည် ကျောက်မီး

[50] https://science.howstuffworks.com/environmental/green-science/clean-coal1.htm မှ ရရှိပါသည်။

[51] Sadler, 1996, p.13. မှ ရရှိပါသည်။

[52] 7day news journal, November 29, Page-24 မှ ရရှိပါသည်။

သွေးသုံး စက်ရုံသစ် (၄၅) ရုံကို ၎င်းနည်းပညာအတိုင်း အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။[53]

နိဂုံး

၂၀။ မြန်မာတစ်နိုင်ငံလုံးရှိ အိမ်ထောင်စုများ ရာနှုန်းပြည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားရရှိရေးအတွက် အမျိုးသားလျှပ်စစ်ပင်မစီမံချက် (The National Electricity Master Plan) ကို ရေးဆွဲခဲ့ပြီး ရေတို၊ ရေရှည် စီမံကိန်းများဖြင့် ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ၎င်းစီမံချက် အောင်မြင်ရန်အတွက် လက်တွေ့အကောင်အထည်ဖော်နိုင်စွမ်းရှိသော စီမံချက်ရေးဆွဲခြင်း၊ လျှပ်စစ်စွမ်းအင် အရင်းအမြစ် များအလိုက် အသုံးပြုမည့် စွမ်းအင်မူဝါဒများ ချမှတ်နိုင်ရေးတို့အတွက် အချက်အလက်များဆိုင်ရာ အထောက်အပံ့ဖြစ်စေရန်နှင့် ၂၀၃၀ ပြည့်နှစ်တွင် တစ်နိုင်ငံလုံး လျှပ်စစ်မီးရရှိလာစေရန် ရည်ရွယ်၍ မြန်မာနိုင်ငံ၏ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်သုံးစွဲနေမှု အခြေအနေအား လေ့လာခြင်း စာတမ်းတို အဖြစ် ရေးသားပြုစုခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ဤစာတမ်းတိုအား ဒေါ်သန္တာဦး (အကြီးတန်းစာရေး) က တာဝန်ယူရေးသားထားပြီး သုတေသနဌာနမှ အရာထမ်းအဆင့်ဆင့်က ပိုင်းဝန်းကြီးကြပ်တည်းဖြတ်၍ ထုတ်ဝေခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

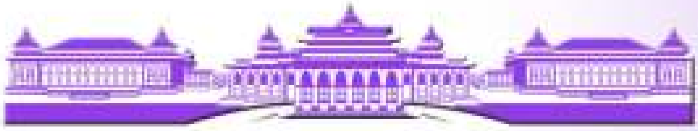
သုတေသနဌာန

ပြည်သူ့လွှတ်တော်ရုံး

[53] http://www.abc.net.au/news/rural/2017-01-31/japan-coal-power-plants/8224302

သတိပြုရန်

ဤသတင်းအချက်အလက်သည် လွှတ်တော်ကိုယ်စားလှယ်များအား ၎င်းတို့၏ လွှတ်တော်ဆိုင်ရာ တာဝန်များကို ဆောင်ရွက်ရာတွင် အထောက်အကူပြုရန်အတွက် ဖြစ်ပါသည်။ ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စတစ်စုံတစ်ခုအတွက် အသုံးပြုရန်မဟုတ်ပါ။ အချိန်နှင့်တပြေးညီ နောက်ဆုံးရသတင်းဖြစ်မည်ဟု သတ်မှတ်မထားသင့်ပါ။ ဤအချက်အလက်များအား တရားဝင် သို့မဟုတ် ပညာရှင်ဆိုင်ရာအကြံပေးချက်အဖြစ် မသတ်မှတ်သင့်ပါ။ အထူးအကြံပေးချက် သို့မဟုတ် သတင်းအချက်အလက်များလိုအပ်ပါက အရည်အသွေးပြည့်မီသော သင့်လျော်သည့် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်နှင့် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်သင့်ပါသည်။ လွှတ်တော်သုတေသနဝန်ဆောင်မှုသည် စာတမ်းတိုများတွင် ပါဝင်သောအကြောင်းအရာများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ လွှတ်တော်ကိုယ်စားလှယ်များ၊ လွှတ်တော်ဝန်ထမ်းများနှင့် ဆွေးနွေးမှုများ ပြုလုပ်ပေးနိုင်ပါသည်။ အများပြည်သူနှင့် ဆွေးနွေးမှုများ ပြုလုပ်ခြင်းမရှိပါ။



သုတေသနလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ စုံစမ်းမေးမြန်းမှုများပြုလုပ်ရန်
(သို့မဟုတ်) သုတေသနဌာနအား လာရောက်လေ့လာရန်
အောက်ပါလိပ်စာအတိုင်း ဆက်သွယ်နိုင်ပါသည်။

သုတေသနဌာန
ပြည်သူ့လွှတ်တော် C ဆောင် - ဒုတိယထပ်
တယ်လီဖုန်း - ၀၆၇ - ၃၉၀၂၈၄၊ ၀၆၇ - ၃၉၀၂၈၅