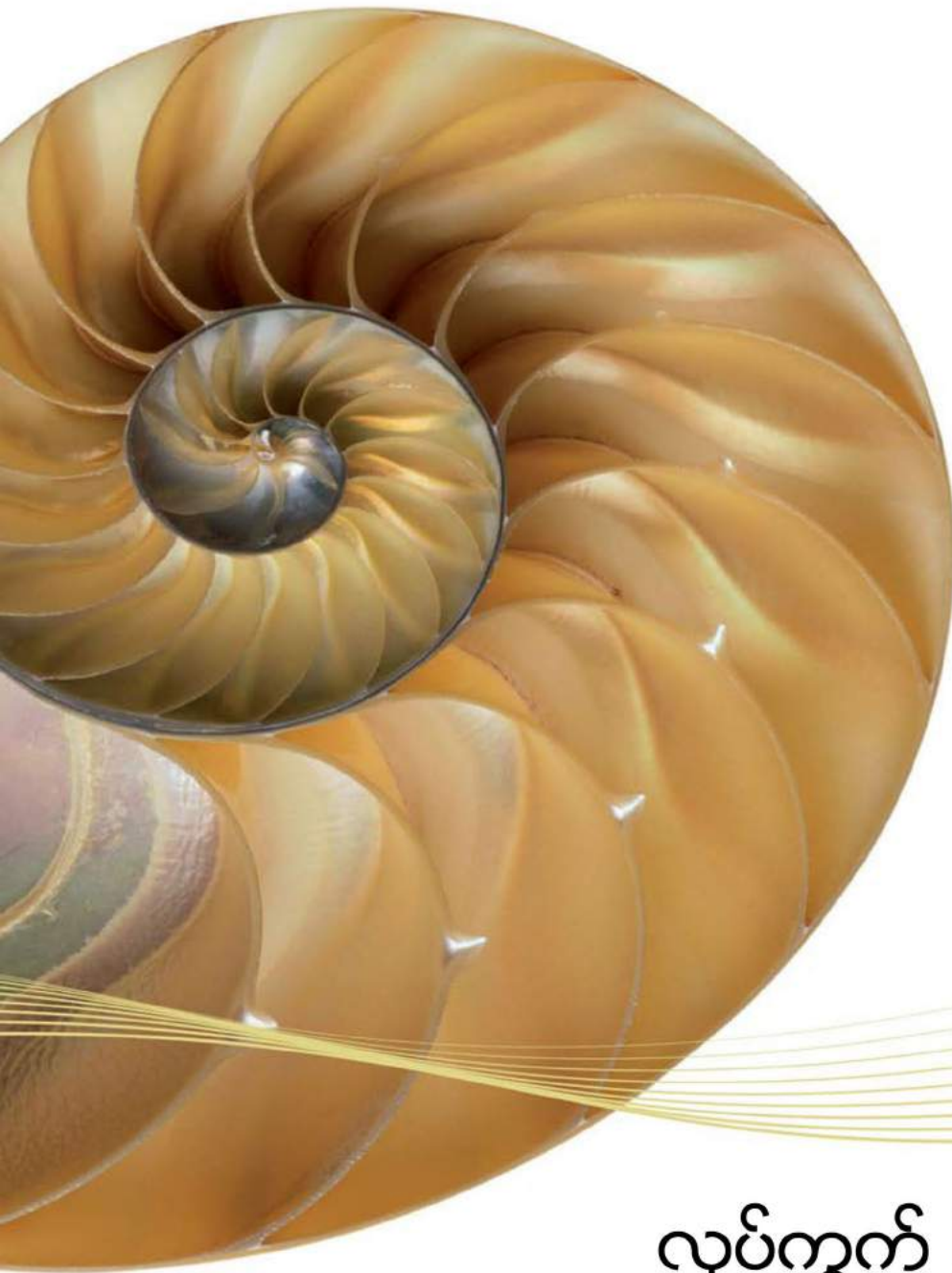




လုပ်ကွက် **IOR-6** အတွက်
မြန်မာဘဏ္ဍာဖြင့်

ESIA (Environment and Social
Impact Assessment Report)

အစီရင်ခံစာ အနှစ်ချုပ်

၁.၀။ အဆိုပြုစီမံကိန်းအကြောင်းအရာအကျဉ်းချုပ်

MPRL E&P Pte Ltd. သည် မြန်မာ့ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်း (Myanmar Oil and Gas Enterprise /MOGE) နှင့်အတူတကွ အကျိုးတူပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် Improved Petroleum Recovery စာချုပ်အား ၂၀၁၄ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလတွင် လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့ပြီး IOR-6 (မြန်အောင်) လုပ်ကွက်ကို ရရှိခဲ့ပါသည်။ ထို့နောက် MPRL E&P သည် ထိုလုပ်ကွက်တွင် ငလျင်ဆိုင်ရာ ရှာဖွေတိုင်းတာရေးလုပ်ငန်းများ (Seismic Survey) ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပြီး အဆိုပါလုပ်ငန်းများတွင် 2D နှင့် 3D တိုင်းတာမှုများ ပါဝင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် လက်ရှိရေနံတွင်းများထဲမှ အချို့ကို ရွေးချယ်၍ ထိန်းသိမ်းမြှင့်တင်မှုလုပ်ငန်းများ (Work Over Activities) ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေပုဒ်မ (၇) အရလည်းကောင်း၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နည်းဥပဒေများ အပိုဒ် (၅၂) နှင့် (၅၃) အရလည်းကောင်း မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်သော၊ စီမံကိန်းများအားလုံးသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအတွက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ရှေ့ပြေးစစ်ဆေးမှု (Initial Environmental Examination/IEE) (သို့မဟုတ်) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုတိုင်းတာမှု (Environmental Impact Assessment/EIA) တစ်မျိုးမျိုးကို လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထို့နောက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုတိုင်းတာမှု လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ (Environmental Impact Assessment (EIA) Procedures) နှင့်အညီ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလိုက်နာမှုလက်မှတ် (Environmental Compliance Certificate/ECC) ကို ရရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။

ထိုကဲ့သို့ သော လုပ်ငန်းစဉ်များနှင့် စပ်လျဉ်း၍ MPRL E&P သည် Resource and Environment Myanmar (REM) မှ ပြည်တွင်းပညာရှင်များက အသိအမှတ်ပြုသော Environmental Resources Management/ERM အဖွဲ့အစည်းကို ငှားရမ်းကာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအတိုင်း လိုအပ်သည့်အတိုင်း စီမံကိန်းအတွက် Environmental and Social Impact Assessment Study/ESIA Study (သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှု တိုင်းတာမှု လေ့လာချက်) တစ်ခုကို ဆောင်ရွက်စေခဲ့ပါသည်။

ထိုကဲ့သို့ လေ့လာချက်များ၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာ ဝန်ကြီးဌာနမှ ခွင့်ပြုထောက်ခံမည့် ESIA အတွက် EIA လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ညီညွတ်သော ခိုင်မာသည့် ESIA တစ်ခု ဖြစ်ပေါ်လာစေရန် ဖြစ်ပါသည်။

၁.၁။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ အဓိကအချက်အလက်များ

ESIA လေ့လာချက်တွင် လုပ်ကွက် IOR-6 ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ အခြေခံအချက်အလက်များကို ခြုံငုံတင်ပြထားပါသည်။ လေ့လာချက်တွင် ပါဝင်သော အဓိကအကြောင်းအရာများမှာ အောက်ပါ အတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

- ရာသီဥတုနှင့် မိုးလေဝသဗေဒ၊ ဘူမိဗေဒ၊ ဆူညံမှု၊ လေထု၊ မြေပေါ်၊ မြေအောက်ရေနှင့် မြေဆီလွှာ အရည်အသွေး စသည်တို့ပါဝင်သော ရုပ်ပတ်ဝန်းကျင်။
- ဒေသတွင်းကျက်စားရာနေရာများ၊ ၎င်းတို့နှင့် ဆက်စပ်နေသော အပင်နှင့် တိရစ္ဆာန်များ၊ Avifauna ၊ လိပ်ပြာများ၊ Herpetofauna ၊ နို့တိုက်သတ္တဝါများ၊ ရေတွင်ပေါက်ပွားသော အပင်များ စသည်တို့ ပါဝင်သော ဇီဝပတ်ဝန်းကျင်။
- စီမံကိန်းဒေသနှင့် သက်ဆိုင်ရာတိုင်းဒေသကြီး၏ အခြေခံလူမှုရေးနှင့် စီးပွားရေးသတင်းအချက်အလက်များ၊ မြန်မာနိုင်ငံအကြောင်း စသည်တို့ပါဝင်သော လူမှုစီးပွားပတ်ဝန်းကျင်။

အထက်ပါအကြောင်းအရာများနှင့် ပတ်သက်သော သတင်းအချက်အလက်များကို အလွယ်တကူရရှိသည့် အင် တာနက် ၊ စာအုပ်စာတမ်းစသော အရာတို့မှ သတင်းအချက်အလက်များအပေါ် အခြေခံ၍ ဦးစွာ ပြုစုခဲ့ပါသည်။ ထို့အပြင် ၂၀၁၄ ခုနှစ် ၊ ဒီဇင်ဘာလတွင် စီမံကိန်းဒေသ၏ ဇီဝပတ်ဝန်းကျင် ၊ ရုပ်ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုစီးပွားပတ်ဝန်းကျင်အကြောင်း အခြေခံသဘောတရားများကို နားလည်သိရှိနိုင်ရန်အတွက် ကွင်းဆင်း၍ သတင်းအချက်အလက် ကောက်ယူစုဆောင်းခြင်းကိုလည်း ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ထိုသို့ ကွင်းဆင်းကောက်ယူ၍ ရရှိလာသော သတင်းအချက်အလက်များကို အသုံးပြုကာ စီမံကိန်းဒေသအကြောင်း စိစစ်တင်ပြပြီး လုပ်ကွက် IOR-6 တွင် ဆောင်ရွက်မည့် ငလျင်ဆိုင်ရာ ရှာဖွေတိုင်းတာမှုများ နှင့် ထိန်းသိမ်းမြှင့်တင်မှုလုပ်ငန်းများ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုတို့ကို ဆန်းစစ် လေ့လာသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၁.၂။ သက်ရောက်မှုကို ဆန်းစစ်ခြင်း ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု

သက်ရောက်မှုကို ဆန်းစစ်နေစဉ်အတွင်း ပထမဦးစွာ စီမံကိန်းနှင့် ဆက်နွှယ်သော (စီစဉ်ထားသော/မထား သော) ဆောင်ရွက်မှုများ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ အရင်းအမြစ်များ (သို့မဟုတ်) လက်ခံ နေရာများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုအပေါ် မူတည်၍ စနစ်တကျ သတ်မှတ်ပြီး အကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှု များကို လေ့လာထုတ်ဖော်ခဲ့ပါသည်။ ထင်ရှားသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများမှာ မြေနေရာအသုံးပြုမှု (ဥပမာ ဒေသခံလူထု၏ မြေယာဆုံးရှုံးမှု) ၊ လုပ်ငန်းပြင်ဆင်ခြင်း/စတင် ဆောင်ရွက်ခြင်းအဆင့် (ဥပမာ လုပ်ငန်းခွင်နေရာပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ဒေသရှိ စားကျက်များ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါများကို ဖယ်ရှားခြင်း) ၊ ထို့နောက် ငလျင်ဆိုင်ရာ ရှာဖွေ တိုင်းတာမှုအဆင့် (ဥပမာ - ဖောက်ခွဲရေးပစ္စည်းများကို အသုံးပြုခြင်း) ၊ နောက်ဆုံးတွင် လုပ်ကွက် IOR-6 အတွင်း မြေငလျင်တိုင်းတာမှုလုပ်ငန်းများနှင့် ထိန်းသိမ်း မြှင့်တင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို ပိတ်သိမ်းခြင်း (ဥပမာ - စားကျက်များ ပြန်လည်ဖြစ်ပေါ်မှု) ဖြစ်ပါသည်။

ESIA လေ့လာချက်တွင် ထင်ရှားသော အကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုများကို ထပ်မံဆန်းစစ်ခဲ့ပြီး စီမံကိန်းမှ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ဆိုးကျိုးသဘောဆောင်သည့် သက်ရောက်မှုများကို လျော့ချနိုင်မည့် နည်းလမ်းများနှင့်အတူ ကောင်း ကျိုးသဘောဆောင်သည့် သက်ရောက်မှုများကို တိုးပွားစေနိုင်မည့် နည်းလမ်းများကို အကြံပြု တင်ပြထားပါ သည်။ ထိုကဲ့သို့ ဆိုးကျိုးသဘောဆောင်သည့် သက်ရောက်မှုများကို လျော့ချနိုင်သော နည်းလမ်းများကို ကောင်းစွာ ဆောင်ရွက်ပါက လုပ်ကွက် IOR-6 တွင် ပြုလုပ်မည့် ငလျင်ဆိုင်ရာ ရှာဖွေတိုင်းတာမှုနှင့် ထိန်းသိမ်း မြှင့်တင်မှုလုပ်ငန်းများ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုများသည် “မျက်ကွယ်ပြုနိုင်သော” ၊ “နည်းပါးသော” (သို့မဟုတ်) “အလယ်အလတ်” အတိုင်းအတာသာ ရှိလိမ့်မည် ဖြစ်ပါသည်။

၁.၃။ စုပေါင်းသက်ရောက်မှုများ (Cumulative Impacts)

လုပ်ကွက် IOR-6 တွင် ငလျင်ဆိုင်ရာ ရှာဖွေတိုင်းတာမှုများ၊ ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းမြှင့်တင်မှုများနှင့် တကွ အခြားသော ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ၏ စုပေါင်း သက်ရောက်နိုင်မှုများကိုလည်း ယခု ESIA လေ့လာချက်တွင် ဆန်းစစ်ခဲ့ပါသည်။ စုပေါင်းသက်ရောက်မှုဆိုသည်မှာ စီမံကိန်းနေရာပတ်ဝန်းကျင်တွင် ရှိသော အခြားလုပ်ငန်းဆောင် ရွက်မှုအမျိုးမျိုးကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို မူလဆောင်ရွက်မည့် ငလျင်ဆိုင်ရာ ရှာဖွေတိုင်းတာမှုနှင့် ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းမြှင့်တင်မှုလုပ်ငန်းများ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုနှင့် ထပ်ပေါင်းသောအခါ ပိုမိုကြီးမားသော သက်ရောက်မှုများ ဖြစ်လာနိုင်ခြင်းကို ဆိုလိုပါသည်။

လုပ်ကွက် IOR-6 ၏ ပတ်ဝန်းကျင်တွင် လုပ်ကွက် IOR-4 နှင့် IOR-7 အပါအဝင် အခြားသော ကုန်းတွင်းလုပ် ကွက်များက ပန်းရံတည်ရှိလျက် ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် ငလျင်ဆိုင်ရာ ရှာဖွေတိုင်းတာမှုလုပ်ငန်းများကို ထိုလုပ် ကွက်များတွင်လည်း တပြိုင်နက်တည်း ဆောင်ရွက်နိုင်ကြောင်းနှင့် လုပ်ကွက်နယ်နိမိတ်များ ထိစပ်သောနေရာ တွင် ဆောင်ရွက်မှုများ အနည်းငယ် ထပ်နေနိုင်ကြောင်း သဘောပေါက်နားလည်ထားရမည် ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် သေချာစွာ ထိန်းချုပ်ဆောင်ရွက်မည်ဆိုလျှင် ထိုလုပ်ငန်းများ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှု များသည် လုပ်ကွက်များအတွင်းနှင့် ဆက်စပ်နေသော ပတ်ဝန်းကျင်/လူ့အဖွဲ့အစည်းများအတွင်းသာ ဖြစ်ပေါ်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုနည်းတူ အခြားသော လုပ်ကွက်များတွင် ထိုလုပ်ငန်းများကို တပြိုင်နက် တည်း ဆောင်ရွက်ပါက လုပ်ကွက် IOR-6 အတွင်း တည်ရှိသော ရုပ်ပတ်ဝန်းကျင်၊ ဇီဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူ့အ သိုက်အမြုံအပေါ် စုပေါင်းသက်ရောက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်စေမည် မဟုတ်ပါချေ။

၁.၄။ စီမံကိန်းအကြောင်းအရာ

MPRL E&P Pte Ltd. သည် မြန်မာ့ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်း (Myanmar Oil and Gas Enterprise /MOGE) နှင့်အတူတကွ အကျိုးတူပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် Improved Petroleum Recovery စာချုပ်အား ၂၀၁၄ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလတွင် လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့ပြီး IOR-6 (မြန်အောင်) လုပ်ကွက်ကို ရရှိခဲ့ပါသည်။ ထို့နောက် MPRL E&P သည် ထိုလုပ်ကွက်တွင် ငလျင်ဆိုင်ရာ ရှာဖွေတိုင်းတာရေးလုပ်ငန်းများ (Seismic Survey) ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပြီး အဆိုပါလုပ်ငန်းများတွင် 2D နှင့် 3D တိုင်းတာမှုများ ပါဝင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် လက်ရှိရေနံတွင်းများထဲမှ အချို့ကို ရွေးချယ်၍ ထိန်းသိမ်းမြှင့်တင်မှုလုပ်ငန်းများ (Work Over Activities) ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၁.၅။ စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူ

စီမံကိန်းဆောင်ရွက်မည့် MPRL E&P Pte Ltd. သည် ရန်ကုန်တွင် ရုံးချုပ်တည်ရှိ၍ မြန်မာနိုင်ငံအနှံ့အပြားရှိ ကုန်းတွင်းလုပ်ကွက်များနှင့် ကမ်းလွန်လုပ်ကွက်များကို လုပ်ကိုင်နေသော ပုဂ္ဂလိကရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့ ရှာဖွေထုတ်လုပ်ရေးကုမ္ပဏီဖြစ်ပါသည်။ ကုမ္ပဏီ၏ လုပ်ငန်းအကြောင်းအသေးစိတ်ကို သိရှိလိုပါက <http://mprlexp.com/> တွင် လေ့လာနိုင်ပါသည်။

၁.၆။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ဆန်းစစ်ခြင်း

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ပုဒ်မ (၇) အရလည်းကောင်း၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး နည်းဥပဒေများ အပိုဒ် (၅၂) နှင့် (၅၃)အရလည်းကောင်း မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်သော၊ စီမံကိန်းများအားလုံးသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာနှင့် လူမှုရေး ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအတွက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ရှေ့ပြေးစစ်ဆေးမှု (Initial Environmental Examination/IEE) (သို့မဟုတ်) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုတိုင်းတာမှု (Environmental Impact Assessment/EIA) တစ်မျိုးမျိုးကို လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထို့နောက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုတိုင်းတာမှု လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ (Environmental Impact Assessment (EIA) Procedures) နှင့်အညီ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလိုက်နာမှုလက်မှတ် (Environmental Compliance Certificate/ECC) ကို ရရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။

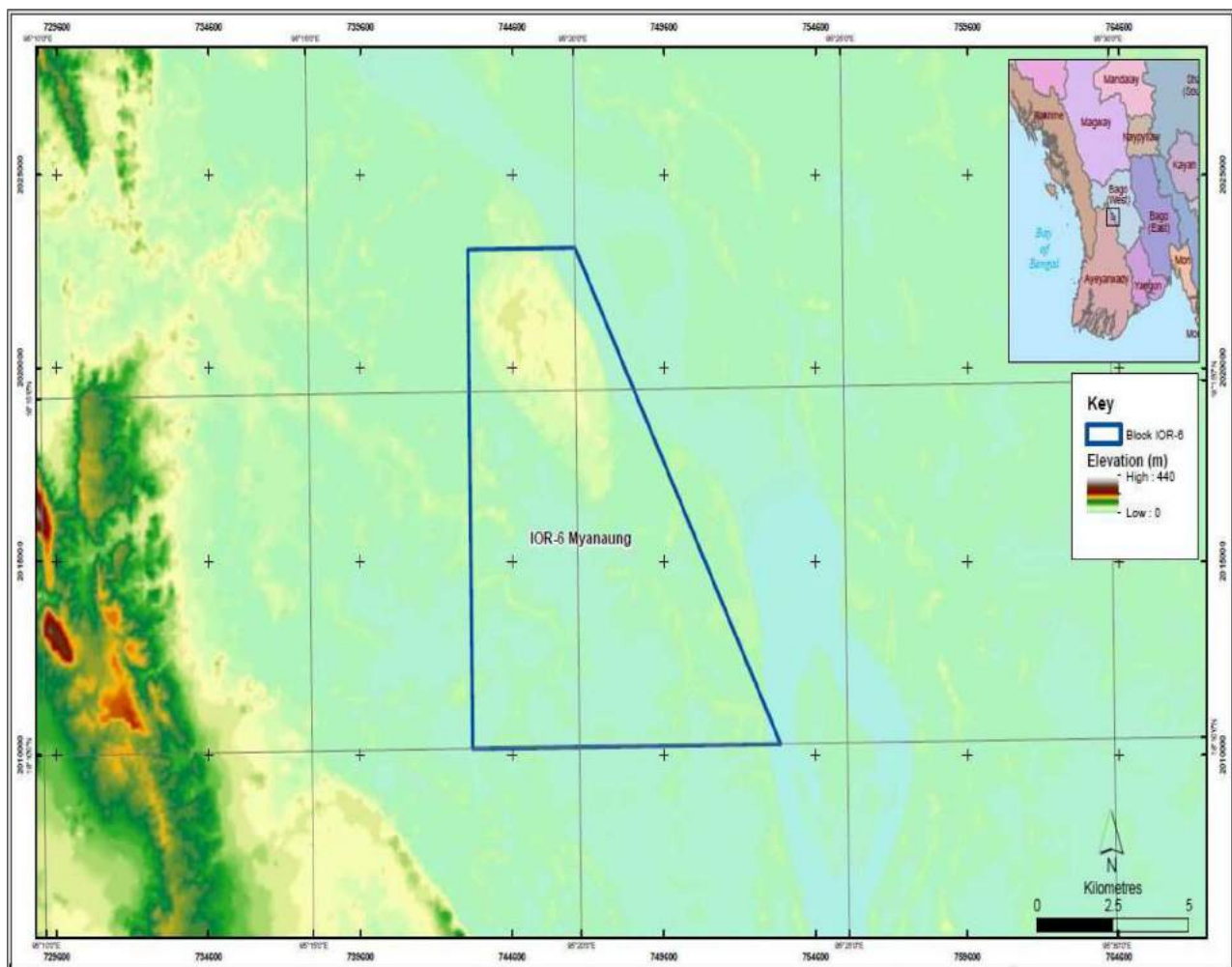
ထိုကဲ့သို့ သော လုပ်ငန်းစဉ်များနှင့် စပ်လျဉ်း၍ MPRL E&P သည် Resource and Environment Myanmar (REM) မှ ပြည်တွင်းပညာရှင်များက အသိအမှတ်ပြုသော Environmental Resources Management/ERM အဖွဲ့အစည်းကို ငှားရမ်းကာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအတိုင်း လိုအပ်သည့်အတိုင်း စီမံကိန်းအတွက် Environmental and Social Impact Assessment Study/ESIA Study (သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေး ဆိုင်ရာသက်ရောက်မှုတိုင်းတာမှုလေ့လာချက်) တစ်ခုကို ဆောင်ရွက်စေခဲ့ပါသည်။

၁.၇။ လေ့လာချက်၏ အကန့်အသတ်များ

ယခုအကျိုးသက်ရောက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း (Impact Assessment/IA) ကို ဆန်းစစ်မှုဆောင်ရွက်နေစဉ်ကာလတွင် MPRL E&P မှ ရရှိထားသော စီမံကိန်းအကြောင်းအရာအပေါ် အခြေခံထားပါသည်။ ထို့ကြောင့် စီမံကိန်းအ ကြောင်း အရာပြောင်းလဲမှုများ ဖြစ်လာပါက ၊ စီမံကိန်းဒီဇိုင်း ၊ ပစ္စည်းကိရိယာနှင့် ဝန်ဆောင်မှုရယူခြင်း စသော ဆက်စပ် သော သတင်းအချက်အလက်များ ပြောင်းလဲပါက ယခုအစီရင်ခံစာတွင် ရေးသား ထားသော လေ့လာမှု ၊ ဆန်းစစ်မှုနှင့် သုံးသပ်ချက်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်နိုင်ပါသည်။ ထင်ရှားသည့် အပြောင်းအလဲတစ် ခုတစ်ရာ ဖြစ်ပွားပါက ထိုအပြောင်းအလဲကို ဆက်လက်လေ့လာ၍ ယခု ESIA တွင် အပြောင်းအလဲရှိမရှိ ၊ ထပ်မံ၍ လျော့ချခြင်း နည်းလမ်းများ၊ စီမံခန့်ခွဲမှုနည်းလမ်းများ (သို့မဟုတ်) စောင့်ကြည့်ရေးနည်းလမ်းများ ရှာဖွေသင့်မသင့် ဆုံးဖြတ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၂။ လူမှုနှင့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အအုံများ

ပုံ - ၁။ လုပ်ကွက် IOR-6 ၏ မြေပုံ



ပုံ - ၂။ Scoping အဆင့်တွင် ရိုက်ကူးခဲ့သော လုပ်ကွက် IOR-6 အတွင်းရှိ ရေနံသံကန်တန်းများ/GOCS



ပုံ - ၃။ ၂၀၁၄ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလတွင် Scoping အဆင့် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းဆောင်ရွက်စဉ် မှတ်တမ်း တင်ခဲ့သော လုပ်ကွက် IOR-6 အတွင်းရှိ စိုက်ပျိုးမြေများ



ပုံ - ၄။ ၂၀၁၄ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလတွင် Scoping အဆင့် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းဆောင်ရွက်စဉ် မှတ်တမ်း တင်ခဲ့သော မြန်အောင်မြို့ ရှိ ဆေးခန်း



ပုံ - ၅။ ၂၀၁၄ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလတွင် Scoping အဆင့် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းဆောင်ရွက်စဉ် မှတ်တမ်း တင်ခဲ့သော မြန်အောင်မြို့ ရှိ ရေရရှိရာနေရာ



ပုံ - ၆။ ဒေသတွင်း ပေါက်ရောက်လေ့ရှိသည့် အပင်များ



ပုံ - ၇။ ဒေသတွင်း တွေ့ရသော စိုက်ပျိုးမြေစားကျက်အမျိုးအစား



ပုံ - ၈။ ဒေသတွင်း တွေ့ရသော စိုက်ပျိုးမြေ/ရွာစားကျက်အမျိုးအစား



ပုံ - ၉။ တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးသော နေရာတစ်ခု



ပုံ - ၁၀။ ဒေသတွင်း တွေ့ရသော ချုံနွယ်များပေါက်ရာနေရာတစ်ခု



ပုံ - ၁၁။ ဒေသတွင်း တွေ့ရသော မြစ်အမျိုးအစား



ပုံ - ၁၂။ ဒေသတွင်း တွေ့ရသော ငှက်အမျိုးအစားများ



Burmese Shrike (*Lanius collurio*)



Asian Green Bee-eater (*Merops orientalis*)

ပုံ - ၁၃။ ဒေသတွင်း တွေ့ရသော Herpetofauna Species



Skin of Checkered Keelback (*Xenochrophis piscator*)



Common Garden Lizard *Calotes versicolor*

ပုံ - ၁၄။ ဒေသတွင်း တွေ့ရသော နွား (Bos Taurus)



ပုံ - ၁၅။ ဒေသတွင်း တွေ့ရသော လိပ်ပြာမျိုးစိတ်



Graphis alba



Graphis alba

ပုံ - ၁၆။ ဒေသတွင်း တွေ့ရသော ရေသတ္တဝါများ



Clarias batrachus



Villagers catching fishes in river

၂.၁။ Stakeholder များကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခြင်း

Stakeholder ဆိုသည်မှာ စီမံကိန်း၏ လုပ်ဆောင်မှုများ၊ ရည်ရွယ်ချက်များနှင့် မူဝါဒများကြောင့် အကျိုးသက် ရောက်မှု ခံစားရမည့် (သို့မဟုတ်) ခံစားရနိုင်သောကြောင့် စီမံကိန်းတွင် တိုက်ရိုက်ဖြစ်စေ ၊ သွယ်ဝိုက်ဖြစ်စေ ဆက်စပ်ပါဝင်နေသော လူ ၊ အုပ်စု ၊ (သို့မဟုတ်) အဖွဲ့အစည်း ဖြစ်ပါသည်။ ယခု အပိုင်းခွဲ၏ တစ်စိတ်တစ် ပိုင်းအနေနှင့် စီမံကိန်း၏ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကြောင့် အကျိုးသက်ရောက်မှု ခံစားရနိုင်သော Stakeholder အုပ်စုများကို အောက်ပါအတိုင်း ခွဲထုတ်လေ့လာခဲ့ပါသည်။

ဇယား ၁။ Stakeholder အုပ်စုများ

ဦးစားပေး Stakeholder များ	ဒုတိယဦးစားပေး Stakeholder များ
- ဒေသခံလူ့အဖွဲ့အစည်း - တောင်သူလယ်သမားများ - အမျိုးသမီးများ ၊ သက်ကြီးရွယ်အိုများ ၊ မသန်စွမ်းသူများ စသဖြင့် ထိခိုက်လွယ်သော လူအုပ်စုများ - ရေလုပ်ငန်းလုပ်သူများ	- အစိုးရဝန်ကြီးဌာနများ - ဒေသခံအာဏာပိုင်များ - ကျေးရွာအဆင့်အဖွဲ့အစည်းများ - NGO နှင့် အရပ်ဘက်လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ - မီဒီယာ - နိုင်ငံရေးပါတီများ

၂.၂။ Stakeholder များ၏ လွှမ်းမိုးမှု

Stakeholder များ၏ လွှမ်းမိုးမှုဆိုသည်မှာ မတူညီသော လူပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် လူအုပ်စုများ၏ စီမံကိန်းအပေါ် လွှမ်း မိုးထားနိုင်မှု (သို့မဟုတ်) စီမံကိန်း၏ ၎င်းတို့အပေါ် လွှမ်းမိုးမှုကို လေ့လာခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ရည်ရွယ်ချက်မှာ

- Stakeholder အုပ်စုတစ်ခုစီကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရန်
- ၎င်းတို့၏ အကြောင်းနှင့် လွှမ်းမိုးနိုင်မှုအနေအထားကို လေ့လာရန်
- အုပ်စုတစ်ခုစီတိုင်း၏ အရေးကြီးပြဿနာများ ၊ စိုးရိမ်ပူပန်မှုများ ၊ စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်၍ ၎င်းတို့၏ မျှော်လင့်ချက်များကို နားလည်သဘောပေါက်ရန်
- ၎င်းတို့၏ စီမံကိန်းအပေါ် သက်ရောက်လွှမ်းမိုးမှုကို အကဲဖြတ်သတ်မှတ်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

ထိုသို့ဖြင့် Stakeholder များကို သက်ရောက်မှုမြင့်/ဦးစားပေးအုပ်စု ၊ သက်ရောက်မှုအလယ်အလတ်/ဦးစား ပေးအုပ်စုနှင့် သက်ရောက်မှုနည်း/ဦးစားပေးအုပ်စု ဟူ၍ အဆင့်ဆင့်သတ်မှတ်ခွဲခြားလိုက်ပါသည်။ သက် ရောက်မှုမြင့် ဟု သတ်မှတ်ခံရသူများမှာ စီမံကိန်းအပေါ် သက်ရောက်မှု များပြားသူများ (သို့မဟုတ်) စီမံကိန်း၏ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကြောင့် အကျိုးသက်ရောက်မှု အများအပြား ခံစားရမည့်သူများ ဖြစ်ပြီး စီမံကိန်း ဆောင်ရွက်မည့်သူသည် ၎င်းတို့နှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံမှုနှင့် ဆွေးနွေးမှုများကို ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်ပါ သည်။ အလားတူပင် သက်ရောက်မှုအလယ်အလတ်ဟု သတ်မှတ်ခံရသူများသည် စီမံကိန်းအပေါ် အလယ်အ လတ်လွှမ်းမိုးထားသူများ (သို့မဟုတ်) စီမံကိန်းကြောင့် အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ အကျိုးသက်ရောက်မှု ခံစား ရမည့်သူများ ဖြစ်ပြီး စီမံကိန်း ဆောင်ရွက်မည့်သူသည် ၎င်းတို့နှင့် အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိသာ ထိတွေ့ ဆက်ဆံရန် လိုအပ်ပါသည်။ တစ်ဖက်တွင်မူ သက်ရောက်မှုအနည်းဆုံးသော Stakeholder များသည်ကား စီမံကိန်းမှသော်လည်းကောင်း ၊ စီမံကိန်း၏ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုအပေါ်တွင်လည်းကောင်း သက်ရောက်မှု နည်းပါးသူများ ဖြစ်ပြီး ထို့ကြောင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံမှုကို အနည်းငယ်သာ ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်မည် ဖြစ်ပါ သည်။

အောက်ပါဇယားတွင် စီမံကိန်း၏ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများ ၊ သက်ရောက်မှုများအရ စိုးရိမ်ပူပန်မှုများကို ဖော် ပြထားသော Stakeholder အမျိုးမျိုးအကြောင်း တင်ပြထားပါသည်။

Stakeholder အမည်	Stakeholder များအကြောင်း	သက်ရောက်မှုအဆင့် သတ်မှတ်ချက်
ဦးစားပေး Stakeholder များ		
ဒေသခံလူ့အဖွဲ့အစည်း	စီမံကိန်းအတွင်း နေထိုင်သော ဒေသခံလူ့အဖွဲ့ အစည်းဖြစ်ပြီး လူမှုအခြေခံအချက်အလက် စစ်တမ်းတွင် ထုတ်ဖော်သတ်မှတ်ထားသည့်အတိုင်းဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် စီမံကိန်းနေရာအတွင်း ရှိ ကျေးရွာ(၇) ရွာကို ဆိုလိုပါသည်။	မြင့်
ထိခိုက်လွယ်သော အုပ်စုများ။ ဥပမာ အမျိုးသမီးများ ၊ သက်ကြီးရွယ်အိုများ ၊ မသန်မစွမ်းသူများ	၎င်းတို့၏ လူမှုစီးပွားရေးအနေအထားအရ စီမံကိန်း၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကြောင့် ပိုမိုထိခိုက်လွယ်သော လူ့အဖွဲ့အစည်းဝင်များဖြစ်ပြီး အထူး စဉ်းစားပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။	မြင့်
ရေလုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်သူများ	ဧရာဝတီမြစ်အတွင်းနှင့် ဒေသတွင်းရှိ အခြား ရေပြင်များတွင် ရေလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ကြသည့် လူတစ်ဦးချင်းနှင့် အိမ်ထောင်စုများဖြစ်ပါသည်။	မြင့်
တောင်သူလယ်သမားများ	စီမံကိန်းနေရာအတွင်းနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်တွင် လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ကြသော လူတစ်ဦးချင်းနှင့် အိမ်ထောင်စုများ ဖြစ်ပါသည်။	အလယ်အလတ်
ဒုတိယဦးစားပေး Stakeholder များ		
အစိုးရဝန်ကြီးဌာနများ	ဗဟိုနှင့် တိုင်းဒေသကြီးအစိုးရဌာနများပါဝင်ပြီး ၎င်းတို့သည် တည်ဆဲမူဝါဒများနှင့် စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်မှုအရ စီမံကိန်းအပေါ် လွှမ်းမိုးထားနိုင်သူများ ဖြစ်ပါသည်။	မြင့်
ဒေသအာဏာပိုင်များ	ဒေသန္တရအစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ ပါဝင်ပြီး တည်ဆဲမူဝါဒ ၊ စီမံကိန်းအတွက် ခွင့်ပြုချက် ထုတ်ပေးခြင်း ၊ အတည်ပြုချက် ပေးခြင်း ၊ တည်ရှိသော စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့် အညီ စောင့်ကြည့်ကြပ်မတ်ခြင်း၊ လိုအပ်သော အခြေခံအဆောက်အအုံများနှင့် ရင်းမြစ်များရရှိအောင် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းတို့ဖြင့် စီမံကိန်းအပေါ် လွှမ်းမိုးနိုင်သော (သို့မဟုတ်) ထိန်းချုပ်နိုင်သော သူများ ဖြစ်ပါသည်။	မြင့်
သတင်းဌာနများ		မြင့်
လွှတ်တော်အဖွဲ့ဝင်များ	လွှတ်တော်တွင် ပါဝင်နေသော ဧရာဝတီ တိုင်းဒေသကြီး၏ ကိုယ်စားလှယ်များ ဖြစ်ပြီး စီမံကိန်း၏ အစောပိုင်းအဆင့်များမှ စတင်၍ ၎င်းတို့နှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံရန် အရေးကြီး ပါသည်။	မြင့်
NGO များနှင့် အရပ်ဘက် လူ့အဖွဲ့အစည်းများ	စီမံကိန်းအကြောင်း ၊ ၎င်း၏ လူမှုနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ရှုထောင့်များအကြောင်း စိတ်ဝင်စားသူတိုင်း ပါဝင်သည်။ အကျိုးစီးပွားကိုယ်စီဖြင့် အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများပါဝင်သည်။	အလယ်အလတ်
ရပ်ရွာအဆင့်အဖွဲ့အစည်းများ	ရပ်ရွာအဆင့်တွင် ရှိသော အဖွဲ့အစည်း များ ဖြစ်ပါသည်။ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာနှင့် ပညာရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများ ပါဝင်သည်။	နည်း

ထို့နောက် ESIA လေ့လာချက်၏ ကဏ္ဍတစ်ခုအနေဖြင့် စီမံကိန်းအတွက် လူထုနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်းနှင့် ဖွင့်ထုတ်တင်ပြခြင်းတို့ကိုလည်း အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

၂.၃။ ဆောင်ရွက်ခဲ့သော တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းများအကျဉ်းချုပ်

MOGE အပါအဝင် ပန်ကြီးဌာနမှ တာဝန်ရှိသူများ၊ ဒေသအာဏာပိုင်များနှင့် ဆွေးနွေးမှုများပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ထိုဆွေးနွေးမှုများတွင် ဆောင်ရွက်မည့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများအကြောင်း ၊ ၎င်းတို့၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုဆန်းစစ် လေ့လာမှုတို့ကို ရှင်းလင်းတင်ပြ၍ နားလည်စေခဲ့ပါသည်။ ထိုတွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများတွင် အကျိုးသက် ရောက်မှုဆန်းစစ် လေ့လာချက်အတွက် ထိတွေ့ဆက်ဆံရမည့် ဒေသခံ Stakeholder များကို ဖော်ထုတ် သတ်မှတ်နိုင်ခဲ့ပါသည်။ အောက်တွင် ESIA လေ့လာချက်၏ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအဖြစ် ဆောင်ရွက်ခဲ့သော အစည်းအဝေးများနှင့် ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းမှုများ၏ အချိန်ဇယားကို တင်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၃။ ESIA လေ့လာချက်အတွင်း ဆောင်ရွက်ခဲ့သော အစည်းအဝေးများနှင့် ဆွေးနွေးမှုများ၏ အချိန်ဇယား

ရက်စွဲ	ဆောင်ရွက်မှု	ရည်ရွယ်ချက်
၁၈-၁၂-၂၀၁၄	MOGE ၏ အထွေထွေမန်နေဂျာ ဦးခွန်မြင့်သန်းနှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	MOGE နှင့် ပထမဆုံး တွေ့ဆုံမှုစတင်ခြင်း
	ရွှေတောင်မြို့ နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဌာန၊ အုပ်ချုပ်ရေးမှူး ဦးသက်နိုင်ဦးနှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	Stakeholder များနှင့် တွေ့ဆုံခြင်း၊ ကွင်းဆင်း စစ်တမ်းများအတွက် ခွင့်ပြုချက်ရယူခြင်း
	ရွှေတောင် ၊ Golden Guest Hotel တွင် MPRL E&P နှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	ကွင်းဆင်းစစ်တမ်းအတွက် စီစဉ်ခြင်း
၁၉-၁၂-၂၀၁၄	ပြည်ခရိုင် ၊ ခရိုင်အုပ်ချုပ်ရေးဌာန ၊ အုပ်ချုပ်ရေးမှူး ဦးတင်မောင် ဝင်းနှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	ပြည်တွင် Stakeholder တွေ့ဆုံခြင်းအတွက် ခွင့်ပြုချက် ရယူခြင်း
	ရွှေတောင်မြို့ နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဌာန၊ လက်ထောက်အုပ်ချုပ်ရေးမှူး ဦးသူဟိန်းစိုးနှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	သတင်းအချက်အလက်များ ရယူခြင်း
	ထန်းကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၏ ခေါင်းဆောင်နှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	ရွေးချယ်ထားသော လူဦးရေဖြင့် ကျေးရွာ နှင့် အိမ်ထောင်စုစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း
	ကျွဲကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၏ ခေါင်းဆောင်နှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	ရွေးချယ်ထားသော လူဦးရေဖြင့် ကျေးရွာ နှင့် အိမ်ထောင်စုစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း
၂၀-၁၂-၂၀၁၄	ငွေမရဲကျေးရွာအုပ်စု၏ ခေါင်းဆောင်နှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	ရွေးချယ်ထားသော လူဦးရေဖြင့် ကျေးရွာ နှင့် အိမ်ထောင်စုစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း
	ငွေမရဲကျေးရွာအုပ်စု၏ ခေါင်းဆောင်နှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	
	ပေါင်းချောက်ကျေးရွာအုပ်စု၏ ခေါင်းဆောင်နှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	
	ကွေ့တန်းမြိုင်ကျေးရွာအုပ်စု၏ ခေါင်းဆောင်နှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	
၂၁-၁၂-၂၀၁၄	Stakeholder များနှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	ရွေးချယ်ထားသော လူဦးရေဖြင့် ကျေးရွာနှင့် အိမ်ထောင်စုစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း
၂၂-၁၂-၂၀၁၄	ရွှေတောင်မြို့ နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဌာန၊ လက်ထောက်အုပ်ချုပ်ရေးမှူး ဦးသူဟိန်းစိုးနှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	သတင်းအချက်အလက်များ ရယူခြင်း
	ရွှေတောင်မြို့ နယ်တွင် Stakeholder များနှင့် တွေ့ဆုံခြင်း	ရွေးချယ်ထားသော လူဦးရေဖြင့် ကျေးရွာ နှင့် အိမ်ထောင်စုစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း

ပုံ - ၁၇။ လုပ်ကွက် IOR-6 အတွက် ဆောင်ရွက်ခဲ့သော Stakeholder များနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်းများ



Photo 1: Interview with villagers at Myanaung accompanied by MOGE Representative



Photo 2: Stakeholder Consultation Meeting for Block IOR 6 at Myanaung



Photo 2: Q&A Section in Stakeholder Consultation Meeting for Block IOR 6 at Myanaung



Photo 4: Women Focus Group Survey for Block IOR 6 at Myanaung



Photo 5: Farmers Focus Group Survey for Block IOR 6 at Myanaung

MOGE သည် စီမံကိန်းအတွက် လိုအပ်မည့် မြေနေရာကို ရယူထားပြီး ဖြစ်သည်ဟု နားလည်ထားသည်နှင့်အညီ MOGE နှင့် တွေ့ဆုံစဉ်တွင် စီမံကိန်းအတွက် မြေနေရာ ရှိပြီးဖြစ်ကြောင်း၊ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော လျော်ကြေးကိစ္စ များ (အကယ်၍ ရှိခဲ့လျှင်) နှင့် ပက်သက်၍ ဒေသခံလူထုနှင့် မည်သို့ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးရမည်ဆိုသည်ကို သဘောတူညီမှု ရရှိခဲ့ပါသည်။

MOGE နှင့် ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းရာတွင် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများ မစတင်မီ စီမံကိန်းအကြောင်းအရာကို လက်ကမ်းစာ စောင်များဖြင့် ဒေသခံလူထုသို့ အသိပေးခဲ့ပါသည်။

စီမံကိန်းအကြောင်း အသိပေးခြင်းနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများကို မြန်အောင်မြို့နယ်ရှိ ကျေးရွာအုပ်စု (၃) ခုတွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများကို MOGE ကိုယ်စားလှယ်၊ မြို့နယ်အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများ၏ လမ်းညွှန်မှုအရ ကျေးရွာအုပ်စုခေါင်းဆောင်များ နေထိုင်သည့် ကျေးရွာများတွင်သာ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ထိုဆွေးနွေးမှုများ၏ ရည်ရွယ်ချက်အတွက် MOGE ကိုယ်စားလှယ်တစ်ဦးသည် ကွင်းဆင်းအဖွဲ့နှင့် အတူ ပါဝင်ခဲ့ပါသည်။

အထက်ပါထိတွေ့ဆက်ဆံမှုများမှတစ်ဆင့် ဒေသတွင်းရှိ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းလုပ်ငန်း ၊ ဒေသ၏ စိုက်ပျိုးရေး လုပ်ငန်းနှင့် ကျန်းမာရေးဝန်ဆောင်မှုများကို လက်လှမ်းမီမှု ၊ ရေရရှိမှု ၊ ဂို.ဆောင်ရေး ၊ ကျေးရွာဖွံ့ဖြိုးရေးအစီအစဉ်များ ၊ တည်ရှိသော အရပ်ဘက်လူမှုအဖွဲ့အစည်းများအကြောင်းတို့ ပါဝင်သော လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ သတင်း အချက်အလက်များကို စုဆောင်းရရှိခဲ့ပါသည်။ ၎င်းအချက်အလက်များအရ စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်သော စိုးရိမ် ပူပန်မှုများနှင့် မျှော်မှန်းချက်များကို နားလည်ခဲ့ပြီး တစ်ချိန်တည်းမှာပင် စီမံကိန်းဆောင်ရွက်မှုများမှ သက်ရောက်မှုများနှင့် ၎င်းတို့အား လျော့ချရေးနည်းလမ်းများကိုလည်း ဖော်ထုတ်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

ထိုထိတွေ့ဆက်ဆံမှုများအတွင်း ဆောင်ရွက်မည့် စီမံကိန်း ၊ လုပ်ငန်းများနှင့် ထိုတွေ့ဆုံမှုများ၏ ရည်ရွယ်ချက်ကို ဒေသခံလူမှုအဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားလှယ်များအား နှုတ်ဖြင့် နားလည်သဘောပေါက်စေခဲ့ပါသည်။

ကွင်းဆင်းသတင်းအချက်အလက်စုဆောင်းမှုအတွက် ကျေးရွာ (၇) ရွာတွင် အိမ်ထောင်စုနှင့် ကျေးရွာလူထု စစ်တမ်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ အိမ်ထောင်စုစစ်တမ်း စုစုပေါင်း (၆၁) ခုနှင့် ကျေးရွာလူထုစစ်တမ်း စုစုပေါင်း (၇) ခုကို ထိုကျေးရွာများတွင် လုပ်ဆောင်ခဲ့ပါသည်။ ထို့အပြင် လူအုပ်စုများနှင့် သီးသန့်ဆွေးနွေးမှု (၂) ခုကိုလည်း မြန်အောင်မြို့နယ်တွင် ရှိသော လယ်သမားအုပ်စုနှင့် အမျိုးသမီးအုပ်စုများအတွက် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

၃။ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများ၏ အဓိကတွေ့ရှိချက်

ESIA လုပ်ငန်းစဉ်၏ အပိုင်းတစ်ခုအနေနှင့် မြန်အောင်မြို့နယ်တွင် လူထုတွေ့ဆုံပွဲတစ်ခုကို ကျင်းပခဲ့ပါသည်။ ထိုတွေ့ဆုံမှုတွင် REM နှင့် MOGE တို့သည် စီမံကိန်းနှင့် ဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ငန်းများအကြောင်းကို အသိပေးခဲ့ပြီး ဒေသခံများမှ သိလိုသည်များကို ရှင်းလင်းဖြေကြားခဲ့ပါသည်။ ထို့အပြင် အကျိုးသက်ရောက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း ဒေသခံလူမှုအဖွဲ့အစည်းများနှင့် တွေ့ဆုံကာ လူထုအုပ်စုအသီးသီးနှင့် သီးသန့်ဆွေးနွေးမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ထိုနည်းဖြင့်လည်း ၎င်းတို့၏ အဓိက စိုးရိမ် ပူပန်မှုများနှင့် မျှော်မှန်းချက်များကို ဖော်ထုတ်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

• မြေယာတည်ရှိမှုအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု

- ဒေသခံလူမှုအဖွဲ့အစည်း၏ အဓိကစိုးရိမ်ပူပန်မှုတစ်ခုမှာ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်မည့်ဒေသအတွင်း၎င်းတို့၏ မြေယာတည်ရှိမှုနှင့် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု ဖြစ်ပါသည်။ ဒေသခံလူမှုအဖွဲ့အစည်းအများစုအတွက် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းသည် အဓိကအသက်မွေးဝမ်းကြောင်း ဖြစ်ကြောင်း သိရှိရပါသည်။ ထို့ကြောင့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကြောင့် စိုက်ပျိုးမြေ လျော့နည်းမှုဖြစ်ပေါ်နိုင်ပြီး ဆက်လက်၍ ဒေသခံလူထု၏ ဝင်ငွေနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းလုပ်ငန်းအပေါ်တွင်လည်း အကျိုးသက်ရောက်နိုင်ပါသည်။

• သီးနှံလျော်ကြေးပေးအပ်မှု

- စီမံကိန်းကြောင့် အိမ်ထောင်စုအချို့ (၆၁ အိမ်ထောင်စုမှ ၁၉ အိမ်ထောင်စု) မြေယာဆုံးရှုံးမှု ကြုံတွေ့ခဲ့ကြောင်း ၊ ထိုအထဲမှ အနည်းငယ်သာ (၆၁ အိမ်ထောင်စုမှ ၇ အိမ်ထောင်စု) လျော်ကြေး ရရှိခဲ့ကြောင်း ဒေသခံလူမှုအဖွဲ့အစည်းများမှတစ်ဆင့် သိရှိရပါသည်။ ထို့အပြင် ရရှိခဲ့သော လျော်ကြေးသည် အစိုးရအဖွဲ့အစည်း (MOGE) (သို့မဟုတ်) ယခင် စီမံကိန်း ဆောင်ရွက်သူများ က သီးနှံလျော်ကြေးအဖြစ် ပေးခဲ့ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ လျော်ကြေးရရှိခဲ့သော အိမ်ထောင်စုအရေအတွက်နှင့် လျော်ကြေးငွေပမာဏကို အသေးစိတ်မသိရှိရသော်လည်း စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်သော ဒေသခံများ၏ အဓိကမျှော်လင့်ချက်တစ်ခုမှာ စီမံကိန်းကြောင့် လျော့ပါးသွားသော မြေယာနှင့် သီးနှံများ အတွက် သင့်တင့်သော လျော်ကြေးရရှိမှု ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် သက်ဆိုင်ရာ တာဝန်ရှိသူများနှင့် ဆွေးနွေးမှုများအရ ယခုစီမံကိန်းအတွက် ထပ်မံ၍ လျော်ကြေးပေးရန် မရှိဟု သိရှိထားပါသည်။

• ဒေသန္တရဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ

- ဒေသခံများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းအပေါ် ရိုက်ခတ်နိုင်သော စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများအကြောင်း သိရှိနားလည်ပြီးနောက် ဒေသခံလူမှုအဖွဲ့အစည်းသည် စီမံကိန်းထံမှ ငွေကြေးဆိုင်ရာ နှင့် (သို့မဟုတ်) နည်းပညာဆိုင်ရာအကူအညီများကို စိုက်ပျိုးရေးနှင့် အခြားအသက်မွေးဝမ်းကြောင်းလုပ်ငန်းများအတွက် ရရှိလိုကြောင်း ပြောဆိုခဲ့ပါသည်။ အထူးသဖြင့် ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးအတွက် လိုအပ်သော အထောက်အပံ့ပစ္စည်းများ ဖြစ်ပါသည်။

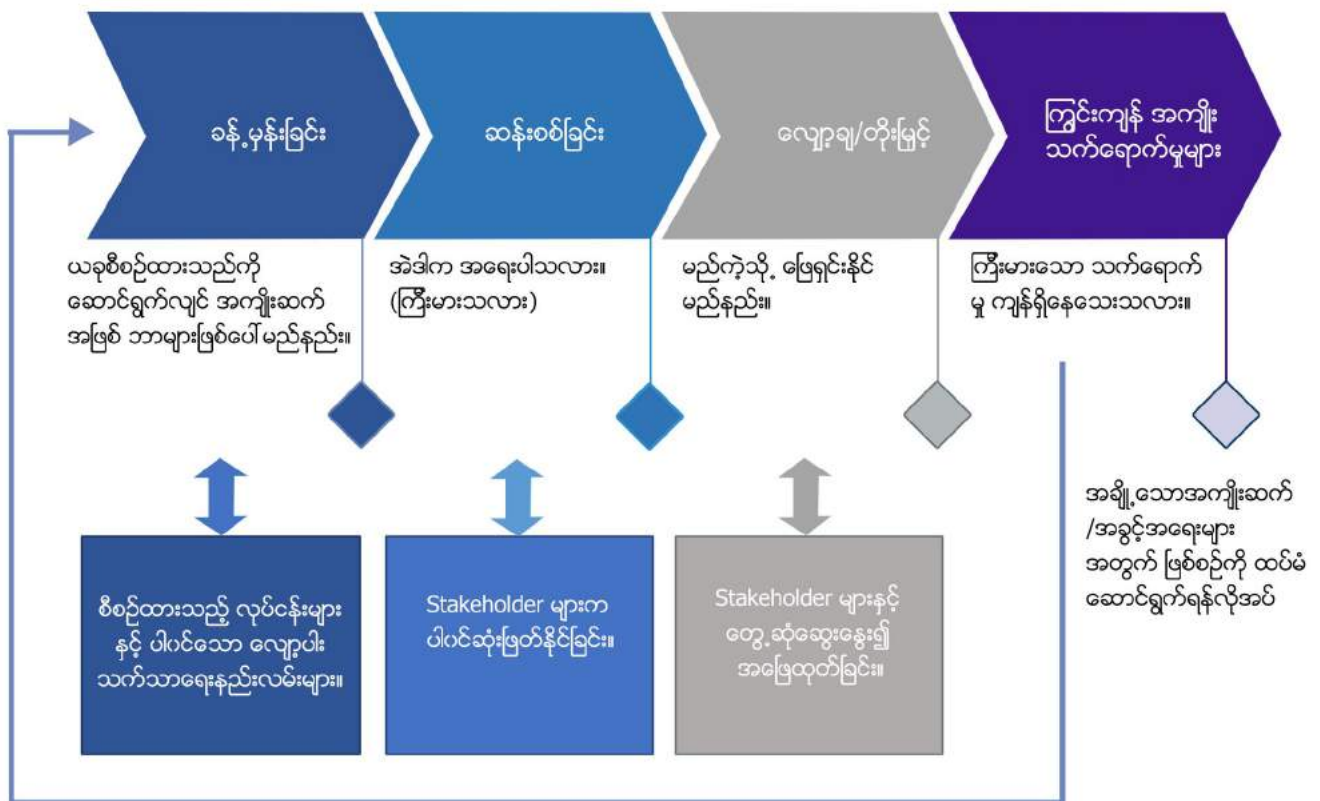
၄။ အကျိုးသက်ရောက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း

၄.၁။ အကျိုးသက်ရောက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းနည်းလမ်းနှင့် ချဉ်းကပ်ပုံ

အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် ဆန်းစစ်ခြင်းသည် နယ်ပယ်ပိုင်းခြားသတ်မှတ်ခြင်း (Scoping) ဖြင့် စတင်ခဲ့ပြီး အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ဆန်းစစ်ခြင်းဖြစ်စဉ်အတိုင်း ဆက်လက် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ အကျိုး သက်ရောက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း၏ အဓိကအဆင့်များသည် အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

- အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ခန့်မှန်းခြင်း - စီမံကိန်းနှင့် ဆက်စပ်လုပ်ငန်းများကြောင့် အရင်းအမြစ်များ/ လက်ခံများအပေါ်တွင် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်များကို ဆုံးဖြတ်ခြင်း
- အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ဆန်းစစ်ခြင်း - ဖြစ်နိုင်သော အကျိုးသက်ရောက်မှုများ၏ အတိုင်းအတာပမာဏနှင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်မှု၊ ရင်းမြစ်များ/ လက်ခံများ၏ ထိခိုက်လွယ်မှု၊ တန်ဖိုးနှင့် (သို့မဟုတ်) အရေးကြီးမှု တို့အပေါ် အကဲဖြတ်ခြင်း
- လျော့ပါးသက်သာစေခြင်းနှင့် တိုးမြှင့်မှု - မကောင်းသော အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လျော့ပါးသက် သာစေရန်နှင့် ကောင်းသော အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို တိုးပွားစေရန် သင့်လျော်၍ မျှတသော နည်း လမ်းများကို ဖော်ထုတ်ခြင်း
- ကြွင်းကျန်သော အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ဆန်းစစ်ခြင်း - လျော့ပါးစေရေးနည်းလမ်းများနှင့် တိုးမြှင့်ရေး နည်းလမ်းများကို ဆောင်ရွက်ရာမှ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ၏ အတိုင်းအတာကို ဆန်းစစ်ခြင်း

ပုံအမှတ် ၁၈. အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ဆန်းစစ်ခြင်းဖြစ်စဉ်



အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ခန့်မှန်းခြင်း

၎င်းသည် စီမံကိန်းနှင့် ဆက်စပ်သော လုပ်ငန်းများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်တွင် မည်သည့်အကျိုးသက်ရောက်မှု များ ဖြစ်ပွားနိုင်သည်ကို မွေခံဌာန်ကျစွာ ခန့်မှန်းဆုံးဖြတ်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းနှင့် ထုတ်ဖော်သတ်မှတ် ထားသော ပတ်ဝန်းကျင်တို့အကြား ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော အပြန်အလှန်သဘောတရားများအား ရှာဖွေခဲ့သည့် နယ် ပယ်ပိုင်းခြားသတ်မှတ်ခြင်း (Scoping) အဆင့်တွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ဖြစ်စဉ်ကို ထပ်မံဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ် ပါသည်။ အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ဆန်းစစ်ခြင်းအဆင့်တွင် ထိုဖြစ်နိုင်သော အပြန်အလှန်သဘောတရား များကို ထပ်မံရရှိလာသော သတင်းအချက်အလက်အပေါ် မူတည်၍ အတည်ပြုပါသည်။ ၎င်းတို့မှတစ်ဆင့် မတူညီသော အရင်းအမြစ်များ/ လက်ခံများအပေါ် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ဖော်ထုတ်ကာ ဖြစ်နိုင်သည့် အတိုင်းအတာများကို သတ်မှတ်ပါသည်။ IA ဖြစ်စဉ်တွင် စဉ်းစားသည့် ဖြစ်နိုင်သော အကျိုးသက်ရောက်မှုအမျိုးမျိုးကို Quantitative Technique ၊ Semi-quantitative Technique ၊ Qualitative Technique စသော ခန့်မှန်းမှုနည်းစနစ်များဖြင့် ခန့်မှန်းထားပါသည်။

အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ဆန်းစစ်ခြင်း

အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ခန့်မှန်းခြင်း ပြီးစီးသည့်အခါ အကျိုးသက်ရောက်မှုတစ်ခုစီတိုင်းကို ၎င်း၏ အသွင်လက္ခဏာများ (အမျိုးအစား ၊ ပမာဏ ၊ အချိန် ၊ ကြိမ်နှုန်း ၊ အတိုင်းအတာ စသဖြင့်) နှင့်အတူတကွ ဖော်ပြထားပါသည်။

ကြီးမားသော အကျိုးသက်ရောက်မှု

အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ခန့်မှန်းခြင်းနှင့် ဆန်းစစ်ခြင်းတွင် ပါဝင်နေသော ထိန်းချုပ်မှုနည်းစနစ်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားထားပါသည်။ (ဆိုလိုသည်မှာ IA ဖြစ်စဉ်၏ ရလဒ်သည် မည်သို့ဖြစ်လာပါစေမူ စီမံကိန်း၏ ဒီဇိုင်း တွင် ပါဝင်နေသော ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ (သို့မဟုတ်) လုပ်ထုံးလုပ်နည်းပိုင်းဆိုင်ရာ ထိန်းချုပ်မှုများ ဖြစ်ပါသည်။) ဥပမာတစ်ခုမှာ အဓိကစက်ကိရိယာတစ်ခု၏ ဘေးတွင် တပ်ဆင်မည့် Standard Acoustic Enclosure ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသည် ထိုထိန်းချုပ်မှုများ မပါဝင်သော စီမံကိန်းနမူနာပုံစံအပေါ်တွင် အခြေခံထားသည့် အတိုင်းအတာဖြင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုတစ်ခု ဖြစ်ပွားခြင်းကို တားဆီးပါသည်။

ဇယား ၄၊ ကြီးမားသော အကျိုးသက်ရောက်မှု

		ပြင်းထန်မှု/ထိခိုက်လွယ်မှု/ရင်းမြစ် (သို့) လက်ခံနေရာ၏ အရေးပါမှု		
		နည်း	အလယ်အလတ်	မြင့်
အကျိုးသက်ရောက်မှု အတိုင်းအတာ	မျက်ကွယ်ပြုနိုင်သော	မျက်ကွယ်ပြုနိုင်သော	မျက်ကွယ်ပြုနိုင်သော	မျက်ကွယ်ပြုနိုင်သော
	သေးငယ်သော	မျက်ကွယ်ပြုနိုင်သော	အနည်းငယ်	အလယ်အလတ်
	အလယ်အလတ်	အနည်းငယ်	အလယ်အလတ်	အရေးကြီး
		အလယ်အလတ်	အရေးကြီး	အရေးကြီး

ထိုမှထရစ်ကို ရင်းမြစ်အားလုံး/လက်ခံနေရာအားလုံးအတွက် အသုံးပြုထားပြီး ၎င်းတို့အပေါ် အကျိုးသက် ရောက်မှုအားလုံးနှင့် သက်ဆိုင်ပါသည်။ ၎င်းတို့နှင့် ပတ်သက်သော အသေးစိတ်စဉ်းစားမှုကို အတိုင်းအတာ ၊ ထိခိုက်လွယ်မှု ၊ အရေးကြီးမှုစသည်တို့အတွက် ပြုထားပါသည်။

စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စောင့်ကြည့်မှု

IA လုပ်ငန်းစဉ်၏ နောက်ဆုံးအဆင့်သည် အောက်ပါတို့ကို လေ့လာသုံးသပ်ရန် စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စောင့်ကြည့်မှု နည်းလမ်းများကို သတ်မှတ်ပါသည်။

- (က) အကျိုးသက်ရောက်မှုများ (သို့မဟုတ်) ဆက်စပ်သော စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကို စံနှုန်းများနှင့်အညီ ရှိနေ စေရန်
- (ခ) မျှော်လင့်ထားသည့် အတိုင်းအတာအထိ အကျိုးဆက်များကို လျော့ချရေးနည်းလမ်း ၊ လျော်ကြေးငွေပေး အပ်ခြင်းနည်းလမ်းများဖြင့် သက်သာစေရန်

စီမံကိန်း၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ/လူမှုရေးဆိုင်ရာ/ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်မှုအတွက် စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူမှ ဆောင်ရွက်သွားမည့် လုပ်ငန်းများအားလုံးကို သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် /Environmental Management Plan အဖြစ် တွေ့ရမည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းကို EIA အစီရင်ခံစာ၏ အပိုင်းတစ်ခုအဖြစ် ထည့်သွင်းထားပါသည်။ ၎င်းတွင် လျော့ချရေးနည်းလမ်းများ ၊ လျော်ကြေးငွေပေးအပ်ခြင်းနည်းလမ်းများ ၊ စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စောင့်ကြည့်မှုလုပ်ငန်းများ ပါဝင်ပါသည်။

၅။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအဖွဲ့အစည်း

စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်၍ အစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်း ၊ တည်ဆောက်ခြင်းနှင့် လည်ပတ်ရေးလုပ်ငန်းများအတွက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်/Environmental and Social Management Plan တစ်ခုကို ယခုအစီရင်ခံစာတွင် ထည့်သွင်းထားပါသည်။ ထိုအစီအစဉ်အရ MPRL E&P သည် စီမံကိန်း လုပ်ငန်းများအားလုံးတွင် လျော့ချရေးနည်းလမ်းများအား လိုက်နာမှုနှင့် ထိရောက်မှုတို့ကို လေ့လာစောင့်ကြည့် သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် ယခုအစီအစဉ်ကို အသုံးပြု၍ တည်ဆဲဥပဒေပြဌာန်းချက်များအရ လိုအပ်ချက်များ ၊ စီးပွားရေး လုပ်ငန်း၏ ဘေးကင်းလုံခြုံရေးနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်မူဝါဒများအား လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၅.၁။ စီမံကိန်းအကြောင်းအရာ

MPRL E&P Pte Ltd. သည် မြန်မာ့ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်း (Myanmar Oil and Gas Enterprise /MOGE) နှင့်အတူတကွ အကျိုးတူပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် Improved Petroleum Recovery စာချုပ်အား ၂၀၁၄ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလတွင် လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့ပြီး IOR-6 (မြန်အောင်) လုပ်ကွက်ကို ရရှိခဲ့ပါသည်။ ထို့နောက် MPRL E&P သည် ထိုလုပ်ကွက်တွင် ငလျင်ဆိုင်ရာ ရှာဖွေတိုင်းတာရေးလုပ်ငန်းများ (Seismic Survey) ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပြီး အဆိုပါလုပ်ငန်းများတွင် 2D နှင့် 3D တိုင်းတာမှုများ ပါဝင်မည် ဖြစ်ပါ သည်။ ထို့အပြင် လက်ရှိရေနံတွင်းများထဲမှ အချို့ကို ရွေးချယ်၍ ထိန်းသိမ်းမြှင့်တင်မှုလုပ်ငန်းများ (Work Over Activities) ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၆။ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ/ထိန်းချုပ်မှုအကြောင်းအကျဉ်းချုပ်

စီမံကိန်းစတင်မှုနှင့် ESIA လုပ်ငန်းစဉ်တစ်လျှောက်တွင် MPRL E&P သည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှု ရေးဆိုင်ရာ စိတ်ချသေချာစေမည့် စွမ်းဆောင်မှုများဖြစ်ပေါ်စေရန်(သို့မဟုတ်)တိုးတက်မှုရရှိစေရန်ဆောင် ရွက်သွားမည်ဟုကတိကဝတ်ပြုထားပါသည်။ထိုကတိကဝတ်များသည် အကြံပြုချက်များ မဟုတ်ဘဲ စီမံ ကိန်း၏ မပါမဖြစ် ကဏ္ဍ တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်း၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများနှင့် ဆောင်ရွက်မည့် လျော့ပါးသက်သာရေးနည်းလမ်းများကို အောက်ပါ ဇယားတွင် အကျဉ်းချုပ်၍ ဖော်ပြထားပါသည်။ ၎င်းတို့ကို ဆောင်ရွက်မည့် အချိန်ဇယားနှင့် တာဝန်ကိုလည်း ဖော်ပြထားပါသည်။ စီမံကိန်း၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးစီမံခန့်ခွဲမှုအတွက် အရေးကြီးသော အ ကြောင်းအရာများကိုလည်း ထည့်သွင်းဖော်ပြထားပါသည်။

ဖြစ်နိုင်သော အကျိုးသက်ရောက်မှု/ပြဿနာများ	ထိန်းချုပ်ခြင်း/လျော့ချခြင်းနည်းလမ်းများ	ကျန်ရှိသော အကျိုးသက် ရောက်မှုများ၏ အတိုင်းအတာ	စောင့်ကြည့်ခြင်း	အချိန်/ကြိမ် နှုန်း	ဆက်စပ်အစီအစဉ်များ
သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအကျိုးဆက်များ					
ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း					
ဝန်ထမ်းများအတွက် စခန်းများကို ဆောက်လုပ်ခြင်းဖြင့် ဒေသတွင်းရှိ စားကျက်နေရာများ၊ ပေါက်ရောက်နေသော အပင်နှင့် သတ္တဝါများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်ခြင်း	- ဒီဇိုင်းအဆင့်တွင် တည်ဆောက်မည့် စခန်းများကြောင့် ထိခိုက်မှု နည်းပါးအောင် ဆောင်ရွက်မည်။ - ရှင်းလင်းစွာ သတ်မှတ်ထားသော နေရာအတွင်း ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်မည်။ - လုပ်ငန်းခွင်နယ်ပယ်များကို ပုံမှန်စစ်ဆေး၍ လိုက်နာမှုနှင့် ဘေးပတ်ဝန်းကျင် မထိခိုက်မှု မရှိအောင် ဆောင်ရွက်မည်။ - ကြီးမားသော နှစ်ရှည်ပင်များ (လမ်းဘေးသစ်ပင်များကဲ့သို့သော အပင်ကြီးများ)ကို ခုတ်လှဲခြင်း မပြု။ - အကယ်၍ သစ်ပင်များ ဖယ်ရှား၍ ဆောင်ရွက်ပါက လုပ်ငန်းပြီးဆုံးသောအခါ ပြန်လည် စိုက်ပျိုးပေးမည်။ - ဝန်ထမ်းများအတွက် စခန်းသည် ယာယီသာ ဖြစ်၍ စီမံကိန်းပြီးဆုံးသောအခါ ဖျက်သိမ်းမည်။	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	မရရှိနိုင်
			စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် ခြင်းအဆင့်	မရရှိနိုင်
လုပ်သားထု ၊ စက်ကိရိယာနှင့် ဝန်ဆောင်မှုထောက်ပံ့ရေးများမှ ကုန်းနေ ရေနေအပင်နှင့် သတ္တဝါများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု	- ရေနံမြေများသည် ကန့်သတ်နယ်မြေများဖြစ်သောကြောင့် တည်ဆဲကန့်သတ်မှုများ ဆက်လက် တည်ရှိနေမည်ဖြစ်ပြီး လုပ်ကွက်အတွင်း လှည့်လည်စောင့်ကြပ်မှုများ ရှိမည်။ လှည့်လည်စောင့်ကြပ်သင့်သော အဓိကနေရာများကို သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြည့်ရေးအစီအစဉ် (Environmental Monitoring Plan)တွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြမည်။ - လုံလောက်သော အလင်းရောင်ဖြင့်သာ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို ပြုမည်။ - ညဘက်ယာဉ်မောင်းခြင်းကို လျော့ချမည်။ - HSE Coordinator များကို မြေငလျင်တိုင်းတာမှုပြုလုပ်သည့်ကာလအတွင်း ခန့်အပ်ထားမည်။ ၎င်းတို့ကို MPRL E&P (သို့မဟုတ်) ပြင်ပမှ ခန့်အပ်မည်ဖြစ်ပြီး မြေငလျင်တိုင်းတာမှုကန်ထရိုက်တာမှ ခန့်အပ်မည်မဟုတ်ပါ။ HSE မန်နေဂျာမှ HSE Coordinator များကို လျော့ပါးသက်သာရေးနည်းလမ်းများအား အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ကြီးကြပ်သွားမည်။ - လုပ်ငန်းခွင်နေရာကို ထင်ရှားစွာ သတ်မှတ်ထားမည်ဖြစ်ပြီး ထိုနေရာ၏	မျက်ကွယ်ပြု နိုင်သော	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Biodiversity Action Plan နှင့် Environmental Monitoring Plan

	အပြင်ဘက်တွင် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းကို ခွင့်ပြုချက်အရ မဟုတ်လျှင် တားမြစ်သွားမည်။ အပင်အထွက်ကို သတ်မှတ်ထားသော နေရာများမှ ပြုလုပ်ရမည်။ • ဝန်ထမ်းများအတွက် မိတ်ဆက်သင်တန်းများတွင် ဇီဝမျိုးကွဲများအကြောင်းကို မဖြစ်မနေ ထည့်သွင်းဖော်ပြရန် ဖြစ်ပါသည်။ ငါးများခြင်းနှင့် အမဲလိုက်ခြင်းကို တားမြစ်ကြောင်း အသေးစိတ်ဖော်ပြရမည်။ • ဝန်ထမ်းများသည် ဒေသခံများနှင့် အထူးသဖြင့် သစ်မဟုတ်သော ထွက်ကုန်များ၊ တောကောင်ငယ်များ၏ အသား နှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ (အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန် ၊ လက်ဆောင်ပစ္စည်း) ကို ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားခြင်း မပြုရ။ • ဝန်ထမ်းများသည် အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များ ၊ မွေးမြူရေးတိရစ္ဆာန်များနှင့် အခြားသော တိရစ္ဆာန်များကို ယူဆောင်မလာရ။ • ထိုအကြောင်းကို ဒေသခံများအား အသိပေးအကြောင်းကြားရမည်။ • စီမံကိန်းနေရာအတွင်း အမဲလိုက်ခြင်း/တရားမဝင်ဖမ်းဆီးခြင်းများကို စောင့်ကြည့်ထိန်းချုပ်ရန် ဒေသအာဏာပိုင်များ ၊ လူထုတို့နှင့် Stakeholder Engagement Plan ဖြင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည်။ • လျော့ပါးသက်သာရေးနည်းလမ်းများ ထိရောက်စွာ ဆောင်ရွက်မှု ရှိမရှိကို စောင့်ကြည့်ရေးအစီအစဉ် လုပ်ဆောင်ရမည်။				
လုပ်ငန်းခွင်နေရာပြင်ဆင်ခြင်း/လမ်းကြောင်းသစ်များ ဖန်တီးခြင်းကြောင့် စားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်ခြင်း	• ဒီဇိုင်းအဆင့်တွင် လမ်းကြောင်းသစ်များ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုကို လျော့ချရမည်။ (လမ်းကြောင်းသစ်တိုင်းသည် အကျယ် ငါးမီတာအောက် ရှိရမည်။)	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	မရရှိနိုင်
	• Source Lines များကို ချထားမည့် အဖွဲ့သည် ထိုနေရာများသို့ တတ်နိုင်သမျှ ခြေလျင် ပင်ရောက်ပြီး လမ်းကျဉ်းကိုသာ အသုံးပြုမည်/ဖောက်လုပ်မည်။ • လမ်းများအတွက် တောရှင်းခြင်းကို လက်ဖြင့် တစ်လမ်းပြီး တစ်လမ်း ဆောင်ရွက်မည်။ ကြီးမားသော နှစ်ရှည်ပင်များကို ခုတ်လှဲခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်နိုင်မည် ဖြစ်သည်။		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း		
	• ဝန်ထမ်းများအတွက် ဇီဝမျိုးကွဲများအကြောင်း ပါဝင်သော မိတ်ဆက်သင်တန်းကို ပေးရမည်။ ထိုအထဲတွင် ခြုံနွယ်အပင်များ ရှင်းလင်းမှုနည်းလမ်းအဆင့်ဆင့် ပါဝင်မည်။ မဖြစ်ရသော မျိုးစိတ်များ ၊ ခုတ်လှဲသင့်သော အပင်များ၏ အနည်းဆုံးအရွယ်ပမာဏ (ရင်ဘတ်အမြင့်တွင် အချင်း နှစ်ဆယ်စင်တီမီတာ) အန္တရာယ်ရှိသော တိရစ္ဆာန်များကို မည်သို့ဆောင်ရွက်သင့်ကြောင်း ပါဝင်မည်။ (ဥပမာ မြေများနှင့် ပက်သက်၍ ဘေးကင်းရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစိတ်များရှုထောင့်နှစ်ခုစလုံးမှ)		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် ခြင်းအဆင့်	Biodiversity Action Plan နှင့် Environmental Monitoring Plan

	- မြေလျင်တိုင်းတာမှုလမ်းကြောင်းတစ်လျှောက်ရှိ အပင်များကို အနည်းငယ်သာ ရှင်းလင်းရမည်။ အပင်ငယ်များ ၊ အပေါ်ယံမြေဆီလွှာ ၊ အမြစ်များ ၊ မျိုးစေ့များကို ချန်ထားရမည်။ - မြေလျင်တိုင်းတာမှုလမ်းကြောင်းတစ်လျှောက်ရှိ အပင်များကို "ခံနိုင်ရည်အနည်းဆုံးလမ်းကြောင်း" ကို ရွေးချယ်၍ အနည်းငယ်သာ ရှင်းလင်းရမည်။ - Shot Hole နှင့် Receiver Station တွင် ဖြစ်နိုင်သမျှ အနည်းငယ်သာ လှီးဖြတ်ရမည်။ - မြေလျင်လိုင်းများသည် အကျယ် ၁.၅ မီတာထက် ပိုမည် မဟုတ်ဘဲ သစ်တောများအတွင်းတွင် တစ်မီတာ သာ ရှိရမည်။				
ဒေသခံသတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် ဗိုဘိုင်းလ်ပါဝါထုတ်လုပ်မှု၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	- ပါဝါဂျန်နရေတာ၏ လမ်းညွှန်ချက်များ - လုံလောက်သော အလင်းရောင်ဖြင့်သာ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများ ဆောင်ရွက်ရမည်။	နည်း	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှု	အကောင်အထည်ဖော် မှုအဆင့်	မရရှိနိုင်
စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဆီလွှာ ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	- စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ မလိုအပ်ဘဲ ဖြစ်ပေါ်မလာစေရန် ဒီဇိုင်းအဆင့်တွင် ပစ္စည်းလိုအပ်ချက်များကို စီစဉ်မည်။ - စီမံကိန်းအတွက် MPRL E&P ၏ HSE Management System အရ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Waste Management Plan) တစ်ခု လိုအပ်ပါသည်။ ၎င်းကို MPRL E&P (သို့မဟုတ်) အခြားအဖွဲ့တစ်ခုမှ စတင်၍ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental and Social Management Plan) အောက်တွင် ဆောင်ရွက်မည်။ ထိုအစီအစဉ်အရ မတူညီသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ၏ ပမာဏကို တွက်ချက်၍ ၎င်းတို့ကို စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စွန့်ပစ်မှုလုပ်ငန်းလုပ်ထုံးများကို ချမှတ်မည်။ ပုံမှန် စစ်ဆေးမည်။	မျက်ကွယ်ပြု နိုင်သော	လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Waste Management Plan
	- ဝန်ထမ်းများအတွက်(ဒေသခံအလုပ်သမားများအပါအဝင်) မိတ်ဆက်သင်တန်းတွင် အောက်ပါအကြောင်းအရာကို ထည့်သွင်းရန် အကြံပြုပါသည်။ - Waste Management System		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် မှုအဆင့်	
လူ့အညစ်အကြေးနှင့် ညစ်ညမ်းမှုစွန့်ပစ်မှုမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဆီလွှာ ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊	- ညစ်ညမ်းမှုကို သန့်စင်မည့် စက်ကိရိယာများကို သေချာစွာ ဒီဇိုင်းပြုလုပ်၍ တပ်ဆင်မည်။ - အိမ်သာများမှ လူ့အညစ်အကြေးများအတွက် Service Tank များ ထားရှိမည်။ - မီးဖိုချောင်မှ ရေညစ်များအတွက် Water Pit ထားရှိမည်။ - ရေထုတ်စနစ် ၊ မိုးရေတိုက်နှင့် Service Tank ၊ Water Pit တို့ကို သီးခြားစီ	နည်း	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော် ခြင်းအဆင့်	Waste Management Plan

အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	- ထားရှိရမည်။ - ညစ်ညမ်းရေးသန့်စင်သော စက်ကိရိယာများကို ကောင်းစွာ ထိန်းသိမ်းထားရှိရမည်။				
မြေလျင်တိုင်းတာမှုလုပ်ငန်း					
ဝန်ထမ်းများ ၊ အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများ ၊ ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများမှ ကုန်းနေရေနေအပင်နှင့် သတ္တဝါများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်ခြင်း	- ရေနံမြေများသည် ကန့်သတ်နယ်မြေများဖြစ်သောကြောင့် တည်ဆဲကန့်သတ်မှုများ ဆက်လက် တည်ရှိနေမည်ဖြစ်ပြီး လုပ်ကွက်အတွင်း လှည့်လည်စောင့်ကြပ်မှုများ ရှိမည်။ လှည့်လည်စောင့်ကြပ်သင့်သော အဓိကနေရာများကို သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြည့်ရေးအစီအစဉ် (Environmental Monitoring Plan)တွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြမည်။ - လုံလောက်သော အလင်းရောင်ဖြင့်သာ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို ပြုမည်။ - ညဘက်ယာဉ်မောင်းခြင်းကို လျော့ချမည်။ - ဝန်ထမ်းများအတွက် မိတ်ဆက်သင်တန်းများတွင် ဇီဝမျိုးကွဲများအကြောင်းကို မဖြစ်မနေ ထည့်သွင်းဖော်ပြရန် ဖြစ်ပါသည်။ ငါးများခြင်းနှင့် အမဲလိုက်ခြင်းကို တားမြစ်ကြောင်း အသေးစိတ်ဖော်ပြရမည်။ - ဝန်ထမ်းများသည် ဒေသခံများနှင့် အထူးသဖြင့် သစ်မဟုတ်သော ထွက်ကုန်များ ၊ တောကောင်ငယ်များ၏ အသား နှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ (အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန် ၊ လက်ဆောင်ပစ္စည်း) ကို ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားခြင်း မပြုရ။ - ဝန်ထမ်းများသည် အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များ ၊ မွေးမြူရေးတိရစ္ဆာန်များနှင့် အခြားသော တိရစ္ဆာန်များကို ယူဆောင်မလာရ။	မျက်ကွယ်ပြု နိုင်သော	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် မှုအဆင့်	Biodiversity Action Plan နှင့် Environmental Monitoring Plan
လုပ်ငန်းခွင်နေရာပြင်ဆင်ခြင်း/လမ်း ကြောင်းသစ်များ ဖန်တီးခြင်းကြောင့် စားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်ခြင်း	- ဒီဇိုင်းအဆင့်တွင် လမ်းကြောင်းသစ်များ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုကို လျော့ချရမည်။ (လမ်းကြောင်းသစ်တိုင်းသည် အကျယ် ငါးမီတာအောက် ရှိရမည်။) - Source Lines များကို ချထားမည့် အဖွဲ့သည် ထိုနေရာများသို့ တတ်နိုင်သမျှ မြေလျင် ပင်ရောက်ပြီး လမ်းကျဉ်းကိုသာ အသုံးပြုမည်/ဖောက်လုပ်မည်။ - လမ်းများအတွက် တောရှင်းခြင်းကို လက်ဖြင့် တစ်လမ်းပြီး တစ်လမ်း ဆောင်ရွက်မည်။ ကြီးမားသော နှစ်ရှည်ပင်များကို ခုတ်လှဲခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်နိုင်မည် ဖြစ်သည်။ - ဝန်ထမ်းများအတွက် ဇီဝမျိုးကွဲများအကြောင်း ပါဝင်သော မိတ်ဆက်သင်တန်းကို ပေးရမည်။ ထိုအထဲတွင် - မြို့နယ်အပင်များ ရှင်းလင်းမှုနည်းလမ်းအဆင့်ဆင့် ပါဝင်မည်။ မဖြစ်ရသော မျိုးစိတ်များ ၊ ခုတ်လှဲသင့်သော အပင်များ၏ အနည်းဆုံးအရွယ်ပမာဏ (ရင်ဘတ်အမြင့်တွင် အချင်း	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Biodiversity Action Plan

	နှစ်ဆယ်စင်တီမီတာ) ○ အန္တရာယ်ရှိသော တိရိစ္ဆာန်များကို မည်သို့ ဆောင်ရွက်သင့်ကြောင်း ပါဝင်မည်။ (ဥပမာ မြေများနှင့် ပက်သက်၍ ဘေးကင်းရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစိတ်များရှုထောင့်နှစ်ခုစလုံးမှ) • မြေလျှင်တိုင်းတာမှုလမ်းကြောင်းတစ်လျှောက်ရှိ အပင်များကို အနည်းငယ်သာ ရှင်းလင်းရမည်။ အပင်ငယ်များ ၊ အပေါ်ယံမြေစီလွှာ ၊ အမြစ်များ ၊ မျိုးစေ့များကို ချန်ထားရမည်။ • မြေလျှင်တိုင်းတာမှုလမ်းကြောင်းတစ်လျှောက်ရှိ အပင်များကို "ခံနိုင်ရည်အနည်းဆုံးလမ်းကြောင်း" ကို ရွေးချယ်၍ အနည်းငယ်သာ ရှင်းလင်းရမည်။ • Shot Hole နှင့် Receiver Station တွင် ဖြစ်နိုင်သမျှ အနည်းငယ်သာ လှီးဖြတ်ရမည်။ • မြေလျှင်လိုင်းများသည် အကျယ် ၁.၅ မီတာထက် ပိုမည် မဟုတ်ဘဲ သစ်တောများအတွင်းတွင် တစ်မီတာ သာ ရှိရမည်။ • Receiver Line ပေါ်တွင် Wireless Geophone များကို တတ်နိုင်သမျှ အသုံးပြုမည်။				
ဒေသခံသတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် မှီခိုသည့်လုပ်ငန်းများ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	• ပါဝါကျန်နေရတာ၏ လမ်းညွှန်ချက်များ • လုံလောက်သော အလင်းရောင်ဖြင့်သာ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများ ဆောင်ရွက်ရမည်။	နည်း	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှု	အကောင်အထည်ဖော် မှုအဆင့်	မရရှိနိုင်
တူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းများမှ ဒေသတိရတ္တန်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	• Shot Hole များကို Portable Drill များဖြင့် တူးဖော်ခြင်း • လက်ဖြင့် အပင်များကို ဖယ်ရှားခြင်းသည် စားကျက်မြေများကို ထိခိုက်မှု နည်းပါးစေမည် ဖြစ်ပါသည်။ နှစ်ရည်ပင်ကြီးများကို ခုတ်လှဲမှုမှ ရှောင်ရှားမည်။ (ဒေသတိရတ္တန်များအတွက် စားကျက်အဖြစ် အသုံးဝင်သော အပင်ကြီးများ ဖြစ်ပါသည်။) • Shot Hole များကို Shooting ပြီးဆုံးသောအခါ ပြန်လည် ဖြည့်မည်ဖြစ်ပါသည်။ • အလေ့အကျင့်ကောင်းတစ်ခုအဖြစ် Shot Hole များ၏ နေရာအနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် ခေါင်းညှိလိပ်များ ရှိမရှိကို စစ်ဆေး၍ တွေ့ရှိပါက လွတ်ကင်းရာတစ်နေရာသို့ ပို့ဆောင်ပေးရမည်။	နည်း	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှု	အကောင်အထည်ဖော် မှုအဆင့်	မရရှိနိုင်
ဒေသတိရတ္တန်များအပေါ် ဖောက်ခွဲရေးပစ္စည်းများကို ဖောက်ခွဲမှုမှ အကျိုးသက်ရောက်ခြင်း	• ယမ်းအားကို ဖြစ်နိုင်သမျှ အနည်းဆုံးသုံးရမည်။ • Shot Hole များကို ပြန်လည်ဖြည့်မည်။ • မြေအောက် ~ ၁၀ မီတာတွင် (သို့မဟုတ်) တတ်နိုင်သမျှ နက်စွာ ယမ်းကို ဖောက်ခွဲမည်။	နည်း	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှု	အကောင်အထည်ဖော် မှုအဆင့်	မရရှိနိုင်

ဒေသ၏ ကုန်းနှင့် ရေစားကျက်မြေများ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါများကို ပြန်လည်ပြုစုပျိုးထောင်ခြင်းမှ ကောင်းသောအကျိုးသက်ရောက်မှု များ	• နေ့ဘက်တွင်သာ Shooting ဆောင်ရွက်မည်။ • မြေလျင်တိုင်းတာမှုများ ဆောင်ရွက်မည့် နေရာများအပေါ် အခြေခံ၍ Terrestrial Habitat Reinstatement Plan ကို ရေးဆွဲရန် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအစီအစဉ်အရ ပျိုးဥယျာဉ်များမှ ဒေသမျိုးရင်းပင်များကို ဝယ်ယူ၍ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးရန် ဖြစ်ပါသည်။ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးမည့် နေရာများကိုလည်း သတ်မှတ်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာ ဘုန်းကြီးကျောင်းများနှင့် ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များ တည်ရှိရာနေရာများတွင် ဖြစ်ပါသည်။ မြေလျင်တိုင်းတာမှုဆောင်ရွက်ရာ မျဉ်းတစ်လျှောက်တွင်လည်း ပြန်လည်စိုက်ပျိုးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ • မြေလျင်တိုင်းတာမှုအတွက် သင့်တော်သော ပြန်လည်ပြုစုပျိုးထောင်ရေးလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ရန် MPRL E&P ၏ ကတိကဝတ် • စိုက်ပျိုးမြေများကို ရယူမှုအတွက် လယ်သမားများအား လျော်ကြေးငွေ ပေးအပ်ရန် MPRL E&P ၏ ကတိကဝတ် • မြေလျင်တိုင်းတာမှုဆောင်ရွက်သော နေရာများတွင် အသုံးပြုသော ပစ္စည်းများကို ပြန်လည်သိမ်းဆည်းပယ်ရှားမည်။ • လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သော နေရာများကို စီမံကိန်းမစတင်မီနှင့် ပြီးဆုံးပြီး တစ်နှစ်တာ စောင့်ကြည့်မည် ဖြစ်၍ သစ်ပင်ချုံနှံ့ယံများ ပြန်လည်ပေါက်ရောက်မှုကို လေ့လာသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ သဘာဝအတိုင်း ပြန်လည်ပေါက်ရောက်မှု မဖြစ်ပေါ်ပါက (သို့မဟုတ်) စံမီမီပါက (မူလအခြေအနေနှင့် အလွန်ကွာခြားနေပါက) ထိုနေရာများကို မူလအခြေအနေသို့ တတ်နိုင်သမျှ ပြန်လည် ရရှိသည်အထိ ပြုစုပျိုးထောင်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအထဲတွင် ဥပမာ မြေလျင်တိုင်းတာမှုလမ်းကြောင်းတစ်လျှောက် ဒေသခံအပင်များကို အသုံးပြု၍ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်းများ ပါဝင်ပါသည်။	အကောင်းအဆိုးမ မည်ခြင်း (သို့မဟုတ်) အကောင်းဖြစ်သော	လိုက်နာမှုစစ်ဆေး ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Terrestrial Habitat Reinstatement Plan
စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဆီလွှာ ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	• စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ မလိုအပ်ဘဲ ဖြစ်ပေါ်မလာစေရန် ဒီဇိုင်းအဆင့်တွင် ပစ္စည်းလိုအပ်ချက်များကို စီစဉ်မည်။ • စီမံကိန်းအတွက် MPRL E&P ၏ HSE Management System အရ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Waste Management Plan) တစ်ခု လိုအပ်ပါသည်။ ၎င်းကို MPRL E&P (သို့မဟုတ်) အခြားအဖွဲ့တစ်ခုမှ စတင်၍ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental and Social Management Plan) အောက်တွင် ဆောင်ရွက်မည်။ ထိုအစီအစဉ်အရ မတူညီသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ၏ ပမာဏကို တွက်ချက်၍ ၎င်းတို့ကို စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စွန့်ပစ်မှုလုပ်ငန်းလုပ်ထုံးများကို ချမှတ်မည်။ ပုံမှန် စစ်ဆေးမည်။	မျက်ကွယ်ပြု နိုင်သော	လိုက်နာမှုစစ် ဆေးခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Waste Management Plan

စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဆီလွှာ ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	• ဝန်ထမ်းများအတွက်(ဒေသခံအလုပ်သမားများအပါအဝင်) မိတ်ဆက်သင်တန်းတွင် အောက်ပါအကြောင်းအရာကို ထည့်သွင်းရန် အကြံပြုပါသည်။ ◦ Waste Management System ◦ ရရှိနိုင်သော မိလ္လာပစ္စည်းများ • မြေလျင်တိုင်းတာရေးအဖွဲ့သည် Gab Wire များကို စွန့်ပစ်ရန် (သို့မဟုတ်) ပြန်လည်အသုံးပြုရန်အတွက် ကောက်ယူသိမ်းဆည်းမည်။ • မြေလျင်တိုင်းတာရေးအဖွဲ့သည် Shot Hole ကို စစ်ဆေး၍ ပတ်ဝန်းကျင်တွင် အမှိုက်ကျန်ရှိမှုကို တတ်နိုင်သမျှ နည်းစေရန် ဆောင်ရွက်သွားမည်။	မျက်ကွယ်ပြု နိုင်သော	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစစ် ဆေးခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Waste Management Plan
မိလ္လာနှင့် စွန့်ပစ်ရေများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဆီလွှာ ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	• ညစ်ညမ်းရေကို သန့်စင်မည့် စက်ကိရိယာများကို သေချာစွာ ဒီဇိုင်းပြုလုပ်၍ တပ်ဆင်မည်။ • အိမ်သာများမှ လူ့အညစ်အကြေးများအတွက် Service Tank များ ထားရှိမည်။ • မီးဖိုချောင်မှ ရေညစ်များအတွက် Water Pit ထားရှိမည်။ • ရေထုတ်စနစ် ၊ မိုးရေတိုက်နှင့် Service Tank ၊ Water Pit တို့ကို သီးခြားစီ ထားရှိရမည်။ • ညစ်ညမ်းရေသန့်စင်သော စက်ကိရိယာများကို ကောင်းစွာ ထိန်းသိမ်းထားရှိမည်။ • Shot Hole အတွက် အရည်များတွင် ရေကို အနည်းငယ်သာ အသုံးပြုမည်။ • Portable Toilet Facilities များကို အသုံးပြု၍ သက်ဆိုင်ရာ ကန်ထရိုက်တာမှ အညစ်အကြေးများအား အပြင်သို့ ထုတ်လွှတ်ရမည်။	နည်း	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစစ် ဆေးခြင်း	ဒီဇိုင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော် မှုအဆင့်	Waste Management Plan
ဝန်ထမ်းများ ၊ အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများ ၊ ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများမှ ကုန်းနေရေနေအပင်နှင့် သတ္တဝါများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်ခြင်း	• ရေနံမြေများသည် ကန်သတ်နယ်မြေများဖြစ်သောကြောင့် တည်ဆဲကန်သတ်မှုများ ဆက်လက် တည်ရှိနေမည်ဖြစ်ပြီး လုပ်ကွက်အတွင်း လှည့်လည်စောင့်ကြပ်မှုများ ရှိမည်။ လှည့်လည်စောင့်ကြပ်သင့်သော အဓိကနေရာများကို သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြည့်ရေးအစီအစဉ် (Environmental Monitoring Plan)တွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြမည်။ • လုံလောက်သော အလင်းရောင်ဖြင့်သာ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို ပြုမည်။ • ညဘက်ယာဉ်မောင်းခြင်းကို လျော့ချမည်။ • ဝန်ထမ်းများအတွက် မိတ်ဆက်သင်တန်းများတွင် ဇီဝမျိုးကွဲများအကြောင်းကို မဖြစ်မနေ ထည့်သွင်းဖော်ပြရန် ဖြစ်ပါသည်။ ငါးများခြင်းနှင့် အမဲလိုက်ခြင်းကို တားမြစ်ကြောင်း အသေးစိတ်ဖော်ပြရမည်။ • ဝန်ထမ်းများသည် ဒေသခံများနှင့် အထူးသဖြင့် သစ်မဟုတ်သော ထွက်ကုန်များ ၊ တောကောင်ငယ်များ၏ အသား နှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ (အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန် ၊ လက်ဆောင်ပစ္စည်း) ကို ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားခြင်း မပြုရ။	မျက်ကွယ်ပြု နိုင်သော	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် မှုအဆင့်	Biodiversity Action Plan နှင့် Environmental Monitoring Plan

	• ထိုအကြောင်းကို ဒေသခံများအား အသိပေးအကြောင်းကြားရမည်။ • စီမံကိန်းနေရာအတွင်း အမဲလိုက်ခြင်း/တရားမဝင်ဖမ်းဆီးခြင်းများကို စောင့်ကြည့်ထိန်းချုပ်ရန် ဒေသအာဏာပိုင်များ ၊ လူထုတို့နှင့် Stakeholder Engagement Plan ဖြင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည်။ • လျော့ပါးသက်သာရေးနည်းလမ်းများ ထိရောက်စွာ ဆောင်ရွက်မှု ရှိမရှိကို စောင့်ကြည့်ရေးအစီအစဉ် လုပ်ဆောင်ရမည်။				
စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဓာတ် ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	• စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ မလိုအပ်ဘဲ ဖြစ်ပေါ်မလာစေရန် ဒီဇိုင်းအဆင့်တွင် ပစ္စည်းလိုအပ်ချက်များကို စီစဉ်မည်။ • စီမံကိန်းအတွက် MPRL E&P ၏ HSE Management System အရ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Waste Management Plan) တစ်ခု လိုအပ်ပါသည်။ ၎င်းကို MPRL E&P (သို့မဟုတ်) အခြားအဖွဲ့တစ်ခုမှ စတင်၍ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental and Social Management Plan) အောက်တွင် ဆောင်ရွက်မည်။ ထိုအစီအစဉ်အရ မတူညီသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ၏ ပမာဏကို တွက်ချက်၍ ၎င်းတို့ကို စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စွန့်ပစ်မှုလုပ်နည်းလုပ်ထုံးများကို ချမှတ်မည်။ ပုံမှန် စစ်ဆေးမည်။	မျက်ကွယ်ပြု နိုင်သော	လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Waste Management Plan
	• ပန်ထမ်းများအတွက်(ဒေသခံအလုပ်သမားများအပါအဝင်) မိတ်ဆက်သင်တန်းတွင် အောက်ပါအကြောင်းအရာကို ထည့်သွင်းရန် အကြံပြုပါသည်။ ◦ Waste Management System		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် ခြင်းအဆင့်	
မိလ္လာနှင့် စွန့်ပစ်ရေများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဓာတ် ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	• ညစ်ညမ်းရေကို သန့်စင်မည့် စက်ကိရိယာများကို သေချာစွာ ဒီဇိုင်းပြုလုပ်၍ တပ်ဆင်မည်။ • အိမ်သာများမှ လူ့အညစ်အကြေးများအတွက် Service Tank များ ထားရှိမည်။ • မီးဖိုချောင်မှ ရေညစ်များအတွက် Water Pit ထားရှိမည်။ • ရေထုတ်စနစ် ၊ မိုးရေတိုနှင့် Service Tank ၊ Water Pit တို့ကို သီးခြားစီ ထားရှိရမည်။	နည်း	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော် မှုအဆင့်	Waste Management Plan
မြေငလျင်တိုင်းတာမှု - အက်ဆီးဒင့်များ					
မိတ်စင်မှု/ယိုစိမ့်မှုများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဓာတ် ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	• Shot Hole Drilling အတွက် ရေကို အသုံးပြုမည်။ • MOGE ဝိုထောင်တွင် အန္တရာယ်ရှိသော ပစ္စည်းများ/ဓာတုပစ္စည်းများကို သိုလှောင်မည်။ • လောင်စာနှင့် ဓာတုပစ္စည်းသိုလှောင်သည့် နေရာတွင် အရံသိုလှောင်မှုနှင့် သိုလှောင်မှုစနစ်များအတွက် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ထားရှိမည်။ အသုံးမပြုချိန်တွင် ထိုအရံပစ္စည်းများကို လုံခြုံစွာ ထားရှိမည်။		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် ခြင်းအဆင့်	

	- Drainage System တွင် လိုအပ်သည့်အတိုင်း Oil Interceptors များကို ထားရှိမည် ဖြစ်ပြီး မတော်တဆယိုစိမ့်မှုများ ဖြစ်ပေါ်ပြီးနောက် Storm Water Drainage System အတွင်းသို့ ရေနှင့် အဆိများ စီးဝင်မသွားစေရန် ပုံမှန် စောင့်ကြည့်လေ့လာသွားမည်။ - သိုလှောင်ကန်များနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများသည် နိုင်ငံတကာဒီဇိုင်းအဆင့်အတန်းများနှင့် တတ်နိုင်သမျှ ညီအောင် ဆောင်ရွက်မည်။ - Fuel Store များကို ယာဉ်များ ဝင်မတိုက်စေရန် ယာဉ်လမ်းကြောင်းများမှ ဝေးရာတွင် ထားရှိမည်။ - သိုလှောင်ကန်များ ၊ ပိုက်များ နှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများကို ပုံမှန်ဆောင်ရွက်၍ လောင်စာဖြည့်ကိရိယာများကိုလည်း နေ့စဉ် စစ်ဆေးမည်။ - ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းကိရိယာများအားလုံးကို မတော်တဆယိုစိမ့်မှုနှင့် လျှံကျခြင်းတို့မှ ကာကွယ်ရန် ကောင်းစွာ ထိန်းသိမ်းမည်။ ၎င်းတို့ကို လုပ်ငန်းခွင် မစတင်မီ ကာလတွင် ပုံမှန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုများ ဆောင်ရွက်မည်။ - Spill Kit နှင့် Shovel များကို လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်စဉ်အတွင်း ရေနံ (သို့မဟုတ်) အခြားအန္တရာယ်ရှိသော ဓာတုပစ္စည်းများ ယိုစိမ့်မှုမှ ကာကွယ်ရန် လုပ်ငန်းခွင်တွင် ထားရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ ပစ္စည်းများ မြေအောက်ရေ (သို့မဟုတ်) အခြားရေအရင်းအမြစ်များအတွင်းသို့ လုံးဝ မဝင်ရောက်စေရန် ဆောင်ရွက်မည်။ - ရေနံမြေအတွင်း အရေးပေါ်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါက Soil Kit နှင့် Drip Tray များ အလွယ်တကူ ရရှိနိုင်မည်။ - ညစ်ညမ်းမြေကို နေရာမှ ဖယ်ရှား၍ Waste Management Plan အတိုင်း စွန့်ပစ်မည်။ - ရေနံနှင့် အခြားအသုံးပြုသော အရည်များကို Seismic Team မှ ဖယ်ရှား၍ Waste Management Plan အတိုင်း စွန့်ပစ်မည်။ - HSE Coordinator သို့ လောင်စာ (သို့မဟုတ်) ဓာတုပစ္စည်းဖိတ်စင်မှုများကို နေရာ ၊ အမျိုးအစားနှင့် ပမာဏတို့အား ချက်ချင်းသတင်းပို့ အသိပေးရမည်။ - Shot Hole များကို ရေလမ်းကြောင်း (သို့မဟုတ်) ရေအရင်းအမြစ်တစ်ခုနှင့် မီတာ (၅၀) အကွာအတွင်း ဆောင်ရွက်မည်မဟုတ်ပါ။				
မီးနှင့် ပေါက်ကွဲမှုများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဆီလွှာ ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ်	- ဝန်ထမ်းများအတွက် မိတ်ဆက်သင်တန်းတွင် မီးဘေးကာကွယ်ရေးနှင့် မီးငြိမ်းသတ်နည်းများကို ထည့်သွင်းဖော်ပြရမည်။ - Seismic Team များအားလုံးသည် မီးငြိမ်းသတ်ရေးကိရိယာများ ဥပမာ Fire Extinguisher ၊ Shovel နှင့် ဆက်သွယ်ရေးကိရိယာများကို သယ်ဆောင်ပြီး မီးလောင်မှုအငယ်စားများ ဖြစ်ပေါ်ပါက ရှုံးချုပ်သို့ အသိပေးရမည်။				

အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	- HSE Induction ကို လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု မစတင်မီ အလုပ်ခွင်တွင် ဆောင်ရွက်ရမည်။ ထိုအထဲတွင် မီးသတ်ကိရိယာများကို ကိုင်တွယ်အသုံးပြုပုံနှင့် မီးလောင်ပါက ဆက်သွယ်အကြောင်းကြားရမည့်အကြောင်းအရာများ ပါဝင်မည်။ - ဖောက်ခွဲရေးပစ္စည်းများကို လုံခြုံစွာ ထိန်းသိမ်းထားရှိ၍ ပေါက်ကွဲမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရပါ။ လိုအပ်သော ဘေးကင်းလုံခြုံရေးနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှုများကို ၎င်းတို့အား သယ်ယူပို့ဆောင်ရေး ၊ သိုလှောင်ရေး ၊ ကိုင်တွယ်အသုံးပြုရေးနှင့် ပတ်သက်၍ ဆောင်ရွက်ရမည်။ - Shot Hole များသည် Misfired Charge ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။ - သတ်မှတ်သော နေရာများတွင်သာ ဆေးလိပ်သောက်ရမည်။ - မီးဘေးကာကွယ်ရေးလေ့ကျင့်မှုများကို ဆောင်ရွက်ရမည်။				
ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းမှုနှင့်တင်ရေးလုပ်ငန်းများ - စီစဉ်ထားသော လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများ					
လိုအပ်သော စက်ရိယာများကို အသုံးပြုခြင်းမှ ပတ်ဝန်းကျင် လေထုနှင့် ဆူညံမှုဖြစ်ပေါ်ခြင်း	- ထိခိုက်လွယ်သော နေရာများမှ ပေးသော လက်ရှိရေနံမြေအတွင်းရှိ ရေနံတွင်းများတွင် ဆောင်ရွက်မည်။ - လုံလောက်သော အလင်းရောင်ဖြင့်သာ ဆောင်ရွက်မည်။ - ကောင်းမွန်သော ပစ္စည်းကိရိယာများကို အသုံးပြုမည်။ - NSRs အနီးတွင် အသုံးပြုသော PMEs များအတွက် စက်ပေါ်၌ ဆူညံသံနည်းပါးစေသော သေတ္တာကို တပ်ဆင်ရမည်။ - MPRL E&P ၏ ဝန်ထမ်းများသည် သင့်တော်သော PPE များကို ဝတ်ဆင်ရမည်။ - ဖြစ်နိုင်လျှင် လုပ်ငန်းခွင်တွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်မှု မရှိသော ဝန်ထမ်းများသည် ရေနံတွင်းမှ အနည်းဆုံး မီတာ (၁၀၀) အကွာအဝေး၌ နေရမည်ဖြစ်ပါသည်။ - လုပ်ငန်းခွင်တွင် ကောင်းမွန်သော စက်ပစ္စည်းများကို အသုံးပြုမည်။ - ပုံမှန်ထိန်းသိမ်းမှုလုပ်ငန်းများ ဖြစ်သော ဆီထည့်ခြင်း ၊ လျော့နေသော နေရာများကို တင်းကြပ်ခြင်းနှင့် အစားထိုးလဲလှယ်ခြင်းများကို ဆောင်ရွက်မည်။ - အလုပ်ချိန်များအကြားတွင် စက်များနှင့် ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများကို ရပ်နားထားခြင်း (သို့မဟုတ်) အရှိန်လျှော့ထားခြင်း ပြုလုပ်ရမည်။ - အသုံးမပြုသောအခါ ဂျင်နရေတာများ ၊ ကွန်ပရက်ဆာများနှင့် အခြားပစ္စည်းများကို ရပ်နားထားရမည်။ - ဖြစ်နိုင်သမျှ ပစ္စည်းများစွာကို တပြိုင်နက်တည်း အသုံးပြုခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရမည်။ - ဖြစ်နိုင်သမျှ ထိန်းချုပ်မှုများ ဆောင်ရွက်ရမည်။ ထိန်းချုပ်မှုပုံစံကို အခြေအနေနှင့် အကြပ်အတည်းများအပေါ် မူတည်၍ ဆုံးဖြတ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။	ဆူညံမှုအတွက် မျက်ကွယ်ပြုနိုင်သော ၊ လေထုအတွက် နည်းပါးသော	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအဆင့်	မရရှိနိုင်သော
လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများမှ	စီမံကိန်းအတွက် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Waste Management	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်း	အကောင်အထည်ဖော်	Waste Management

ထွက်ပေါ်လာသော အပိုက်များက ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဆီလွှာ ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	Plan) တစ်ခု လိုအပ်ပါသည်။ ၎င်းကို MPRL E&P (သို့မဟုတ်) အခြားအဖွဲ့တစ်ခုမှ စတင်၍ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental and Social Management Plan) အောက်တွင် ဆောင်ရွက်မည်။ ထိုအစီအစဉ်အရ မတူညီသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ၏ ပမာဏကို တွက်ချက်၍ ၎င်းတို့ကို စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စွန့်ပစ်မှုလုပ်နည်းလုပ်ထုံးများကို ချမှတ်မည်။ ပုံမှန် စစ်ဆေးမည်။ • ဓာတုပစ္စည်းများနှင့် ပက်သက်သော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအန္တရာယ်ကို လျော့ချရန် Fluid System ကို သေချာစွာ ရွေးချယ်ရမည်။ • Fluid Additive များကို ရွေးချယ်ရာတွင် နည်းပညာဆိုင်ရာ လိုအပ်မှုများ ၊ ဓာတုပစ္စည်းများ၏ သိပ်သည်းဆ ၊ အဆိပ်သင့်နိုင်မှု ၊ Bioavailability နှင့် Bioaccumulation Potential တို့ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။		စစ်ခြင်း	ခြင်းအဆင့်	Plan
	• အသုံးပြုသော Drilling Mud သည် WMB နှင့် KCI Polymer Mud ဖြစ်ပြီး ပြန်လည်အသုံးပြုမည် ဖြစ်ပါသည်။ • အရည်ဖွဲ့စည်းမှုအတွက် အသုံးပြုသော Barite Stock တွင် မသန့်စင်သော ဓာတုပစ္စည်းများ စုစည်းမှုကို စောင့်ကြည့်၍ လျော့ချရန် ဆောင်ရွက်မည်။		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် ခြင်းအဆင့်	
ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းမှုနှင့်တင်ပို့ရေးလုပ်ငန်းများ - မတော်တဆမှုများ					
ဖိတ်စင်မှု/ယိုစိမ့်မှုများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဆီလွှာ ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	• ရေနံတွင်းအရည်များ ယိုစိမ့်မှုဖြစ်ပေါ်ပါက ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရေးကိစ္စများပါဝင်သော Emergency Preparedness နှင့် Spill Response Plan တို့ကို ရေးဆွဲရမည်။ • ရေနံတွင်းတူးဖော်မှုများကို အန္တရာယ်အနေအထားကို သတိပြု၍ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရမည်။ တွင်းတည်ဆောက်ခြင်း/ပြုပြင်ခြင်းများအတွက် စံနှုန်းပြည့်စုံစည်းမျဉ်းများကို အသုံးပြုရမည်။ Standard Drilling နှင့် Well Control Standard Operating Procedures များ အသုံးပြုရမည်။ လိုအပ်သောအခါ Additive များ ပါဝင်သော Drilling Mud Formulation ကို အသုံးပြုရမည်။ • ဖြစ်နိုင်သောအခါ Water Treatment နှင့် Injection Facilities များကို လုပ်ဆောင်ရမည်။ • ပန်ထမ်းများကို ကောင်းမွန်စွာ လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးရမည်။	နည်း	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Emergency Preparedness Plan နှင့် Spill Response Plan
	• Well Control အတွက် ကောင်းစွာ စီစဉ်ထားသော ၊ ကောင်းစွာ ကြီးကြပ်သော Standard Workover/Drilling Procedures များကို အသုံးပြုမည်။ • ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် စစ်ဆေးမှုလုပ်ငန်းစဉ်များ ဆောင်ရွက်မည်။ • နိုင်ငံတကာဘေးကင်းလုံခြုံမှုလုပ်ငန်းစဉ်များအတိုင်း တူးဖော်မှုကို ဆောင်ရွက်မည်။ • ဘေးကင်းလုံခြုံရေးပစ္စည်းများကို အလုပ်ကောင်းစွာ လုပ်မလုပ် စစ်ဆေးမည်။ • ရေနံတွင်း နှင့် Recycled Mud Drilling ၏ ဖိအားကို စဉ်ဆက်မပြတ်		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် ခြင်းအဆင့်	Emergency Preparedness

	စောင့်ကြည့်မည်။ • အရေးပေါ်လုပ်ငန်းစဉ်များအတွက် ဝန်ထမ်းများကို လေ့ကျင့်သင်ကြားမည်။ • Spill Kits နှင့် Shovels များကို မတော်တဆယိုစိမ့်မှုများအတွက် လုပ်ငန်းခွင်နေရာနှင့် သင့်တော်သော နေရာများတွင် ထားရှိမည်။ ထိုကဲ့သို့သော ပစ္စည်းများကို မြေအောက်ရေနှင့် အခြားရေအရင်းအမြစ်များအတွင်းသို့ မဝင်ရောက်ရန် ဆောင်ရွက်ရမည်။ • ရေနံမြေတွင် အရေးပေါ်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုများ လိုအပ်ပါက Spill Kits နှင့် Drip Trays များ ရရှိနိုင်ရမည်။ • မသန့်စင်သော မြေကို လုပ်ငန်းခွင်မှ ဖယ်ရှား၍ Waste Management Plan အတိုင်း စွန့်ပစ်မည်။ • လောင်စာ (သို့မဟုတ်) ဓာတု (သို့မဟုတ်) ရွှံ့များ ဖိတ်စင်ပါက နေရာ ၊ အမျိုးအစားနှင့် ပမာဏကို HSE Coordinator သို့ ချက်ချင်းအသိပေးရမည်။ • အသစ်နှင့် ပြန်လည်ပြုပြင်ထားသော ရေနံတွင်းများအတွက် Cellars များကို Double Cellars သို့ အဆင့်မြှင့်ရမည်။ • မကြာခဏ Injection အတွက် Cellar Oil ၊ Water Separator နှင့် Treatment Water ကို ထုတ်ပစ်ရမည်။				
မီးနှင့် ပေါက်ကွဲမှုများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဆီလွှာ ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	•	နည်း	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် ခြင်းအဆင့်	မရရှိနိုင်သော
ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းမှုနှင့်တင်ရေးလုပ်ငန်းများ - မတော်တဆမှုများ					
ဖိတ်စင်မှု/ယိုစိမ့်မှုများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဆီလွှာ ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	• ရေနံတွင်းအရည်များ ယိုစိမ့်မှုဖြစ်ပေါ်ပါက ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရေးကိစ္စများပါဝင်သော Emergency Preparedness နှင့် Spill Response Plan တို့ကို ရေးဆွဲရမည်။ • ရေနံတွင်းတူးဖော်မှုများကို အန္တရာယ်အနေအထားကို သတိပြု၍ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရမည်။ တွင်းတည်ဆောက်ခြင်း/ပြုပြင်ခြင်းများအတွက် စံနှုန်းပြည့်ပစ္စည်းများကို အသုံးပြုရမည်။ Standard Drilling နှင့် Well Control Standard Operating Procedures များ အသုံးပြုရမည်။ လိုအပ်သောအခါ Additive များ ပါဝင်သော Drilling Mud Formulation ကို အသုံးပြုရမည်။ • ဖြစ်နိုင်သောအခါ Water Treatment နှင့် Injection Facilities များကို လုပ်ဆောင်ရမည်။	နည်း	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Emergency Preparedness Plan နှင့် Spill Response Plan
	• ဝန်ထမ်းများကို ကောင်းမွန်စွာ လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးရမည်။		စစ်ဆေးခြင်းနှင့်	အကောင်အထည်ဖော်	

	- Well Control အတွက် ကောင်းစွာ စီစဉ်ထားသော ၊ ကောင်းစွာ ကြီးကြပ်သော Standard Workover/Drilling Procedures များကို အသုံးပြုမည်။ - ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် စစ်ဆေးမှုလုပ်ငန်းစဉ်များ ဆောင်ရွက်မည်။		လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ခြင်းအဆင့်	
	- နိုင်ငံတကာဘေးကင်းလုံခြုံမှုလုပ်ငန်းစဉ်များအတိုင်း တူးဖော်မှုကို ဆောင်ရွက်မည်။ - ဘေးကင်းလုံခြုံရေးပစ္စည်းများကို အလုပ်ကောင်းစွာ လုပ်မလုပ် စစ်ဆေးမည်။ - ရေနံတွင်း နှင့် Recycled Mud Drilling ၏ ဖိအားကို စဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြည့်မည်။ - အရေးပေါ်လုပ်ငန်းစဉ်များအတွက် ဝန်ထမ်းများကို လေ့ကျင့်သင်ကြားမည်။ - Spill Kits နှင့် Shovels များကို မတော်တဆယိုစိမ့်မှုများအတွက် လုပ်ငန်းခွင်နေရာနှင့် သင့်တော်သော နေရာများတွင် ထားရှိမည်။ ထိုကဲ့သို့သော ပစ္စည်းများကို မြေအောက်ရေနှင့် အခြားရေအရင်းအမြစ်များအတွင်းသို့ မဝင်ရောက်ရန် ဆောင်ရွက်ရမည်။ - ရေနံမြေတွင် အရေးပေါ်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုများ လိုအပ်ပါက Spill Kits နှင့် Drip Trays များ ရရှိနိုင်ရမည်။ - မသန့်စင်သော မြေကို လုပ်ငန်းခွင်မှ ဖယ်ရှား၍ Waste Management Plan အတိုင်း စွန့်ပစ်မည်။ - လောင်စာ (သို့မဟုတ်) ဓာတု (သို့မဟုတ်) ရွှံ့များ ဖိတ်စင်ပါက နေရာ ၊ အမျိုးအစားနှင့် ပမာဏကို HSE Coordinator သို့ ချက်ချင်းအသိပေးရမည်။ - အသစ်နှင့် ပြန်လည်ပြုပြင်ထားသော ရေနံတွင်းများအတွက် Cellars များကို Double Cellars သို့ အဆင့်မြှင့်ရမည်။ - မကြာခဏ Injection အတွက် Cellar Oil ၊ Water Separator နှင့် Treatment Water ကို ထုတ်ပစ်ရမည်။		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် ခြင်းအဆင့်	Emergency Preparedness Plan နှင့် Spill Response Plan
မီးနှင့် ပေါက်ကွဲမှုများမှ ရေမျက်နှာပြင်အရည်အသွေး ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၊ မြေဆီလွှာ ၊ ကုန်းရေစားကျက်များ ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ	- ဆေးလိပ်သောက်သုံးနိုင်သော နေရာများ သတ်မှတ်မည်။ - ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းကို ရေနံတွင်းမှ ပေတစ်ရာအထက် အကွာအဝေးတွင် သင့်တော်သော ပြာခွက်ကို အသုံးပြု၍ လေညှာအရပ်၌ လုပ်ဆောင်ရမည်။ - Emergency Preparedness Plan အောက်တွင် မီးလောင်မှုများအတွက် ဆက်သွယ်အကြောင်းကြားမှုနှင့် ငြိမ်းသတ်တားဆီးမှုဆိုင်ရာ နည်းလမ်းများ ပါဝင်သော Fire Risk Management Plan ကို ရေးဆွဲရမည်။	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Emergency Preparedness Plan နှင့် Fire Risk Management Plan
	- ရေနံတွင်းများတည်ရှိရာ (သို့မဟုတ်) သင့်တော်သော နေရာများတွင် မီးငြိမ်းသတ်ကိရိယာများကို ထားရှိရမည်။ - ဝန်ထမ်းများအတွက် မိတ်ဆက်သင်တန်းတွင် မီးဘေးကာကွယ်ရေးနှင့် မီးငြိမ်းသတ်နည်းများကို ထည့်သွင်းဖော်ပြရမည်။		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော် ခြင်းအဆင့်	

	- ဖောက်ခွဲရေးပစ္စည်းများကို လုံခြုံစွာ ထိန်းသိမ်းထားရှိ၍ ပေါက်ကွဲမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရပါ။ လိုအပ်သော ဘေးကင်းလုံခြုံရေးနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှုများကို ၎င်းတို့အား သယ်ယူပို့ဆောင်ရေး၊ သိုလှောင်ရေး၊ ကိုင်တွယ်အသုံးပြုရေးနှင့် ပတ်သက်၍ ဆောင်ရွက်ရမည်။ - Re-perforation Activities များမှ Misfired Charges များကို ပိတ်သိမ်း၍ ဖျက်ဆီးမည်။ - သတ်မှတ်ထားသော နေရာများတွင်သာ ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းကို ခွင့်ပြုမည်။ - မီးဘေးကာကွယ်ရေးလေ့ကျင့်မှုများကို ဆောင်ရွက်ရမည်။				
လူမှုရေးဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ					
မြေနေရာရယူမှုအဆင့်					
လယ်ယာမြေဆုံးရှုံးခြင်း	စီမံကိန်းအတွက် Livelihood Restoration Plan (LRP) တစ်ခုကို ရေးဆွဲမည်ဖြစ်ပြီး အမျိုးမျိုးသော အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အခွင့်အလမ်းများကို ဖော်ထုတ်၍ ဒေသခံများမှ လိုလားကာ ၎င်းတို့၏ လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီရမည် ဖြစ်ပါသည်။ LRP တွင် ရှင်းလင်းသော အစီရင်ခံစာနှင့် စောင့်ကြည့်မှုဆိုင်ရာ အညွှန်းကိန်းများ ပါဝင်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။	အလယ်အလတ်		ဒီဇိုင်းအဆင့်	Livelihood Restoration Plan
	- သီးနှံဆုံးရှုံးမှုအတွက် လျော်ကြေးပါဝင်ရမည်။ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမူ ပြန်လည်ရရှိရေးအတွက် အထောက်အပံ့ပစ္စည်းများ ပေးအပ်ရမည်။ ၎င်းကို ဒေသ၏ ဥပဒေများ၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။ - မြေနေရာအသစ်လိုအပ်သောအခါ ဒေသခံလူထု၊ အာဏာပိုင်များနှင့် ဆွေးနွေး၍ လျော်ကြေးငွေပမာဏနှင့်အတူ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမူအခွင့်အလမ်းများကို ဆုံးဖြတ်ဆောင်ရွက်ရမည်။ - စီမံကိန်းကြောင့် လယ်ယာမြေလက်မဲ့ဖြစ်သောအခါ ကျွမ်းကျင်မှုအဆင့်အပေါ် မူတည်၍ အလုပ်အကိုင်ပေးရန် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည်။ ထိုမိသားစုများအတွက် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမူပြန်လည်ရရှိရေးအခွင့်အလမ်းများ (သို့မဟုတ်) ထောက်ပံ့မှုများ ဆောင်ရွက်ရမည်။		လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Livelihood Restoration Plan
	လယ်ယာမြေပိုင်ရှင်များကို အလုပ်ခန့်ထားရန်နှင့် ကန်ထရိုက်အလုပ်များအတွက် ဦးစားပေးရမည်။"		အလုပ်ခန့်အပ်မှု မှတ်တမ်းများ	သုံးလလျှင် တစ်ကြိမ်	မရရှိနိုင်သော
	လယ်ယာမြေပိုင်ရှင်များကို ဒေသတွင်းဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့် ဒေသတွင်းရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းများအတွက် ဦးစားပေးရမည်။		ဒေသတွင်းဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုလုပ် ရှားမှုမှတ်တမ်းများ	ခြောက်လ လျှင် တစ်ကြိမ်	မရရှိနိုင်သော
ဒေသတွင်းနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေး	HSE Team မှ Traffic Management Plan တစ်ခုကို ရေးဆွဲဆောင်ရွက်မည်။	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Traffic Management Plan
	သင့်တော်သော ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆောင်ရွက်မည်။		ယာဉ်အန္တ	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်း	မရရှိနိုင်သော

			ရာယ်ကင်းရှင်း ရေးမူဝါဒ	ဆောင်ရွက်မှုစတင်ခြင်း မတိုင်မီ	
	ဒေသခံများ၏ လိုအပ်ချက်နှင့်အညီ ယာဉ်သွားလာမှုကို ဆောင်ရွက်ရမည်။		မရရှိနိုင်သော	လစဉ်	Traffic Management Plan
	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သော အဓိကလမ်းမကြီးများ ပျက်စီးမှုကို ချက်ချင်းပြုပြင်ရမည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း/ပြင်ဆင်မှုမှတ်တမ်းများ	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	ယာဉ်ကြီးများ၏ ဘရိတ်ပြင်ဆင်မှုများကို အဆင့်သင့်ရှိနေရမည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	မတော်တဆမှုများ ဖြစ်ပွားပါက ဥပဒေနှင့်အညီ ထိခိုက်သော မိသားစု (သို့မဟုတ်) ဆွေမျိုးများကို ငွေကြေးပေးလျှော်ရမည်။		အကဲခတ်ခြင်းနှင့် မှတ်တမ်းနှင့်ငွေကြေးပေးလျှော်မှုမှတ်တမ်းများ	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	ဖြစ်ပွားသော မတော်တဆမှုများ၏ အခြေခံအကြောင်းရင်းမှန်ကို ဖော်ထုတ်လေ့လာမည်။		အခြေခံအကြောင်းရင်းမှန်ကို လေ့လာမှုအစီရင်ခံစာများ	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	ယာဉ်မောင်းနှင်စဉ်တွင် ဆောင်ရွက်ရမည့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေးနည်းလမ်းများအတွက် မူဝါဒတစ်ခု ချမှတ်မည်။		ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးမူဝါဒ	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုစတင်ခြင်းမတိုင်မီ	မရရှိနိုင်သော
	ကျေးရွာများနှင့် ပေးရာတွင် ဝန်ထမ်းများအတွက် စခန်းများ တည်ဆောက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုစတင်ခြင်းမတိုင်မီ	မရရှိနိုင်သော
	ဝန်ထမ်းများအားလုံးသည် အလုပ်စတင်မပင်ရောက်မီ ကျန်းမာရေးဆေးစစ်ခြင်းကို ခံယူရမည်ဖြစ်ပါသည်။		ဆေးမှတ်တမ်းများ	သုံးလလျှင် တစ်ကြိမ်	Traffic Management Plan
	ဒေသတွင်းတွင် ပုံမှန် ကျန်းမာရေးဆေးစစ်မှုနှင့် ကျန်းမာရေးစစ်တမ်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရမည်။		ကျန်းမာရေးစစ်တမ်းအစီရင်ခံစာများ	သုံးလလျှင် တစ်ကြိမ်	မရရှိနိုင်သော
ဒေသခံလူထု၏ အလုပ်အကိုင်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု	စီမံကိန်း၏ ကျွမ်းကျင်မှုလိုအပ်ချက်များအရ ထိခိုက်လွယ်သော လူအုပ်စုများကို ဦးစားပေးရမည်။	အပေါင်းလက္ခဏာဆောင် သော	အလုပ်ခန့်အပ်မှုမှတ်တမ်းများ	သုံးလလျှင် တစ်ကြိမ်	
သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးနှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု	သင့်တော်သော ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆောင်ရွက်မည်။	မျက်ကွယ်ပြုနိုင်သော	ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးမူဝါဒ	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုစတင်ခြင်းမတိုင်မီ	
	ဒေသခံများ၏ လိုအပ်ချက်နှင့်အညီ ယာဉ်သွားလာမှုကို ဆောင်ရွက်ရမည်။		မရရှိနိုင်သော	လစဉ်	Traffic Management

	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သော အဓိကလမ်းမကြီးများ ပျက်စီးမှုကို ချက်ချင်းပြုပြင်ရမည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း/ပြင်ဆင်မှုမှတ်တမ်းများ	လစဉ်	Plan မရရှိနိုင်သော
	ယာဉ်ကြီးများ၏ ဘရိတ်ပြင်ဆင်မှုများကို အဆင့်သင့်ရှိနေရမည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
ရေအရင်းအမြစ်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု	စီမံကိန်းဒီဇိုင်းအရ လက်ခံနိုင်သော ရေအရည်အသွေးနှင့် စွန့်ပစ်ရေစန့်များကို ထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်မည်။	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Waste Management Plan
	ဒေသခံလူထုနှင့် တွေ့ဆုံ၍ ရေအသုံးပြုမှုနှင့် ပတ်သက်သော သဘောတူညီချက်ကို ရယူမည်။ ထိုနည်းဖြင့် ရေအရင်းအမြစ်အပေါ် ဖိအားသက်ရောက်မှုကို လျော့ချပြီး ဒေသခံလူထုအတွက် လုံလောက်သော ရေရရှိမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေမည်။		လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	မရရှိနိုင်သော
ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု	- စီမံကိန်းဒီဇိုင်းအရ စီမံကိန်း၏ ပစ္စည်းကိရိယာများ/လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များမှ ဝေးရာတွင် လုပ်ကိုင်မည်။ - သင့်တော်သော လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုလုပ်ထုံးလုပ်နည်းတစ်ခုကို ချမှတ်၍ စီမံကိန်းတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်မည့်သူများကို ဒေသခံများ၏ ယုံကြည်မှု၊ တရားဥပဒေအရ လိုအပ်ချက်များနှင့်အညီ ပြုမူလုပ်ကိုင်ရန် လေ့ကျင့်သင်ကြားမည်။	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Cultural Heritage SOP
	- အကယ်၍ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်တစ်စုံတစ်ရာကို တွေ့ရှိပါက နိုင်ငံတကာအလေ့အကျင့်ကောင်းများနှင့်အညီ မှတ်တမ်းပြုစုကာ ကာကွယ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ - ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များကို ဖော်ထုတ်၍ ကာကွယ်သွားရန် ပညာရှင်များ၏ အကူအညီကို ရယူသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ - အစားထိုးမရနိုင်သော ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်တစ်ခုကို ဖယ်ရှားရန် လိုအပ်ပါက သက်ဆိုင်ရာရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေး၍ တရားဥပဒေဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များကို လိုက်နာသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ - စီမံကိန်းသည် ဒေသခံများ၏ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များဆီ သွားလာမှုအပေါ် မည်သို့သော အဟန့်အတားကိုမျှ ဖြစ်စေမည်မဟုတ်ပါ။ အကယ်၍ ဖြစ်လာပါက အခြားသွားလာရေးလမ်းကြောင်းများကို လုပ်ဆောင်ပေးသွားမည်။		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအဆင့်	Cultural Heritage SOP
မြေလျင်တိုင်းတာမှု					
ဒေသတွင်းနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေး	HSE Team မှ Traffic Management Plan တစ်ခုကို ရေးဆွဲဆောင်ရွက်မည်။	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Traffic Management Plan
	သင့်တော်သော ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆောင်ရွက်မည်။		ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်း	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုစတင်	မရရှိနိုင်သော

	- ဒေသခံများ၏ လိုအပ်ချက်နှင့်အညီ ယာဉ်သွားလာမှုကို ဆောင်ရွက်ရမည်။ - စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သော အဓိကလမ်းမကြီးများ ပျက်စီးမှုကို ချက်ချင်းပြုပြင်ရမည်။ - ယာဉ်ကြီးများ၏ ဘရိတ်ပြင်ဆင်မှုများကို အဆင့်သင့်ရှိနေရမည်။		ရေးမူဝါဒ	ခြင်းမတိုင်မီ	
			မရရှိနိုင်သော	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
			မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း/ပြင်ဆင်မှုမှတ်တမ်းများ	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	မတော်တဆမှုများ ဖြစ်ပွားပါက ဥပဒေနှင့်အညီ ထိခိုက်သော မိသားစု (သို့မဟုတ်) ဆွေမျိုးများကို ငွေကြေးပေးလျှော်ရမည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	ဖြစ်ပွားသော မတော်တဆမှုများ၏ အခြေခံအကြောင်းရင်းမှန်ကို ဖော်ထုတ်လေ့လာမည်။		အက်ဆီးဒင့်မှတ်တမ်းနှင့် ငွေကြေးပေးလျှော်မှုမှတ်တမ်းများ		မရရှိနိုင်သော
	ယာဉ်မောင်းနှင်စဉ်တွင် ဆောင်ရွက်ရမည့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေးနည်းလမ်းများအတွက် မူဝါဒတစ်ခု ချမှတ်မည်။		အခြေခံအကြောင်းရင်းမှန်ကို လေ့လာမှု အစီရင်ခံစာများ	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	ကျွေးရွာများနှင့် ပေးရာတွင် ဝန်ထမ်းများအတွက် စခန်းများ တည်ဆောက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။		ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးမူဝါဒ	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုစတင်ခြင်းမတိုင်မီ	မရရှိနိုင်သော
	ကျွန်းရွာများနှင့် ပေးရာတွင် ဝန်ထမ်းများအတွက် စခန်းများ တည်ဆောက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုစတင်ခြင်းမတိုင်မီ	မရရှိနိုင်သော
	- ဝန်ထမ်းများအားလုံးသည် အလုပ်စတင်မပင်ရောက်မီ ကျန်းမာရေးဆေးစစ်ခြင်းကို ခံယူရမည်ဖြစ်ပါသည်။ - ဒေသတွင်းတွင် ပုံမှန် ကျန်းမာရေးဆေးစစ်မှုနှင့် ကျန်းမာရေးစစ်တမ်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရမည်။		ဆေးမှတ်တမ်းများ	သုံးလလျှင် တစ်ကြိမ်	မရရှိနိုင်သော
ဒေသခံလူထု၏ အလုပ်အကိုင်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု	စီမံကိန်း၏ ကျွမ်းကျင်မှုလိုအပ်ချက်များအရ ထိခိုက်လွယ်သော လူအုပ်စုများကို ဦးစားပေးရမည်။	အပေါင်းလက္ခဏာဆောင်သော	ကျန်းမာရေးစစ်တမ်းအစီရင်ခံစာများ	သုံးလလျှင် တစ်ကြိမ်	မရရှိနိုင်သော
			အလုပ်ခန့်အပ်မှုမှတ်တမ်းများ		
သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးနှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု	- ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အခြေခံအဆောက်အအုံများမှ အကျိုးသက်ရောက်နိုင်သော အနည်းဆုံးအကွာအဝေးကို ထားရှိမည်။ - သင့်တော်သော ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆောင်ရွက်မည်။	မျက်ကွယ်ပြုနိုင်သော	မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း	နေ့စဉ်	မရရှိနိုင်သော
			ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးမူဝါဒ	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုစတင်ခြင်းမတိုင်မီ	မရရှိနိုင်သော

	ဒေသခံများ၏ လိုအပ်ချက်နှင့်အညီ ယာဉ်သွားလာမှုကို ဆောင်ရွက်ရမည်။		မရရှိနိုင်သော	လစဉ်	Traffic Management Plan
	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သော အဓိကလမ်းမကြီးများ ပျက်စီးမှုကို ချက်ချင်းပြုပြင်ရမည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း/ပြင်ဆင်မှုမှတ်တမ်းများ	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	ယာဉ်ကြီးများ၏ ဘရိတ်ပြင်ဆင်မှုများကို အဆင့်သင့်ရှိနေရမည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
ရေအရင်းအမြစ်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု	စီမံကိန်းဒီဇိုင်းအရ လက်ခံနိုင်သော ရေအရည်အသွေးနှင့် စွန့်ပစ်ရေစနစ်များကို ထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်မည်။		လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Waste Management Plan
	ဒေသခံလူထုနှင့် တွေ့ဆုံ၍ ရေအသုံးပြုမှုနှင့် ပတ်သက်သော သဘောတူညီချက်ကို ရယူမည်။ ထိုနည်းဖြင့် ရေအရင်းအမြစ်အပေါ် ဖိအားသက်ရောက်မှုကို လျော့ချပြီး ဒေသခံလူထုအတွက် လုံလောက်သော ရေရရှိမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေမည်။		လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	မရရှိနိုင်သော
ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု	- စီမံကိန်းဒီဇိုင်းအရ စီမံကိန်း၏ ပစ္စည်းကိရိယာများ/လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များမှ ဝေးရာတွင် လုပ်ကိုင်မည်။ - သင့်တော်သော လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုလုပ်ထုံးလုပ်နည်းတစ်ခုကို ချမှတ်၍ စီမံကိန်းတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်မည့်သူများကို ဒေသခံများ၏ ယုံကြည်မှု၊ တရားဥပဒေအရ လိုအပ်ချက်များနှင့်အညီ ပြုမူလုပ်ကိုင်ရန် လေ့ကျင့်သင်ကြားမည်။	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Cultural Heritage SOP
	- အကယ်၍ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်တစ်စုံတစ်ရာကို တွေ့ရှိပါက နိုင်ငံတကာအလေ့အကျင့်ကောင်းများနှင့်အညီ မှတ်တမ်းပြုစုကာ ကာကွယ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ - ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များကို ဖော်ထုတ်၍ ကာကွယ်သွားရန် ပညာရှင်များ၏ အကူအညီကို ရယူသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ - အစားထိုးမရနိုင်သော ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်တစ်ခုကို ဖယ်ရှားရန် လိုအပ်ပါက သက်ဆိုင်ရာရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေး၍ တရားဥပဒေဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များကို လိုက်နာသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ - စီမံကိန်းသည် ဒေသခံများ၏ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များဆီ သွားလာမှုအပေါ် မည်သို့သော အဟန့်အတားကိုမျှ ဖြစ်စေမည်မဟုတ်ပါ။ အကယ်၍ ဖြစ်လာပါက အခြားသွားလာရေးလမ်းကြောင်းများကို လုပ်ဆောင်ပေးသွားမည်။		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအဆင့်	Cultural Heritage SOP
စီမံကိန်းပြီးဆုံးခြင်းအဆင့်					
ဒေသတွင်းနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေး	HSE Team မှ Traffic Management Plan တစ်ခုကို ရေးဆွဲဆောင်ရွက်မည်။	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Traffic Management Plan
	သင့်တော်သော ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆောင်ရွက်မည်။		ယာဉ်အန္တရာယ်	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်း	မရရှိနိုင်သော

ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေး					
	သင့်တော်သော ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆောင်ရွက်မည်။		ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးမူဝါဒ	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုစတင်ခြင်းမတိုင်မီ	မရရှိနိုင်သော
	ဒေသခံများ၏ လိုအပ်ချက်နှင့်အညီ ယာဉ်သွားလာမှုကို ဆောင်ရွက်ရမည်။		မရရှိနိုင်သော	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သော အဓိကလမ်းမကြီးများ ပျက်စီးမှုကို ချက်ချင်းပြုပြင်ရမည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း/ပြင်ဆင်မှုမှတ်တမ်းများ	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	ယာဉ်ကြီးများ၏ ဘရိတ်ပြင်ဆင်မှုများကို အဆင့်သင့်ရှိနေရမည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	မတော်တဆမှုများ ဖြစ်ပွားပါက ဥပဒေနှင့်အညီ ထိခိုက်သော မိသားစု (သို့မဟုတ်) ဆွေမျိုးများကို ငွေကြေးပေးလျှော်ရမည်။		အက်ဆီးဒင့်မှတ်တမ်းနှင့် ငွေကြေးပေးလျှော်မှုမှတ်တမ်းများ		မရရှိနိုင်သော
	ဖြစ်ပွားသော မတော်တဆမှုများ၏ အခြေခံအကြောင်းရင်းမှန်ကို ဖော်ထုတ်လေ့လာမည်။		အခြေခံအကြောင်းရင်းမှန် ကို လေ့လာမှုအစီရင်ခံစာများ	လစဉ်	မရရှိနိုင်သော
	ယာဉ်မောင်းနှင်စဉ်တွင် ဆောင်ရွက်ရမည့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေးနည်းလမ်းများအတွက် မူဝါဒတစ်ခု ချမှတ်မည်။		ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးမူဝါဒ	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုစတင်ခြင်းမတိုင်မီ	မရရှိနိုင်သော
	ကျေးရွာများနှင့် ဝေးရာတွင် ဝန်ထမ်းများအတွက် စခန်းများ တည်ဆောက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။		မျက်မြင်စစ်ဆေးခြင်း	စီစဉ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုစတင်ခြင်းမတိုင်မီ	မရရှိနိုင်သော
	ဝန်ထမ်းများအားလုံးသည် အလုပ်စတင်မပင်ရောက်မီ ကျန်းမာရေးဆေးစစ်ခြင်းကို ခံယူရမည်ဖြစ်ပါသည်။		ဆေးမှတ်တမ်းများ	သုံးလလျှင် တစ်ကြိမ်	မရရှိနိုင်သော
	ဒေသတွင်းတွင် ပုံမှန် ကျန်းမာရေးဆေးစစ်မှုနှင့် ကျန်းမာရေးစစ်တမ်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရမည်။		ကျန်းမာရေးစစ်တမ်းအစီရင်ခံစာများ	သုံးလလျှင် တစ်ကြိမ်	မရရှိနိုင်သော
ရေအရင်းအမြစ်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု	စီမံကိန်းဒီဇိုင်းအရ လက်ခံနိုင်သော ရေအရည်အသွေးနှင့် စွန့်ပစ်ရေစန့်များကို ထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်မည်။	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Waste Management Plan
	ဒေသခံလူထုနှင့် တွေ့ဆုံ၍ ရေအသုံးပြုမှုနှင့် ပတ်သက်သော သဘောတူညီချက်ကို ရယူမည်။ ထိုနည်းဖြင့် ရေအရင်းအမြစ်အပေါ် ဖိအားသက်ရောက်မှုကို လျော့ချပြီး ဒေသခံလူထုအတွက် လုံလောက်သော		လိုက်နာမှုစာရင်းစစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	မရရှိနိုင်သော

	ရေရရှိမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေမည်။				
ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု	- စီမံကိန်းဒီဇိုင်းအရ စီမံကိန်း၏ ပစ္စည်းကိရိယာများ/လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များမှ ဝေးရာတွင် လုပ်ကိုင်မည်။ - သင့်တော်သော လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုလုပ်ထုံးလုပ်နည်းတစ်ခုကို ချမှတ်၍ စီမံကိန်းတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်မည့်သူများကို ဒေသခံများ၏ ယုံကြည်မှု၊ တရားဥပဒေအရ လိုအပ်ချက်များနှင့်အညီ ပြုမူလုပ်ကိုင်ရန် လေ့ကျင့်သင်ကြားမည်။	နည်း	လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	ဒီဇိုင်းအဆင့်	Cultural Heritage SOP
	- အကယ်၍ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်တစ်ခုတစ်ရာကို တွေ့ရှိပါက နိုင်ငံတကာအလေ့အကျင့်ကောင်းများနှင့်အညီ မှတ်တမ်းပြုစုကာ ကာကွယ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ - ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များကို ဖော်ထုတ်၍ ကာကွယ်သွားရန် ပညာရှင်များ၏ အကူအညီကို ရယူသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ - အစားထိုးမရနိုင်သော ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်တစ်ခုကို ဖယ်ရှားရန် လိုအပ်ပါက သက်ဆိုင်ရာရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေး၍ တရားဥပဒေဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များကို လိုက်နာသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ - စီမံကိန်းသည် ဒေသခံများ၏ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များဆီ သွားလာမှုအပေါ် မည်သို့သော အဟန့်အတားကိုမျှ ဖြစ်စေမည်မဟုတ်ပါ။ အကယ်၍ ဖြစ်လာပါက အခြားသွားလာရေးလမ်းကြောင်းများကို လုပ်ဆောင်ပေးသွားမည်။		စစ်ဆေးခြင်းနှင့် လိုက်နာမှုစာရင်း စစ်ခြင်း	အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအဆင့်	Cultural Heritage SOP

၆.၁။ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ

ယခု ESMP ၏ ဦးတည်ချက်မှာ စီမံကိန်း၏ မူဝါဒများ၊ ESIA အစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြထားသော လျော့ချရေး၊ စောင့်ကြည့်ရေးနှင့် အခြားသော ရည်ရွယ်ချက်များနှင့်အညီ အပြည့်အဝလိုက်နာမှု ရှိစေရန် ဖြစ်ပါသည်။ ယခု ESMP ကို ထိပ်တန်းမူဘောင်စာရွက်စာတမ်းတစ်ခုအဖြစ် ကိုင်တွယ်သင့်သကဲ့သို့ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များအတွက် အသေးစိတ်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များစွာနှင့် ချိတ်ဆက်ထားပါသည်။

၆.၂။ ဆက်စပ်နေသော စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ

ESIA ၏ တွေ့ရှိချက်များကို လက်တွေ့အကောင်အထည်ဖော်နိုင်စေရန်အတွက် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များစွာကို ဖော်ထုတ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအစီအစဉ်များသည် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်သော စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျော့ချ ရေးနည်းလမ်းများ၊ အချိန်ဇယား၊ တာဝန်ဝတ္တရားများ၊ လေ့ကျင့်သင်ကြားမှုလိုအပ်ချက်များ၊ စစ်ဆေးခြင်းများ နှင့် အစီရင်ခံခြင်းလိုအပ်ချက်များကို အသေးစိတ် ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ MPRL E&P မဟုတ်သော ပြင်ပ အဖွဲ့အစည်းလူပုဂ္ဂိုလ်များ (ဥပမာ ကန်ထရိုက်တာများ) ၏ တာဝန်ဝတ္တရားဖြစ်ပါက တင်ဒါဖိတ်ခေါ်မှုနှင့် စာချုပ် များတွင် ကန်ထရိုက်တာအမျိုးမျိုးအတွက် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ အသေးစိတ် ပါဝင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းတို့ ကို စာချုပ်နှင့် သက်ဆိုင်သူများ အားလုံးမှ လိုက်နာရန် လိုအပ်ပြီး MPRL E&P မှ ပုံမှန် စစ်ဆေးပြီး လိုက်နာရန် ပျက်ကွက်မှုများကို အရေးယူသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

အောက်ပါဇယားတွင် အရေးကြီးသော စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များကို တင်ပြထားပါသည်။ ၎င်းတို့နှင့် ESIA အစီ ရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြထားသော လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများ၊ အကျိုးသက်ရောက်မှုများဆက်နွှယ်ပုံ၊ တာဝန်ရှိသူ များအကြောင်းကိုလည်း တင်ပြထားပါသည်။

ပုံ - ၁၉. အဓိကအစီအစဉ်များ၏ ESMP ပုံစံ

အစီအစဉ်၏အမည်	အကြောင်းအရာ	ဆောင်ရွက်သူ၏အမည်
ESMP	အခြားသော စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များနှင့် ဆက်စပ်နေသော အစီအစဉ် ဖြစ်ပါသည်။	MPRL E&P
Biodiversity Action Plan	ဇီဝမျိုးကွဲများနှင့် ပတ်သက်သော စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုလျော့ချရေးနည်းလမ်းများအားလုံး ပါဝင်ပါသည်။	Environmental & Social Management Plan အောက်တွင် MPRL E&P သို့မဟုတ် အခြားသူများမှ ဆောင်ရွက်မည်။
Terrestrial Habitat Reinstatement Plan	ပျိုးဥယျာဉ်များမှ မျိုးရင်းများကို ရယူ၍ ပြန်လည် စိုက်ပျိုးခြင်းလုပ်ငန်းများ ပါဝင်ပါသည်။ သစ်ပင်များကို ဖယ်ရှားရန် လိုအပ်ပါက ဘုန်းကြီးကျောင်းနှင့် ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်နေရာများကဲ့သို့ နေရာများတွင် ဦးစားပေး ပြန်လည်စိုက်ပျိုးပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။ Seismic Line များတွင်လည်း ပြန်လည်စိုက်ပျိုးမှုများ ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။	Environmental & Social Management Plan အောက်တွင် MPRL E&P သို့မဟုတ် အခြားသူများမှ ဆောင်ရွက်မည်။
အမှိုက်စွန့်ပစ်မှုအစီအစဉ် (Waste Management Plan)	စီမံကိန်းကြောင့် ထွက်ပေါ်လာသည့် အန္တရာယ်ရှိသော အမှိုက်နှင့် ရိုးရိုးအမှိုက်များကို စွန့်ပစ်မှုလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ပါဝင်ပါသည်။	MPRL E&P
Emergency Preparedness Plan (ERP)	(မူဝါဒချမှတ်ခြင်း၊ ရည်ရွယ်ချက်၊ ဖြန့်ဝေခြင်း၊ အနက်ဖော်ခြင်း စသော) အုပ်ချုပ်ရေးကိစ္စများ၊ (ပဟိုဌာနများ၊ ဆေးခန်းများ စသော) အရေးပေါ်နေရာများ ဖွဲ့စည်းခြင်း၊ တာဝန်နှင့် ဝတ္တရားများ သတ်မှတ်ခြင်း၊ ဆက်သွယ်ရေးစနစ်များ၊ အရေးပေါ်အခြေအနေစီမံခြင်းလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ အရေးပေါ်သုံးပစ္စည်းကိရိယာများ၊ လေ့ကျင့်သင်ကြားခြင်းနှင့် အဆင့်မြှင့်တင်ခြင်း၊ Checklist များ၊ လုပ်ငန်းဆက်လက်လည်ပတ်မှုနှင့် အစားထိုးအစီအစဉ်များ ပါဝင်ပါသည်။	MPRL E&P
Spill Response Plan	ERP ၏ ကဏ္ဍတစ်ခုအဖြစ် ဖိတ်စင်မှု တားဆီးရေးနှင့် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်မှုနည်းလမ်းများ ပါဝင်ပါသည်။	MPRL E&P
Fire Risk Management Plan	ERP ၏ ကဏ္ဍတစ်ခုအဖြစ် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော မီးဘေးအန္တရာယ်ကို ထိန်းချုပ်ရေးဆိုင်ရာ ဆက်သွယ်ရေးလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် နည်းလမ်းများ၊ မီးဘေးထိန်းချုပ်ရေးပစ္စည်းများ ထားရှိမည့် နေရာများ ပါဝင်ပါသည်။	MPRL E&P
Traffic Management Plan	ချမှတ်ထားသော ယာဉ်သွားလမ်းများကို ထိန်းချုပ်ခြင်း၊ ယာဉ်မောင်းများကို လေ့ကျင့်သင်ကြားခြင်း၊ ယာဉ်များကို ထိန်းသိမ်းပြုပြင်ခြင်း၊ အရှိန်ကန့်သတ်ခြင်းများ၊ လမ်းအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအချက်ပြအမှတ်အသားများ၊ ဝန်တင်ဆောင်ခြင်း၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုနည်းလမ်းများနှင့် စစ်ဆေးမှုလုပ်ငန်းစဉ်များ ပါဝင်ပါသည်။	MPRL E&P
Environmental Monitoring Plan	မြေအောက်ရေစောင့်ကြည့်မှု၊ ပုံမှန်စွန့်ပစ်မှုစောင့်ကြည့်မှု၊ လေထုအရည်အသွေးစောင့်ကြည့်မှု၊ ဆူညံမှုစောင့်ကြည့်မှု၊ ဒေသန္တရဂေဟဗေဒစောင့်ကြည့်မှု စသဖြင့် ပါဝင်ပါသည်။	Environmental & Social Management Plan အောက်တွင် MPRL E&P သို့မဟုတ် အခြားသူများမှ ဆောင်ရွက်မည်။
Cultural Heritage Standard Operating Procedures	Standard Operating Procedures (SOP) ကို ဥပဒေဆိုင်ရာလိုအပ်ချက်များ၊ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်ဆိုင်ရာ ဒေသခံလူထု၏ ယုံကြည်မှုများနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်မည်။	MPRL E&P
Livelihood Restoration Plan	ဒေသခံလူထုအတွက် ရရှိနိုင်သော၊ ၎င်းတို့က လိုလားသော၊ ၎င်းတို့၏ လိုအပ်ချက်နှင့် ကိုက်ညီသော အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းလုပ်ငန်း အမျိုးမျိုးကို ဖော်ထုတ်လေ့လာဆောင်ရွက်မည်။ LRP သည် ရှင်းလင်းသော အစီရင်ခံစာ၊ စောင့်ကြည့်ရေးညွှန်းကိန်းများ၊ လုံလောက်သော အကောင်အထည်ဖော်မှု အစီအစဉ် ပါဝင်သင့်ပါသည်။	MPRL E&P

၇. လူထုနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း ၊ စီမံကိန်းအကြောင်း အသိပေးခြင်း

၇.၁။ နည်းလမ်းနှင့် ချဉ်းကပ်ပုံ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် မကြာသေးခင်က သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောဝန်ကြီးဌာနမှ EIA Procedures များကို မူကြမ်းရေးဆွဲခဲ့ပြီး သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ Procedures ၏ Version 8 ကို လောလောဆယ်တွင် လေ့လာသုံးသပ်လျက် ရှိစဉ် ၂၀၁၃ ခုနှစ်မှ စတင်၍ လူထုထံသို့ ရောက်ရှိခဲ့သော နောက်ဆုံး ထုတ်ဝေမှု (Version 4) ကို မြေလျင်တိုင်း တာမူလုပ်ငန်းများအတွက် ESIA ဆောင်ရွက်ရာတွင် အသုံးပြုခဲ့ပါသည်။ ထိုလုပ်ငန်းလုပ်နည်းများသည် EIA Process ၏ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအဖြစ် Stakeholder များနှင့် တွေ့ဆုံခြင်း ၊ သတင်းအချက်အလက်ဖြန့်ဖြူး ခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရာတွင် အောက်ပါအဆင့်များကို လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

Scoping ဆောင်ရွက်ခြင်း

- ဒေသတွင်းမီဒီယာမှ တဆင့် စီမံကိန်းအကြောင်းကို လူထုနှင့် အရပ်ဘက်လူမှုအဖွဲ့အစည်းများအား အသိပေးအကြောင်းကြားခြင်း။ လူထုမြင်နိုင်သော စီမံကိန်းနေရာများတွင် အမှတ်အသားများ ၊ ဆိုင်းဘုတ်များ ထင်ထင်ရှားရှား ဆောင်ရွက်ခြင်း
- ဝန်ကြီးဌာနမှ အကြံပြုသကဲ့သို့ ဒေသခံလူထု ၊ PAPS ၊ ဒေသအာဏာပိုင်များ ၊ ဒေသခံအဖွဲ့အစည်းများ ၊ အရပ်ဘက်လူမှုအဖွဲ့အစည်းများနှင့် တွေ့ဆုံ၍ ဆွေးနွေးဆောင်ရွက်ခြင်း။

EIA Process

- စီမံကိန်းမှ အကျိုးသက်ရောက်နိုင်သော (သို့မဟုတ်) စီမံကိန်းတွင် စိတ်ဝင်စားသော Stakeholder များ၏ အမြင်များနှင့် စိုးရိမ်ပူပန်မှုများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်း။
- EIA တွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များအပေါ် သက်ဆိုင်ရာလူထုနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှု ရလဒ်များ ပါဝင်သင့်ခြင်း။
- စီမံကိန်းဆောင်ရွက်မည့်ကုမ္ပဏီ၏ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်တွင် လူထုနှင့် အရပ်ဘက်လူမှုအဖွဲ့အစည်းများသို့ စီမံကိန်းအကြောင်း နှင့် ဖြစ်နိုင်သော အကျိုးအပြစ်ဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များကို အချိန်နှင့် တပြေးညီ ထုတ်ပြန်အသိပေးခြင်း။ စာကြည့်တိုက် ၊ ဒေသတွင်းအစည်းအဝေးခန်းမများ ၊ စီမံကိန်း နေရာများတွင် ထင်ရှားစွာ အသိပေးကြော်ငြာခြင်း။
- PAPS ၊ အာဏာပိုင်များ ၊ ဒေသခံအဖွဲ့အစည်းများ ၊ အရပ်ဘက်လူမှုအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ရပ်ကွက် ကျေးရွာအဆင့် ၊ ပြည်နယ်တိုင်းဒေသကြီးအဆင့် ၊ နိုင်ငံတော်အဆင့်ရှိ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများ ဆောင်ရွက်ခြင်း။
- ဝန်ကြီးဌာန ၊ ဆက်နွယ်သော ဝန်ကြီးဌာန ၊ တိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့အစည်းများနှင့် အခြား စသော သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း။
- ဝန်ကြီးဌာနနှင့် သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများအတွက် စီမံကိန်းကို ကွင်းဆင်းလေ့လာမှု စီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်း။

ထိုလိုအပ်ချက်များနှင့်အညီ စီမံကိန်းအတွက် Scoping နှင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်တို့၏ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအဖြစ် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ၎င်းတို့ကို အောက်ပါ အပိုင်းခွဲတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

၇.၂။ ဆက်လက်၍ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများကို ဆောင်ရွက်ခြင်း

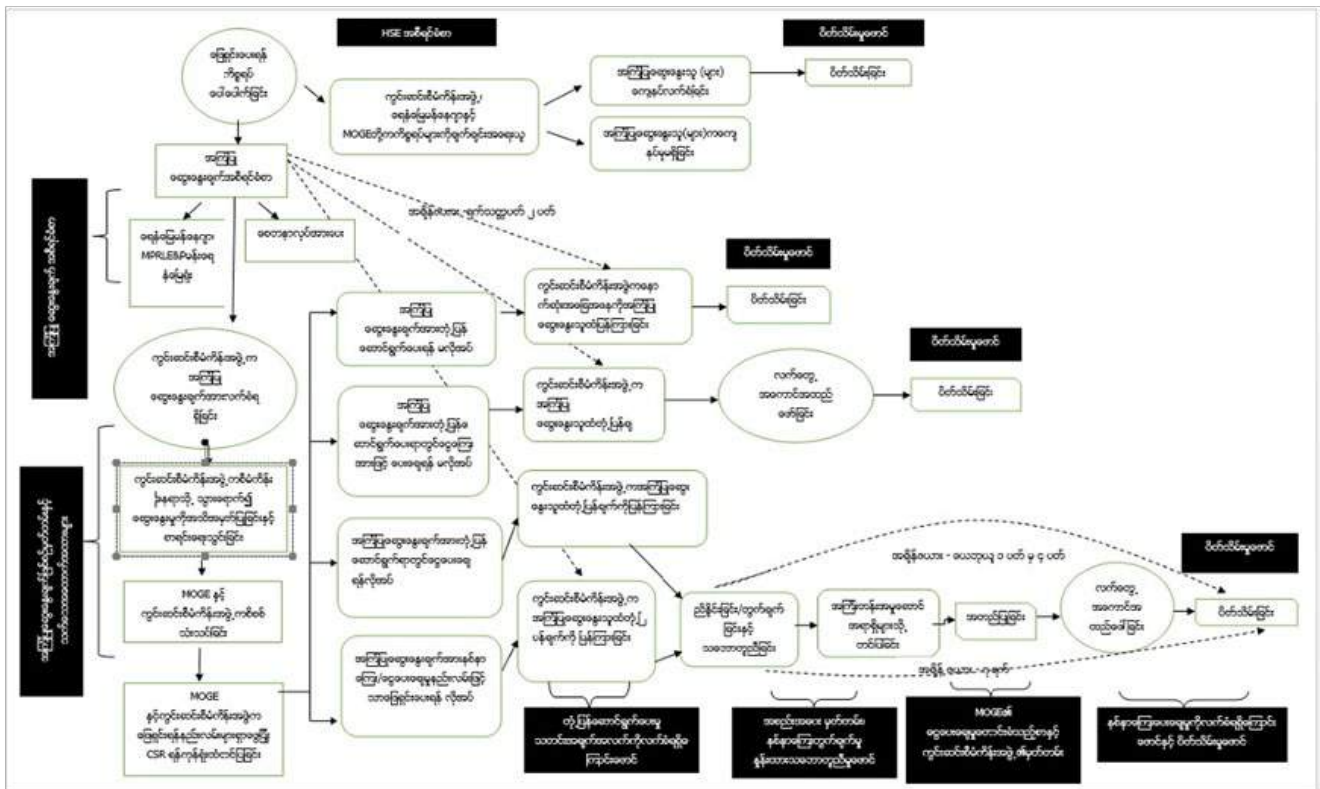
အထက်ပါတွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများကို အကျိုးသက်ရောက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ထည့်သွင်းဆောင် ရွက်ခဲ့သော်လည်း Stakeholder များနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံခြင်းသည် စီမံကိန်းကာလတစ်လျှောက်လုံး ဆောင် ရွက်ရသည့် လုပ်ငန်းမျိုး ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် Stakeholder Engagement Plan တစ်ခုကို ပြင်ဆင်ချမှတ် ခဲ့ပြီး ၎င်းတွင် စီမံကိန်း၏ ကျန်ရှိနေသော ကာလတစ်လျှောက် ဆောင်ရွက်မည့် ထိတွေ့ဆက်ဆံမှုလုပ်ငန်းများကို ဖော်ထုတ်ခဲ့ပါသည်။ ထိုဆောင်ရွက်မည့် ထိတွေ့ဆက်ဆံမှုလုပ်ငန်းများတွင် သီးသန့်လူအုပ်စုများနှင့် တွေ့ဆုံခြင်း ၊ ဒေသခံများနှင့် စုရုံးတွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း ၊ တစ်ဦးချင်းတွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း ၊ စစ်တမ်းများ ၊ Checklist များ စသဖြင့် ပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းတို့ကို အောက်ပါရည်ရွယ်ချက်များအရ MOGE နှင့်အတူ ပူးပေါင်း၍ ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

- စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအဆင့်တိုင်းတွင် ဖြစ်ပေါ်မည့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို ဒေသခံလူထု ကောင်းစွာ နားလည်စေရန်
- စီမံကိန်း၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လျော့ပါးသက်သာစေမည့် နည်းလမ်းများ၏ ထိရောက်မှုအား စောင့်ကြည့်ရန်
- ဒေသခံများနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံမှုကို ၎င်းတို့ အလိုလားဆုံးအနေအထားသို့ ရောက်ရှိလာစေရန် ၊ ထို့ အပြင် လျော့ပါးသက်သာရေးနည်းလမ်းများနှင့် ဒေသတွင်းဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု၏ ထိရောက် မှုတို့ကို ဒေသခံများမှ ပြန်လည်အကြံပြုဆွေးနွေးနိုင်ရန်

၇.၃။ အကြံပြုဆွေးနွေးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ် (Grievance Redressal Mechanism)

အထက်ပါဆောင်ရွက်မှုများအပြင် ဒေသခံပြည်သူလူထုနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံရာတွင် အသုံးပြုမည့် အဓိက နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ MPRL E&P ၏ အကြံပြုဆွေးနွေးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းကို စီမံကိန်းနယ်မြေတွင် ကျင့်သုံးဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်း၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်သော ဒေသခံ လူထု၏ အတွေးအမြင် အယူအဆများကို နားလည်လာရန် ဖြစ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံမှု ၊ လျော်ကြေးငွေ ပေးအပ်မှု ကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သက်၍ ဖြစ်ပါသည်။ အောက်ပါပုံတွင် စီမံကိန်းအတွက် အကောင်အထည်ဖော်မည့် အကြံပြုဆွေးနွေးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်အကြောင်း ပြသထားပါသည်။

ပုံ - ၂၀။ အကြံပြုဆွေးနွေးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ် (Grievance Redressal Mechanism)



၇.၄။ သတင်းအချက်အလက် အသိပေးဖြန့်ဝေခြင်း

စီမံကိန်း၏ ကျန်ရှိသောသက်တမ်းကာလအတွက် ဆောင်ရွက်မည့် ထိတွေ့ဆက်ဆံမှုလုပ်ငန်းများနှင့် အကြံပြု ဆွေးနွေးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်အပြင် သတင်းအချက်အလက် အသိပေးဖြန့်ဝေခြင်းကိုလည်း ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသည် ဒေသခံလူထုအတွက် စီမံကိန်း၏ အဆင့်တိုင်းတွင် ဆောင်ရွက်သော လုပ်ငန်းများကို သိရှိနားလည်ရန် ၊ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လျော့ပါးစေမည့် နည်းလမ်းများကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် နှင့် ဒေသတွင်း ဖွံ့ဖြိုးမှုလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ သင့်လျော်သော သတင်းအချက်အလက် များကို ဒေသခံလူထုသို့ လက်ကမ်းစာစောင်များ ၊ အစီရင်ခံစာများ ဖြန့်ဝေခြင်း ၊ ဒေသတွင်း အများမြင်သာ သော နေရာများတွင် ပြသခြင်း ၊ စီမံကိန်းနေရာဆိုင်း ဘုတ်များ တပ်ဆင်ခြင်း ၊ အစည်းအဝေးများတွင် နှုတ်ဖြင့် အသိပေးခြင်းများကို စီမံကိန်းကာလတစ်လျှောက်လုံး ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ထို့အပြင် ယခုစီမံကိန်းအတွက် ESIA အစီရင်ခံစာကိုလည်း မြန်မာနိုင်ငံ၏ EIA လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့်အညီ ဒေသခံလူ့အဖွဲ့အစည်းများသို့ အသိပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအတွက် မီဒီယာမှတစ်ဆင့် အစီရင်ခံစာ အနှစ်ချုပ်ကို ဖြန့်ဝေခြင်း ၊ MPRL E&P ၏ ပတ်ဘလီဆိန်းတွင် ထုတ်ပြန်ခြင်း ၊ လူထုဆွေးနွေးပွဲများတွင် ပြောကြားခြင်းများ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၏ ညွှန်ကြားချက်ဖြင့် ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ဖြင့် ရရှိလာသော တုံ့ပြန်ချက်များအပေါ် မူတည်၍ ESIA ကို ပြန်လည်သုံးသပ်ကာ မွမ်းမံပြင်ဆင်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ လိုအပ်ပါက ထို ESIA ကို နောက်ဆုံးတွင် ဒေသခံလူ့ အဖွဲ့အစည်းများအား ချပြသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။