



ကဏ္ဍအလိုက် အနှစ်ချုပ်မှတ်စု

မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၊ ရေနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့ လုပ်ငန်းကဏ္ဍ

နိုဝင်ဘာ ၂၀၁၈

ဤအနှစ်ချုပ်မှတ်စုသည် မြန်မာ့စီးပွားရေးကဏ္ဍ တာဝန်ယူမှုရှိရေးအထောက်အကူပြုဌာန (MCRB)သည် ၂၀၁၈ ခုနှစ်တွင် ထွက်ရှိသည့် "မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၊ လူ့အခွင့်အရေးနှင့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများအကြောင်း စာတမ်းအနှစ်ချုပ်"အား ဖြည့်စွက်ပံ့ပိုးပေးပါသည်။ ဤမှတ်စုအား ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် သက်ရောက်မှုများ ကျရောက်စေနိုင်သည့် ကမ်းလွန်နှင့်ကုန်းတွင်း၌ ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့ လုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်သူများနှင့် ကုန်ပစ္စည်းပံ့ပိုးပေးသည့် ကုမ္ပဏီများ၊ ရေနံတွင်းတူးသည့် ကုမ္ပဏီများ၊ စစ်တမ်းကောက်သူများနှင့် ပိုက်လိုင်း များအား လုပ်ကိုင်သူများကဲ့သို့သော ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းကဏ္ဍရှိ ကုမ္ပဏီများနှင့် ၎င်းကဏ္ဍအား ဝန်ဆောင်မှုပေးသည့် လုပ်ငန်းများအတွက် ရည်ရွယ်ထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့ လုပ်ငန်းကဏ္ဍမှ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းခြင်း၏ စီးပွားရေးဖြစ်ရပ်များ

ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့ကဏ္ဍကြောင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် ကျရောက်နိုင်ခြေရှိသည့် အသေးစားနှင့် အကြီးစားသက်ရောက်မှုများ၊ မတော်တဆမှုများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ စာတမ်းအများအပြား လေ့လာပြုစုထားပြီး ဖြစ်သည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်နေသည့် ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းများသည် ထိခိုက်လွယ်ပြီး (သို့မဟုတ်) အရေးပါသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများရှိသည့် ဧရိယာများတွင် လုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်လေ့ရှိကြသည်။ ပင်မစာတမ်းအနှစ်ချုပ်တွင် ဖော်ပြထားသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းခြင်း၏ ယေဘုယျ စီးပွားရေးဖြစ်ရပ်များ အပြင် -

- ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းများသည် ဂေဟစနစ် ဝန်ဆောင်မှုများ (ဥပမာ-ရေ နှင့် ကမ်းရိုးတန်းအား ကာကွယ်ပေးမှု) အပေါ် ဗီဇိန်နေကြသည်။
- ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများအား ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် စီမံခန့်ခွဲခြင်းသည် မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဥပဒေများနှင့် ထုတ်လုပ်မှုအပေါ် ခွဲဝေစာချုပ်များအရ လိုအပ်ချက်တစ်ရပ်ဖြစ်သည် (အသေးစိတ် အချက်အလက်များကို အောက်တွင်ကြည့်ပါ)။
- အထူးသဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံကဲ့သို့ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ကြွယ်ဝပြီး အစိုးရမှ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ပေးနိုင်စွမ်းနည်းပါးသည့် နိုင်ငံများတွင် နိုင်ငံတကာနှင့် ပြည်တွင်းရှိ အရပ်ဖက် လူ့အဖွဲ့အစည်းများနှင့် သတင်းမီဒီယာများမှ ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းကဏ္ဍအား ပိုမိုစောင့်ကြည့် အကဲဖြတ်မှုများရှိသည်။

မြန်မာနိုင်ငံရှိ ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းများမှ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် ဂေဟစနစ်ဝန်ဆောင်မှုများအပေါ် ကျရောက်စေနိုင်သည့် ခြိမ်းခြောက်မှုများ

မြန်မာတစ်နိုင်ငံလုံးနီးပါးသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ပေါကြွယ်ဝသည့် အင်ဒို-ဘားမား ဇုန်အတွင်း တည်ရှိနေပြီး အဆိုပါဇုန်သည် တစ်ကမ္ဘာလုံး အတိုင်းအတာအရ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ အရေအတွက် မြောက်မြားစွာနှင့် ရှားပါးသတ္တဝါများ နေထိုင်ကျက်စားသည့် ဇုန်ကြီး သုံးဆယ့်ငါးခု အနက်မှ တစ်ခုအပါအဝင်ဖြစ်သည် (အောက်တွင် ကြည့်ပါ)။ လက်ရှိ အတည်ပြုထားပြီးဖြစ်သော သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေ ၄၂ ခု နှင့် အဓိကအရေးပါသောဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများတည်ရှိရာ နယ်မြေများ (KBAs) ၁၃၂ ခုတို့နှင့်စပ်လျဉ်းသည့်အသေးစိတ်အကြောင်းအရာများကို MCRB ၏ အနှစ်ချုပ်စာတမ်းနှင့် ဖြည့်စွက်စာတမ်းဖြစ်သည့် "သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေများနှင့် အဓိကအရေးပါသော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ တည်ရှိရာ နယ်မြေများပါဝင်သည့် မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ" ၏ နောက်ဆက်တွဲတွင် ဖတ်ရှုနိုင်ပါသည်။

အကန့် ၁။ ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းကဏ္ဍ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော သက်ရောက်မှုများနှင့်စပ်လျဉ်း၍ အခြားသောအကြောင်းအရာ အချက်အလက်များ

- ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းများမှ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် လူ့အခွင့်အရေးပေါ် ကျရောက်နိုင်ခြေရှိသည့် ရွေးချယ်ထားသော အချို့သောသက်ရောက်မှုများစာရင်းကို ဇယားကွက် ၁ (ကုန်းတွင်း) နှင့် ဇယားကွက် ၂ (ကမ်းလွန်) တွင် ဖတ်ရှုနိုင်ပါသည်။
- မြန်မာနိုင်ငံရှိ ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းကဏ္ဍ၏ လူ့အခွင့်အရေးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ၏ အသေးစိတ် သုံးသပ်ချက် အတွက်မူ MCRB မှ ၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် ထွက်ရှိခဲ့သည့် မြန်မာ့ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းကဏ္ဍ၏ သက်ရောက်မှုများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာ (၂၀၁၄) တွင် ဖတ်ရှုနိုင်ပါသည်။
- ဤလုပ်ငန်းကဏ္ဍ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ၏ အသေးစိတ်စာရင်းကို သိရှိလိုပါက-
 - o အပင်နှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်အဖွဲ့ (FFI) ၏ ၂၀၁၇ ခုနှစ်တွင် ထွက်ရှိခဲ့သည့် စာတမ်း Biodiversity and Ecosystem Services: Good Practice Guidance for Oil and Gas Operations in Marine Environments(2017)
 - o IPIECA ၏ Ecosystem Services Guidance: Biodiversity and Ecosystem Services Guide and Checklist (2011)
- စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် လူ့အခွင့်အရေးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများကြားရှိ ဆက်စပ်မှုများ၏ အသေးစိတ် အကြောင်းအရာကိုသိရှိလိုပါက ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ စာတမ်းအနှစ်ချုပ်၊ အထူးသဖြင့် အကန့် ၄ ကို လေ့လာဖတ်ရှုနိုင်ပါသည်။

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် ဂေဟစနစ်ဝန်ဆောင်မှုများဆိုင်ရာ သက်ဆိုင်သည့် ဥပဒေနှင့် စည်းမျဉ်းမူဘောင်များ

ဤအပိုင်းတွင် ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့ကဏ္ဍနှင့် စပ်လျဉ်းသည့် သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများ၊ စည်းမျဉ်း စည်းကမ်းများနှင့် သဘောတူစာချုပ် များကို အလေးပေးဖော်ပြထားပြီး မြန်မာနိုင်ငံရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်ရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် စပ်လျဉ်းသည့် မူဝါဒနှင့် ဥပဒေမူဘောင် ခြုံငုံချက်ကို ဆွေးနွေးဖော်ပြထားသော စာတမ်းအနှစ်ချုပ်ပါ အခန်း(၃) ဖြစ်သည့် "ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် ဆက်စပ်နေသည့် မူဝါဒနှင့် ဥပဒေမူဘောင်များ၊ အဖွဲ့အစည်းများ" နှင့်အတူ တွဲဖက်၍ ဖတ်ရှုသင့်ပါသည်။

ရေနံနှင့် ရေနံထွက်ပစ္စည်းဆိုင်ရာ ဥပဒေ (၂၀၁၇) တွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ရည်ညွှန်းဖော်ပြထားခြင်း မရှိသော်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှု ဖြစ်ပေါ်စေမည့် ရေနံလုပ်ငန်း များသည် ဥပဒေအရ အရေးယူခြင်းခံရမည်ဟု ဖော်ပြထားသည်။

၂၀၁၁ နောက်ပိုင်းတွင် ထွက်ရှိလာသော ပြင်ဆင်ထားသည့် ထုတ်လုပ်မှုအပေါ် ခွဲဝေစာချုပ်၌ "စာချုပ်ချုပ်ဆိုသူသည် ရေနံလုပ်ငန်းများအား အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာရေးကော်ပိုရေးရှင်း၏ လုပ်ဆောင်မှုစံသတ်မှတ်ချက်နှင့် ကမ္ဘာ့ဘဏ်၏ ကမ်းလွန်ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့ ဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်၊ ကျန်းမာရေးနှင့်လုံခြုံရေးလမ်းညွှန်ချက်များ (၂၀၀၇) နှင့် နိုင်ငံတကာရှိ ရေနံလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ကောင်းမွန်သည့် အလေ့ အကျင့်များနှင့်အညီ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရန် တာဝန်ရှိသည်ဟုဖော်ပြထားသည်။¹ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာရေးကော်ပိုရေးရှင်း၏ လုပ်ဆောင်မှု စံသတ်မှတ်ချက်(၆) - ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကို ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ခြင်းနှင့် သက်ရှိသဘာဝရင်းမြစ်များကို ရေရှည်တည်တံ့ အောင်စီမံခန့်ခွဲခြင်းနှင့် ပူးတွဲပါရှိသည့်လမ်းညွှန်ချက်မှတ်စုတွင် ဂေဟစနစ်ဝန်ဆောင်မှုများ မှီခိုနေခြင်း၊ သက်ရောက်မှုများနှင့် သင့်တော်သည့် စီမံခန့်ခွဲမှု (ထပ်ဆင့်ရှင်းပြချက်အား ဖတ်ရှုလိုပါက စာတမ်းအနှစ်ချုပ်အား ကြည့်ပါ)များ လိုအပ်သည်။ ထုတ်ဝေမှုအပေါ် ခွဲဝေစာချုပ်အရ ၎င်းသည် လိုက်နာရမည့် ကတိကဝတ်ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ထုတ်လုပ်မှုအပေါ် ခွဲဝေစာချုပ်တွင် လုပ်ငန်းများအား "သင့်တော်သည့် သိပ္ပံနည်းများအရ" ဆောင်ရွက်ရမည် ဟူသည်နှင့် "နိုင်ငံတကာ ရေနံတွင်း အလေ့အကျင့်များနှင့်အညီ ပတ်ဝန်းကျင် ညစ်ညမ်းမှုအား မဖြစ်စေရန် ငါးဖမ်းခြင်းနှင့် ရေကြောင်းသွားလာမှုအား ကာကွယ်ရန်အတွက် သတိပြုရန်" အစရှိသဖြင့် ပိုမို ယေဘုယျ ကျသည့် စာသားများ ပါဝင်သည်။²

ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ (၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော် ဥပဒေအမှတ် ၉)၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး နည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄) နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ (၂၀၁၅) တွင် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းအတွက် စည်းမျဉ်းများ ထုတ်ပြန်ထားသည်။ ရေနံနှင့် သဘာဝ ဓာတ်ငွေ့ကဏ္ဍနှင့် သက်ဆိုင်သည့် စည်းမျဉ်းများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

- ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းသည် (က)စမ်းသပ်တူးဖော်ခြင်း၊ တူးဖော်ခြင်း (ခ) ကုန်းတွင်းရေနံနှင့် ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများ၊ ပိုက်လိုင်းသွယ်တန်းခြင်းအပါအဝင် သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း လုပ်ငန်းများ၊ မူတည်ထုတ်ခြင်းစခန်း၊ (ဂ) ထုတ်လုပ်ခြင်း၊ သိုလှောင်ခြင်း၊ ထုတ်လွှတ်ခြင်း လုပ်ငန်းများဆိုင်ရာ ကမ်းလွန်အဆောက်အအုံများ၊ (ဃ) ကုန်းတွင်း ထုတ်လုပ်ခြင်း၊ သိုလှောင်ခြင်း လုပ်ငန်းများ (ခွဲထုတ်ခြင်း၊ အခြောက်ခံခြင်း၊ တင်သွင်း၊ တင်ပို့မှုများအတွက် တည်ငြိမ်အောင်ပြုလုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းများ)၊ (င) ရေနံနှင့် သဘာဝ ဓာတ်ငွေ့ သယ်/ပို့စခန်း တည်ဆောက်ခြင်းလုပ်ငန်း (စ) အထောက်အကူပြုလုပ်ငန်းများနှင့် ရပ်ဆိုင်းခြင်းလုပ်ငန်းများအတွက် လိုအပ်ပါသည်။
- ကနဦးပတ်ဝန်းကျင် ဆန်းစစ်ခြင်း (IEE)သည် ဆိုက်စမစ် စစ်တမ်းများနှင့် အချို့သော တိုတောင်းသည့် ပိုက်လိုင်းများအတွက် လိုအပ်သည်။

ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း (EIAs)၏ အရေးကြီးသည့် အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်သော ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များ (EMPs)၏ အစိတ်အပိုင်း တစ်ခုအနေဖြင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစီမံချက်များကို လိုအပ်နိုင်ပြီး ၎င်းတို့သည် စာချုပ်သဘောအရ လိုက်နာရမည့် ကျင့်ဝတ်များ ဖြစ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်အပြီးတွင် ထုတ်ပေးသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု သက်သေခံလက်မှတ်(ECC)အနေဖြင့်လည်း ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် စပ်လျဉ်း၍ သင့်တော်သလို အထူးလိုအပ်ချက်များ ချမှတ်လာနိုင်သည်။

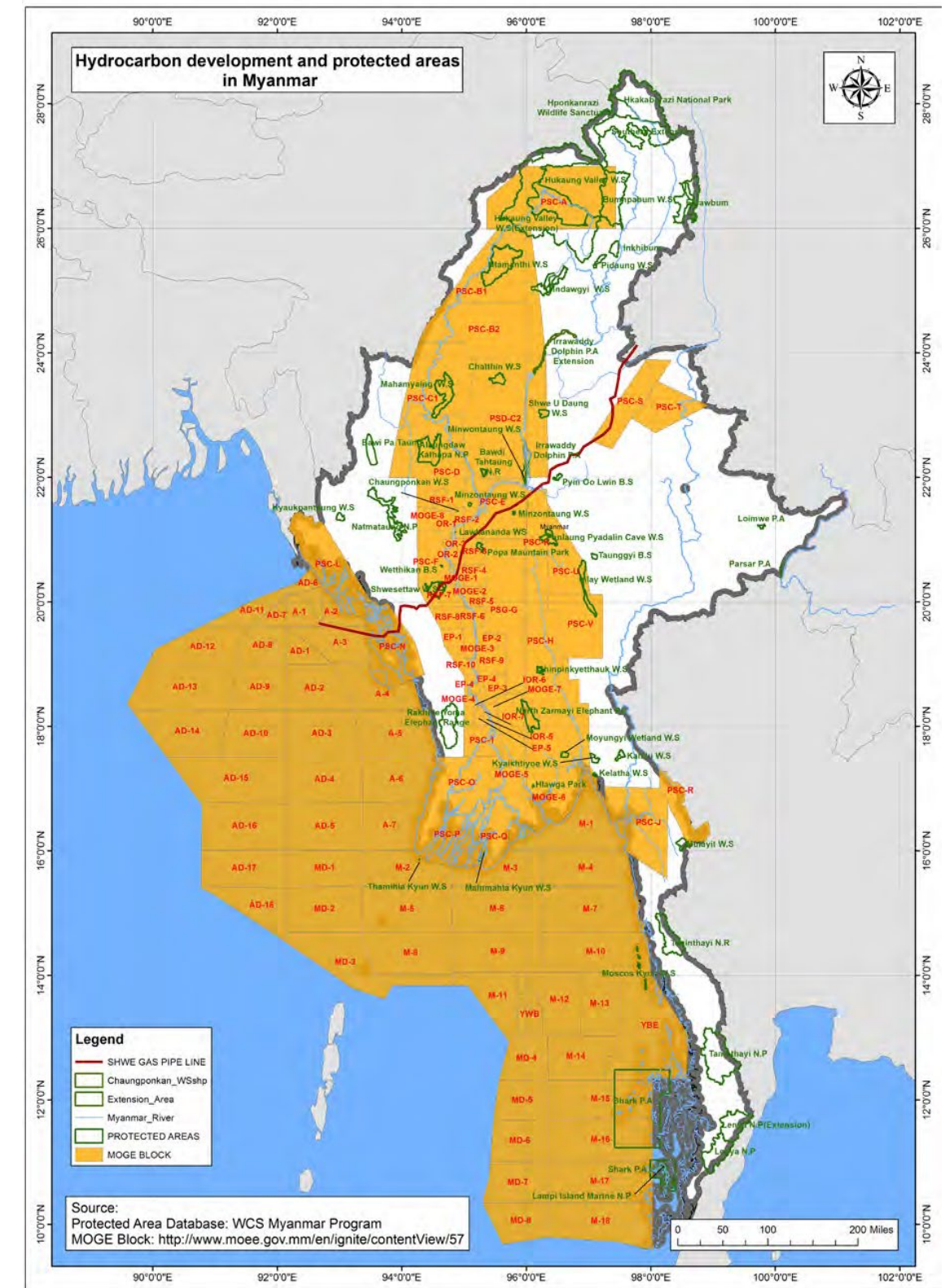
အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များ(၂၀၁၅)သည်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး ကုန်းတွင်းနှင့် ကမ်းလွန် ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုများအတွက် ဂေဟစနစ်၏ ကျန်းမာရေးကိုကာကွယ်ရန် ရည်ရွယ်၍ လိုက်နာရမည့် စွန့်ထုတ်အရည် ပမာဏတန်ဖိုးများကို သတ်မှတ်ထားသည်။

ရာသီအလိုက် ထိန်းသိမ်းပေးထားသည့် ငါးဖမ်းဧရိယာများဆိုင်ရာ အမိန့်ကြော်ငြာစာအား ငါး၊ ရေငှက်၊ လိပ်၊ လင်းပိုင်၊ ငါးမန်း၊ ဝေလငါးနှင့် သန္တာကျောက်တန်းများအပါအဝင် မျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ပေးရန် ရည်ရွယ်၍ အတည်ပြုထားခြင်း ဖြစ်သည်။ သို့သော် ဤအမိန့်ကြော်ငြာစာသည် ကမ်းလွန် ရေယာဉ်များ လည်ပတ်မှုများအပေါ် သက်ရောက်မှု ရှိမရှိဟူသော အချက်မှာ မသေချာပါ။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကုန်းတွင်းနှင့် ကမ်းလွန်ပင်လယ်ပြင်၌ လုပ်ငန်းလည်ပတ်နေသည့် အချို့သော ရေနံနှင့် သဘာဝ ဓာတ်ငွေ့ကုမ္ပဏီများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ၎င်းတို့၏ ဝက်(ဘ်)ဆိုဒ်ပေါ်တွင် ထုတ်ပြန်ကြေညာထားခဲ့သည်။ အောက်ပါ အကြောင်းအရာများကို ရည်ညွှန်းဖော်ပြထားသည်။

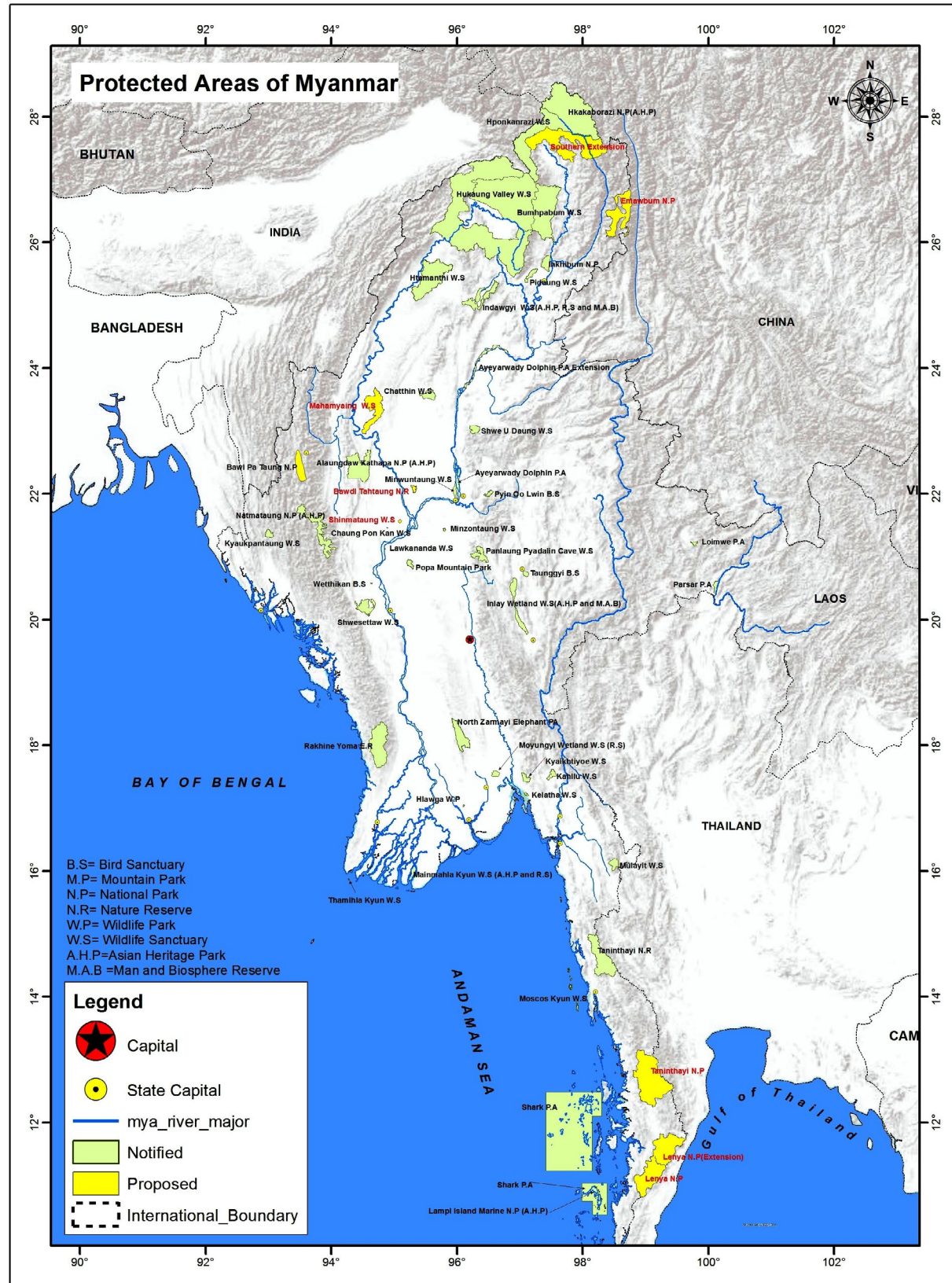
- အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာရေးကော်ပိုရေးရှင်း၏ လုပ်ဆောင်မှု စံသတ်မှတ်ချက်၊ ၎င်း စံသတ်မှတ်ချက် (၆)တွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း၊ သက်ရှိသဘာဝ အရင်းအမြစ်များအား ရေရှည် တည်တံ့ခိုင်မြဲစွာ စီမံခန့်ခွဲမှု (၂၀၁၂) တို့ ပါဝင်သည်။
- အာရှဖွံ့ဖြိုးရေးဘဏ်၏ "ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းနှင့် ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲသော သဘာဝ အရင်းအမြစ်များ စီမံခန့်ခွဲမှု (၂၀၁၂)
- IUCN၏ ခြိမ်းခြောက်ခံရသည့် မျိုးစိတ်များနှင့် ဂေဟစနစ် ဝန်ဆောင်မှုများဆိုင်ရာ အနီရောင်စာရင်း။
- သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေများနှင့် အဆိုပြု သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ၊ အရေးကြီးသည့် ငှက်မျိုးစိတ်ဧရိယာများ၊ အဓိကအရေးပါသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများတည်ရှိရာ နယ်မြေများ၊ ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲဧရိယာများ၊ ဒေသရင်းငှက်မျိုးစိတ်ဧရိယာများ၊ ရန်ဆာနယ်မြေများနှင့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ် ထားသည့် WWF ဂေဟစနစ် နယ်မြေများ။
- ကမ္ဘာ့ယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ် တည်ရှိရာနေရာများနှင့် အဆိုပြုထားသည့် ကမ္ဘာ့ယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ် တည်ရှိရာနေရာများ။

မြေပုံ ၁။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများနှင့် ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ကွက်များကြားရှိ ထပ်တူကျနေသည့် နေရာများ



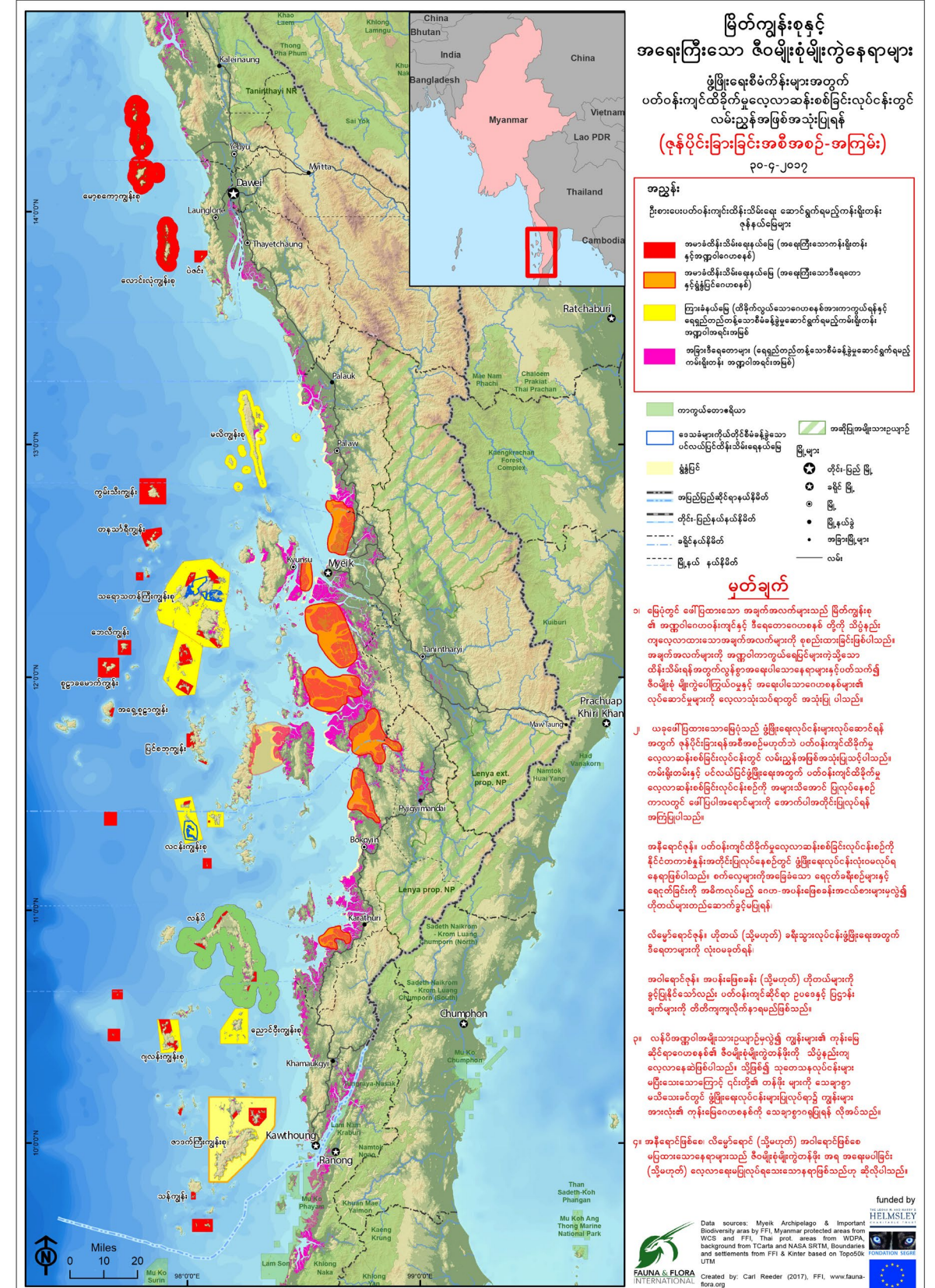
Source: WCS, Hydrocarbon development and protected areas in Myanmar (2018)

မြေပုံ ၂။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ



Source: WCS, Protected Areas, 2017.

မြေပုံ ၃။ မြိတ်ကျွန်းစုရှိ အရေးကြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ဧရိယာများ



© Fauna & Flora International Myanmar Programme (2017)

ဇယားကွက် ၁။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများနှင့် ဆက်စပ်နေသည့် လူ့အခွင့်အရေးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ - ကုန်းတွင်းပိုင်း ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့ထုတ်လုပ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်

	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှု	သက်ရောက်မှုအား ဖြစ်ပေါ်စေသည့်(သို့မဟုတ်) ပုံစံပေးသည့် အကြောင်းအရာများ	ဆက်စပ်နေသည့် လူ့အခွင့်အရေးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ
စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်းနှင့် (တူးဖော်ခြင်း)	သက်ရှိများ ရှင်သန်ကျက်စားရာ ပတ်ဝန်းကျင် ဆုံးရှုံးခံရခြင်း၊ ကျွဲပါးလာခြင်းနှင့် ဆုံးရှုံးခံရခြင်း၊ မျိုးစိတ်များ နှောင့်ယှက်ခံရခြင်းနှင့် ဆုံးရှုံးခြင်း	- တစ်နေရာမှ တစ်နေရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းပြီး စူးစမ်းရှာဖွေခြင်းလုပ်ငန်းများ (drilling operations) ကဲ့သို့သော ထုတ်လုပ်ရေး လုပ်ငန်းများနှင့် စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်းအတွက် အဆောက်အအုံများ တည်ဆောက်ခြင်းကြောင့် အဆက်မပြတ် မြေနေရာ ရှင်းလင်းခံရခြင်းနှင့် အရည်အသွေး လျော့ပါးလာခြင်း။ ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့တူးဖော်မည့် တွင်းများ၊ တွင်းတူးပြီးနောက် ထွက်လာသည့် ရွှံ့နှင့် ရေများအား စွန့်ပစ်မည့်တွင်းနှင့် အိုင်များ၊ ထွက်ရှိလာသည့် ရေများအား သန့်စင်ခြင်းနှင့် သိုလှောင်ခြင်း၊ ဗဟိုဆင့်တက်ပြုပြင်ခြင်း အဆောက်အအုံများ အစရှိသည်တို့ ပါဝင်သည်။ - ပစ္စည်းကိရိယာများအသုံးပြုခြင်း၊ ဆူညံသံနှင့် မိုင်းဖောက်ခွဲမှုများ၊ တုန်ခါမှု၊ တိုက်မိခြင်း အပါအဝင် ဆိုက်စမစ် (seismic) လုပ်ငန်းများကြောင့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ။ - ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အဟန့်အတားများ (ခြံစည်းရိုးနှင့် လမ်းများ)နှင့် လုပ်ငန်းပိုင်းဆိုင်ရာ အဟန့်အတားများ (ဆူညံသံ၊ အလင်း အစရှိသဖြင့်)။ - လမ်းနှင့် ပိုက်လိုင်းအပါအဝင် အခြားသော အခြေခံအဆောက်အအုံများ တည်ဆောက်ခြင်းကြောင့် ယခင် လူသူအရောက်အပေါက် မရှိသည့် နေရာများအား ဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် ဖွင့်ပေးလိုက်ခြင်း။ သွယ်ဝိုက်သည့် သက်ရောက်မှု ဖြစ်သော်လည်း ဤသက်ရောက်မှုများသည် ထင်မှတ်ထားသည်ထက် ပိုမိုထိခိုက်နိုင်ခြေရှိသဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းအစရှိသည်တို့ကို အသုံးပြု၍ ကုမ္ပဏီများမှ ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းသင့်သည်။	အစားအစာနှင့် လုံလောက်သော လူနေမှု အဆင့်အတန်းဆိုင်ရာ အခွင့်အရေး - အစားအစာ ကုန်ခမ်းသွားသဖြင့် ထွက်ကုန် ဝန်ဆောင်မှုများ နည်းပါးခြင်း (သို့မဟုတ်) မရရှိခြင်း။ အပင်၊ သတ္တဝါများနှင့် ၎င်းတို့ နေထိုင်ကျက်စားရာနေရာများ ပျက်စီးခြင်း (သို့မဟုတ်) အရည်အသွေးကျဆင်းလာမှုကြောင့် အစာရေစာ ရယူသုံးစွဲနိုင်မှု အကန့်အသတ်ဖြစ်ခြင်း။ ရေပိုင်းဆိုင်ရာ - ရေရယူနိုင်မည့် လမ်းကြောင်းကို စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံများနှင့် လုံခြုံရေးဇုန်များ ထားရှိပိတ်ဆို့ထားခြင်းကြောင့် အမှန်တကယ် ရေသုံးစွဲနိုင်မှု နည်းပါးသွားခြင်း။ - ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုကြောင့် သန့်ရှင်းသည့်ရေ ရယူသောက်သုံးနိုင်မှု နည်းပါးခြင်း။ - လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုများအတွက် သုံးစွဲရသောကြောင့် ရေပမာဏ နည်းပါးသွားခြင်း။ - ရေသံသရာနှင့် မြေအောက် ရေပိုင်းဆိုင်ရာလမ်းကြောင်းများ ပြောင်းလဲသွားခြင်းကြောင့် မြေအောက်ရေ နည်းပါးသွားခြင်း အပါအဝင် သဘာဝအရ လည်ပတ်နေသော ဝန်ဆောင်မှုများ နည်းပါးသွားခြင်း။ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အခွင့်အရေးများ - ညစ်ညမ်းသည့် အပင်နှင့် သတ္တဝါများအား စားသုံးမိခြင်းကြောင့် တိုက်ရိုက်အားဖြင့် ဆိုးကျိုးခံစားရခြင်း။ - ကျန်းမာရေးအတွက် အကျိုးရှိသည့် အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များကို ရယူစားသုံးနိုင်မှု နည်းပါးခြင်းကြောင့် သွယ်ဝိုက်၍ ဆိုးကျိုးခံစားရခြင်း။ ယဉ်ကျေးမှုပိုင်းဆိုင်ရာ အခွင့်အရေးများ - ယဉ်ကျေးမှုပိုင်းအရ သိသာ ထင်ရှားသည့် သက်ရှိများ ရှင်သန်နေထိုင်ရာနေရာများသို့ သွားရောက်နိုင်မှု နည်းပါးခြင်း (သို့မဟုတ်) မရှိခြင်း။
	မျိုးစိတ်များ ဆုံးရှုံးခြင်း	- သတ္တုတွင်းလုပ်သားများနှင့် (သို့မဟုတ်) ၎င်းတို့ကို အစားအသောက် ဝန်ဆောင်မှုပေးသည့် ရွာသူရွာသားများမှ အမဲလိုက်ခြင်းနှင့် ငါးဖမ်းခြင်း။ - ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များအား ပတ်ဝန်းကျင်အတွင်းသို့ မိတ်ဆက်လွှတ်ပေးမိခြင်း။	
	သက်ရှိများ နေထိုင် ကျက်စားရာ ပတ်ဝန်းကျင်များ ထိခိုက်ခြင်း၊ ကျွဲပါးလာခြင်းနှင့် ဆုံးရှုံးခြင်း၊ အရင်းအမြစ်များအား အလွန်အကျွံ ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်း	အလုပ်အကိုင်နှင့် အခြားသော စီးပွားရေး အခွင့်အလမ်းများကို မျှော်ကိုး၍ ပြည်တွင်းရှိ အခြားဒေသမှ ရွှေ့ပြောင်းလာသူများနှင့် ဆက်စပ်နေသည့် စိုက်ပျိုးရေးဆိုင်ရာ ပြောင်းလဲမှုများ။ အများစုအားဖြင့် သိသာထင်ရှားသည့် သက်ရောက်မှုများသည် ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းကြောင့် သို့မဟုတ် ပြည်တွင်းရွှေ့ပြောင်းသွားလာမှုဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဤသို့သော သက်ရောက်မှုများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ အသေးစိတ်သိရှိလိုပါက မြန်မာ့ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းကဏ္ဍ၏ သက်ရောက်မှုများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာ၏ ဆက်စပ်သက်ရောက်မှုများအကြောင်း ဖော်ပြထားသည့် အခန်း(၅)ကို ဖတ်ရှုနိုင်ပါသည်။	
	သက်ရှိများ နေထိုင် ကျက်စားရာ ပတ်ဝန်းကျင်များ ထိခိုက်ခြင်း၊ ကျွဲပါးလာခြင်းနှင့် ဆုံးရှုံးခြင်း၊ မျိုးစိတ်များ နှောင့်ယှက်ခံရခြင်းနှင့် ဆုံးရှုံးခြင်း	- မြေကြီး၊ လေထုနှင့် ရေထဲသို့ အညစ်အကြေးများ ထုတ်လွှတ်ခြင်း၊ မတော်တဆ ယိုဖိတ်မှုများ၊ မီးလောင်ကျွမ်းမှုများနှင့် ပေါက်ကွဲမှုများကြောင့် အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များကို ညစ်ညမ်းစေခြင်း၊ သိသာထင်ရှားစွာ နည်းပါးစေခြင်း၊ သေစေခြင်း။ - ဆူညံသံ၊ အလင်းနှင့် ဖုန်မှုန့်များ အစရှိသည်တို့ကြောင့် နှောင့်ယှက်ခံရခြင်း။	
ထုတ်လုပ်မှု	ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုကြောင့် သက်ရှိများ ရှင်သန်ကျက်စားရာ ပတ်ဝန်းကျင် ပြောင်းလဲသွားခြင်း	ဓာတ်ငွေ့အား မီးရှို့စွန့်ပစ်ခြင်းနှင့် လေထုအတွင်း လွှတ်ထုတ်ခြင်း။ အများစုအားဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးဆဲ နိုင်ငံများရှိ လက်ရှိလုပ်ကိုင်နေသည့် ရေနံတွင်းများမှ တကမ္ဘာလုံးအတိုင်းအတာအရ ထုတ်လုပ်သည့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့ ၅% အား မီးရှို့စွန့်ပစ်သည် (သို့မဟုတ်) လေထုအတွင်း ထုတ်လွှတ်ကြသည်။²	
	သက်ရှိများ ရှင်သန်ကျက်စားရာ ပတ်ဝန်းကျင်များ ရေရှည်ဆုံးရှုံးသွားခြင်း	- သက်ရှိများနေထိုင်ကျက်စားရာ နေရာများကို ပြန်လည်ကုစားပေးမှုနှင့် ဖန်တီးပေးမှု မရှိခြင်း။ - နဂိုရှိရင်းစွဲ အဆောက်အအုံနှင့် စက်ရုံများ၏ အစိတ်အပိုင်းများကို ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်း မရှိသောကြောင့် အဆောက်အအုံနှင့် စက်ရုံအသစ်များ တည်ဆောက်နိုင်ရန်အတွက် နေရာအသစ်များရယူရန် လိုအပ်ခြင်း။	

ဇယားကွက် ၂။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများနှင့် ဆက်စပ်နေသည့် လူ့အခွင့်အရေးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ- ကမ်းလွန် ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့ထုတ်လုပ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှု		သက်ရောက်မှုအား ဖြစ်ပေါ်စေသည့်(သို့မဟုတ်) ပုံစံပေးသည့် အကြောင်းအရာများ	ဆက်စပ်နေသည့် လူ့အခွင့်အရေးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ
ဆိုက်စမစ် စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်း	ရေနေ နို့တိုက်သတ္တဝါများ၊ ငါးနှင့်လိပ်များ၊ ရေအောက်၌ အစာရေစာ ရှာစားသည့် ပင်လယ်ငှက်များ နှောင့်ယှက်ခံရခြင်း	လေသေနတ်များမှထွက်ရှိလာသည့် ရေအောက်အသံများကြောင့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ (သို့မဟုတ်) အကြားအာရုံပိုင်းဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ၊ ခန္ဓာဗေဒပိုင်းဆိုင်ရာ (သို့မဟုတ်) အမူအရာပိုင်းဆိုင်ရာ အပြောင်းအလဲများ၊ အခြားဇီဝဗေဒဆိုင်ရာ အရေးကြီးသည့် အသံများအား ကွယ်သွားခြင်း (သို့မဟုတ်) အနှောင့်အယှက်ပေးမိခြင်း။	အစားအစာနှင့် လုံလောက်သော လူနေမှု အဆင့်အတန်းဆိုင်ရာ အခွင့်အရေး လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုများကြောင့် ပင်လယ်ပြင်ရှိ အစားအစာ အရင်းအမြစ်များ ကုန်ခမ်းသွားခြင်း၊ ကမ်းရိုးတန်းနေ ဒေသခံများအတွက် ရိုးရာအစားအစာ အရင်းအမြစ်များ ဖြစ်သည့် ပင်လယ်ပြင်ရှိ အပင်၊ သတ္တဝါများနှင့် ၎င်းတို့ နေထိုင်ကျက်စားရာနေရာများ ပျက်စီးခြင်း (သို့မဟုတ်) အရည်အသွေး ကျဆင်းခြင်းတို့ကြောင့် ထွက်ကုန် ဝန်ဆောင်မှုများ နည်းပါးခြင်း (သို့မဟုတ်) မရရှိခြင်း။
	သက်ရှိများ ရှင်သန်ကျက်စားရာ ပတ်ဝန်းကျင်များ ထိခိုက်ခံရခြင်းနှင့် ဆုံးရှုံးခံရခြင်း	- သဘောနှင့် အခြားသောရေယာဉ်များ လည်ပတ်ရာမှ လေနှင့် ပင်လယ်ပြင်အတွင်းသို့ ဓာတ်ငွေ့နှင့် အညစ်အကြေးများ စွန့်ထုတ်ခြင်း။ - ကုန်းတွင်း၌ သန့်စင်မှုနှင့် စွန့်ပစ်မှုများ ပြုနိုင်ရန် အညစ်အကြေးများကို ကုန်းပေါ်သို့ ပို့ဆောင်ခြင်း။	
	ထိန်းသိမ်းထားသည့် ရေနေ မျိုးစိတ်များ တစ်ကောင်ချင်းနှင့် အစုအဖွဲ့လိုက် ဆုံးရှုံးခံရခြင်း	ပစ္စည်းကိရိယာများသည် သဘောများနှင့် တိုက်မိခြင်း (သို့မဟုတ်) ညှိမိခြင်း။	
	အဏ္ဏဝါ ဂေဟစနစ်များ နှောင့်ယှက်ခံရခြင်း၊ ထိခိုက်ခံရခြင်းနှင့် ပြောင်းလဲသွားခြင်း	သဘော၏ ဟန်ချက်ကို ထိန်းပေးနိုင်ရန် သဘောဝမ်းတွင်း၌ သိုလှောင်ထားသော ရေများကို ကုန်စည်တင်ဆောင်ရာ၌ ပင်လယ်တွင်းသို့ လွှတ်ပေးသည့်အခါ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များကိုပါ မတော်တဆ လွှတ်ပေးမိခြင်း။	
	သက်ရှိများ ရှင်သန်ကျက်စားရာ ပတ်ဝန်းကျင်များ ထိခိုက်ခံရခြင်းနှင့် ဆုံးရှုံးခြင်း	- ရွံ့နွံများနှင့် မြေသားတူးဖော်ခြင်းလုပ်ဆောင်ရာ၌ ပင်လယ်နေသတ္တဝါများအား အသက်ရှူပိတ်မိစေခြင်း (သို့မဟုတ်) မြေသားတူးဖော်ရာ၌ အဆိပ်သင့်စေခြင်း။ - ပင်လယ်ကြမ်းပြင်မှ စမ်းသပ်နမူနာယူခြင်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ။	
	သက်ရှိများ ရှင်သန်ကျက်စားရာ ပတ်ဝန်းကျင်များ ထိခိုက်ခံရခြင်းနှင့် ဆုံးရှုံးခြင်း	ရေနံတူးဖော်ခြင်းနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း လုပ်ငန်းများမှ ပုံမှန်စွန့်ထုတ်သော (သို့မဟုတ်) မတော်တဆ ယိုဖိတ်သည့်ရေနံများ။	
ပစ္စည်း ပုံစံပေးသည့် ပင်မနေရာနှင့် ပိုက်လိုင်းများအား ဆောက်လုပ်ခြင်းနှင့်လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	အပင်နှင့် သတ္တဝါများ နှောင့်ယှက်ခံရခြင်း	သဘော၊ ရေယာဉ်နှင့် ရေနံစင်များမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် အလင်းနှင့် ဆူညံသံများ။	ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အခွင့်အရေးများ - ညစ်ညမ်းသည့် အပင်နှင့် သတ္တဝါများအား စားသုံးမိခြင်းကြောင့် တိုက်ရိုက်အားဖြင့် ဆိုးကျိုးခံစားရခြင်း။ - ကျန်းမာရေးအတွက် အကျိုးရှိသည့် အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များကို ရယူစားသုံးနိုင်မှု နည်းပါးခြင်းကြောင့် သွယ်ဝိုက်၍ ဆိုးကျိုးခံစားရခြင်း။ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ အခွင့်အရေး - ဆိုက်စမစ်လုပ်ငန်းများကြောင့် ဝေလငါးနှင့် လိပ်များကဲ့သို့သော လူသိများသည့် ကျော်ကြားသောမျိုးစိတ်များ ထိခိုက်ခံရသောကြောင့် ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှုများမှ သက်ရောက်မှုများကို ခံစားရခြင်း။
	သဘာဝ ဂေဟစနစ်များ နှောင့်ယှက်ခံရခြင်း၊ ထိခိုက်ခံရခြင်းနှင့် ပြောင်းလဲသွားခြင်း	သဘော၏ဟန်ချက်ကို ထိန်းပေးနိုင်ရန် သဘောဝမ်းတွင်း၌ သိုလှောင်ထားသော ရေများကို ကုန်စည်တင်ဆောင်ရာ၌ ပင်လယ်တွင်းသို့ လွှတ်ပေးသည့်အခါ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များကိုပါ မတော်တဆ လွှတ်ပေးမိခြင်း။	
	သက်ရှိများ ရှင်သန်ကျက်စားရာ ပတ်ဝန်းကျင်များ ထိခိုက်ခံရခြင်း၊ ကျိုးပျက်ခြင်းနှင့် ဆုံးရှုံးခံရခြင်း၊ မျိုးစိတ်များ နှောင့်ယှက်ခံရခြင်းနှင့် ဆုံးရှုံးခြင်း	မြေနေရာရှင်းလင်းခြင်းနှင့် အရည်အသွေး လျော့ပါးလာခြင်းကြောင့် ပင်လယ်သန္တာကျောက်တန်းများ၊ ဒီရေတောများ၊ ပင်လယ်ကြမ်းပြင်ရှိ မြက်ခင်းပြင်များနှင့် ၎င်းနေရာများတွင် ခိုလှုံနေထိုင်သည့် ဥနှင့် ငါးသားပေါက် မျိုးစိတ်များ၊ ရေဝက်ကဲ့သို့သော နို့တိုက်သတ္တဝါများ အပါအဝင်၊ လိပ်နှင့် အခြားသော ကုန်းနေရေနေ သတ္တဝါများ၊ ငါးနှင့် ငှက်များအပေါ် သက်ရောက်မှုများ ကျရောက်စေခြင်း။	
	ကုန်းတွင်းရေနံ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုများကဲ့သို့ပင် ဆင်တူသော သက်ရောက်မှုများ	ဇယားကွက် ၁ ကို ကြည့်ရှုပါ။	

ကမ်းလွန်ပင်လယ်နှင့် သက်ဆိုင်သော

- International Association of Geophysical Contractors (IAGC) - ပထဝီဗဟိုပလတ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ရာ၌ ပင်လယ်နေ နို့တိုက်သတ္တဝါများအတွက် ထောက်ခံပေးထားသည့် ထိခိုက်မှု လျှော့ချရေး နည်းစနစ်များ။
- United Kingdom Joint Nature Conservation Committee (UK JNCC) - ဆိုက်စမစ် စစ်တမ်းများ ကောက်ယူရာ၌ ပင်လယ်နေ နို့တိုက်သတ္တဝါများအား ထိခိုက်မိခြင်းနှင့် အနှောင့်အယှက်ပြုမိခြင်းအား လျှော့ချစေနိုင်မည့် လမ်းညွှန်ချက်များ။
- မြန်မာနိုင်ငံရှိ ရေပြင်၌ ကမ်းလွန် ဆိုက်စမစ် လုပ်ဆောင်ရာတွင် လိုက်နာနိုင်သည့် ပင်လယ်တွင်နေသော နို့တိုက်သတ္တဝါများဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များ မရှိပါ။

ကုမ္ပဏီများအတွက် အကြံပြုချက်များ

အနှစ်ချုပ်စာတမ်း၌ ကုမ္ပဏီများအားလုံးအတွက် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ ယေဘုယျ အကြံပြုချက် များ ဖော်ပြပေးထားပါသည်။ ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းကဏ္ဍနှင့်စပ်လျဉ်းသည့် အထူးအကြံပြုချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သည်။

မဖြစ်မနေ လိုက်နာရမည့် အချက်များ

- ထုတ်ဝေမှုအပေါ် ခွဲဝေစာချုပ်တွင် ပါရှိသည့် နိုင်ငံတကာ စံသတ်မှတ်ချက်များနှင့် အညီ စာချုပ်ပါ ကတိကဝတ်များအား လိုက်နာ၍ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရန်နှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာရေး ကော်ပို ရေးရှင်း၏ လုပ်ဆောင်မှု စံသတ်မှတ်ချက် ၆ ကို လိုက်နာကျင့်သုံးပါ။
- ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များအား ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းပါ ဥပဒေအရ လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီအောင် ဆောင်ရွက်ပါ။
- ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၏အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုအနေဖြင့် စီစဉ်ရေးသားထားသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာလုပ်ငန်းစီမံချက်၌ အပါအဝင် လုပ်ငန်းအဆင့် တစ်ခုချင်းစီ (စစ်ဆေးခြင်း၊ နယ်ပယ် အတိုင်းအတာ သတ်မှတ်ခြင်း၊ စီမံခန့်ခွဲခြင်း၊ ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲခြင်း၊ အစီရင်ခံခြင်း) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထည့်သွင်းစဉ်းစား၍ လုပ်ဆောင်ပါ။
- သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာနထံသို့ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း မူကြမ်းအစီရင်ခံစာများ (နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ) ကို တင်ပြပေးပြီးသည့်နှင့် တစ်ပြိုင်နက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံး လုပ်နည်းနှင့်အညီ ကုမ္ပဏီဝက်(ဘ်)ဆိုဒ်ပေါ်တွင် အဆိုပါအစီရင်ခံစာများအား ထုတ်ပြန်ကြေညာပါ။
- သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသို့ နောက်ဆက်တွဲ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုသည့် အစီရင်ခံစာများကိုလည်း ထုတ်ပြန်ကြေညာပါ။

လိုက်နာသင့်သော

- ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား စီမံခန့်ခွဲခြင်းနှင့် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်း ပြုလုပ်ရာတွင် ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့ကဏ္ဍဆိုင်ရာ သက်ဆိုင်သည့် အောက်ပါလမ်းညွှန်ချက်များကို အသုံးပြု၍ နားလည်သိရှိကာ တက်ကြွမှုရှိသည့် ချဉ်းကပ်မှုပုံစံကို အသုံးပြုပါ။
 - » [Biodiversity and Ecosystem Services: Good Practice Guidance for Oil and Gas Operations in Marine Environments](#) Flora & Flora International (2017)
 - » [Biodiversity and ecosystem services fundamentals: Guidance document for the oil and gas industry](#) IPIECA (2016)

- » [Ecosystem services guidance: Biodiversity and ecosystem services guide and checklists](#) IPIECA (2011)
- » [Integrating Biodiversity Conservation into Oil & Gas Development and Negative Secondary Impacts of Oil & Gas Development](#), The Energy and Biodiversity Initiative (EBI), 2006
- မြန်မာနိုင်ငံအစိုးရအနေဖြင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များ (အထူးသဖြင့် ကမ်းလွန်ပင်လယ်ပြင်၌) ကောက်ယူနိုင်သည့် စွမ်းရည်နည်းပါးနေသောကြောင့် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် စပ်လျဉ်း၍လုပ်ကိုင်နေသည့် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် အတူတကွပူးပေါင်း၍ သက်ဆိုင်သည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များကို ဥပမာအားဖြင့် အောက်ပါနေရာများတွင် မျှဝေပေးနိုင်ရန် ကြိုးစား ရမည်ဖြစ်သည်။
 - » World Conservation Society's [Myanmar Marine Biodiversity Atlas](#)
 - » [Myanmar Biodiversity Clearing House Mechanism](#)
 - » [Myanmar Alliance for Conservation](#)
 - » [One Map Myanmar](#) (OMM)
 - » ရေနံနှင့် သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်းများကြောင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် ကျရောက်လာသည့် သက်ရောက်မှုများအား နားလည်ရန်နှင့် ထိန်းချုပ်နိုင်ရန်အတွက် အစိုးရ၊ ပညာရှင်များနှင့် အစိုးရမဟုတ်သော လက်တွဲဖော် အဖွဲ့အစည်းများနှင့် စွမ်းရည်တည်ဆောက်ပေးနိုင်ရန် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ပါ။

အကန့် ၂။ အက္ခရာဝါသိပွန်နှင့်စပ်လျဉ်း၍ Woodside စွမ်းအင်၊ Flora & Fauna International နှင့် ပုသိမ် တက္ကသိုလ်တို့ ပူးပေါင်းလက်တွဲ ဆောင်ရွက်ခြင်း။

- Woodside စွမ်းအင်ကုမ္ပဏီသည် ရခိုင်ကမ်းရိုးတန်းနှင့် ဧရာဝတီဒေသများ၌ ကမ်းလွန်ပင်လယ်ပြင် ရေနံတွင်းများအား လုပ်ကိုင်လျက်ရှိသည်။ ကမ်းရိုးတန်းဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးအား FFI အဖွဲ့နှင့်အတူ ပူးပေါင်းလုပ်ကိုင်လျက်ရှိသည်။ ဤသို့ လက်တွဲဆောင်ရွက်ခြင်းသည် ဧရာဝတီတိုင်းဒေသရှိ ပုသိမ်တက္ကသိုလ် အပါအဝင် မြန်မာနိုင်ငံတက္ကသိုလ်များရှိ အက္ခရာဝါသိပွန်အား အနာဂတ်၌ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ဆန်းစစ်ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း လုပ်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် လိုအပ်သည့်နည်းပညာနှင့် စွမ်းရည်တည်ဆောက်ပေးနိုင်ရန်အတွက် ထောက်ပံ့ပေးနိုင်ရန် ဖြစ်သည်။ ဤစီမံကိန်းသည် Woodside စွမ်းအင်၏ ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့လိုင်စင်များနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ဧရာဝတီဒေသအနီးရှိ ကမ်းရိုးတန်းနှင့် အက္ခရာဝါသိပွန်ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ပြီးပြည့်စုံသည့် အခြေခံအချက်အလက်များ ဆန်းစစ်ခြင်းအားလည်း ဆောင်ရွက်ရန် ရည်ရွယ်ထားသည်။ ယခင်က ပြုစုကောက်ယူထားခြင်းမရှိသည့် ဤကမ်းရိုးတန်း၌ သန္တကျောက်တန်းများ၊ ပင်လယ်မြက်များ၊ ရွှံ့နွံများနှင့် ဒီရေတောဒေသများ ပါဝင်သည်။ ဤသို့ ပူးတွဲ ဆောင်ရွက်ခြင်း၏ နောက်တစ်ဆင့်မှာ အဓိကအရေးပါသော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ တည်ရှိရာ နယ်မြေများအား ဖော်ထုတ်ရန်နှင့် ၎င်းတို့၏ စီမံခန့်ခွဲမှု လိုအပ်ချက်များအား သတ်မှတ်ရန် ဖြစ်သည်။

Endnotes

- 1 BG Group, ["Myanmar: Environmental & Social Impact Study for Offshore Bay of Bengal Block A-4 IEE Report"](#) (November 2015), Section 3.2.4.
- 2 Woodside, ["AD-7 Exploration Drilling Initial Environmental Examination Report"](#) (November 2015), Section 3.1.
- 3 Cameron P. and Stanley, M. (2017). ["Oil, Gas, and Mining: A sourcebook for understanding the extractive industries"](#) World Bank, Washington, DC.

Photo Credits

Cover: John Morrison, 2017; Artisanal O&G extraction.



Myanmar Centre for
Responsible Business

လိပ်စာ

၆ (က)၊ ရှင်စောပုလမ်း၊ ကရင်ခြံရပ်ကွက်၊

အလုံမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်၊ မြန်မာ

P. +95 1 512613

E. info@myanmar-responsiblebusiness.org

www.mcrb.org.mm

www.myanmar-responsiblebusiness.org