#### Monsoon – Flooding and Landslide ALERT & ADVISORY



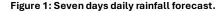
#### 11 August 2024

The monsoon season continues and is fairly active over Bangladesh and moderate over the North Bay. In a special bulletin over the weekend, the Bangladesh Meteorological Department (BMD) has advised to lower the signal for all maritime ports including Cox's Bazar, due to the improbability of squally weather over the maritime ports and the adjoining coastal areas of Bangladesh.<sup>1</sup>

Nevertheless, light (1 - 10 mm/day) to moderate (11 - 22 mm/day) rain/thunder showers accompanied by temporary gusty wind is likely to occur at places including Cox's Bazar district for the next 72 hours commencing from 9 am on 11 August 2024.<sup>2</sup>

According to <u>BMD's INSTANT portal</u>, over the week very minimum rainfall in Cox's Bazar is expected. The highest daily spatial average rainfall is forecasted to reach up to 32 mm/day on 14 August, in the Teknaf area. In Ukhiya, the daily rainfall is predicted to reach up to 27 mm/day, while in Cox's Bazar Sadar, it may reach 16 mm/day on the same day (*Figure 1*).

On the other hand, <u>BMD's Landslide Warning portal</u> projects an accumulated rainfall of 76.86 mm for the entire Cox's Bazar district over the next five days. The forecasted amount of rainfall could potentially lead to flooding, waterlogging, and heighten the vulnerability of the refugee camps to landslide risks/slope failures. Given the weather conditions forecasted, appropriate precautionary measures and preparedness efforts are strongly recommended to mitigate the potential impact on the affected areas and populations.





<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Special Weather Bulletin Lowering Signal issued by BMD 9 August 2024.png

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 72hr weather forecast 11 August 2024 issued by BMD.pdf

The likelihood of the Rohingya population being affected by the monsoon-induced hazards, landslides, flooding, waterlogging, and gusty wind is still high. The highly exposed populations are primarily those living in landslide and flood-prone locations.

Considering the vulnerabilities of the Rohingya communities, the ISCG is advising that Sectors, EPR WG members, and relevant agencies carry out emergency preparedness actions continuously, including timely dissemination of early warning messages, alerts, and advisories, in order to reduce the potential for negative consequences, significant damage, and loss of life. Actions shall be carried out closely with Sector Lead agencies and camp DMCs.

As previously advised by the ISCG, the high-risk and highly susceptible landslide locations in the Rohingya refugee camps should be prioritized for readiness and preparedness actions. In addition to preparedness in moderately susceptible locations, areas frequently affected by slope failure incidents since the monsoon period should be prioritized, such as **camps 3**, **7**, **8W**, **9**, **11**, **12**, **13**, **16**, **18**, **19**, **20 and 20 ext**. Other areas that need attention with slope failure incidents reported are **camps 1W**, **1E**, **9**, **2E**, **26 and KRC** (*Figure 3*).

On the other hand, the low-lying areas that have been frequently flooded should also be prioritized for flood preparedness actions, such as **camps 1W**, **3**, **20** and **20** ext. Additional areas that have experienced flooding are **camps 4**, **8W**, **18**, **19**, **22**, **26** and **27** (*Figure 4*).

Figure 3: Landslide Risk Map at camps

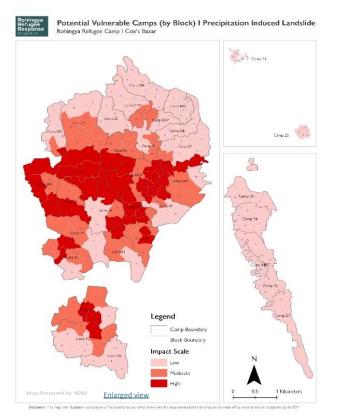
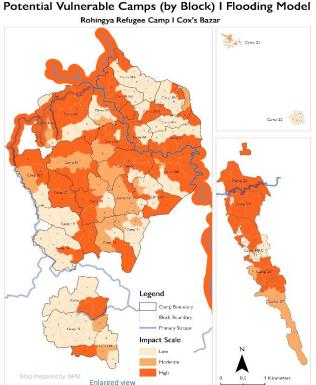


Figure 4: Flood high-risk areas



For harmonized preparedness messages, the ISCG advises consistently using the <u>Guidebook for Multi-Hazard Risk Communication and Community Engagement in Camp Settlement</u> approved by the RRRC. This guidebook is being widely disseminated as a reference for EPR messages in the Rohingya refugee camps. Below are the excerpts on landslide and flood preparedness and response messaging for dissemination.

#### Recommended Landslide Preparedness and Response Messages

#### Landslide Preparedness

Stay away from vulnerable and steep hill slopes which are more prone to landslides.	Do not build any structure, including shelters, on steep hills or slopes.	Do not dig at the base of a slope, it will lead to landslides.
Do not cut trees and remove vegetation on slopes as they help to hold the soil in place.	If your shelter is at landslide risk area, take shelter in a safe place with your family members when it rains heavily.	Remain vigilant about the signs that there might be a landslide, which include: Appearance and growth of large cracks in hillsides Appearance of cracks on the floor of your shelter Partial collapse of shelters or a shelter leaning down Trees, bamboo poles and latrines at odd angles.
Do not allow children to play on hills, on or below hill slopes.	Relocate Extremely Vulnerable Individuals (EVIs) if there is imminent danger of a landslide.	If you must relocate following a landslide - Take your emergency papers, drinking water and some dry food. Keep your family together. Don't return to your shelter unless Site Management declares it safe.
If you see any sign of landslide – Move to a safe place, Inform Site Management staff, volunteers, or other officials in the camps.		

## မြေပြိုမှု ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှု

မြေပြုမူပိုမိုဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော မတ်စောက်သော တောင်စောင်းများနှင့် ဝေးဝေးနေပါ။	မတ်စောက်သောတောင်ကုန်းများ သို့မဟုတ် တောင်စောင်းများတွင် အမိုးအကာများ အပါအဝင် မည်သည့်အဆောက်အအုံကိုမျှ မ ဆောက်ပါနှင့်း	ဆင်ခြေလျှောခြေရင်း၌ မတူးပါနှင့်၊ မြေပြီခြင်းသို့ ဦးတည်စေမည်။
မြေဆီလွှာကို ထိန်းထားနိုင်သောကြောင့် တော င်စောင်းများတွင် သစ်ပင်များနှင့် အသီးအရွက် များကို ခုတ်လှဲဖြင်း၊ တူးခြင်းမပြုပါနှင့်။	သင့်အမိုးအကာသည် မြေပြိုမှုအန္တရာယ်ရှိသော နေရာတွင်ရှိနေပါက မိုးသည်းစွာရွာသွန်းသော အခါတွင် သင့်မိသားစုဝင်များနှင့်အတူ ဘေး ကင်းသောနေရာတွင် ခိုလှုံနေထိုင်ပါ။	မြေပြုမူဖြစ်နိုင်သည့် လက္ခဏာများနှင့်ပတ်သက်၍ သတိထားပါ၊ ထိုအထဲတွင်- - တောင်စောင်းများတွင် ကြီးမားသော အက်ကြောင်းများနှင့် ကြီးထွားမှုပုံစံ -သင့်အမိုးအကာ၏ကြမ်းပြင်ပေါ်တွင်အက်ကွဲ ကြောင်းပုံသဏ္ဌာန် - အမိုးအကာများ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ပြိုကျခြင်း သို့ မဟုတ် အမိုးအကာ ပြိုကျခြင်း။ - သစ်ပင်များ၊ ဝါးတိုင်များနှင့် ယင်လုံအိမ်သာများ ကို ထောင့်မျိုးများတွင် တွေ့ရသည်။
ကလေးများအား တောင်ကုန်း၊ တောင်စောင်း များတွင် သို့မဟုတ် တောင်စောင်းများတွင် ကစားခွင့်မပြုပါနှင့်။	မြေပြိုမှုအန္တရာယ်ရှိလာပါက အလွန်အမင်းထိခို က်လွယ်သောပုဂ္ဂိုလ်များ (EVIs) ကို နေရာရွှေ့ ပြောင်းပါ။	အပြတ်အသတ်အောက်ပါ နေရာပြောင်းရမည်ဆို ပါက-၊ - အရေးပေါ်စာရွက်များ၊ သောက်ရေနှင့် အစားအစာမြောက်များ ယူဆောင်သွားပါ။
ဖြေမြို့မှ လက္ခဏာ တစ်ခုခု တွေပါက- - ဘေးကင်းသော အရပ်သို့ ပြောင်းရွှေ့ခြင်း၊ - Site Management ဝန်ထမ်းများ၊ စေတနာ့ဝန်ထမ်း သို့မဟုတ် စခန်းများရှိ အခြားအရာရှိများအား အသိပေးပါ။		- သင့်မိသားစုကို အတူတကွထားပါ။ - Site Management က ဘေးကင်းကြောင်း မ ကြေငြာပါက သင့်ခိုလှုံရာသို့ မပြန်ပါနှင့်။

#### Landslide Response

If there has been a landslide, call people for help.		If there has been a landslide, and you are helping people trapped in the debris, always approach from the side of the slope.
First Aid trained volunteers can provide First Aid to rescued/ injured.	Take the rescued/injured people immediately to nearest health post.	



## မြေပြိုမှု တုံ့ပြန်မှု

မြေပြိုမှုဖြစ်လျှင် လူများကို အကူအညီတောင်း ပါ။	ကယ်ဆယ်ရေးအဖွဲ့ရောက်လာသောအခါ မြေ ပြိုမှုအတွင်း မြှုပ်နှံထားသည့် လူအရေအတွက် ကို ၎င်းတို့အား ပြောပြပါ။	မြေပြိုကျပြီး အပျက်အစီးတွေထဲ ပိတ်မိနေသူတွေ ကို ကူညီပေးနေတယ်ဆိုရင်တောင်စောင်းကနေအ မြဲချဉ်းကပ်ပါ။
ရျေးဦးသူနာပြုသင်တန်းပေးထားသော စေတ နာ့ဝန်ထမ်းများသည် ကယ်ဆယ် /ဒဏ်ရာရသူများကို ရျေးဦးသူနာပြုစုနည်း ပံ့ပိုး ပေးနိုင်ပါသည်။	ကယ်ဆယ်/ဒဏ်ရာရသူများကို နီးစပ်ရာကျန်း မာရေးဌာနသို့ ချက်ချင်းခေါ်ဆောင်ပါ။	



#### **Recommended Flooding Preparedness and Response Messages**

## Flood Preparedness

Make sure you and your family (including children) know how to ensure their safety if you find yourselves in flood water.	Keep preparation for the person with disabilities and older person at your family, i.e., urinary pot, convenient food for older people, medicine, and other necessary important lifesaving things for them.	Store important items like FCN/RCN/MOHA card, medicine, candles, matches, soap, clean clothes, and water purification tablets in a dry place during heavy rain period.
Keep all drainage and waterways clear and don't block with anything.	Flood water is unclean, unsafe, and unhygienic. Do not drink and use, or swim in flood water.	Drinking water may get contaminated during a flood. Store safe drinking water in a clean container and cover it. Before using, always treat this water with Aqua tabs or chlorine or by boiling it so that it is safe to drink. You can also collect rainwa-
If your path is blocked by flood water, find an alternate way.	If your shelter is not safe during a flood, take shelter at a safe place. Ensure that children know where safe places are to avoid family separation.	
Don't take shelter near steep slopes of hills, flooding may also lead to landslides.	Never walk into flood water; the water may be deeper than you think. Beware of flowing water, this can sweep you off your feet and it may contain dangerous debris.	Keep children close to you during a flood – ensure supervision of chil- dren at all times during a flood and do not let them go out and play.
If you see a snake in flood water, back away from it slowly and do not touch it.	Stay away from dangling or loose wires and electrical sockets. Unplug any electrical systems including solar.	

## ရေဘေးကြိုတင်ပြင်ဆင်မှု

သင် နှင့် သင်၏ မိသားစု (ကလေးများ အပါအဝင်) သည် ရေကြီးမှုနှင့် ကြုံတွေလာရ ပါက မိမိတို့ အောက်လုံးမြို့ကြောင့် သေချာ အောင် မည်သို့ ဆောင်ရွက်ရမည်ကို သိရှိအော ငံ လုပ်ဆောင်ပါ။	သင်၏ မိသားစုအတွင်းရှိ မသန်စွမ်းသူများနှင့် သက်ကြီးရွယ်အိများအတွက် ကြိုတင်ခြင်ဆင် ပါ။ ဆိုလိုသည်မှာ ဆီးဦး သက်ကြီးရွယ်အိများ အတွက် အဆင်မြေလွယ်ကူသော အဓာအဆာ ၊ ဆေးဝါးနှင့် ၎င်းတို့ အသင်္ကာရှင်မှုအတွက် မရှိ မြစ်ဆရေပြီကိုသော အခြားပစ္စည်းများကို ကြို တင်မြင်ဆင်ပါ။	မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းရိန်တွင် အရေးကြီး မစ္စည်းများခြစ်သည့် FCN/RCN/MOHA ကတ် ၊ ဆေးဝါ။ မေသင်းတိုင်နီ မြေခြီး ဆပ်ပြာ၊ သန့်ရှင်းသော အဝတ်အထည်များ၊ ရေသန့်ဆေး ပြားများကို မြောက်သွေ့သည့်နေရာတွင် သိမ်း ဆည်းပါး
ရေမွှတ်မြောင်းနှင့် ရေတွက်ပေါက်ဘားလုံးကို သန့်ရှင်းအောင်ထား၍ မည်သည့်အရာမျှ ဝိတ် ဆို့မနေအောင် ဆောင်ရွက်ပါ။	ရေကြီးသည့်ရေသည် မသန့်ရှင်။ တောမကင်း သည့်သပြင် ကျွန်မာစရေးမှ မညီညွှတ်ပါ။ ရေ ဤအသည်ရေးကို သောက်သုံးခြင်း နှင့် ညုံခွဲခြင်း သို့မဟုတ် ၎င်းအတွင်း ရေကူးခြင်း မပြုလုပ်ပါ နှင့်း	ရေကြီးစဉ်တွင် သောက်သုံးရေများသည် ညနော့မ်းနိုင်ပါသည်။ ဘေးကင်းသည့် သောက် သုံးရေကို သန့်ရှင်းသောပုံအတွင် သိုလောင် ၍ ဆုံးဆုပ်ထားပါ။ အဆိုပါရေကို အသုံးမပြုစီ အကွာတက်ဘ် ( Aqua taba) ရေသန့်ဆေးပြား သုံးမဟုတ် ကလိုရင်းဖြင့် သို့မဟုတ် ကြိုမျာကိုခြင်း မြင့် အပြာသန့်ငေ၍ ဘေးကင်းစွာ သောက်သုံးနို ငံရန် ဆောင်ရွှောက်ပါ နိုင်းရေကို စုဆောင်း၍လည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။
သင်သွားရာလမ်းကြောင်းသည် ရေကြီးနေပါက အခြားလမ်းကို ရှာဖွေပါ။	သင်ဗိုလွ်ရာနေရာသည် ရေကြီးစဉ်တွင် ဘေး ကင်းလို့မြိုငြင်းနှံပိုက ဘေးတင်းလိုမြိုသည်နေ နာတွင် သွားရောက်စိုလိုပါ။ ဒီသားစုတာ၌တပြား မဖြစ်စေရန် နိုလ်ရှိမလိုသနေရာများကို ကလေးများ သိရှိအောင် သေရာစွာ ဆောင်ရွက်ပါ။	

ရေကြီးမှုသည် မြေဗြိုမှုများကို ဖြစ်စေနိုင် သဖြင့် တောင်ကုန်းများ၏ မတ်စောက်သော ဆင်ခြေလျှောများအနီးတွင် မမိုလှုံပါနှင့်။	ရေကြီးနေသည့်ရေထဲတွင် ဘယ်တော့မှ လမ်းမ လျှောက်ပါမှင့်၊ ရေသည် သင်ထင်ထားသည် ထက် ပို့၍ နက်နိုင်ပါသည်း စီးဆင်းနေသည့် ရေကို သတိပြုပါ။ ၎င်းသည် သင်၏ ခြေထော ကံကို ရိုက်ပုတ်လဲကျနေစေနိုင်ပြီး ရေအတွင်း အာရွှာထယ်ရှိသည့် အမှိုက်သရိုက်များ ပါဝင်နိုင် ပါသည်။	ရေကြီးနေစဉ် ကလေးငယ်များကို သင့်အနီးတွင် ထားပါ - ရေကြီးနေစဉ် ကလေးငယ်များကို အချိန် တိုင်း သေချာစွာ စောင်ကြည့်ပြီး ၎င်းတို့ကို အပြင် ထွက်ခွင့်နှင့် ကစားခွင့် မပေးပါနှင့်။	
ရေကြီးနေသည့်ရေတွင်း မြွေတွေ့ပါက ၎င်းထံမှ ဖြေးညှင်းစွာ ရှောင်ကွင်းသွားပါ၊ မထိပါနှင့်။	တွဲလောင်းကျနေသော၊ လျော့တိလျော့ရှိဖြစ်နေ သော ဝါယာကြိုးများ၊ လျှပ်စနစ်းထိုးပေါက်များ ၏ အဝေးတွင် နေပါ၊ ဆိုလာအပါအဝင် မည် သည့် လျှပ်စစ်နေစ်ကိုမဆို ကြိုးဖြုတ်ထားပါ။		

# Flood Response

If someone else is in trouble, immediately call for help from a trained DMU/SUV and do not put yourself in danger.

# ရေဘေးတုံ့ပြန်မှု

အခြားတစ်စုံတစ်ဦး အန္တရာယ်ကြုံတွေ့နေပါက လေ့ကျင့်သင်ကြားထားသည့် DMU/SUV တစ်ဦး ကို ချက်ချင်းခေါ်၍ အကူအညီတောင်းပါ၊ မိမိကို ယ်ကို အန္တရာယ် မဖြစ်ပါစေနှင့်။



