Monsoon – Flooding and Landslide ALERT & ADVISORY



01 September 2024

From 1 September to 8 September, Cox's Bazar district will experience sustained favorable weather conditions. The <u>Bangladesh Meteorological Department</u> confirmed that the monsoon depression over Westcentral Bay and adjoining Northwest Bay had moved westward and crossed the north Andhra to the south Odisha coast. It will likely move further northwest, resulting in a less active monsoon over Bangladesh while weak to moderate over North Bay¹.

From 01 September to 08 September, the expected cumulative rainfall is estimated to be below 22 mm, indicating a period of low precipitation. The daily precipitation is forecasted to be light (1 to 10 mm/day) to moderate (11-22 mm/day) with temporary gusty wind in places over the Chattogram division, including Cox's Bazar district (*Figure 1*).

Similarly, the <u>BMD INSTANT Portal</u> reflected sunny weather with low rainfall daily average for the next seven days from 01 September to 08 September (*Figure 2*). A 10 mm/day light shower was forecasted on 06 September in Cox's Bazar Sadr, while 8 mm/day on 07 September in

Ukihya and Teknaf areas. So far, no prominent weather anomalies have been captured in any meteorological models, but overall, monsoon and regional weather patterns remain unpredictable. As previously indicated in the <u>South Asian Climate Outlook (SASCOF)</u>, a likelihood of a positive Indian Ocean Dipole (IOD) could influence the changes in the weather patterns during the second part of the monsoon period.

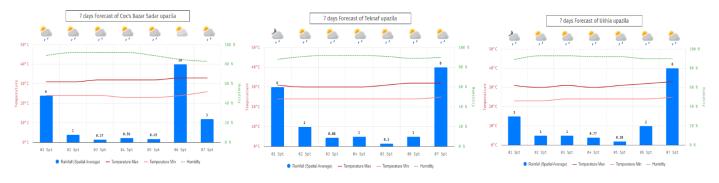
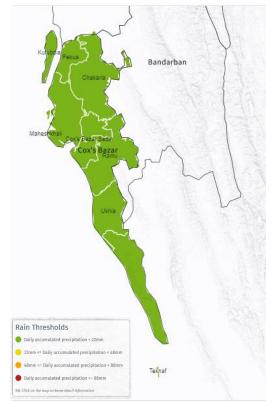


Figure 2: Daily rainfall average forecast.

Figure 1: Seven days daily rainfall forecast threshold.



¹ BMD Weather Forecast.pdf

Given the high vulnerability of the Rohingcamps, risks from monsoon-inducted landslides, flooding, and waterlogging remain high. The ISCG is advising that Sectors, EPR WG members, and relevant agencies carry out emergency preparedness actions all the time, including timely dissemination of early warning messages, alerts, and advisories, including relocation, in order to reduce the potential for adverse 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 high-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 03, 07, 08W, 09, 11, 12,13,16,18,19,20,20ext. Other areas that need attention with slope failure incidents reported are camps **01W**, **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 01W, 03, 20, and 20 ext. Other areas that were also flooded were Camps, 04, 08W, 18,19, 22, 26 & 27 (Figure 4).

For harmonized preparedness messages, the ISCG advises consistently using the Guidebook for Multi-Hazard Risk Communication and Community Engagement in Camp Settlement 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.

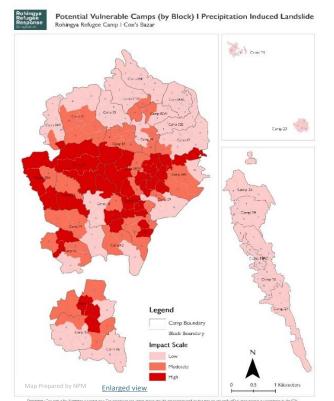
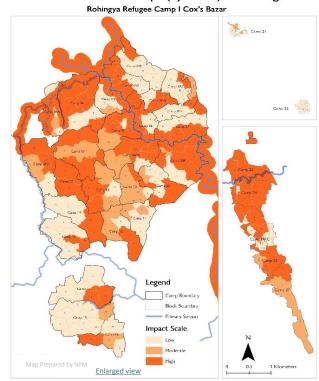


Figure 3: Landslide Risk Map at camps

Figure 4: Flood high-risk areas



Potential Vulnerable Camps (by Block) I Flooding Model

Recommended Landslide Preparedness and Response Messages

Landslide Preparedness

မြေပြိုမှု ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှု

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.	မြေပြိုမှုပိုမိုဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော မတ်စောက်သော တောင်စောင်းများနှင့် ဝေးဝေးနေပါ။	မတ်စောက်သောတောင်ကုန်းများ သို့မဟုတ် တောင်စောင်းများတွင် အမိုးအကာများ အပါအဝင် မည်သည့်အဆောက်အအုံကိုမျှ မ ဆောက်ပါနင်။	ဆင်ခြေလျှောခြေရင်း၌ မတူးပါနှင့်၊ မြေပြိုခြင်းသို့ ဦးတည်စေမည်။
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.	မြေဆီလွှာကို ထိန်းထားနိုင်သောကြောင့် တော င်စောင်းများတွင် သစ်ပင်များနှင့် အသီးအရွက် များကို ခုတ်လှဲခြင်း၊ တူးခြင်းမပြုပါနှင့်။	သင့်အမိုးအကာသည် မြေပြိုမှုအန္တရာယ်ရှိသော နေရာတွင်ရှိနေပါက မိုးသည်းစွာရွာသွန်းသော အခါတွင် သင့်မိသားစုဝင်များနှင့်အတူ ဘေး ကင်းသောနေရာတွင် ခိုလှုံနေထိုင်ဝါ။	မြေပြိုမှုဖြစ်နိုင်သည့် လက္ခဏာများနှင့်ပတ်သက်၍ သတိထားပါ။ ထိုအထဲတွင်- - တောင်စောင်းများတွင် ကြီးမားသော အက်ကြောင်းများနှင့် ကြီးထွားမှုပုံစံ - သင့်အမိုးအကာ၏ကြမ်းပြင်ပေါ်တွင်အက်ကွဲ ကြောင်းပုံသဏ္ဌာန် - အမိုးအကာများ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ပြိုကျခြင်း သို့ မဟုတ် အမိုးအကာ ပြိုကျခြင်း။
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.	ကလေးများအား တောင်ကုန်း၊ တောင်စောင်း	မြေပြိုမှုအန္တရာယ်ရှိလာပါက အလွန်အမင်းထိခို	မလိုဟ အစိုးအကာ မျက္မပြား။ - သစ်ပင်များ၊ ဝါးတိုင်များနှင့် ယင်လုံအိမ်သာများ ကို ထောင့်ချိုးများတွင် တွေ့ရသည်။ အပြတ်အသတ်အောက်ပါ နေရာပြောင်းရမည်ဆို
		Keep your family together. Don't return to your shelter unless Site Management declares it safe.	များတွင် သို့မဟုတ် တောင်စောင်းများတွင် ကစားခွင့်မပြုပါနှင့်။ 	က်လွယ်သော်ပုဂ္ဂိုလ်များ (EVIs) ကို နေရာရွှေ့ ပြောင်းပါ။	ပါက-၊ - အရေးပေါ်စာရွက်များ၊ သောက်ရေနှင့် အစားအစာခြောက်များ ယူဆောင်သွားပါ။ - သင့်မိသားစုကို အတူတက္ခထားပါ။
If you see any sign of landslide – Move to a safe place, Inform Site Management staff, volunteers, or other officials in the camps.			မြေမြို့မူ လက္ခဏာ တစ်ခုခု တွေ့ပါက- - ဘေးကင်းသော အရပ်သို့ ပြောင်းရွှေ့ခြင်း၊ - Site Management ဝန်ထမ်းများ၊ တောနာ့ဝန်ထမ်း သို့မဟုတ် ခေန်းများရှိ အခြားအရာရှိများအား အသိပေးပါ။		- Site Management က ဘေးကင်းကြောင်း မ

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 မြှုပ်နံထားသည့် လူအရေအတွက် ကို ၎င်းတို့အား ပြောပြပါ။	မြေပြိုကျပြီး အပျက်အစီးတွေလဲ ပိတ်ဗိနေသူတွေ ကိုကူညီပေးနေတယ်ဆိုရင်တောင်စောင်းကနေအ မြဲချဉ်းကပ်ပါ။
ရှေးဦးသူ့နာပြုသင်တန်းပေးထားသော စေတ နာ့ဝန်ထမ်းများသည် ကယ်ဆယ် /ဒဏ်ရာရသူများကို ရှေးဦးသူနာပြုစုနည်း 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.	

သင် နှင့် သင်၏ မိသားမှ (ကလေးများ အပါအဝင်) သည် ရေကြီးမှုနှင့် ကြုံတွေလာရ ပါက မိမိတို့ သောက်လုံးမြို့ဖြောက်ရ အောင် မည်သို့ ဆောင်ရွက်ရမည်ကို သိရှိအော ငံ လုပ်ဆောင်ပါ။	သင်၏ မိသားစုအတွင်းရှိ မသန်နှမ်းသူများနှင့် သက်ကြီးရွယ်ဆိုများအတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင် ဂါ ဆိုလိုသည်မှာ ဆီးစိုး၊ သက်ကြီးရွယ်ဆိုများ အတွက် အစာင်မြေလွယ်ကူသော အစားအရာ ၊ စောဂါဖနှင့် ၎င်းတို့ အသက်ရှင့်ဖုအတွက် မရှိ မဖြစ်စာရေပြောဘာ အခြားဖန္တည်းများကို ကြို တင်ပြင်ဆင်ပါ။	မိုသည်းထန့်ရှာ ရွှာသွန်းရိန်တွင် အရေးကြီး ဖစ္စည်းများခြံသည် FCM/KCM/MOHA ကတ် ၊ အေလါ။ ယောက်လိုင် မိဖြန်းစည်ကြ သန့်ရှင်သော အဝတ်အထည်များ၊ ရေသန့်ဆေး ခြားများကို ခြောက်သွေ့သည့်နေရာတွင် သိမ်း ဆည်းပါ။
ရေးနတ်မြောင်းနှင့် ရေထွက်ပေါက်အားလုံးကို သန့်ရှင်းအောင်ထား၍ မည်သည့်ဆရာမျှ ဝိတ် ဆိုမနေအောင် အောင်ရွက်ပါ။	ရေကြီးသည့်ရေသည် မသန့်ရှင်။ ဘောဗကင်း သည့်အပြင် ကျန်မာစခုနှင့် မည်သွတ်ပါ။ ရေ ကြီးသည့်ရေကို သဘင်္ဘာရခိုင်း နိုင်ငံသည် သို့မဟုတ် ၎င်းအတွင်း ရေကူးဖြင်း မပြုလုပ်ပါ နှင့်၊	ရေကြီးနှင့်တွင် သောက်သုံးရေမှုရားသည် ညန်ညမ်နိုင်ပါသည်။ ဘေးကင်းသည့် သောက် သွံးရေကို သန့်ငြမ်းသောပုံအတွင်း ပို့ရောက်င် ၍ ရဲအုပ်ထားပါ။ အဆိုပါရောကို ဆသုံးမပြော အကွာတက်ဘိာ (Aquu tabu) ရေသန့်အပြောက် သို့မဟုတ် ကလိုရင်မြင့် သို့မဟုတ် ကြိုးခုက်ခြင်း ဖြင့် အခြင်သန့်ဆင်၍ ဘေးကင်းခွာ သောက်သုံးနို ငံရန် ဆောင်ရွက်ပြစ် နီရောကို ရေဆောင်ရွှေလည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။
သင်သွားရာလမ်းကြောင်းသည် ရေကြီးနေပါက အခြားလမ်းကို ရှာဖွေပါ။	သင်နီလို့ရာနေရာသည် ရေကြီးစဉ်တွင် ဘေး ကင်းလိုမြိုင်မနှိပါက ဘေးကင်းလိုမြိုသည့်ရန ရာတွင် သွားရောက်နီလိုပါ။ မိသားရတာဂွဲတပြား မဖြစ်စေရနံ ခိုလို့ရမည့်နေရာများကို ကလေးများ သိရိအဆင် သေရာစွာ ဆောင်ရွက်ပါ။	

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.	ရေကြီးမှုသည် မြေပြီမှုများကို ဖြစ်စေနိုင် သမြင့် တောင်ကုန်းများ၏ မတ်စောက်သော ဆင်ခြေလျှောများဆနီးတွင် မဒိုလှုံပါနှင့်။
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.		ရေကြီးနေသည့်ရေတွင်း မြွေတွေ့ပါက ၎င်းထံမှ မြေးညှင်းစွာ ရွှောင်ကွင်းသွားပါ၊ မထိပါနှင့်။

ရေကြီးမှုသည် မြေပြိုမှုများကို ဖြစ်စေနိုင် သဖြင့် တောင်ကုန်းများ၏ မဘိစာက်သော ဆင်ခြေလျှောများအနီးတွင် မရှိလှံပါနှင့်။ ဆင်ရခြလျှာများအနီးတွင် မရှိလုံပါနှင့်။ ရေကြီးနေသည့်အရာတွင် မရှိမ်လုံပါနှင့်။ ရေကြီးနေသည့်အရာတွင် မရှိမ်လွှေပါနှင့်။ ရေကြီးနေသည့်အရာတွင် မရှိမ်လွှေပါနှင့်။ ရေကြီးနေသည့်အရာတွင် မရှိမ်လွှေပါနှင့်။ ကိုကို စိုက်ပတ်လဲကျနေနေနိုင်ပြီး ရောတွင်။ အန္တကုမ်ကြီးနေသည့်အရာတွင် အန္တကုမ်ကြီးနေသည့်အရာတွင် မြန်တွေပါက လင်းထဲမှု စကြီးနေသည့်အရာတွင် မြန်တွေပါက ရင်းထဲမှု စကြီးနေသည့်တွေတွင် မြန်တွေပါက ရင်းထဲမှု စကြီးမှုနေသည့်တွေတွင် မြန်တွေပါက ရင်းထဲမှု စကြေးမှုနေသည့်တွေတွင် မြန်တွေပါက ရင်းထဲမှု စကြေးရနေနန်ကိုမဆို ကြီးဖြေတိုထားပါ။

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။



0-

1111