### Monsoon - Flooding and Landslide ALERT & ADVISORY

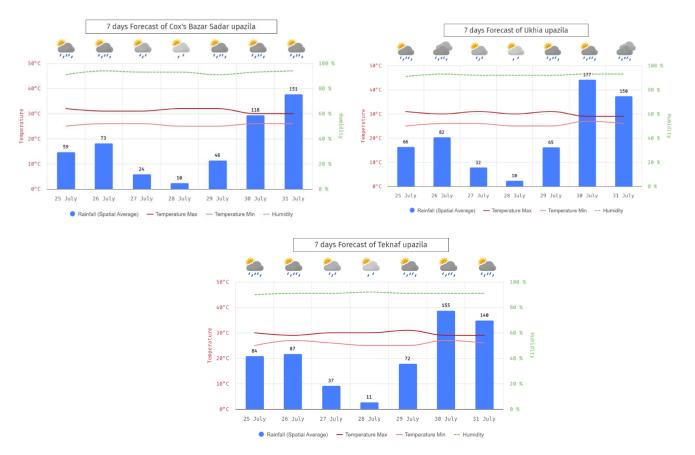


### 25 July 2024

The monsoon remains active across Bangladesh, with the monsoon axis running mainly through the central part of the country, as indicated by the Bangladesh Meteorological Department (BMD) weather forecast published on 25 July<sup>1</sup>. Nevertheless, moderately heavy (23-43 mm/day) to heavy (44-88 mm/day) rain is forecasted in the Chattogram division, including Cox's Bazar district for the next five days from 25 July.

Erratic rainfall is expected, with a daily spatial average rainfall ranging from over 50 mm/day to 80 mm/day for the next 48 hours across Cox's Bazar district, especially in the Sadar, Ukhiya, and Teknaf upazilas. Meanwhile, favorable weather is forecasted beginning 27 July (Saturday) with an estimated rainfall average as low as 10 mm/day on 28 July, before a new heavy downpour episode from 30 July onwards with the highest daily spatial average rainfall forecasted at over 170 mm/day in the Ukhiya area (Figure 1). Consequently, over the five days (25 July to 29 July) the daily accumulated rainfall threshold is forecasted to be below 88 mm/day (Figure 2). This will however reach over 350 mm/day by 1 August with anticipated sustained heavy showers on 30 July and 31 July (Figure 3).

With the high level of vulnerability and susceptibility of the landslide and flood-prone locations in the Rohingya camps, the likelihood of the Rohingya population being affected by the monsoon-induced hazards is very high. The ISCG advises keeping readiness and preparedness actions in place, primarily for the exposed populations in landslide and flood-prone locations. Immediate relocation of the most vulnerable is required to safeguard lives.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> BMD Weather Forecast 25.7.24

Figure 2: Seven-day (25 July to 01 August 2024) accumulated rainfall forecast

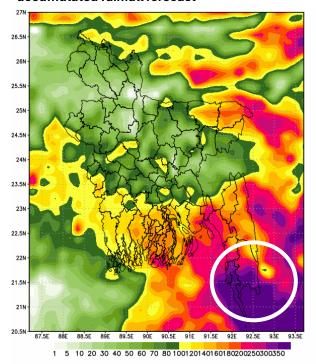


Figure 3: Daily accumulated rainfall estimates

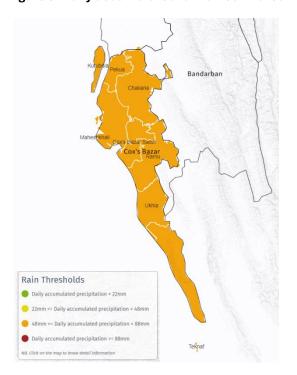


Figure 4: Landslide Risk Map at camps

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 (*Figure 4*). 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, 20 ext. Other areas that need attention with slope failure incidents reported are camps 1W, 1E, 9, 2E, 26, and KRC (Source: Daily Incident Report).

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 include **Camps**, **04**, **08W**, **18**, **19**, **22**, **26** & **27** (Source: Daily Incident Report).

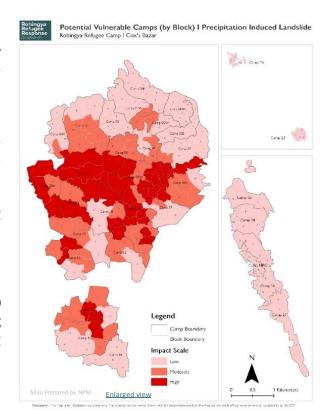
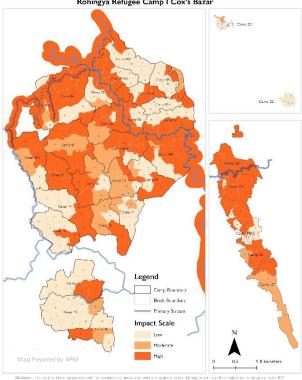


Figure 5: Flood high-risk areas

Potential Vulnerable Camps (by Block) I Flooding Model Rohingya Refugee Camp I Cox's Bazar



Considering the vulnerabilities of the Rohingya communities, 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, 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.

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

မြေပြုမှုပိုမိုဖြစ်နိုင်မြေရှိသော မတ်စောက်သော တောင်စောင်းများနှင့် ဝေးဝေးနေပါ။	မတ်စောက်သောတောင်ကုန်းများ သို့မဟုတ် တောင်စောင်းများတွင် အမိုးအကာများ အပါအဝင် မည်သည့်အဆောက်အအုံကိုမျှ မ ဆောက်ပါနှင့်း	ဆင်ခြေလျှောမြေရင်း၌ ဗတူးပါနှင့်၊ မြေပြိုခြင်းသို့ ဦးတည်စေမည်။
မြေဆီလွှာကို ထိန်းထားနိုင်သောကြောင့် တော င်စောင်းများတွင် သစ်ပင်များနှင့် အသီးအရွက် များကို ခုတ်လှဲဖြင်း၊ တူးခြင်းမပြုပါနှင့်။	သင့်အမိုးအကာသည် မြေပြိုမှုအန္တရာယ်ရှိသော နေရာတွင်ရှိနေပါက မိုးသည်းစွာရွာသွန်းသော အခါတွင် သင့်မိသားစုဝင်များနှင့်အတူ ဘေး ကင်းသောနေရာတွင် ခိုလှုံနေထိုင်ပါ။	မြေပြုမှုဖြစ်နိုင်သည့် လက္ခဏာများနှင့်ပတ်သက်၍ သတိထားပါ။ ထိုအထဲတွင်- - တောင်စောင်းများတွင် ကြီးမားသော အက်ကြောင်းများနှင့် ကြီးထွားမှုပုံစံ -သင့်အမိုးအကာ၏ကြမ်းပြင်ပေါ်တွင်အက်ကွဲ ကြောင်းပုံသဏ္ဌာန် - အမိုးအကာများ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ပြိုကျခြင်း သို့ မဟုတ် အမိုးအကာ ပြိုကျခြင်း။ - သစ်ပင်များ၊ ဝါးတိုင်များနှင့် ယင်လုံအိမ်သာများ ကို ထောင့်ချိုးများတွင် တွေ့ရသည်။
ကလေးများအား တောင်ကုန်း၊ တောင်စောင်း များတွင် သို့မဟုတ် တောင်စောင်းများတွင် ကစားခွင့်မပြုပါနှင့်။	မြေပြုမှုအန္တရာယ်ရှိလာပါက အလွန်အမင်းထိခို က်လွယ်သောပုဂ္ဂိုလ်များ (EVIs) ကို နေရာရွှေ့ ပြောင်းပါ။	အပြတ်အသတ်အောက်ပါ နေရာပြောင်းရမည်ဆို ပါက-၊ - အရေးပေါ်စာရွက်များ၊ သောက်ရေနှင့် အစားအစာခြောက်များ ယူဆောင်သွားပါ။
မြေပြုမှု လက္ခဏာ တစ်ခုခု တွေ့ပါက- - ဘေးကင်းသော အရပ်သို့ ပြောင်းရွှေ့ခြင်း၊ - Site Management ၀န်ထမ်းများ၊ စေတနာ့ဝန်ထမ်း ၁	ပို့မဟုတ် စခန်းများရှိ အခြားအရာရှိများအား အသိပေးပါ။	- သင့်မိသားစုကို အတူတက္ပထားပါ။ – 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 မြိုမှုအတွင်း မြှုပ်နှံထားသည့် လူအရေအတွက် ကို ၎င်းတို့အား ပြောပြပါ။	မြေပြိုကျပြီး အပျက်အစီးတွေထဲ ပိတ်မိနေသူတွေ ကို ကူညီပေးနေတယ်ဆိုရင်တောင်စောင်းကနေအ မြဲချဉ်းကပ်ပါ။
ရှေးဦးသူနာပြုသင်တန်းပေးထားသော စေတ နာဝန်ထမ်းများသည် ကယ်ဆယ် /ဒဏ်ရာရသူများကို ရှေးဦးသူနာပြုစုနည်း ပံ့ပိုး ပေးနိုင်ပါသည်။	ကယ်ဆယ်/ဒဏ်ရာရသူများကို နီးစပ်ရာကျန်း မာရေးဌာနသို့ ချက်ချင်းခေါ်ဆောင်ပါ။	



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

#### Flood Preparedness

If you see a snake in flood water, back away from it slowly and do not touch it.

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.

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 ဆောက်ငင်းလြန်ကြောင်း သေချာ အောင် မည်သို့ ဆောင်ရွက်ရမည်ကို သိရှိအော ငံ လုပ်ဆောင်ပါ။	သင်၏ မိသားစုအတွင်းရှိ မသန်စွမ်းသူများနှင့် သက်ကြီးရွယ်ဆိုများအတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင် ပါ။ ဆိုလိုသည်မှာ ဆီးဦး သက်ကြီးရွယ်ဆိုများ အတွက် အဆင်မြေလွယ်ကူသော အဓာအဆာ ၊ ဆေးဝါးနှင့် ၎င်းတို့ အသင်္ကာရှင်မှုအတွက် မရှိ မြေစံအရေးကြီးသော အခြားပစ္စည်းများကို ကြို တင်ပြင်ဆင်ပါ။	မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းရိန်တွင် အရေးကြီး ပစ္စည်းများခြစ်သည် ECTARCH/MOHA ကတ် ၊ ဆေးဝါ။ ဆေးတီးကိုင်း မိခြစ် ဆတ်ပြား သန့်ရှင်းသော အဝတ်အထည်များ၊ ရေသန့်စေး၊ ပြားများကို ခြောက်သွေ့သည့်နေရာတွင် သိမ်း ဆည်းပါး
ရေမှုတ်ဖြောင်းနှင့် ရေထွက်ပေါက်ဘားလုံးကို သန့်ရှင်းအောင်ထား၍ မည်သည့်အရာမျှ ပိတ် ဆို့မနေအောင် ဆောင်ရွက်ပါ။	ရေကြီးသည့်ရေသည် မသန့်ရှင်။ ဧဘာမကင်း သည့်သပြင် ကျွန်မာစရေးနှင့် မညီညွှတ်ပါ။ ရေ ဤသည့်ရေးကို အသက်သုံးခြင်း နှင့် ညုံခွဲခြင်း သို့မဟုတ် ၎င်းအတွင်း ရေကူးခြင်း မပြုလုပ်ပါ နှင့်း	ရေကြီးစဉ်တွင် သောက်သုံးရေများသည် ညင်းဉာမ်နိုင်ပါသည်။ အေးကင်းသည့် သောက် သုံးရေကို သန်ချင်သေပုံးအတွင် သို့လောင် ၍ စုံးအုပ်ထားပါ၊ အဆိုပါရေကို အသုံးမပြုမီ အကွာတက်ဘ် (Aqua tabs) ရေသန့်ဆေးပြား သို့မဟုတ် ကလိုရင်းပြင် သို့မဟုတ် ကြိုရက်ခြင်း မြင့် အပြသန့်ငေ၍ အေးကင်းစွာ သောက်သုံးနို ငံနှင့် ဆောင်နေတိုက်ပါ၊ ရီးရောကို စုဆောင်း၍လည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။
သင်သွားရာလမ်းကြောင်းသည် ရေကြီးနေပါက အမြားလမ်းကို စှာစွေပါး	သင်ဗိုလွ်ရာနေရာသည် ရေကြီးစဉ်တွင် ဘေး ကင်းဝန်ဖြင့်အနိုင်ပါက သောကင်းလုံခြိုသည်နေ နာတွင် သွားမောက်ဖိုလုံပါ။ ဖိသားစုတာကွဲတပြား မဖြစ်စေရန် မိုလူင်များမှာကွဲကို ကလေးများ သိရှိအောင် သေဈာစွာ ဆောင်ရွက်ပါ။	

ရေဂြီးမှူသည် မြေပြုမှုများကို ဖြစ်စေနိုင် သဖြင့် တောင်ကုန်းများ၏ မတ်စောက်သော ဆင်ခြေလျှောများအနီးတွင် မရိလှုံပါနှင့်။	ရေကြီးနေသည့်ရဲ့ဆွေတွဲငွဲ ဘယ်တော့မှ လမ်းမ လျှောက်ပါနှင့်၊ ရေသည် သင်ထင်ထားသည် ထက် ပို၍ မက်နိုင်ပါသည်၊ စီးစာင်းရေသည့် ရေကို သတ်ပြုမျိုး ၎င်းသည် သင်၏ ခြေတော က်ကို ရိုက်ပုတ်လဲကျွနေစေနိုင်မြီး ရေဆတွင်း အန္တာလုယ်ရှိသည့် အမှိုက်သရိုက်များ ပါဝင်နိုင် ပါသည်။	ရေကြီးနေခင့် ကလေးငယ်များကို သင့်အနီးတွင် ထားပါ - ရေကြီးနေခင့် ကလေးငယ်များကို အချိန် တိုင်း သေးရှာစွာ စောင့်ကြည့်ပြီး ၎င်းတို့ကို အပြင် ထွက်ခွင့်နှင့် ကစားခွင့် မပေးပါနှင့်၊
ရေကြီးနေသည့်ရေတွင်း မြွေတွေပါက ၎င်းထံမှ မြေးညှင်းစွာ ရှောင်ကွင်းသွားပါ၊ မထိပါနှင့်စ	တွဲလောင်းကျနေသော၊ လျော့တိလျော့ရဲဖြစ်နေ သော ဝါယာကြိုးများ လျှပ်စစ်မီးထိုးပေါက်များ ၏ အဝေးတွင် နေပါ။ ဆိုလာအပါအဝင် မည် သည့် လျှပ်စစ်နေစ်ကိုမအို ကြိုမြေတိထားပါ။	

# 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။

