

#### 18 July 2024

The Bangladesh Meteorological Department (BMD) weather forecast published on 18 July highlighted the merging of the Bangladesh monsoon axis with the low pressure at South Odisha and the adjoining areas. The same low pressure is expected to move towards west-central and adjoining Northwest Bay of Bengal for the next 24 hours. As a result, moderately heavy rain is forecasted in other parts of Bangladesh, not including Cox's Bazar area, where only light (1-10mm/day) to moderate (11-22mm/day) rain is expected<sup>1</sup>.

While Cox's Bazar Sadar continues to have favorable weather with 10mm estimated spatial average rainfall on 20 July, Teknaf and Ukhiya will have a different weather scenario with over 60mm/day and 30mm/day of heavy rainfall, respectively, forecasted from 22 July to 24 July (*Figure 1*). The <u>BMD's Landslide Warning portal</u> estimates an accumulated rainfall of 151 mm from 18 July to 22 July, and 350 mm by 24 July (*Figure 2*), with the daily accumulated rainfall reaching the maximum threshold value of ≥88mm across the Cox's Bazar district (*Figure 3*).

With the erratic rainfall and the high susceptibility of landslides, flooding, and waterlogging in the Rohingya camps, the likelihood of the Rohingya population being affected by these hazards is high. Primarily exposed and vulnerable are the populations living in landslide and flood-prone locations. The ISCG advises to maintain readiness and preparedness actions, including immediate relocation of the most vulnerable, particularly during the onset of the expected heavy downpour from 20 July to 21 July in Ukhiya and Teknaf.

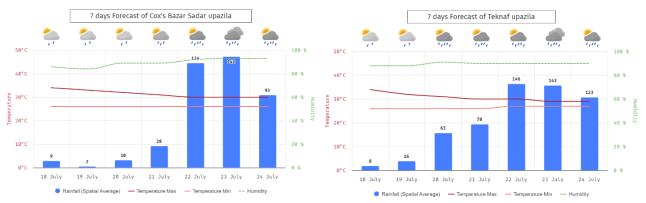
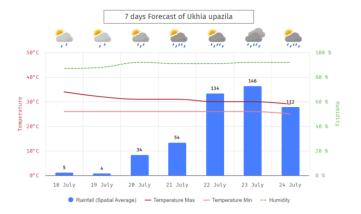
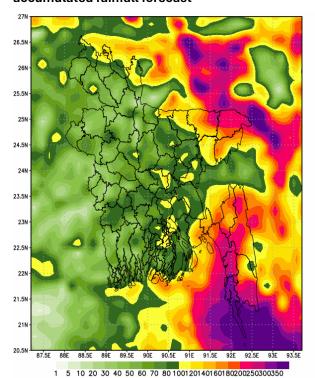


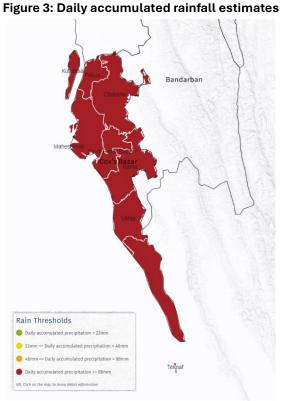
Figure 1: Seven days daily rainfall forecast



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> BMD Weather Forecast 18.7.24

Figure 2: Seven-day (18 July to 25 July 2024 accumulated rainfall forecast





risk and highly susceptible landslide locations in the Rohingya Refugee Camps should be prioritized for readiness and preparedness actions (Figure 3). In addition to preparedness in moderately susceptible locations, areas that were frequently affected by slope failure incidents in June, and from 1 - 13 July, should be prioritized, such as Camps 03, 07, 08W, 09, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 20 ext. Other areas that need

On the other hand, the low-lying areas that have been frequently flooded since the onset of the monsoon should also be prioritized for flood preparedness actions, such as Camps 01W, 03, 20, and 20 ext. Other areas that have also flooded include Camps, 04, 08W, 18, 19, 22, 26 & 27 (Source: Daily Incident Report).

(Source: Daily Incident Report).

Figure 3: Landslide Risk Map at camps

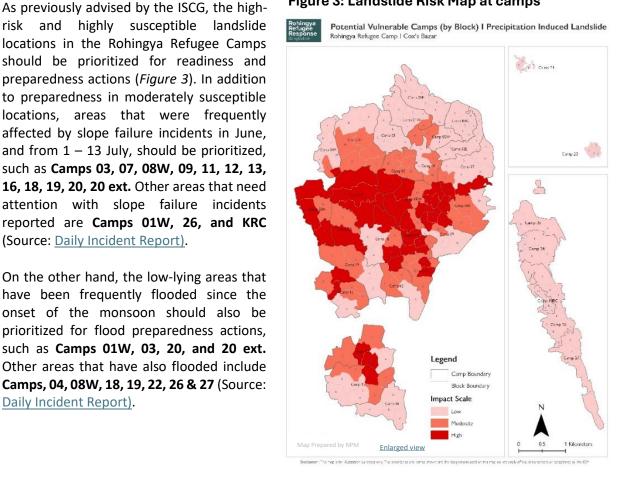
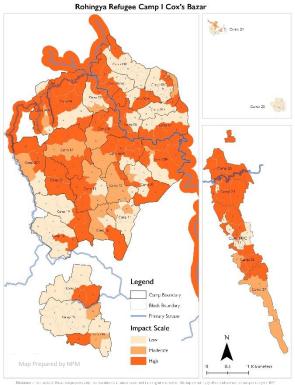


Figure 4: Flood high-risk areas

Potential Vulnerable Camps (by Block) I Flooding Model



Considering the vulnerabilities of the Rohingya communities, the ISCG is advising that Sectors, EPR WG members, and relevant agencies carry out emergency preparedness actions at this time, 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.

For harmonized preparedness messaging, 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<br>area, take shelter in a safe place<br>with your family members when it<br>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<br>Individuals (EVIs) if there is<br>imminent danger of a landslide.                               | If you must relocate following a<br>landslide -<br>Take your emergency papers,<br>drinking water and some dry<br>food.<br>Keep your family together.<br>Don't return to your shelter<br>unless Site Management<br>declares it safe.   |
| If you see any sign of landslide –<br>Move to a safe place,                              |  |   |

Inform Site Management staff, volunteers, or other officials in the camps.

## မြေပြိုမှု ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှု

| မြေပြိုမှုပိုမိုဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော မတ်စောက်သော<br>တောင်စောင်းဗျားနှင့် ဝေးဝေးနေပါ။  | မတ်စောက်သောတောင်ကုန်းများ သို့မဟုတ်<br>တောင်စောင်းများတွင် အမိုးအကာများ<br>အပါအဝင် မည်သည့်အဆောက်အအုံကိုမျှ မ<br>ဆောက်ပါနှင့်း                                      | ဆင်ခြေလျှာခြေရင်း၌ မတူးပါနှင့်၊ မြေပြီခြင်းသို့<br>ဦးတည်စေမည်။   |
|---|--|--|
| မြေဆီလွှာကို ထိန်းထားနိုင်သောကြောင့် တော<br>င်စောင်းများတွင် သစ်ပင်များနှင့် အသီးအရွက်<br>များကို ခုတ်လှဲခြင်း၊ တူးခြင်းမပြုပါနှင့်။  | သင့်အမိုးအကာသည် မြေပြိုမှုအန္တရာယ်ရှိသော<br>နေရာတွင်ရှိနေပါက မိုးသည်းစွာရွာသွန်းသော<br>အခါတွင် သင့်မိသားစုဝင်များနှင့်အတူ ဘေး<br>ကင်းသောနေရာတွင် ခိုလှုံနေထိုင်ပါ။ | မြေပြုမှုဖြစ်နိုင်သည့် လက္ခဏာများနှင့်ပတ်သက်၍<br>သတိထားပါ။<br>ထိုအထဲတွင်-<br>- တောင်စောင်းများတွင် ကြီးမားသော<br>အက်ကြောင်းများနှင့် ကြီးထွားမှုပုံစံ<br>-သင့်အမိုးအကာ၏ကြမ်းပြင်ပေါ်တွင်အက်ကွဲ<br>ကြောင်းပုံသဏ္ဌာန်<br>- အမိုးအကာများ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ပြိုကျဖြင်း သို့<br>မဟုတ် အမိုးအကာ ပြိုကျဖြင်း။<br>- သစ်ပင်များ၊ ဝါးတိုင်များနှင့် ယင်လုံအိမ်သာများ<br>ကို ထောင့်ချိုးများတွင် တွေရသည်။ |
| ကလေးများအား တောင်ကုန်း၊ တောင်စောင်း<br>များတွင် သို့မဟုတ် တောင်စောင်းများတွင်<br>ကစားခွင့်မပြုပါနှင့်။  | မြေပြုမှုအန္တရာယ်ရှိလာပါက အလွန်အမင်းထိခို<br>က်လွယ်သောပုဂ္ဂိုလ်များ (EVIs) ကို နေရာရွှေ့<br>ပြောင်းပါ။   | အပြတ်အသတ်အောက်ပါ နေရာပြောင်းရမည်ဆို<br>ပါက-၊<br>- အရေးပေါ်စာရွက်များ၊ သောက်ရေနှင့်<br>အစားအစာမြောက်များ ယူဆောင်သွားပါ။   |
| မြေမြို့မှ လက္ခဏာ တစ်ခုခု တွေပါက-<br>- ဘေးကင်းသော အရပ်သို့ ပြောင်းရွှေ့ခြင်း၊<br>- Site Management ဝန်ထမ်းများ၊ ဓေတနာ့ဝန်ထမ်း သို့မဟုတ် စခန်းများရှိ အခြားအရာရှိများအား အသိပေးပါ။ |  | - သင့်မိသားစုကို အတူတကွထားပါ။<br>- Site Management က ဘေးကင်းကြောင်း မ<br>ကြေငြာပါက သင့်ခိုလှုံရာသို့ မပြန်ပါနှင့်။   |

### Landslide Response

| If there has been a landslide, call<br>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<br>provide First Aid to rescued/<br>injured. | Take the rescued/injured people immediately to nearest health post. |  |



# မြေပြိုမှု တုံ့ပြန်မှု

| မြေပြိုမှုဖြစ်လျှင် လူများကို အကူအညီတောင်း<br>ပါ။  | ကယ်ဆယ်ရေးအဖွဲ့ရောက်လာသောအခါ မြေ<br>မြိုမှုအတွင်း မြှုပ်နှံထားသည့် လူအရေအတွက်<br>ကို ၎င်းတို့အား ပြောပြပါ။ | မြေပြိုကျပြီး အပျက်အစီးတွေထဲ ပိတ်မိနေသူတွေ<br>ကို ကူညီပေးနေတယ်ဆိုရင်တောင်စောင်းကနေအ<br>မြဲချဉ်းကပ်ပါ။ |
|--|---|---|
| ရှေးဦးသူနာပြုသင်တန်းပေးထားသော စေတ<br>နာဝန်ထမ်းများသည် ကယ်ဆယ်<br>/ဒဏ်ရာရသူများကို ရှေးဦးသူနာပြုစုနည်း ပံ့ပိုး<br>ပေးနိုင်ပါသည်။ | ကယ်ဆယ်/ဒဏ်ရာရသူများကို နီးစပ်ရာကျန်း<br>မာရေးဌာနသို့ ချက်ချင်းခေါ်ဆောင်ပါ။                                |   |



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

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<br>(including children) know how<br>to ensure their safety if you find<br>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<br>clear and don't block with<br>anything.   | Flood water is unclean, unsafe,<br>and unhygienic. Do not drink and<br>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<br>water, find an alternate way.  | If your shelter is not safe during a<br>flood, take shelter at a safe place.<br>Ensure that children know where<br>safe places are to avoid family<br>separation.  |  |
| Don't take shelter near steep<br>slopes of hills, flooding may also<br>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<br>flood – ensure supervision of chil-<br>dren at all times during a flood and<br>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၏ ဒိသားစု (ကလေးများ<br>အပါအဝင်) သည် ရေကြီးမှုနှင့် ကြုံတွေ့လာရ<br>ပါက ဒီဗိဇိနဲ့ အာကာကင်းလုံခြုံကြောင်း သေချာ<br>အောင် မည်သို့ ဆောင်ရွက်ရမည်ကို သိရှိအော<br>င် လုပ်ဆောင်ပါ။ | သင်၏ မိသားစုအတွင်းရှိ မသန်စွမ်းသူများနှင့်<br>သက်ကြီးရွယ်ဆိုများအတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်<br>ဂါ ဆိုလိုသည်မှာ ဆီးချီး သက်ကြီးရွယ်ဆိုများ<br>အတွက် အစာင်မြေလွယ်ကူသော အစားအစာ<br>၊ ဆောဂါချင် ၎င်းတို့ အသင်္ကာရင်းအတွက် မရှိ<br>မြစ်ဆရေပျိပြီးသော အခြားပစ္စည်းများကို ကြို<br>တင်ပြင်ဆင်ပါ။ | မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းချိန်တွင် အရေးကြီး<br>ပစ္စည်းများဖြစ်သည့် ECN/RCN/MOHA ကတ်<br>၊ ဆေးဂါ။ ဗေသင်းဝင်နိုင် မိုခြိစ် အပ်ဉြာ၊<br>သန့်ရှင်းသော အဝတ်အထည်များ ရေသန့်ဆေး<br>ပြားများကို မြောက်သွေ့သည့်နေစုာတွင် သိမ်း<br>ဆည်းပါ။  |
| ရေနွတ်ပြောင်းနှင့် ရေတွက်ပေါက်ဘားလုံးကို<br>သန့်ရှင်းဆောင်ထား၍ မည်သည့်အရာမှု ဒိတ်<br>ဆို့ပနေအောင် ဆောင်ရွက်ပါ။  | ရေကြီးသည့်ရေသည် မသန့်ရှင်း၊ တေးမကင်း<br>သည့်သပြင် ကျွန်မာစရေးနှင့် မညီညွှတ်ပါ။ ရေ<br>ကြီးသည့်ရေးကို သောက်သုံးခြင်း နှင့် သုံးရွှဲမြင်း<br>သို့မဟုတ် ၎င်းအတွင်း ရေကူးမြင်း မပြုလုပ်ပါ<br>နှင့်း   | ရေကြီးစဉ်တွင် သောက်သုံးရေများသည်<br>ညစ်ညစ်နိုင်ပါသည်။ ဘေးကင်းသည့် သောက်<br>သုံးရေကို သန့်ရှင်သော(အတွင် သိုလောင်<br>၍ အုံးအုပ်ထားပါ။ အဆိုပါရေကို အသုံးမပြီမီ<br>အကွာတက်ဘ် (Aqua tahs) ရေသန့်စေးပြား<br>သို့မဟုတ် ကလိုရင်ဖြင့် သို့မဟုတ် ဤဈာဂံခြင်း<br>မြင့် အပြသန့်လေ့၍ ဘေးကင်းစွာ သောက်သုံးနိုင်<br>ငံနှင့် အင်းတို့တွယ်ပါ ရှီးရေကို စုဆောင်း၍လည်း<br>အသုံးပြုဖိုင်ပါသည်။ |
| သင်ဘွားရာလမ်းကြောင်းသည် ရေကြီးနေပါက<br>အခြားလမ်းကို ရှာဖွေပါး   | သင်ခိုလွှဲရာနေရာသည် ရေကြီးစဉ်တွင် ဘေး<br>ကင်းလုံဖြိုငြင်းမရှိပါက ဘေးကင်းလုံဖြိုသည့်နေ<br>ရာတွင်သွားရောက်ခိုလုံပါ။ မိသားစုတကွဲတပြား<br>မဖြစ်စေရန် ခိုလှုံရမည်နေရာများကို ကလေးများ<br>သိရှိအောင် သေချာစွာ ဆောင်ရွက်ပါ။   |   |

| ရေကြီးယူသည် မြေမြိုမှုများကို ဖြစ်စေနိုင်<br>သဖြင့် တောင်ကုန်းများ၏ မတ်စောက်သော<br>ဆင်ခြေလျှောများအနီးတွင် မရိုလှုံပါနှင့်။ | ရေကြီးနေသည့်ရေထဲတွင် ဘယ်တော့မှ လမ်းမ<br>လျှောက်ပါမှင့်၊ ရေသည် သင်ထင်ထားသည်<br>ထက် ပို့၍ ကိုပ်ပြည်သည် စီးဆင်မှုလည်<br>ရေကို သတိမြူမါ ၎င်းသည် သင်၏ ခြေထော<br>ကိုကို ရိုက်ပုတ်ဝဲကျွနေစေနိုင်မြီး ရေထာင္တင်း<br>အရ္တကုယ်ရှိသည့် အမှိုက်သရိုက်များ ပါဝင်နိုင်<br>ပါသည်။ | ရေကြီးနေစဉ် ကလေးငယ်များကို သင့်အနီးတွင်<br>ထားပါ - ရေကြီးနေစဉ် ကလေးငယ်များကို အချိန်<br>တိုင်း သေချာခွာ စောင်ကြည့်မြို့ရ ၎င်းတို့ကို အပြင်<br>ထွက်ခွင့်နှင့် ကစားခွင့် မပေးပါနှင့်။ |
|---|--|---|
| ရေကြီးနေသည့်ရေတွင်း မြွေတွေ့ပါက ၎င်းထံမှ<br>မြေးညှင်းစွာ ရှောင်ကွင်းသွားပါ၊ မထိပါနှင့်။                                     | တွဲလောင်းကျနေသော၊ လျော့တိလျော့ရဲမြင်နေ<br>သော ဝါယာကြိုးများ လျှပ်စစ်မီးထိုးပေါက်များ<br>၏ အဝေးတွင် နေပါ။ ဆိုလာအပါအဝင် မည်<br>သည့် လျှပ်စစ်စနစ်ကိုမဆို 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။



