



**MGB GEOHAZARD
ADVISORY FOR
TYPHOON “FABIAN” AND
ENHANCED SOUTHWEST
MOONSOON (HABAGAT)**

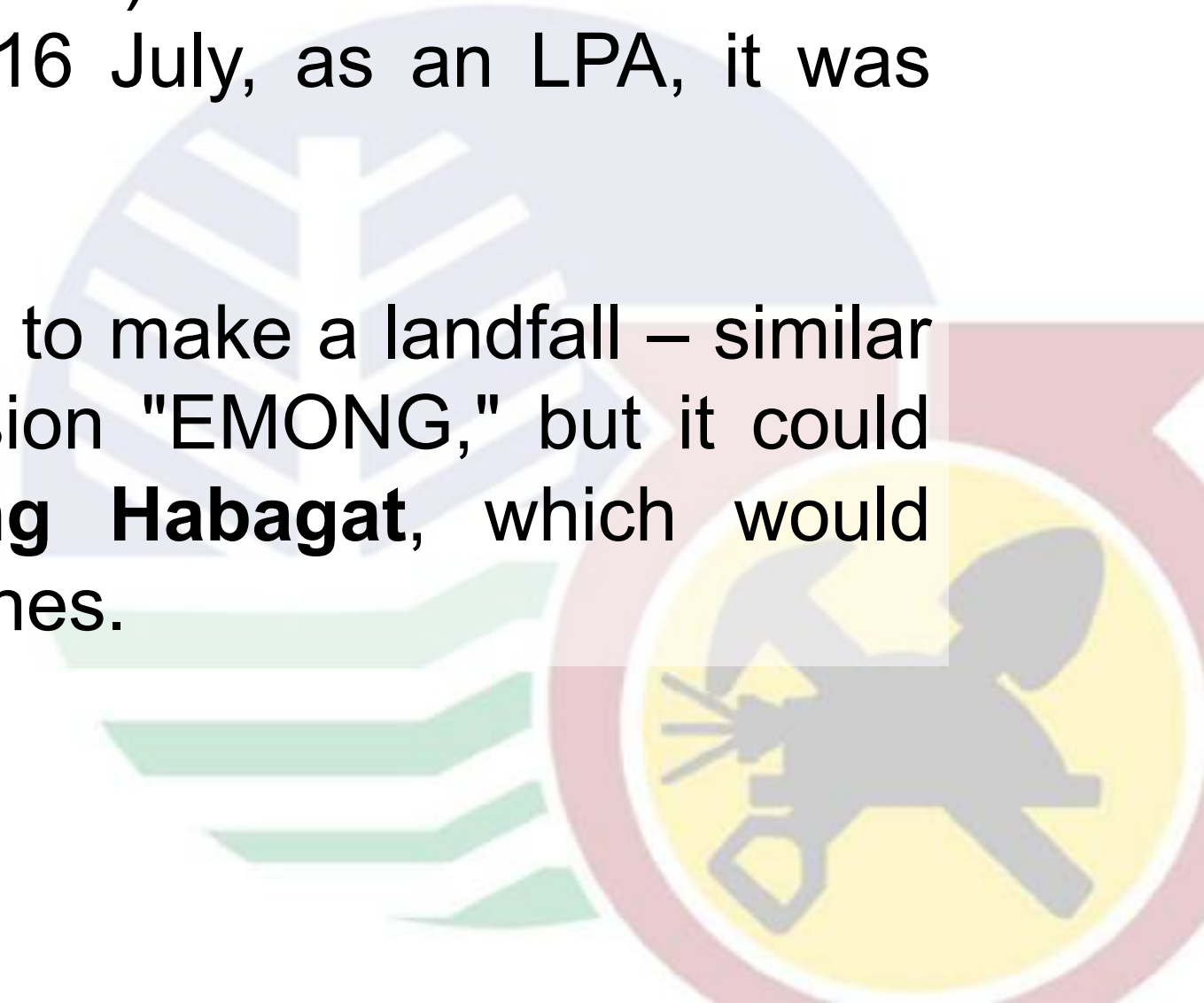
JULY 24, 2021



GEOHAZARD ADVISORY FOR TYPHOON “FABIAN” AND THE ENHANCED SOUTHWEST MONSOON (HABAGAT)

The low pressure area (LPA) inside the Philippine Area of Responsibility developed into a tropical depression at 11 am on Friday, July 16, and was given the local name “FABIAN”. The Philippine Atmospheric, Geophysical, and Astronomical Services Administration (DOST-PAGASA) said Fabian is located east of Northern Luzon. Before dawn on Friday, 16 July, as an LPA, it was 1,240 kilometers away from land.

PAGASA earlier said that it does not expect Fabian to make a landfall – similar to the tropical cyclone before it, Tropical Depression “EMONG,” but it could **enhance the southwest monsoon or hanging Habagat**, which would continue to bring rain to various parts of the Philippines.



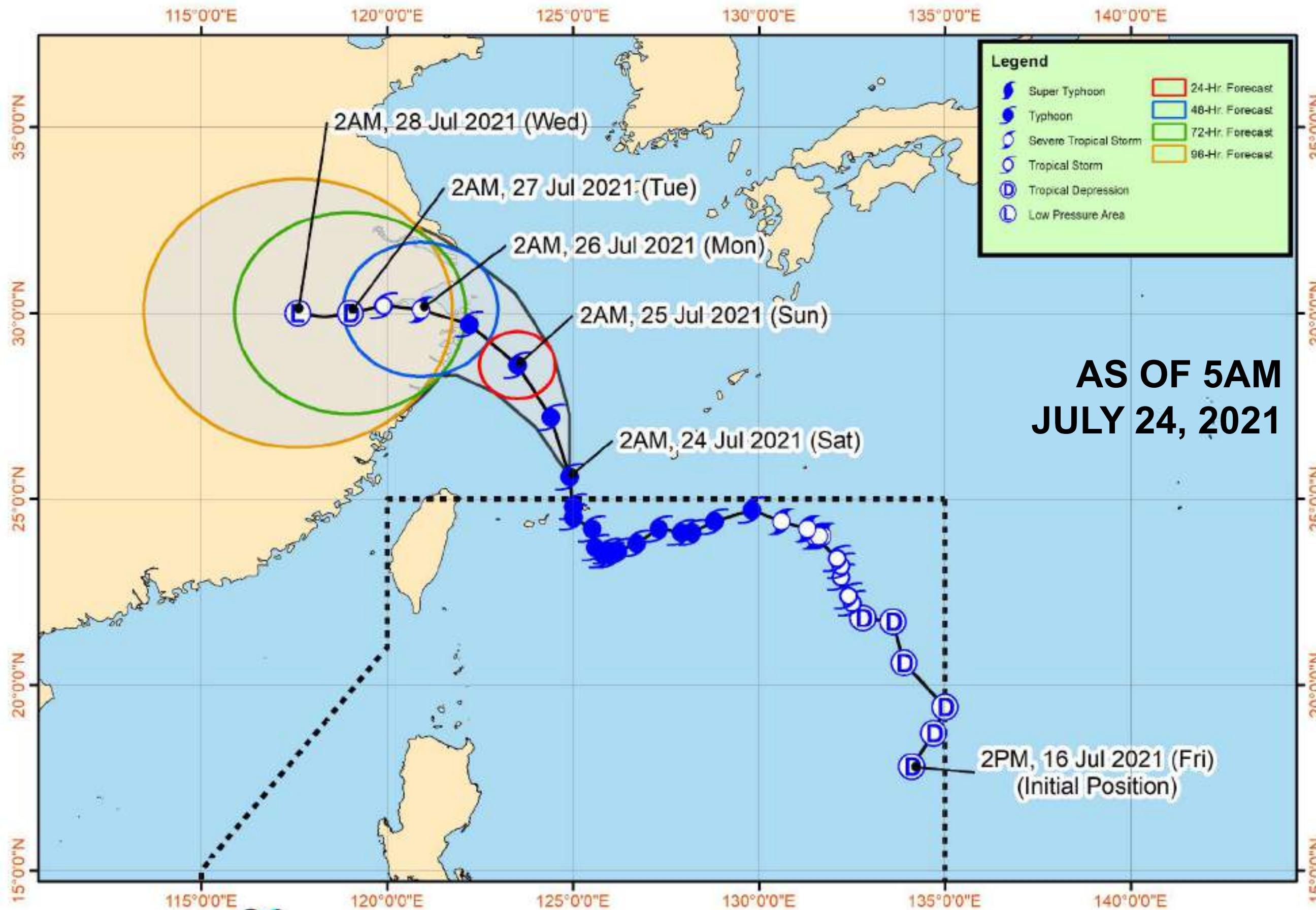
GEOHAZARD ADVISORY FOR TYPHOON “FABIAN” AND THE ENHANCED SOUTHWEST MONSOON (HABAGAT)

With this, the Mines and Geosciences Bureau is continuously monitoring and reporting any flood and landslide incidents within their jurisdiction. Additionally, actual on-ground weather conditions were also noted to validate the previously generated barangay listings.

As such, below are the updated track of Typhoon “FABIAN,” the updated GSM and WRF Rainfall Data, the respective MGB Barangay Listings based on the **DOST-PAGASA 2AM July 24, 2021 Rainfall Data**, the observed rainfall map from July 11 – 22, and the MGB Infographics for flood and landslide.



Track of Typhoon "FABIAN" {IN-FA}



**AS OF 5AM
JULY 24, 2021**

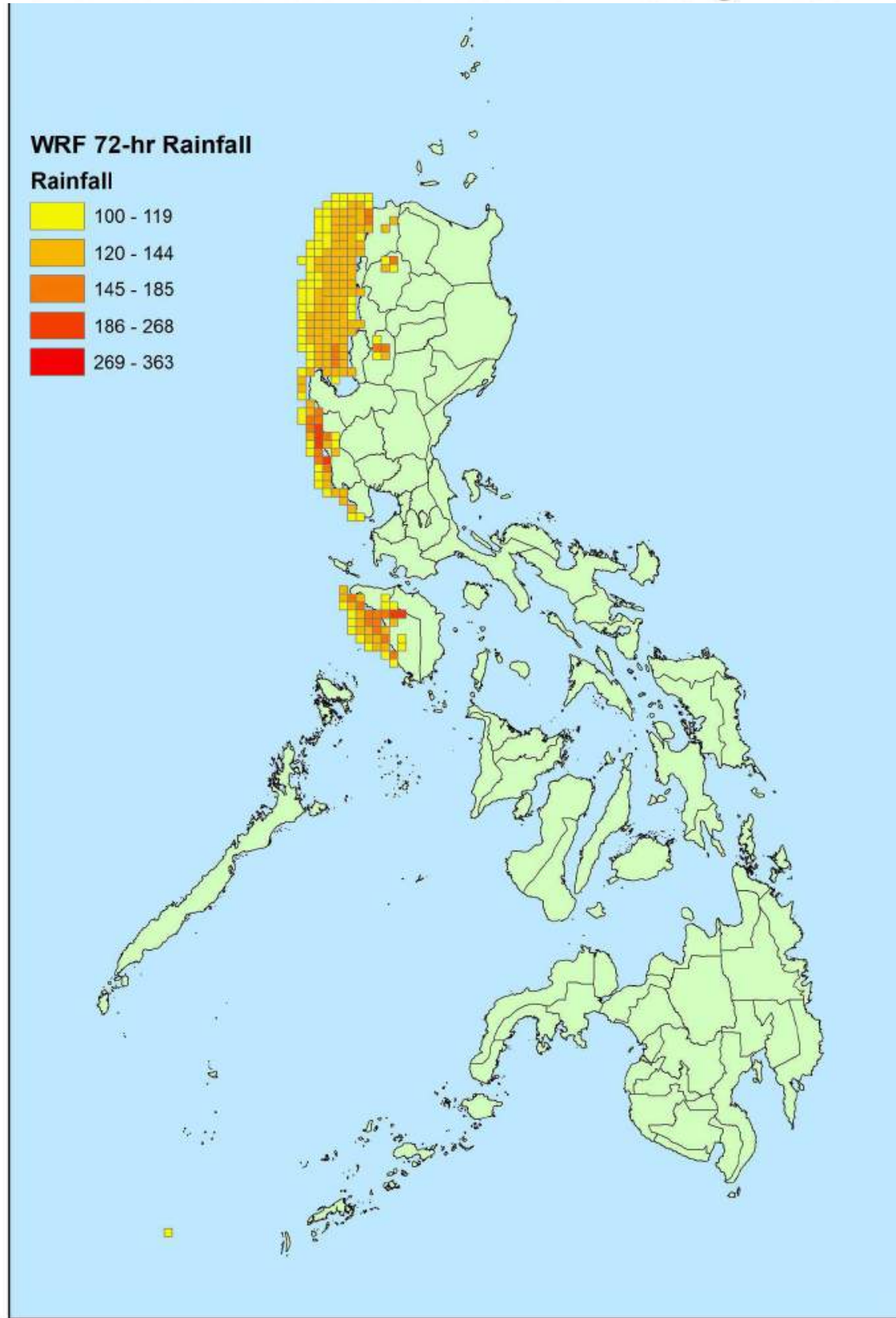


DATA FROM PAGASA-DOST

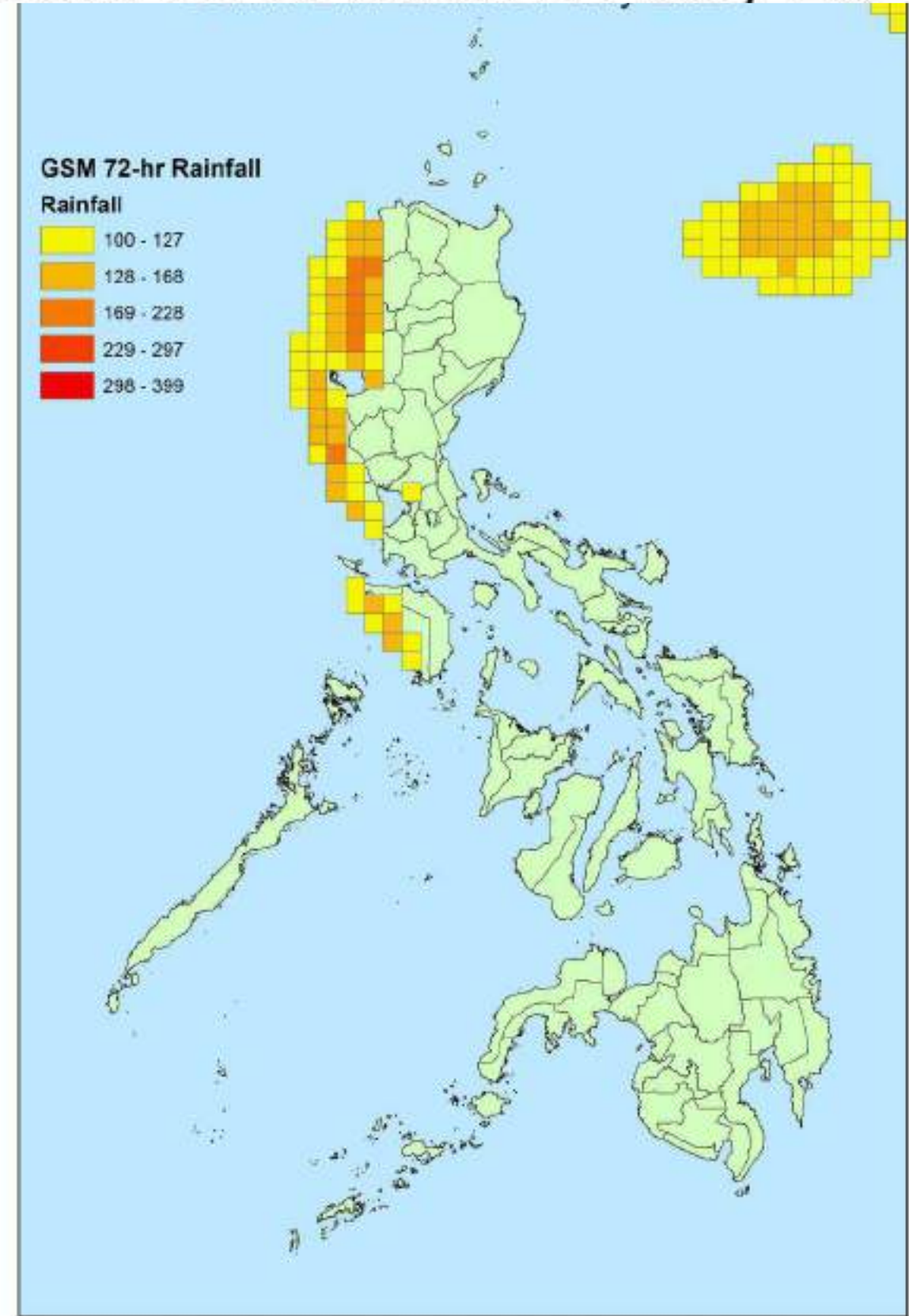
- **WRF and GSM data:** (July 24, 2AM)
- **Threshold:** 150 mm WRF, 100 mm GSM, 250mm Debris Flow
 - 50 mm for Metropolitan Manila
 - 80 mm for Metro Cebu



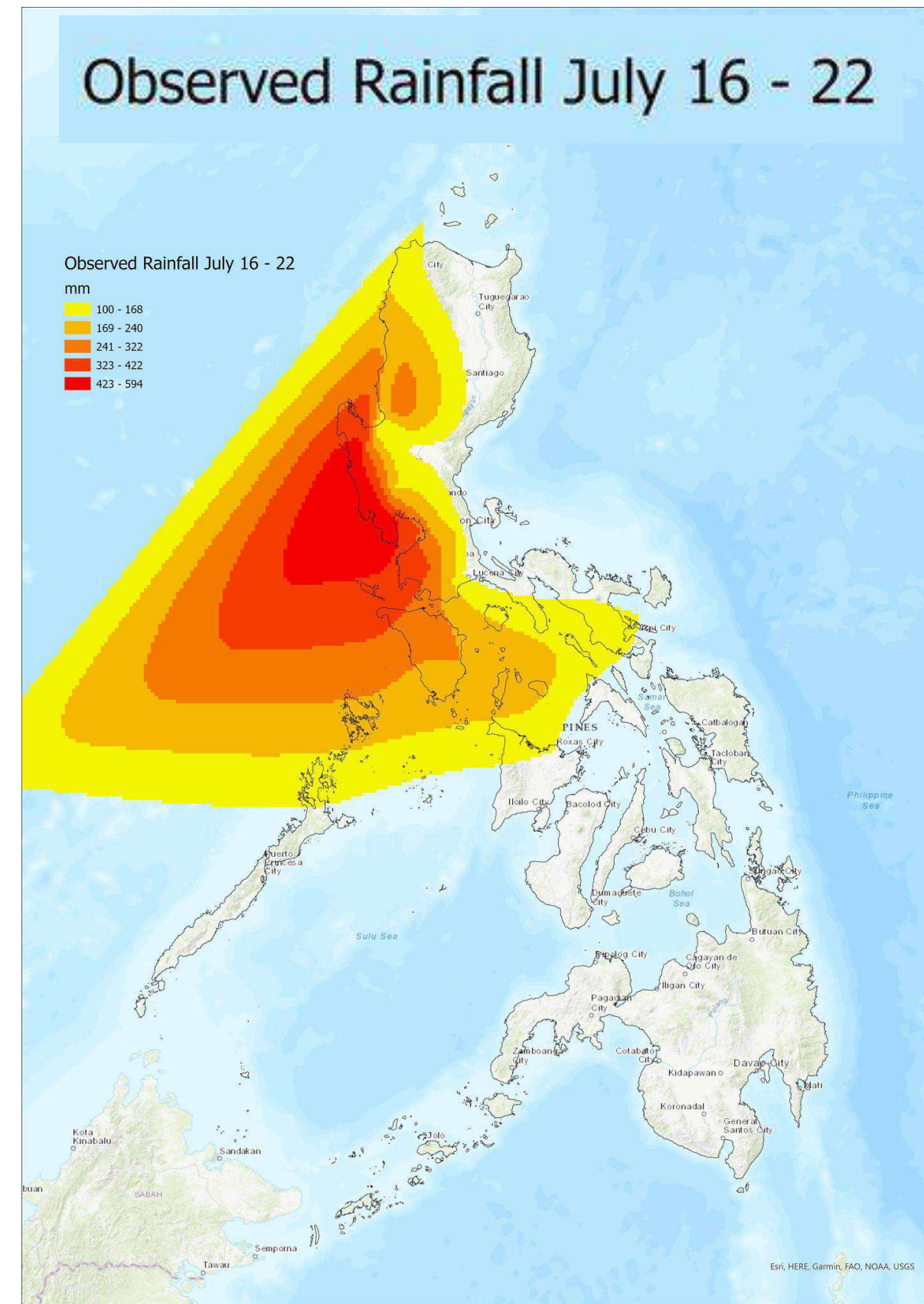
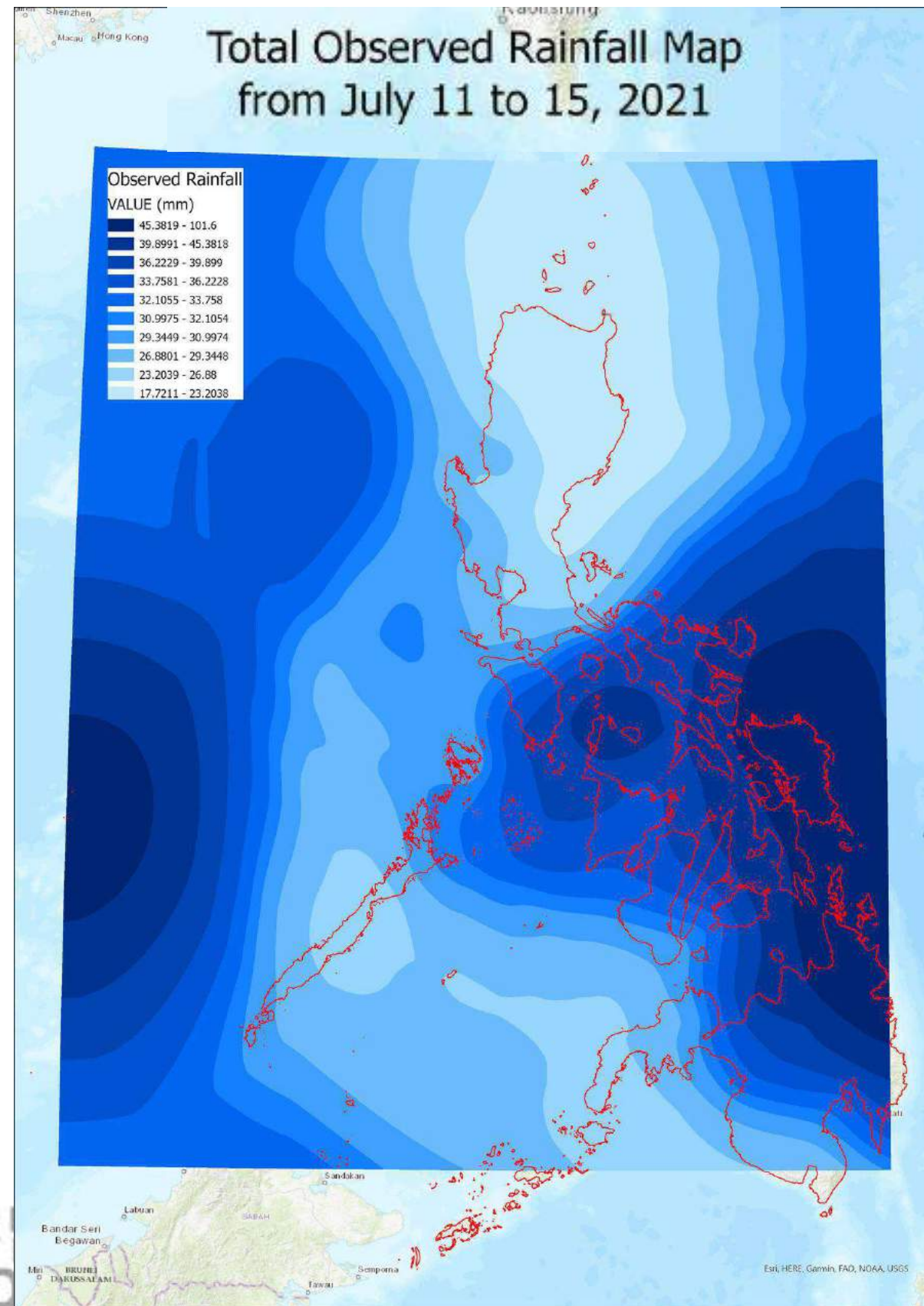
WRF 72 hr 2 AM 24 July 2021



GSM 72-hr 2 AM 24 July 2021



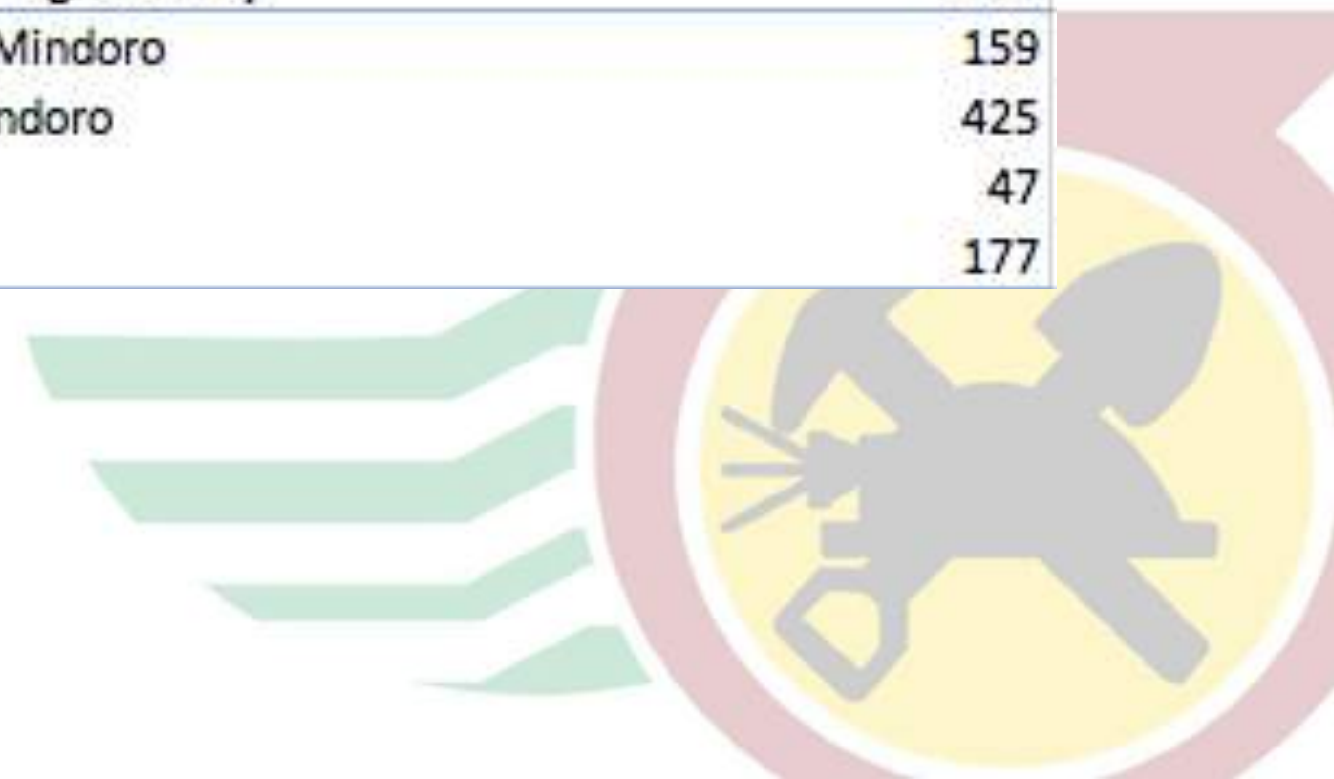
OBSERVED RAINFALL FROM PAGASA



NUMBER OF BARANGAYS THAT MAYBE AFFECTED BY FLOOD AND RAIN-INDUCED LANDSLIDES

◦ Cagayan Valley (Region II)	68
Nueva Vizcaya	68
◦ CALABARZON (Region IV-A)	2117
Batangas	979
Cavite	759
Laguna	205
Quezon	19
Rizal	155
◦ Central Luzon (Region III)	1344
Bataan	237
Bulacan	398
Pampanga	358
Tarlac	107
Zambales	244

◦ Cordillera Administrative Region (CAR)	513
Abra	142
Benguet	269
Ifugao	22
Mountain Province	80
◦ Ilocos Region (Region I)	2150
Ilocos Norte	356
Ilocos Sur	741
La Union	571
Pangasinan	482
◦ MIMAROPA (Region IV-B)	808
Occidental Mindoro	159
Oriental Mindoro	425
Palawan	47
Romblon	177

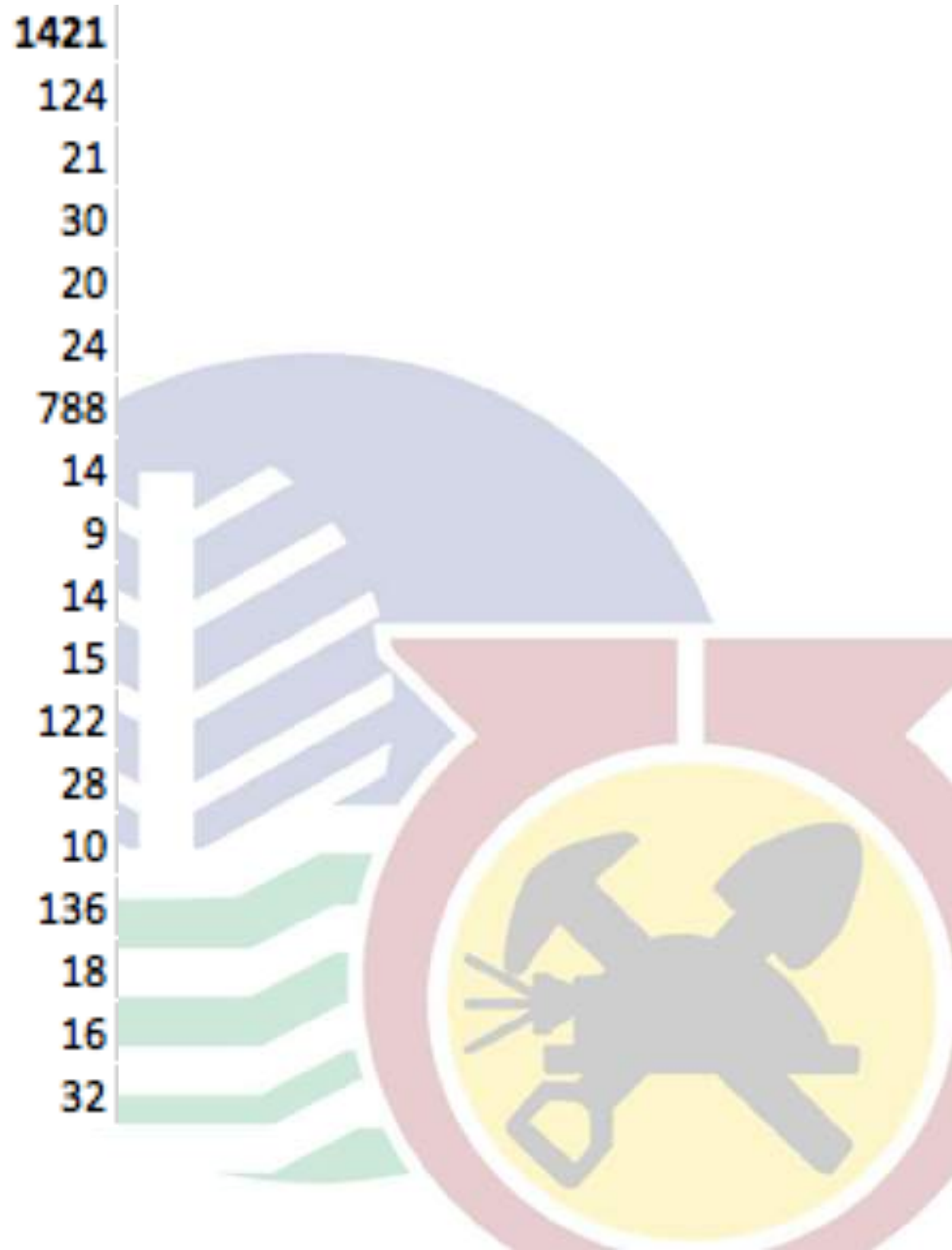


NUMBER OF BARANGGAYS THAT MAYBE AFFECTED BY FLOOD AND RAIN-INDUCED LANDSLIDES

⊙ Metropolitan Manila

Kalookan City
 Las Piñas
 Makati City
 Malabon
 Mandaluyong
 Manila
 Marikina
 Muntinlupa
 Navotas
 Parañaque
 Pasay City
 Pasig City
 Pateros
 Quezon City
 San Juan
 Taguig
 Valenzuela

1421
 124
 21
 30
 20
 24
 788
 14
 9
 14
 15
 122
 28
 10
 136
 18
 16
 32



ANO ANG DAPAT GAWIN? BAGO ANG LANDSLIDE...



- 1. Alamin ang posibilidad ng *landslide* sa inyong lugar sa pagsubaybay sa lagay ng panahon at pakikipag-ugnayan sa lokal na awtoridad tungkol sa MGB *landslide hazard maps, evacuation plan, at early warning system.***
- 2. Maging mapagmatiyag sa mga senyales ng *landslide* sa inyong lugar tulad ng biglaang pagbukal ng tubig, pagbitak, at pagtabingi ng puno.**
- 3. Iwasan ang pagtayo ng mga istruktura sa mga lugar na may matatarik na dalisdis at may dating deposito ng landslide.**
- 4. Kapag may matagalang malakas na pag-ulan, maghanda ng "Go Bag" at *family communications plan.***
- 5. Kung may hinihinalang pagguho, ipagbigay-alam sa mga awtoridad (M/BDRRMC), ang MGB-Regional Office, at ang iyong komunidad.**

ANO ANG DAPAT GAWIN? HABANG MAY LANDSLIDE...



- 1. Maging mapagmatiyag sa mga senyales ng nakaambang landslide tulad ng tunog ng pagyanig, biglaang pagtaas at paglabo ng tubig sa ilog, atbp.**
- 2. Kung maabutan sa labas, iwasan ang maaaring daanan ng landslide at magtungo sa ligtas/mataas na lugar.**
- 3. Kung ikaw ay nagmamaneho, maging mapagmatiyag sa mga bumabagsak na materyales mula sa landslide at huwag tumawid sa mga tulay.**
- 4. Kung ikaw ay nagmamaneho, magtungo sa mataas at ligtas na lugar. Mangyaring buksan ang hazard lights upang maalerto ang ibang mga motorista.**
- 5. Kung maabutan sa loob ng gusali, manatili sa ilalim ng matibay na mesa at baluktutin ang katawan habang pinoprotektahan ang ulo.**

ANO ANG DAPAT GAWIN? PAGKATAPOS NG LANDSLIDE...



- 1. Umiwas sa lugar ng pagguho dahil posible pa rin ang panibagong pagguho at pagbaha. Hintayin ang abisong mga awtoridad bago bumalik.**
- 2. Bago bumalik sa bahay, ipakonsulta muna ang mga sira sa pundasyon sa mga structural engineers.**
- 3. Agad na ipaalam sa awtoridad ang mga nasira sa kapaligiran at mga taong nawawala/nasaktan upang agarang maligtas.**
- 4. Subaybayan ang balita mula sa M/BDRRMC, TV, radyo, at mga opisyal na social networking sites ng mga ahensya ng gobyerno at midya.**
- 5. Kumunsulta sa inyong MGB Regional Office o geotechnical experts para sa karagdagang impormasyon upang makaiwas sa sakuna sa hinaharap.**

ANO ANG DAPAT GAWIN?

BAGO ANG BAHA...



- 1. Alamin ang kalagayan ng baha sa inyong lugar sa pagsubaybay sa lagay ng panahon at pakikipag-ugnayan sa lokal na awtoridad tungkol sa MGB Flood hazard maps, evacuation plan, at early warning system.**
- 2. Maghanda ng "Go Bag" na may lamang first aid kit, pagkaing ready-to-eat, malinis na tubig, radyo, at mga importanteng dokumento.**
- 3. Panatilihing walang bara at malinis ang mga malalapit na daluyan ng tubig, gaya ng ilog at sapa, upang hindi madaling bahain ang inyong lugar.**
- 4. Magtalaga ng isang emergency contact na taga-ibang bayan at kilala ng buong pamilya sa panahon ng baha at sakaling magkahiwa-hiwalay kayo.**
- 5. Itabi ang mga dekurhenteng kagamitan maging ang mga importanteng dokumento sa lugar ng bahay na mas mataas sa inaasahang taas ng tubig-baha.**

ANO ANG DAPAT GAWIN?

HABANG MAY BAHA...



- 1. Kung maabutan ng tubig-baha bago pa makalikas, pumunta sa mataas na parte ng bahay. Linis ang parte ng katawan na lumubog sa tubig-baha upang makaiwas sa sakit.**
- 2. Iwasan ang paglusong o pagdaan sa lugar na binaha. Hindi ka lamang matutumba ng pagragasa nito, delikado rin dahil sa mga posibleng natumbang poste ng kuryente.**
- 3. Sundin ang evacuation protocol ng barangay, at tulungan ang kababayang may kapansanan, matatanda, bata, buntis, atbp sa paglikas. Sumunod sa alituntunin ng evacuation center.**
- 4. Umiwas sa mga lugar na malapit sa ilog o anumang anyong-tubig na maaaring daanan ng flashfloods kaya't maging maalam sa pagkasira ng mga dam at pag-ulan sa itaas na bahagi ng ilog.**
- 5. Siguraduhing nakapatay sa main switch ng kuryente at nakasara ang gas valve bago lumikas.**

ANO ANG DAPAT GAWIN?

PAGKATAPOS NG BAHA...



- 1. Iwasan ang pagbalik sa bahay pagkatapos ng baha hangga't walang abiso mula sa mga kinauukulan upang hindi maging sagabal sa rescue at emergency operations.**
- 2. Huwag munang buksan ang main power switch hangga't hindi pa nasusuri ng electrician. Maingat na suriin ang bahay para sa mga bitak at sira.**
- 3. Maging mapagmatiyag sa kapaligiran; ipaalam agad sa kinauukulan kung may mga nasirang utility lines tulad ng kable ng kuryente, tubo ng tubig, atbp.**
- 4. Magpakonsulta sa pinakamalapit na health center o ospital kung may karamdaman; lalo na sa mga sakit na dala ng baha tulad ng leptospirosis, tipus, cholera atbp.**
- 5. Itapon ang mga naipong tubig sa mga gulong, paso, at iba pang lalagyan, upang hindi pugaran ng mga lamok. Linising mabuti ang mga bagay na nababad sa tubig-baha.**