

ANG WEST VALLEY FAULT AY INAASAHANG PAGMUMULAN NG PINAKAMATINDING LINDOL NA MAKAKAAPEKTO SA QUEZON CITY

Ang West Valley Fault (WVF) ay isang aktibong fault na may 100 kilometro ang haba at tumatawid sa Quezon City sa silangang hangganan nito. Ang M7.2 na lindol ay itinuturing na pinakamasamang senaryo ng lindol sa WVF, na may pagyanig mula 8 hanggang 10 sa Modified Mercalli Intensity (MMI) scale.

Posible ang M7.2 na lindol, ngunit ito ay isang pambihirang pangyayari. Ang mga lindol na mas maliit ang magnitude sa pagitan ng M5.0 at M6.5 ay mas malamang na mangyari. Kahit na ang mas maliit na magnitude na lindol ay maaaring magdulot ng malaking pinsala at pagkawala ng buhay.

Anong mga panganib na mula sa lindol ang maaaring maranasan sa Quezon City?

Ground shaking

- Pagkasira ng mga gusali
- Pagbagsak ng mas mahinang mga gusali
- Pagkasira ng mga tubo at iba pang kagamitan sa ilalim ng lupa
- Pagkasira ng mga tulay at overpass



Ground rupture

- Pagkasira ng lupa dulot ng paggalaw ng fault
- Ang mga istruktura sa itaas o ibaba ng lupa sa fault zone ay magkakaroon ng matinding pinsala



Fire following

Maraming sunog ang karaniwang nangyayari pagkatapos ng isang malaking lindol.



Liquefaction

- Ang matinding pagyanig ay maaaring maging sanhi ng pagiging parang likido ng lupa
- Nakakaapekto sa kakayahan ng pundasyon ng mga gusali na manatiling nakatayo



How would a M7.2 earthquake impact Quezon City?

Pinsala sa mga Gusali



48% ng kasalukuyang floor area sa siyudad

ay inaasahang magtamo ng matinding pagkasira o pagguho.

Mamamatay at Masusugatan



3.24% (104,000)

ng mga residente sa lungsod ay tinatayang magtatamo ng bahagyang pinsala sa katawan



1.29% (41,000)

ay kakailanganin na ma-ospital



Tinatayang **0.39% ng populasyon ng lungsod (12,000)**

ang babawian ng buhay

Mawawalan ng Tirahan

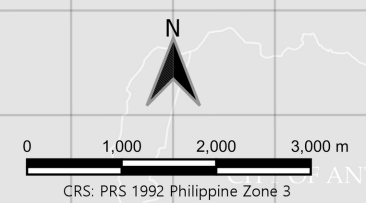
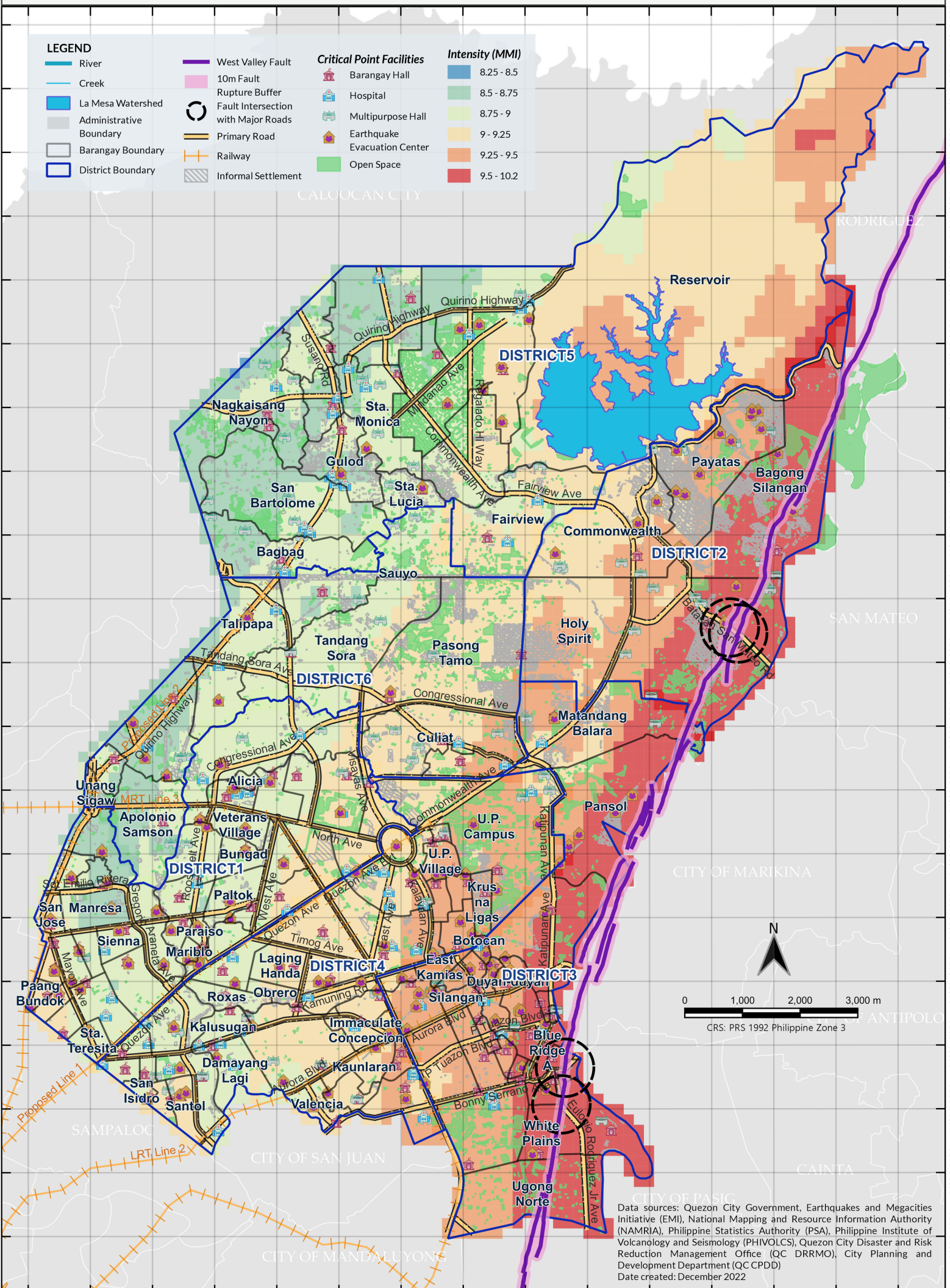
- 1.5 milyon ang kailangang lumisan sa mga tirahan nila pagkatapos ng M7.2 na lindol
- Mula 25% hanggang 75% ng mga residente sa bawat barangay ang posibleng kailangang lumisan ng tirahan
- Merong 54 na barangay kung saan 50-75% ng kanilang mga residente ay kakailanganing lumikas ng tirahan

Ground Shaking Severity M7.2 West Valley Fault



LEGEND

River	West Valley Fault	Critical Point Facilities	Intensity (MMI)
Creek	10m Fault Rupture Buffer	Barangay Hall	8.25 - 8.5
La Mesa Watershed	Fault Intersection with Major Roads	Hospital	8.5 - 8.75
Administrative Boundary	Primary Road	Multipurpose Hall	8.75 - 9
Barangay Boundary	Railway	Earthquake Evacuation Center	9 - 9.25
District Boundary	Informal Settlement	Open Space	9.25 - 9.5
			9.5 - 10.2



Data sources: Quezon City Government, Earthquakes and Megacities Initiative (EMI), National Mapping and Resource Information Authority (NAMRIA), Philippine Statistics Authority (PSA), Philippine Institute of Volcanology and Seismology (PHIVOLCS), Quezon City Disaster and Risk Reduction Management Office (QC DRRMO), City Planning and Development Department (QC CPDD)
Date created: December 2022

120°59.40'E 121°0.00'E 121°0.60'E 121°1.20'E 121°1.80'E 121°2.40'E 121°3.00'E 121°3.60'E 121°4.20'E 121°4.80'E 121°5.40'E 121°6.00'E 121°6.60'E 121°7.20'E 121°7.80'E

14°35.40'N 14°36.00'N 14°36.60'N 14°37.20'N 14°37.80'N 14°38.40'N 14°39.00'N 14°39.60'N 14°40.20'N 14°40.80'N 14°41.40'N 14°42.00'N 14°42.60'N 14°43.20'N 14°43.80'N 14°44.40'N 14°45.00'N 14°45.60'N 14°46.20'N 14°46.80'N

Aling mga komunidad sa Quezon City ang pinaka-bulnerable sa lindol?

Ang mga hotspot barangay ay mga barangay sa Quezon City na nagtataglay ng pinakamataas na physical at social vulnerability para sa lindol na sinusukat ng Barangay Vulnerability Index (BVI).

Ang mga napiling indicator na bumubuo sa BVI ay kumakatawan sa mga sumusunod na katangian ng kahinaan sa lindol sa bawat barangay:

1. Inaasahang intensity ng lindol;
2. Epekto sa populasyon mula sa bilang ng masusugatan, mamamatay, at mawawalan ng tirahan; at
3. Mga isyu sa paggamit ng lupa tulad ng population density o pagsisikip ng mga kalsada.

24 na barangay ang tinuturing na earthquake hotspots sa Quezon City. Ang mga barangay na ito ay napakalapit o dinadaan ng West Valley Fault at mataas ang ranggo sa mga tuntunin ng kakulangan ng bukas na espasyo, density ng mga magtatamo ng pinsala sa katawan, bilang ng mamamatay, at populasyong kailangang lumikas kumpara sa kanilang kabuuang populasyon.

Earthquake Hotspot Barangays				
Tier	Rank	Barangay	BVI	District
Tier 1 Very High Vulnerability	1	Blue Ridge B	100	3
	2	Batasan Hills	92	2
	3	Ugong Norte	90	3
	4	Bagong Silangan	89	2
	5	Escopa 4	88	3
	6	Blue Ridge A	88	3
Tier 2 High Vulnerability	7	Libis	85	3
	8	Villa Maria Clara	78	3
	9	White Plains	78	3
	10	Amihan	78	3
	11	Escopa 3	77	3
Tier 3 Moderate Vulnerability	12	Bagumbayan	72	3
	13	Escopa 2	71	3
	14	Teachers Village East	71	4
	15	Quirino 2-B	70	3
	16	Escopa 1	70	3
	17	Masagana	68	3
	18	Pansol	68	3
	19	Loyola Heights	67	3
	20	Quirino 2-C	67	3
	21	Marilag	63	3
	22	Milagrosa	63	3
	23	Claro (Quirino 3-B)	60	3
	24	Teachers Village West	60	4

Paano naghahanda ang Quezon City para sa lindol?



Pagsasagawa ng risk assessments at contingency planning



Pagbibigay ng impormasyon sa publiko tungkol sa mga hazards at disaster



Pagtiyak na angkop sa mga pangangailangan ng mga komunidad ang mga DRRM plans ng lungsod



Pagsasagawa ng mga earthquake drills at iba pang pagsasanay tungkol sa paghahanda sa lindol



Tinitiyak ang patuloy na kahandaang magsagawa ng search ang rescue, at magbigay ng mga serbisyong medikal

Paano maghahanda ang mga residente ng Quezon City para sa lindol?

BAGO ANG LINDOL

- Ayusin o pagtibayin ang mga bahay/gusali;
- Tukuyin ang mga bagay sa loob ng tahanan/opisina na maaring maging panganib at isaayos ang mga ito;
- Bumuo ng family/office disaster plan at maghanda ng go bags.

HABANG LUMILINDOL

Drop, cover, and hold on.



PAGKATAPOS NG LINDOL

- Bigyang lunas ang mga nasugatan at iba pang may mga pangangailangan;
- Suriin ang pinsala sa tahanan/opisina, at humanap ng ligtas na matutuluyan;
- Patuloy na sundan ang inyong disaster plan.

