

# Mga Alituntunin sa Gusali at Backup sa Basement: Ang Dapat Mong Malaman

## Ano ang mga Alituntunin sa Gusali?

Ang mga alituntunin sa gusali ang nagbibigay ng patnubay sa mga tao kung paano magdisenyo, magtayo, magpalit, at magpanatili ng mga gusali. Ang mga alituntunin sa gusali at pag-unlad ay magkasamang ginagamit upang pangasiwaan ang paggamit, pag-unlad, at pagtatayo ng lupain ng komunidad.

### Ano ang mga Alituntunin sa Gusali na Lumalaban sa Panganib?

Ang FEMA ay tumutukoy sa mga alituntunin sa gusali na lumalaban sa panganib bilang “ang kasalukuyan o susunod na pinakahuling inilathalang edisyon ng alituntunin ng gusali na inilathala ng mga awtoridad na kinikilala ng bansa, tulad ng Internasyonal na Konseho ng Alituntunin, na hindi sinusugan o binago sa paraan na magpapahina sa mga probisyon sa alituntunin na may kaugnayan sa likas na panganib.”

Maliban sa kaligtasan ng gusali, ang mga alituntunin ay makakatulong sa mga taong bumawi nang mas mabilis mula sa mga sakuna. Halimbawa, magagamit ng mga residente ang mga na-update na materyales at pamamaraan upang muling magbuli pagkatapos ng isang mapanganib na kaganapan para maiwasan ang parehong pagkawala sa susunod na kaganapan. Ang mga alituntunin sa gusali ay tumutulong sa pagbawas ng pagkamatay at pinsala sa panahon ng sakuna. At kapag nakalagay na ang mga alituntunin na lumalaban sa panganib, mas makakayanan ng mga gusali tumagal laban sa malalakas na hangin, pagbaha, at lindol.

## Ano ang Sanhi ng Backup sa Basement?

Ang mga sistema ng imburnal ay maaaring umapaw sa panahon ng malakas na pag-ulan, lalo na sa mga urbanisadong lugar. Pumapasok ang tubig baha sa mga basement kapag umabot ito sa pinakamababang pasukan ng isang gusali.

Sa mga gusaling may maraming palapag, kadalasang pumapasok ang tubig baha sa mga lugar ng sakayan at babaan ng mga sasakyan, panlabas na hagdanan, rampa. Kaya rin nitong pumasok sa mga bukasang mga vent at mga bintana na kaantas ng kalye (Litrato a at b).

Kaya rin ng tubig baha na pumasok sa mga pangalawang pasukan (hal., kung saan lumulusot ang mga tubong padaluyan sa mga pader ng pundasyon). Sa ilang tirahan ng pang-isahan o dalawahang pamilya, pumapasok ang tubig baha sa mga pababang-antas na garahe pagkatapos nito abutin ang tuktok ng mga daanan ng sasakyan (Litrato c).

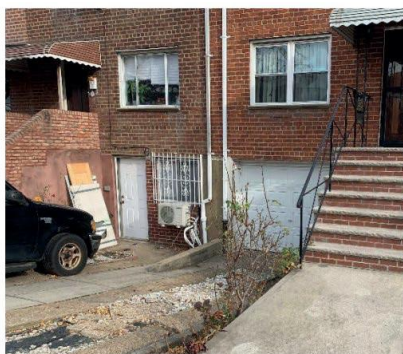
Kaya rin ng tubig baha na dumaloy pababa ng mga panlabas na hagdanang pasukan habang bumabaha ang ibabang bahagi ng hagdanan (Litrato d).



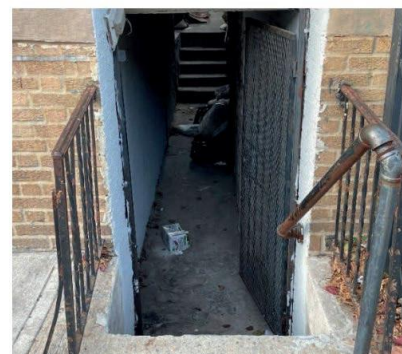
a. Mapapasukan ng bentilasyon malapit sa antas ng bangketa



b. Pasimano ng bintana ng basement malapit sa antas ng bangketa



c. Drive na nagdadalisdis pababa sa isinaayos na basement



d. Hagdanang pabasement sa antas ng bangketa

Mga larawan mula sa ulat ng FEMA.gov sa Basement ng Gusali at Urbanisadong Pagbaha (2023)



FEMA

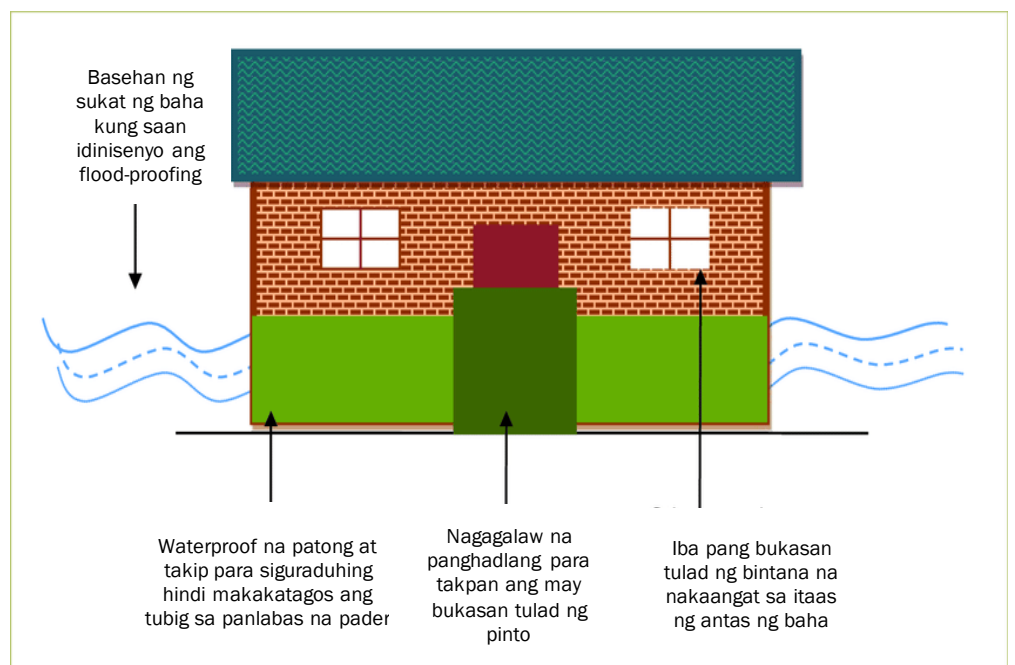
## Paano Mababawasan ng mga Alituntunin sa Gusali ang Backup sa Basement?

Maraming pagpipilian upang mabawasan ang backup sa basement. Maaaring isama ng mga komunidad ang mga sumusunod sa kanilang alituntunin sa gusali:

- Ikabit ang mga alulod at downspout (tubong paagusan) upang idirekta ang tubig palayo ng bahay. Ito ang mas murang opsyon na maaaring gamitin ng karamihan ng mga bahay.
- Gumamit ng materyales na lumalaban sa tubig para sa mga basement. Ang paggamit ng mga materyales na lumalaban sa tubig para sa mga bagong itinayo, o pagkatapos ng isang kaganapan ng pagbaha sa basement, ay kayang magpalakas ng katatagan laban sa kaganapan ng pagbaha sa hinaharap.
- Itaas o ilipat ang mga kagamitang mekanikal at kasangkapan (hal., pugon, pang-init ng tubig), o magkabit ng overhead na sistema ng imburnal para makaiwas sa pagkasira mula sa tubig. Ito ay mga mas mahal na opsyon ngunit nagbibigay ito ng mahusay na proteksyon sa panahon ng pagbaha.
- Magkabit ng pangalawang sump pump bilang pangback-up at i-check ang mga balbula o suporta o pampigil sa backflow.
- Kilalanin at pagaanin ang pagbaha sa mga pasukan sa (tingnan ang mga halimbawa sa Pahina 1).
- Magdagdag ng sensor ng tubig sa mga basement.

Dapat tasahin ng mga inspektor ng gusali ang mga basement at mga lugar na below-grade na pwedeng mabaha upang matiyak kung paano papasok ang tubig baha sa mga espasyo na iyon. Dapat din nilang tasahin ang mga posible at epektibong hakbang upang mapigilan ang pagpasok ng tubig at mapagaan ang pagkasira.

Ang pagdagdag ng mga tuyong hindi tinatablan ng bahang hakbang ay maaaring idagdag sa mga gusali sa lugar kung saan ang tubig baha ay nakapasok sa mga basement at lugar na below-grade. Itong mga hakbang ay kinabibilangan ng paggawa ng mga pader, sahig, kasukasuan, at pagtagos sa utility na watertight (hindi tatagusan ng tubig, at ang pagkabit ng pansamantang watertight na mga panel at harang sa lahat ng mga bukasang ng gusali na nasa ibaba ng inaasahang antas ng pagbaha.



Halimbawa ng tuyong pagpapatibay laban sa baha mula sa FEMA.gov (2023)

### Mapagkukunan

Mangyaring bisitahin ang [website ng agham ng gusali ng FEMA](#) para sa karagdagang impormasyon at upang i-access ang aklatan ng mapagkukunan upang makita ang sumusunod na pinapayong mapagkukunan:

- Libro ng Pag-adopt ng Alituntunin sa Gusali: Para sa Awtoridad na may Hurisdiksyon (Agosto 2022)
- Portal ng Pag-adopt ng Alituntunin sa Gusali
- Pagpoprotekta sa mga Komunidad at Pagtitipid ng Pera: Ang Caso para sa Pag-aadopt ng mga Alituntunin sa Gusali (Nobyembre 2020)
- Pulutong ng Kasangkapan ng Alituntunin sa Gusali para sa May-ari ng Bahay at Residente (Mayo 2023)



May tanong tungkol sa alituntunin sa trabaho sa gusali sa Rehiyon 5 ng FEMA? Kausapin ang Tagapangasiwa ng Alituntunin sa Gusali ng Rehiyon 5 sa [FEMA-R5-BuildingCodes@fema.dhs.gov](mailto:FEMA-R5-BuildingCodes@fema.dhs.gov).