



ՏԱՆՏԻՐՈՋ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ՝

Հետեւյալի
համար

- Զրհեղել
- Բեկորներ
- Էրոզիայի
վերահսկում



ԱՌԱՔԵԼՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Մեր առաքելությունն է տեղեկատվություն տրամադրել ձեր ունեցվածքը ջրհեղեղի հետևանքով հնարավոր թանկարժեք վնասներից պաշտպանելու վերաբերյալ՝ սարքավորումների և հարմարանքների տեղադրման միջոցով, որոնք ավելի քիչ կարծեճան տեղադրելու և պահպանելու համար, քան ձեր գույքի՝ ջրհեղեղի վնասից վերականգնվելը:



ԱԶԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ՝ ՀԱՇՄԱՆԴԱՄՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՆՁԱՆՑ

Սույն ուղեցույցում պարունակվող տեղեկատվության կամ Հանրային աշխատանքների որևէ ծրագրի կամ կառույցի հասանելիության վերաբերյալ հարցերը կամ մտահոգությունները պետք է ուղղվեն Դեպարտամենտի ADA (Հաշմանդամություն ունեցող ամերիկացիների մասին օրենքի) համակարգողին՝ հետևյալ հասցեով.

(626) 458-4081 աշխատանքային ժամերին

Դուք կարող եք նաև օգնություն ստանալ՝ զանգահարելով անվճար CALIFORNIA RELAY SERVICE համարներով.

Ձայն՝ 1-800-735-2922

TDD՝ 1-800-735-2929

Կամ կարող եք զանգահարել Հանրային աշխատանքների TDD համարին՝

(626) 282-7829 աշխատանքային ժամերին:



ԱԶԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ ԻՍՊԱՆԱԽՈՍ ԱՆՁԱՆՑ (CONSEJOS EN ESPAÑOL)

Si necesita consejos en español con relación al control de inundaciones, escombros y erosión, favor de llamar al Condado de Los Angeles, Departamento de Obras Públicas al **(626) 458-4321**



ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Այս ուղեցույցը կարող է կիրառելի չլինել Լոս Անջելես վարչաշրջանից դուրս գտնվող տարածքներում ջրահեռացման խնդիրների համար: Եթե վարչաշրջանից դուրս եք, ձեզ խորհուրդ է տրվում կապ հաստատել ձեր տեղական ինքնակառավարման գրասենյակի հետ՝ լրացուցիչ օգնություն ստանալու համար:

Բովանդակություն

ՆԿԱՐՆԵՐԻ ՑԱՆԿ.....	4
ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ.....	5
I. ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ	
Ա. Ջրհեղեղի ջրեր.....	6
Բ. Բեկորների հոսքեր.....	6
Գ. Էրոզիա.....	7
II. ՏԱՆ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ	
Ա. Ընդհանուր կանոններ.....	10
Բ. Ջրհեղեղի ապահովագրություն.....	11
Գ. Բեկորների վերահսկման օժանդակ միջոցներ.....	12
Դ. Ավազապարկեր.....	13
Ե. Ջրի ներթափանցման վերահսկում.....	19
Զ. Շեղման սարքեր և շենքերի պաշտպանություն.....	21
Է. Ինժեներական և բետոնե բլոկների պատեր.....	27
Ը. Կռելսեր.....	28
III. ԳՈՒՅՔԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԱՅԼ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ	
Ա. Գույքի վերաբերյալ ընդհանուր ուղեցույցներ.....	29
Բ. Անշարժ գույքի ջրահեռացման հուշումներ տանտերերին.....	33
Գ. Լանջի (աստիճանաձև) ջրահեռացման համակարգ.....	35
Դ. Բնական ջրային հոսանքի էրոզիա.....	36
Ե. Տնկման ուղեցույցներ.....	38
Զ. Բույսերի ընտրություն.....	43
Է. Տնկման համար լրացուցիչ ռեսուրսներ.....	45
IV. ԱՄՓՈՓՈՒՄ.....	46
V. ՏԵՐՄԻՆՆԵՐԻ ԲԱՌԱՐԱՆ.....	47
VI. ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿՈՆՏԱԿՏՆԵՐ.....	49

Պատկերների ցանկ

Նկ. 1	Անպաշտպան տներ	8
Նկ. 2	Մեծ վնասներից պաշտպանված տներ	9
Նկ. 3	Տիպիկ նյութեր.....	12
Նկ. 4	Ավազապարկերի տեղադրում	13
Նկ. 5	Ավազապարկերի դասավորում շենքերի դիմաց	15
Նկ. 6	Ավազապարկերի բուրգաձեւ դասավորում.....	15
Նկ. 7	Բեկորների ուղղում՝ շենքերից հեռու	16
Նկ. 8	Բեկորների կամ փոթորկի հոսքերի զսպումը փողոցներում	16
Նկ. 9	Հոսքերի ուղղորդումը շենքերի միջեւ	17
Նկ. 10	Շենքի պաշտպանություն	17
Նկ. 11	Սահող ապակե դռների կնքումը	18
Նկ. 12	Դռան կնիք	19
Նկ. 13	Սուզվող ջրահավաք պոմպ	20
Նկ. 14	Դռների և պատուհանների սովորական պաշտպանություն	22
Նկ. 15	Պատուհանների և դռների պաշտպանության կիրառումը	22
Նկ. 16	Փայտանյութի բնորոշ տեղադրում	23
Նկ. 17	Նրբատախտակյա և խողովակային հոսքի շեղման պատնեշ	24
Նկ. 18	Ջրի ուղղությունը շեղող փայտանյութից կազմված հարմարանք	25
Նկ. 19	Ընթախտային սյուների կամ երկաթուղային փայտակների պատնեշ	25
Նկ. 20	Շարժական մուտքային ճանապարհի պատնեշ (մեկ բևեռ).....	26
Նկ. 20ա	Շարժական մուտքային ճանապարհի պատնեշ (կրկնակի բևեռներ)	26
Նկ. 21	K-ռելսի մուտքային ճանապարհի փակոց	28
Նկ. 22	Էրոզիայի վերահսկում	32
Նկ. 23	Գույքի ջրահեռացում	33
Նկ. 24	Լանջի (աստիճանաձև) ջրահեռացման համակարգ	35
Նկ. 25	Անկառավարելի բուսականություն	42
Նկ. 26	Հրդեհից պաշտպանված տները հրդեհի վտանգի նվազեցմամբ՝ համաձայն տեղական հրդեհային օրենսգրքերի.....	42

Ներածություն

Լոս Անջելեսի ավագանը պարբերաբար ենթարկվում է ավերիչ ջրհեղեղների, ինչի հետևանքով մեծ վնասներ են հասցվում գույքին: Նման վնասներն ուժեղանում են բեկորային հոսքերի հետևանքով, որոնք առաջանում են ջրահավաքի խոշոր թփուտային հրդեհներից հետո դրա ոչնչացումից:

Հանրային աշխատանքների բաժինը պատրաստել է այս հրատարակությունը՝ ձեր գույքը պաշտպանելու սարքերի և միջոցառումների մասին տեղեկատվություն տրամադրելու համար, որոնց տեղադրումն ու պահպանումը ավելի քիչ կարժենա, քան ձեր գույքը ջրհեղեղի պատճառած վնասից վերականգնելը:

Հետևյալ քննարկումը շեշտում է միջոցառումները՝ մեղմելու բլրային տարածքներում բնակիչների աճող թվի համար առանձնահատուկ նշանակություն ունեցող խնդիրները: Այս ժամանակավոր միջոցները կարող են իրականացվել առանձին տանտերերի կամ նրանց վարձած մասնագետների կողմից: Թեև տեղեկատվությունը նպատակ ունի միջոցներ մշակել ջրհեղեղի վնասների սպառնալիքը նվազեցնելու համար, սակայն երաշխիք չկա, որ դրանք կկանխեն բոլոր վնասները կամ կորուստները:

Երբ փոթորկի սեզոնը գալիս է (հոկտեմբերից ապրիլ), տեղի են ունենում ջրհեղեղներ և բեկորային հոսքեր, ինչը դժվարացնում է արտակարգ իրավիճակների աշխատանքները: Հետևաբար, խորհուրդ եմ տալիս անմիջապես նախապատրաստվել անձրևային սեզոնին:

ՄԱՐԿ ՊԵՍՏՐԵԼԼԱ

Հանրային աշխատանքների գծով տնօրեն



1. ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Ա. ԶՐՀԵՂԵՂԻ ԶՐԵՐԸ

Համայնքում ամենատարածված ջրահեռացման խնդիրը **ջրհեղեղի ջուրն** է: Այս երևույթը պարզապես փոթորկի ջրերի անցումն է այն տարածքներով, որոնք սովորաբար չէին տուժի փոքր փոթորիկների ժամանակ: Հիշեք, որ ջրհեղեղի ջրերը՝

ԲԱՂԿԱՅՎԱԾ ԵՆ	մեծ քանակությամբ ջրից, որը հաճախ արագ է շարժվում, շատ փոթորկալից և պոտոր է նույր տիղմի և այլ հողի պատճառով:
ԱՌԱՋԱՆՈՒՄ ԵՆ	չափավոր և մեծ փոթորիկների ժամանակ և կարող են հասնել ձեր հասակից ավելի մեծ խորությունների:
ԶՐՀԵՂԵՂՈՒՄ ԵՆ	մեծ տարածքներ և ծածկում և ազդում իրենց ճանապարհին գտնվող ցանկացած շենքի, փոխադրամիջոցների կամ սարքավորումների վրա:

ՆՇՈՒՄ

Այս հրապարակման նպատակներով փոքր և միջին փոթորիկների ժամանակ շենքերի շուրջ լճացումը կամ տեղայնացված ջրահեռացումը չեն համարվում «ջրհեղեղի ջրեր»:

Բ. ԲԵԿՈՐԱՅԻՆ ՀՈՍՔԵՐ

Մեկ այլ նույնքան վտանգավոր խնդիր, սովորաբար բլրային կամ լեռնային տարածքներում, բեկորային հոսքերն են: Հիշեք, որ **բեկորային հոսքերը**՝

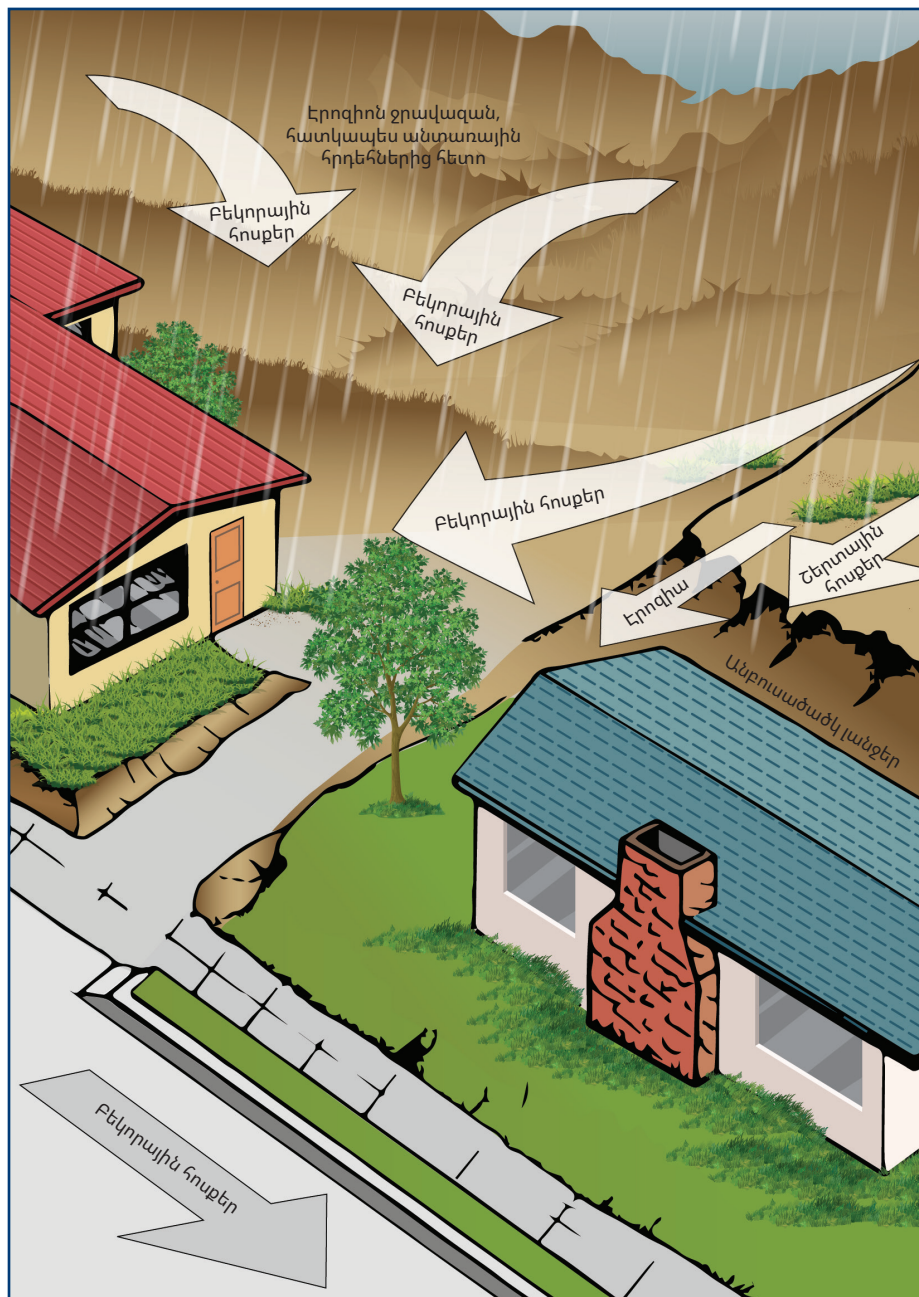
ԲԱՂԿԱՅՎԱԾ ԵՆ	մեծ քանակությամբ հողից, ժայռերից, քարերից, ծառերից կամ թփուտներից, որոնք շարժվում են ջրհեղեղի հետևաքնով:
--------------	--

ԱՌԱՋԱՆՈՒՄ ԵՆ	Երբ ջրհեղեղի ջրերը հոսում են բլրի լանջերով և բնական հուներով և առավել ծանր են վերջին հրդեհի կամ հարթեցման հետևանքով մերկացած տարածքներում:
ԲՆՈՒՅԹՈՎ	խիստ կործանարար են և փոթորիկների ժամանակ թողնում են մեծ քանակությամբ տիղմ և ապարներ:
ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՒՄ ԵՆ	բավարար ուժ՝ ոչնչացնելու իրենց ճանապարհին գտնվող առարկաները:
ԿԱՐՈՂ ԵՆ	շեղվել՝ գույքային վնասը <i>նվազեցնելու համար (նկ. 2, էջ 9):</i>

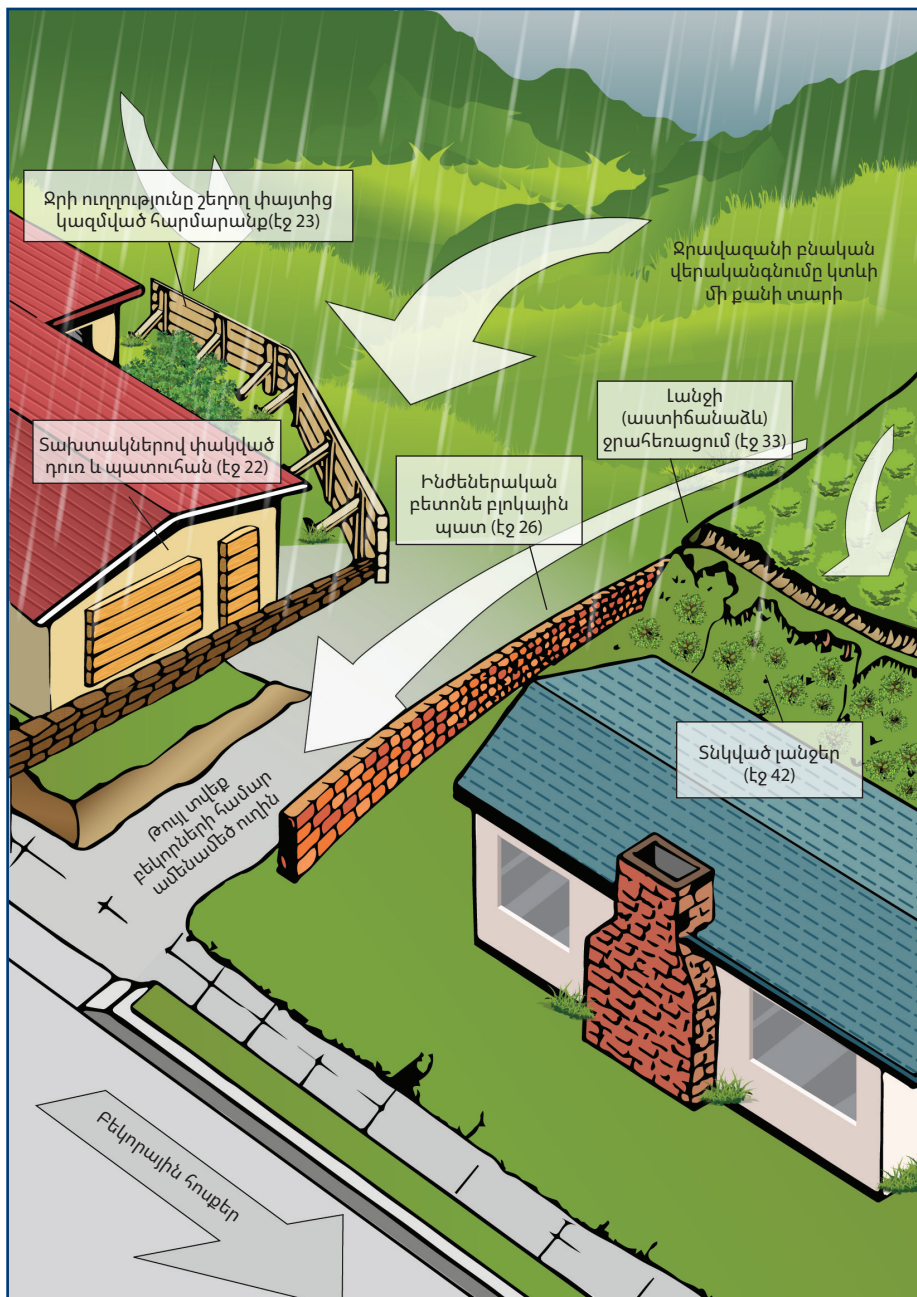
9. ԷՐՈՋԻԱ

Փոթորկի կամ ջրհեղեղի հետևանքով առաջացած լրացուցիչ խնդիրը հաճախ **էրոզիան** է: Էրոզիայի հետևանքը հաճախ մաքրված հողի կամ այլ հողային նյութերի զառիթափ ափերն են: Հիշեք, որ էրոզիան՝

ՏԵՂԻ Է ՈՒՆԵՆՈՒՄ	առավել հաճախ, երբ անձրև է գալիս և ջրերը արագ հոսում են թույլ սեղմված հողի վրայով կամ մերկացած լանջերով:
ԲԱՂԿԱՑԱԾ Է	հիմնականում անձրևից և հոսքից մաշված հողից՝ ծավալներով, որոնք ավելի քիչ են, քան բեկորային հոսքերը, բայց միևնույն ժամանակ կարող են վնաս հասցնել:
ՉԻ ԿԱՐՈՂ	մեղմվել կամ վերահսկվել, երբ դա տեղի է ունենում, և հաճախ չի երևում, քանի դեռ ջրհեղեղի ջրերը չեն հանդարտվել:
ԿԱՐՈՂ Է	լուրջ վնաս հասցնել շենքերին՝ հանգեցնելով մեծ ավերածությունների և վտանգի՝ բնակիչների և հարևանների համար:



Նկ. 1 - Անպաշտպան տներ



Նկ. 2 - Մեծ վնասներից պաշտպանված տներ

II. ՏԱՆ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԿԱՆՈՆՆԵՐ

Նախորդ բաժնում նկարագրվում էին տարբեր խնդիրներ, որոնց կարող էք հանդիպել անձրեւային սեզոնի ընթացքում: Ստորև ներկայացված են մի քանի ընդհանուր կանոններ, որոնց պետք է հետևել ջրհեղեղի ջրերի, բեկորային հոսքերի եւ էրոզիայի հետ կապված դեպքերում:

- **ԵՐԲԵՔ** մի թերագնահատեք բեկորային հոսքերի ուժը:
- **ՓՈՐՁԵՔ** ուղղել բեկորային հոսքը կառույցներից հեռու:
- **ԽՈՒՍԱՓԵՔ** փորձել վերահսկել կամ սահմանափակել հոսքերը ավելի շատ, քան բացարձակապես պահանջվում է:
- **ՄԱՔՐԵՔ** բեկորների համար ճանապարհը:
- **ՕԳՏԱԳՈՐԾԵՔ** ձեր տունը կամ շենքը որպես ջրի ուղղությունը շեղող հարմարանք անհրաժեշտության դեպքում:
(Նկ. 5, էջ 15):
- **ՄԻՇՏ** տեղադրեք պաշտպանություն՝ բեկորները շեղելու, ոչ թե արգելափակելու կամ կանգնեցնելու համար:
- **ԲԵԿՈՐՆԵՐԸ** հաճախ շենք են մտնում պատուհաններից՝ ծածկեք դրանք վահանակներով:
- **ՀԻՇԵՔ**, որ նախ պետք է պաշտպանեք ձեր ընտանիքն ու տունը:
- **ԱՅՆՈՒՀԵՏԵՎ**, մտածեք, թե ինչ ժամանակ եւ գումար կա այլ քիչ արժեքավոր օբյեկտներ պաշտպանելու համար, ինչպիսիք են լողավազանները կամ կանաչապատումը:
- **ՓՈՐՁԵՔ** ավելի մշտական միջոցներ ձեռնարկել՝ (Նկ. 19-20ա, էջ 25-26) ձեր տունը պաշտպանելու համար: Ընդհանուր առմամբ, բեկորային հոսքերի խնդիրը հրդեհից հետո գոյություն կունենա մի քանի տարի: Ավազապարկերը սովորաբար օգտագործվում են ընդամենը մեկ տարի:
- **ՄԻՇՏ** աշխատեք հարևան տուժած սեփականատերերի հետ:
- **ՊԱՏՐԱՍՏ ԵՂԵՔ** զոհաբերել ձեր ունեցվածքի որոշ հատվածը՝ առավելագույն պաշտպանության հասնելու համար:
- **ԽՈՒՍԱՓԵՔ** ջրահեռացման ձևերը փոխելուց, որոնք կարող են վատթարացնել պայմանները ձեր հարևանի համար:

Բ. ԶՐՀԵՂԵՂԻ ԱՊԱՀՈՎԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

Զրհեղեղի ապահովագրության ազգային ծրագրի միջոցով ջրհեղեղի ապահովագրությունը հասանելի է Լոս Անջելեսի վարչաշրջանի չներառված տարածքներում և Լոս Անջելեսի վարչաշրջանի մասնակցող քաղաքներում: Որոշելու համար, արդյոք ձեր գույքը գտնվում է դաշնային մակարդակով սահմանված ջրհեղեղի վտանգավոր գոտում, կարող եք այցելել մեր ջրհեղեղի գոտու որոշման վեբ կայքը հետևյալ հասցեով՝ www.dpw.lacounty.gov/floodzone, կամ զանգահարել մեզ **(626) 458-4321** հեռախոսահամարով: Եթե բնակվում եք քաղաքում, խնդրում ենք կապվել ձեր քաղաքի հետ:

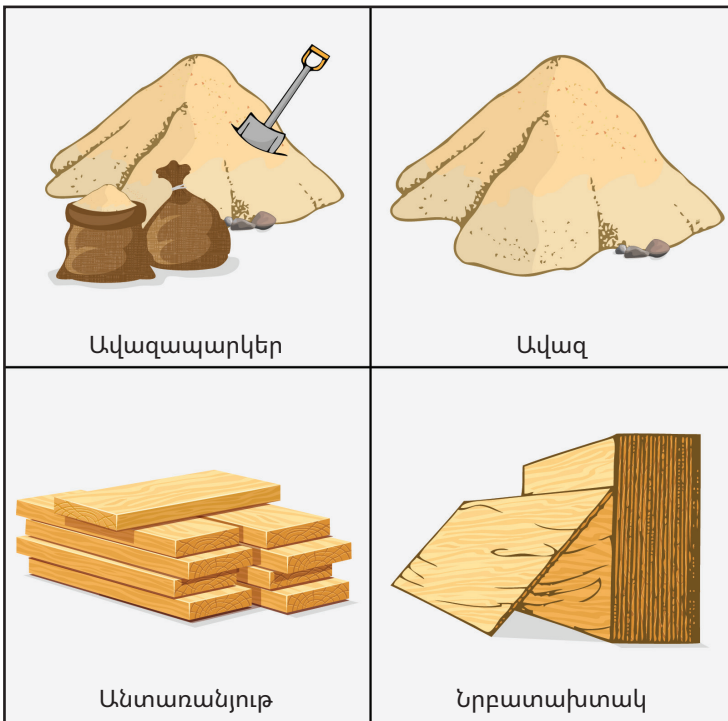
Եթե մտահոգված եք, որ ջրհեղեղը կարող է վնաս հասցնել ձեր տանը, մենք խստորեն խորհուրդ ենք տալիս կապ հաստատել ձեր ապահովագրական բրոքերի հետ ջրհեղեղի ապահովագրության վերաբերյալ: Եթե ձեր բրոքերը ծանոթ չէ ջրհեղեղի ապահովագրությանը, նա կարող է տեղեկատվություն ստանալ՝ այցելելով Արտակարգ իրավիճակների կառավարման դաշնային գործակալության (FEMA) կայքէջ www.floodsmart.gov, կամ կապվելով FEMA-ի հետ հետևյալ անվճար հեռախոսահամարով. **1-800-621-FEMA**:

Հիշեք, որ ջրհեղեղի ապահովագրությունը հասանելի է մասնակից համայնքներում, նույնիսկ եթե ձեր գույքը չի գտնվում ջրհեղեղի վտանգի գոտում, որը սահմանված է դաշնային կառավարության, ձեր վարչաշրջանի, քաղաքի կամ ձեր սեփականության ստորաբաժանման կողմից:

Խնդրում ենք տեղյակ լինել, որ ապահովագրական քաղաքականության թողարկումից հետո կարող է լինել **30-օրյա սպասման ժամանակահատված**՝ նախքան ծածկույթի ուժի մեջ մտնելը: Խնդրում ենք խորհրդակցել ձեր ապահովագրական գործակալի կամ FEMA-ի հետ՝ այս սպասման ժամանակահատվածի բացառությունների մասին տեղեկություններ ստանալու համար:

Գ. ԲԵԿՈՐՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ՕԺԱՆԴԱԿ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ

ԹԱՆԿԱՐԺԲ	չեն, երբ համեմատվում է ստացված պաշտպանության և ձեր տան վնասից վերականգնվելու ծախսերի հետ:
ԿԱՐՈՂ ԵՆ	հաճախ տեղադրվել պրոֆեսիոնալ կապալառուներին պատկանող կամ մատչելի գործիքներով:
ԲԱՂԿԱՑԱԾ ԵՆ	նյութերից, որոնք հեշտությամբ ձեռք են բերվում տանտերերի կամ պրոֆեսիոնալ կապալառուների կողմից:



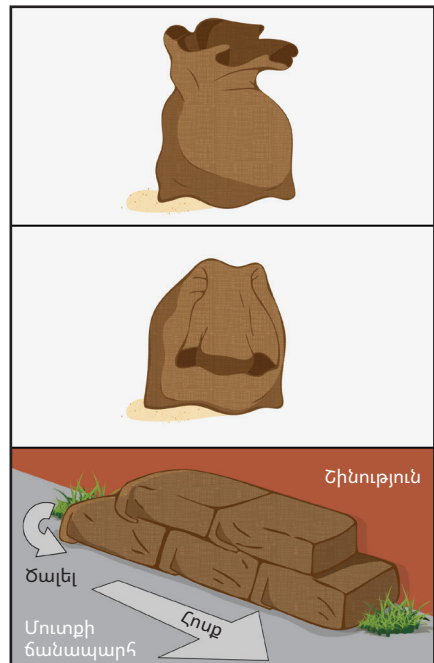
Նկ. 3 - Տիպիկ նյութեր

Դ. ԱՎԱԶԱՊԱՐԿԵՐ

Պատշաճ կերպով լցվելու և տեղադրվելու դեպքում ավազապարկերը փոթորկի և բեկորային հոսքերը կհեռացնեն ձեր տարածքի շենքերից և այլ արժեքավոր առարկաներից:

ԼԻՑՔ

1. Լցրեք ավազապարկերը կիսով չափ: Ավազը նախընտրելի է, եթե հասանելի է, սակայն կարող է օգտագործվել ցանկացած տեղական մաքուր հող:
2. Ավելի դիմացկուն պարկի համար, ավելի արդյունավետ կյանքով, խառնեք 10 մաս ավազ կամ հող՝ 1 մաս ցեմենտի հետ: Նյութերը կարող են խառնվել և տեղադրվել չոր վիճակում: Բոլոր պարկերը տեղադրելուց հետո խորհուրդ է տրվում թեթև ջուր շաղ տալ: Այս տեխնիկան արդյունավետ է միայն քաթանից ավազապարկերի դեպքում և չի աշխատի պլաստիկ ավազապարկերի դեպքում: Օգտագործված հողի ցեմենտի պարկերի հեռացումը, հատկապես եթե ունեք դրանց մեծ քանակություն, կարող է շատ թանկ լինել: Նախքան այս մեթոդը կիրառելը, խորհրդակցեք թափոններ տեղափոխող ընկերությունների հետ ձեր տարածքում ծառայությունների հասանելիության և դրանց ծախսերի վերաբերյալ:



Նկ. 4 - Ավազապարկի տեղադրում

ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ

Ծալեք ավագապարկի վերևի հատվածը դեպի ներքև և դրեք պայուսակը դրա ծալված հատվածի վրա (նկ. 4, էջ 13):

Կարևոր է պայուսակները վերևի ծալված հատվածով տեղադրել դեպի **վերին հոսանքը կամ ուղղությունը դեպի վեր**, որպեսզի պարկերը չբացվեն, երբ ջուրը հոսում է դրանց կողքով:

Պետք է զգույշ լինել, որ ավագապարկերը դասավորվեն նկարներին համապատասխան: Տեղադրեք յուրաքանչյուր ավագապարկը ինչպես ցույց է տրված, ավարտելով յուրաքանչյուր շերտը նախքան հաջորդ շերտը սկսելը: Սահմանափակեք տեղադրումը երկու շերտերով, քանի դեռ շենքը չի օգտագործվում որպես հենարան կամ ավագապարկերը չեն տեղադրվում բրգաձև (նկ. 5-11, էջ 15-18):

Համագործակցեք ձեր հարևան(ներ)ի հետ, որպեսզի ձեր համատեղ ջանքերը կարողանան ավելի արդյունավետ լուծել ջրահեռացման խնդիրը:

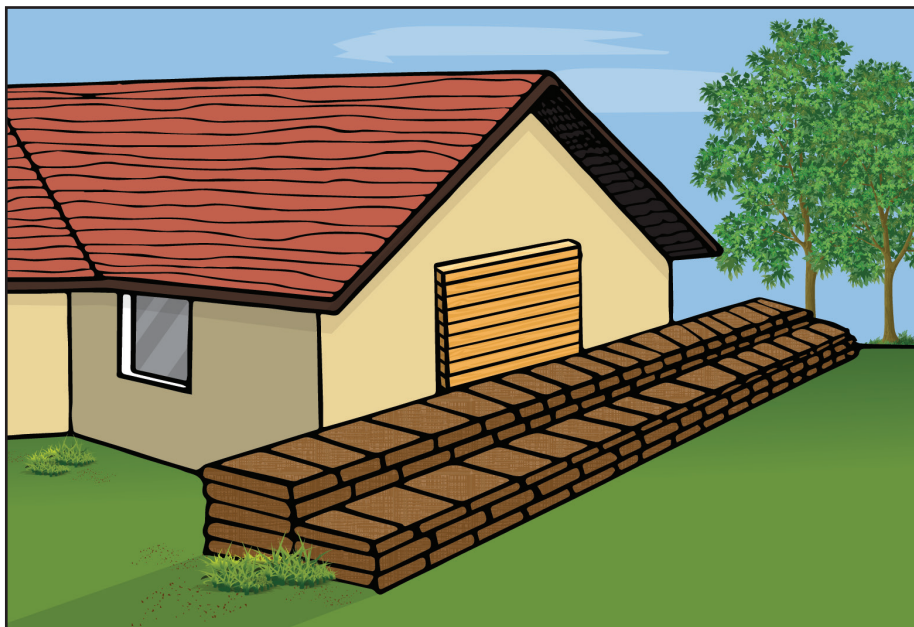
ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿՈՒՄՆԵՐ

1. Միայն ավագապարկերը չեն փակի ջուրը (տես՝ բաժին Ե - Ջրի ենթափանցման միջոցներ, էջ 19-20):
2. Ավագով և հողով լցված քաթանից ավագապարկերը քայքայվում են, երբ մի քանի ամիս ենթարկվում են շարունակական արևի ճառագայթներին, թրջվում և չորանում են: Եթե պարկերը շատ վաղ են տեղադրվում, անհրաժեշտության դեպքում դրանք կարող են արդյունավետ չլինել:
3. Ավագապարկերը ցածր հոսքի պաշտպանության համար են (մինչև 2 ոտնաչափ): Ավելի բարձր հոսքերից պաշտպանությունը պահանջում է ավելի մշտական կառուցվածք:
4. Ավագապարկերը պետք է օգտագործվեն հոսքերը շեղելու համար, այլ ոչ թե ամբարտակներ ձևավորելու համար:

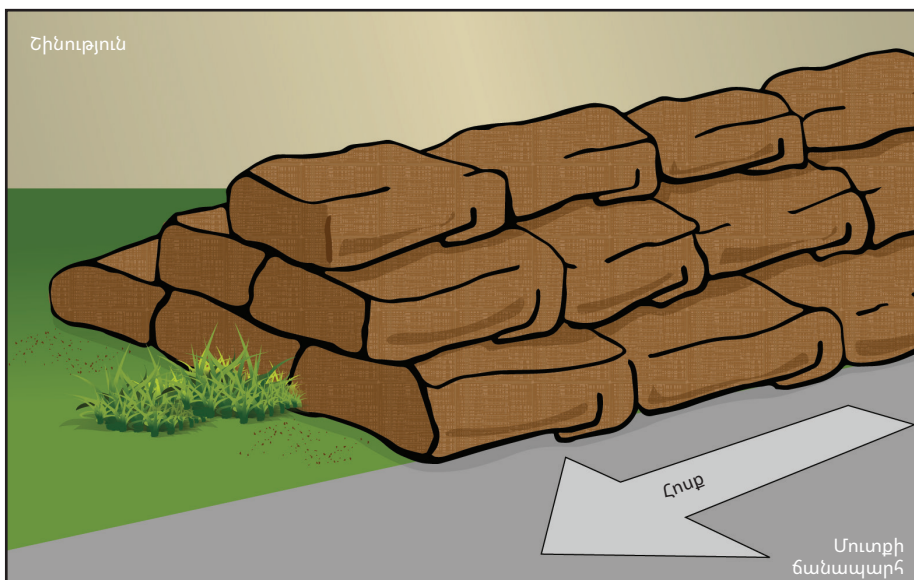


ԶԳՈՒՇՈՒԹՅՈՒՆ

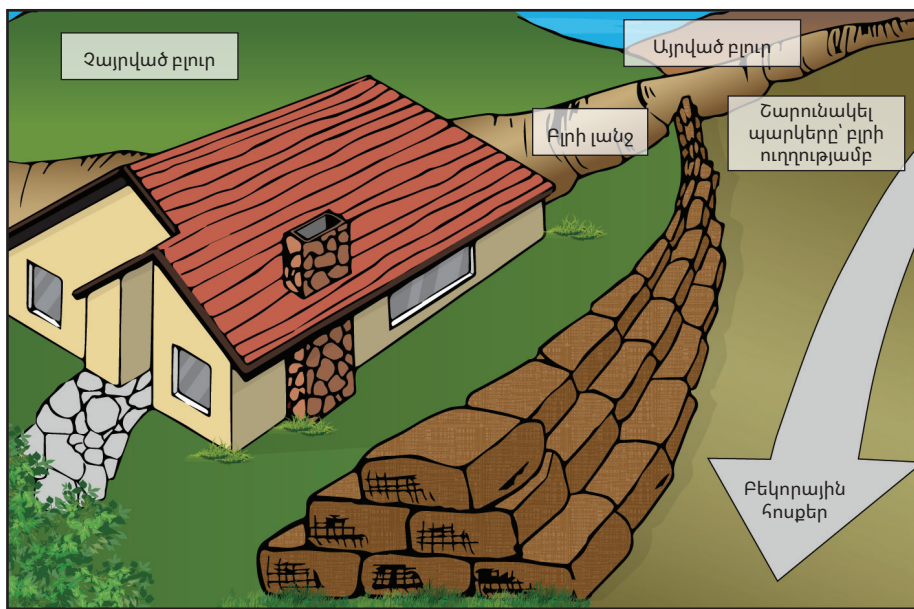
Ավագապարկերի փոխարեն մի՛ օգտագործեք ծղոտ կամ խոտի խրձեր: Դրանք այնքան լավ չեն գործում, որքան ավագապարկերը և կարող են լվացվել:



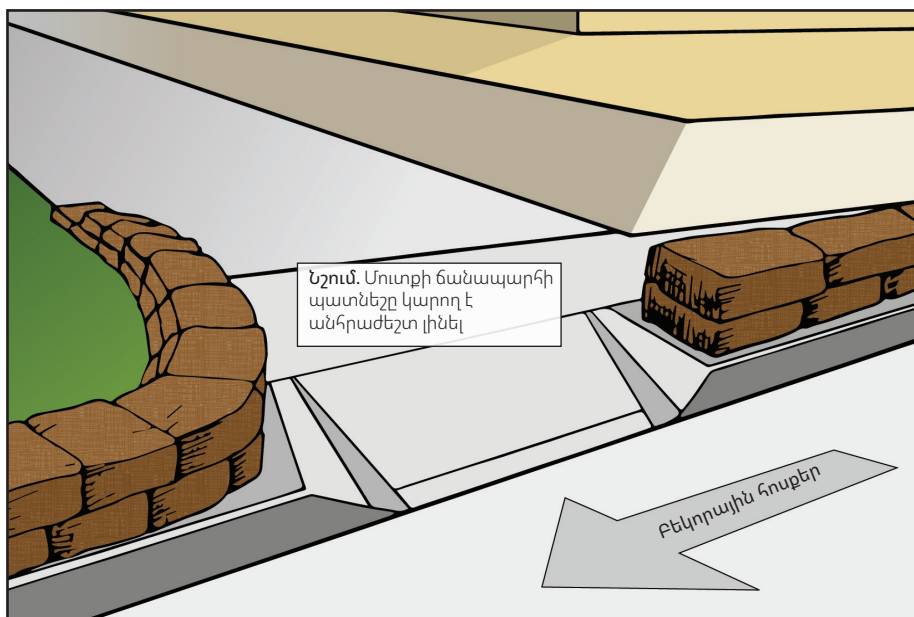
Նկ. 5 - Ավազապարկերի դասավորում շենքերի դիմաց



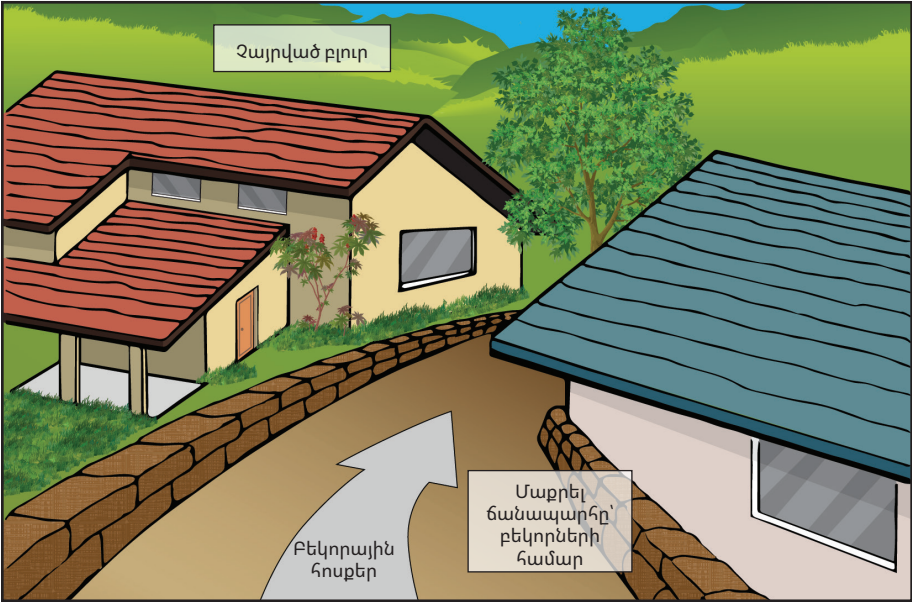
Նկ. 6 - Ավազապարկերի բրգաձև դասավորում



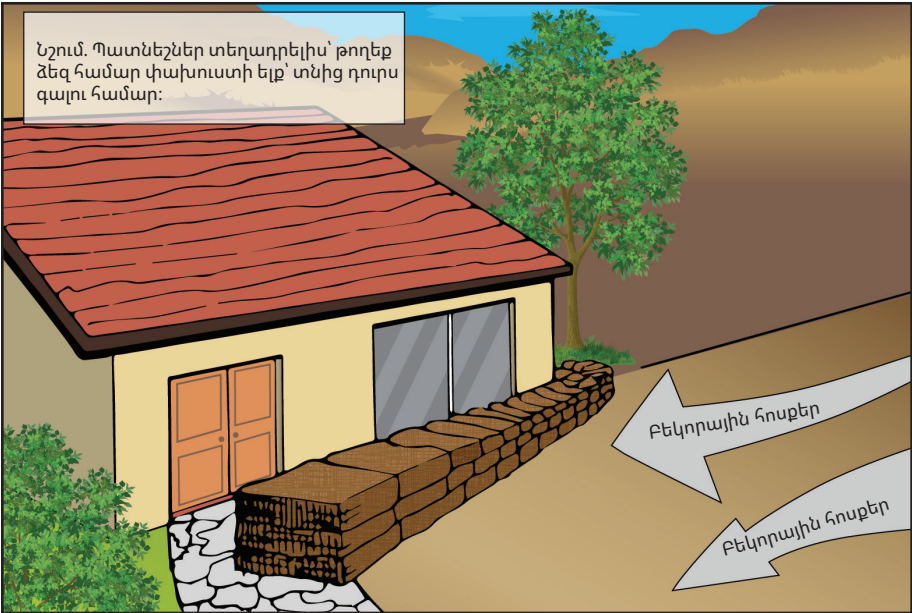
Նկար 7 - Բեկորների շեղումը շենքերից



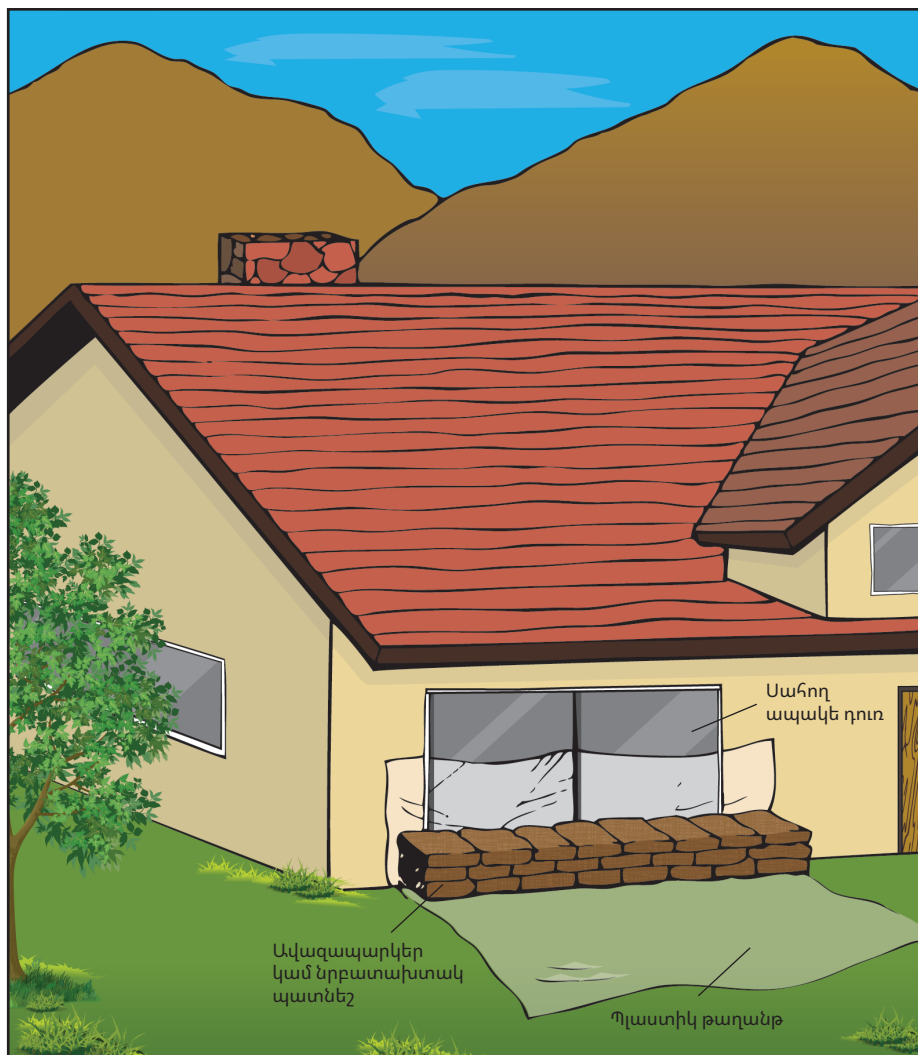
Նկ. 8 - Փողոցներում բեկորների կամ փոթորկի հոսքերի զսպում



Նկար 9 - Շենքերի միջև հոսքերի ուղղորդումը



Նկ. 10 - Շենքի պաշտպանություն

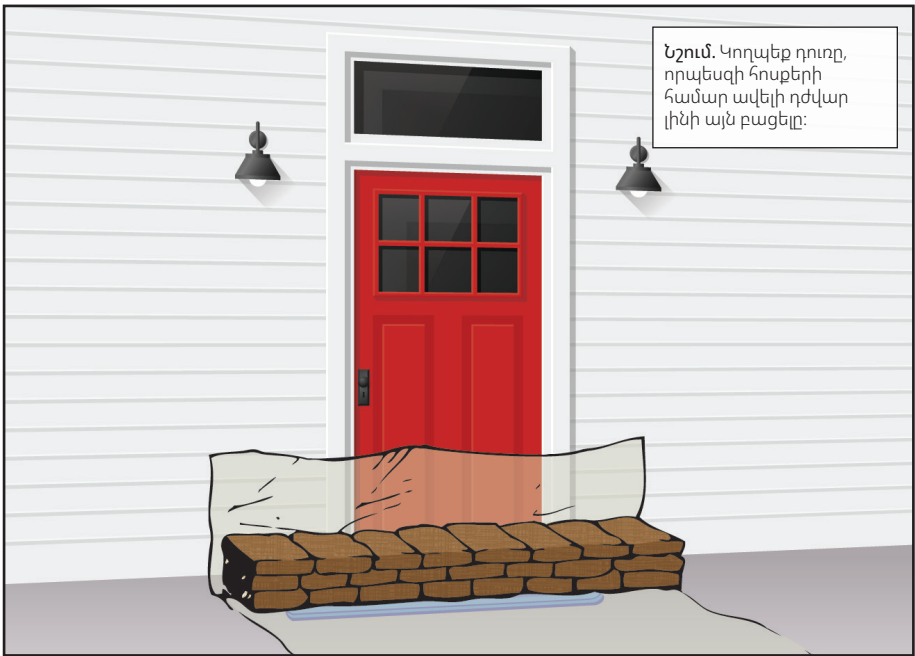


Նկ. 11 - Սահող ապակե դռների կնքումը
(հոսքերի վերահսկողություն՝ սահող ապակե դռների շուրջ ներթափանցումը կանխելու համար):

Ե. ԶՐԻ ՆԵՐԹԱՓԱՆՑՄԱՆ ՎԵՐԱՀՍԿՈՒՄ

ԴՌԱՆ / ՍԱՀՈՂ ԱՊԱԿԵ ԴՌԱՆ ԿՆՔՈՒՄ

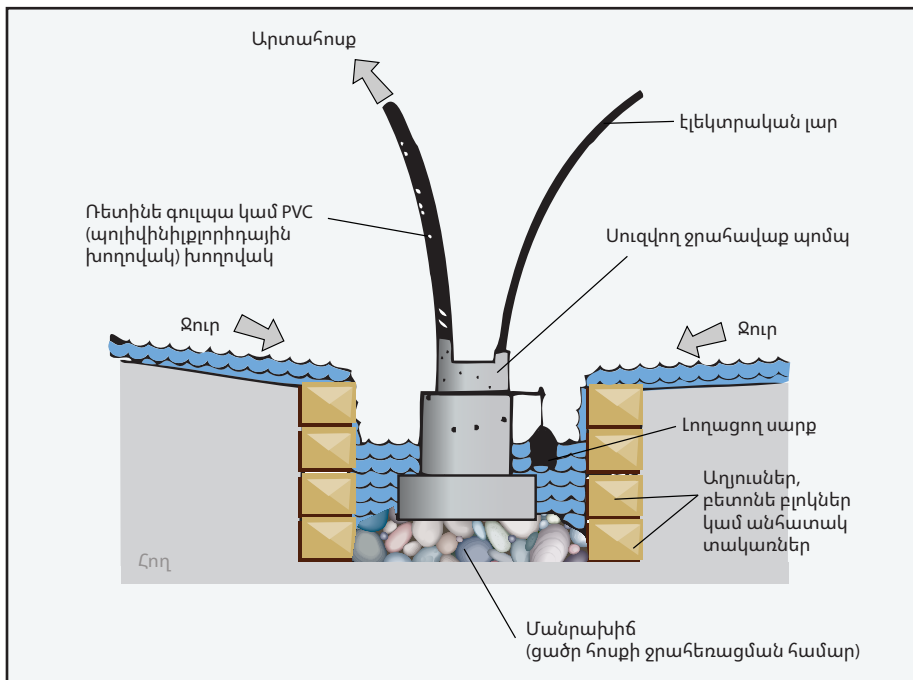
Դռան կամ սահող ապակե դռան շուրջ ջուր չթափանցելու համար դռան և ավազապարկերի միջև կամ դռան և նրբատախտակի պատնեշի *միջև պետք է տեղադրվի պլաստմասսայե շերտ (2-3 մմ հաստությամբ)* (Նկ. 11-12, էջ 18-19): Զրի ճնշման ուժերի պատճառով այս միջոցառումը խորհուրդ չի տրվում 2 ոտնաչափից բարձր ջրի մակարդակի համար:



Նկ. 12 - Դռան կնիք

ՍՈՒՋՎՈՂ ՋՐԱՀԱՎԱՔ ՊՈՄՊԵՐ

Այն դեպքերում, երբ ջուրը հեղեղել է նկուղը, ավտոտնակը կամ ցածրահիշ ցանկացած տարածք, խորհուրդ է տրվում սուզվող ջրահավաք պոմպ օգտագործել: Եթե ջրհեղեղը կրկնվող խնդիր է, ապա մշտական պոմպը պետք է տեղադրվի ջրամբարում՝ լողացող սարքով ավտոմատ միացման / անջատման համար (նկ. 13, ստորև):



Նկ. 13 - Սուզվող ջրահավաք պոմպ

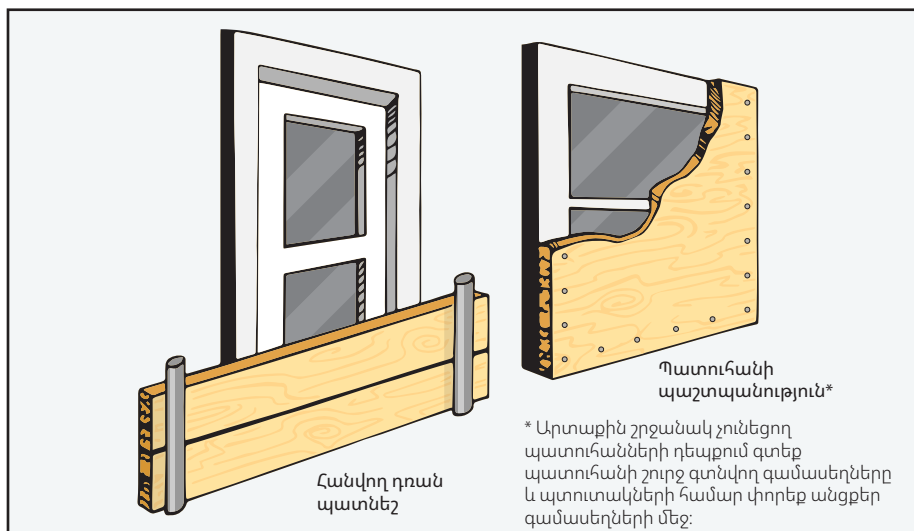
ՆՇՈՒՄ

Ջրահավաք պոմպի տեղադրումը կարող է պահանջել թույլտվություններ: Խորհրդակցեք ձեր տեղական շինարարության և անվտանգության պաշտոնյայի հետ (շրջանային շինարարության և անվտանգության գրասենյակ՝ չներառված տարածքների համար):

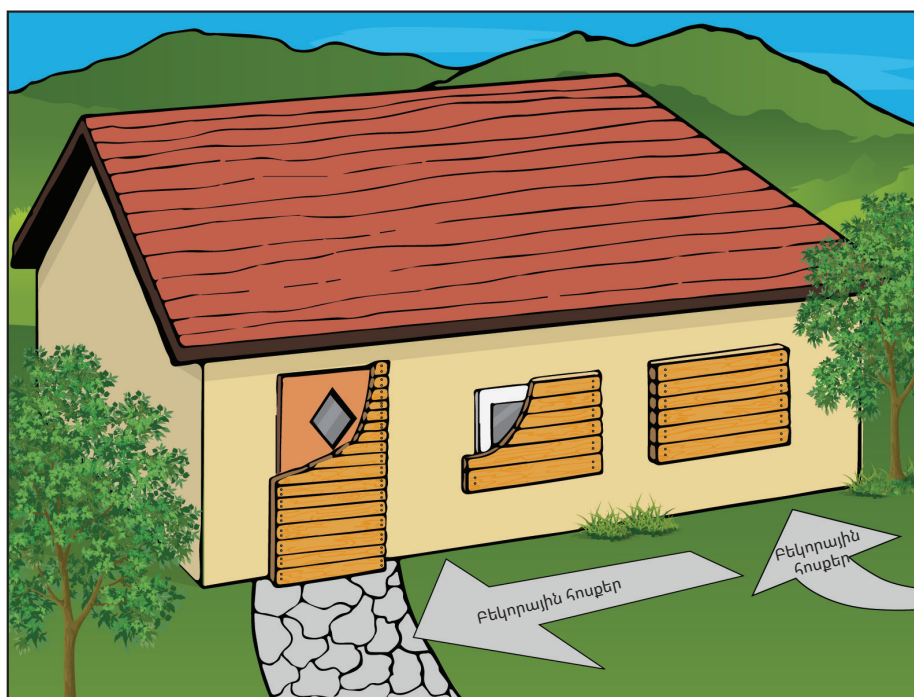
Զ. ԶՐԻ ՈՒՂՂՈՒԹՅՈՒՆԸ ՇԵՂՈՂ ՀԱՐՄԱՐԱՆՔՆԵՐ ԵՎ ՇԵՆՔԵՐԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ԴՈՆԵՐԻ ԵՎ ՊԱՏՈՒՀԱՆՆԵՐԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՏՐԱՄԱԴՐԵՔ	պաշտպանություն դռների և պատուհանների շուրջ ներթափանցող բեկորների դեմ տախտակների կամ նրբատախտակի միջոցով (նկ. 14-15, էջ 22):
ԾԱԾԿԵՔ	դռները և պատուհանները ամբողջովին նրբատախտակով, եթե տուժում են վտանգից, և օգտագործեք այլընտրանքային մուտք:
ՕԳՏԱԳՈՐԾԵՔ	ցածրորակ նրբատախտակ (նվազագույնը 5/8 դյույմ հաստություն) պատուհանների, օդափոխիչների եւ դռների վրա բոլոր կողմերից 3-4 դյույմ հաստությամբ ծածկելու համար:
ԱՄՐԱՅՐԵՔ	նրբատախտակի յուրաքանչյուր շերտ մեխերով, պտուտակներով կամ սողնակներով. ցցերն ու տախտակները կարող են օգտագործվել նաև պատնեշները սեպելու համար: Որպես այլընտրանք՝ դռան երկու կողմերում կանգնած խողովակները կարող են օգտագործվել շարժական պատնեշի ամրացման համար (նկ. 14, էջ 22):
ՆՅՈՒԹԵՐԸ	կարող են ապամոնտաժվել փոթորկի սեզոնից հետո և պահվել տարեցտարի: Անպայման պիտակավորեք ձեր նյութերը (փայտ, խողովակներ, պտուտակներ / սողնակներ), որպեսզի կարողանաք հեշտությամբ համապատասխանեցնել դրանք տվյալ պատուհանի կամ դռան համար:



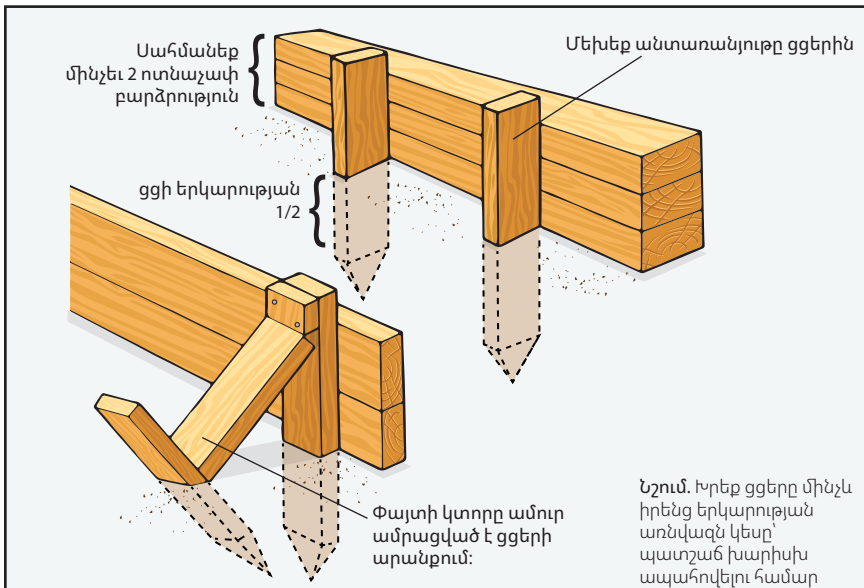
Նկ. 14 - Դռների և պատուհանների պաշտպանություն



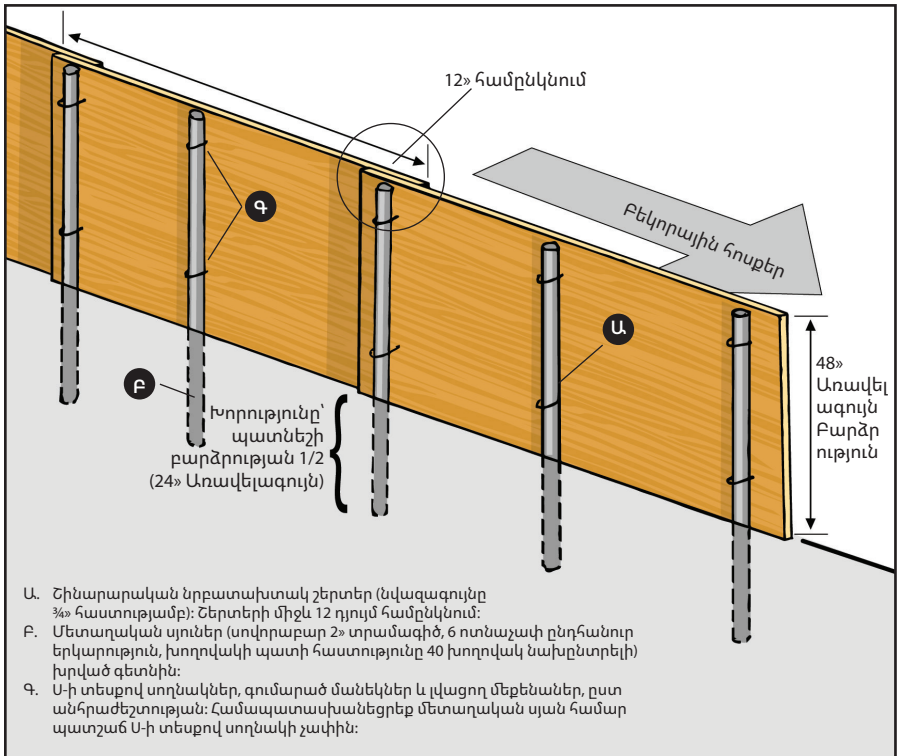
Նկ. 15 - Պատուհանների և դռների պաշտպանության օգտագործումը

ԲԵԿՈՐՆԵՐԻ ՈՒՂՈՒԹՅՈՒՆԸ ՇԵՂՈՂ ՀԱՐՄԱՐԱՆՔՆԵՐ ԵՎ ԱՐԳԵԼԱՊԱՏՆԵՇՆԵՐ

ՕԳՏԱԳՈՐԾԵՔ	ցածրորակ անտառանյութ և համընկնող հատված՝ դուրս եկած ծայրով, որը նայում է հոսանքի ներքևի կողմը (նկ. 17-18, էջ 24-25):
ԽՐԵԼ	ցցերը մինչև իրենց երկարության առնվազն կեսը, որպեսզի ապահովվի պատշաճ խարսխում (նկ. 16, ներքևում):
ՏԵՂԱԴՐԵԼ	շեղող հարմարանքները պինդ, հարթ հողի վրա, եթե հնարավոր է, տակից քանդվելու վտանգը նվազեցնելու համար:
ՄԻ՝	փորձեք օգտագործել անտառանյութը որպես ամբարտակ:
ՀՈՂ	ամուր խտացումը շեղող հարմարանքի հետևում կապահովվի լրացուցիչ անհրաժեշտ ամրություն (նկ. 18, էջ 25):
ՏԵՂԱԴՐԵԼ	ավագապարկեր տան դիմաց, եթե բեկորների պահանջվող շեղող հարմարանքն ավելի քան 3 ոտնաչափ է (նկ. 5, էջ 15):



Նկ. 16 - Փայտանյութին բնորոշ տեղադրում

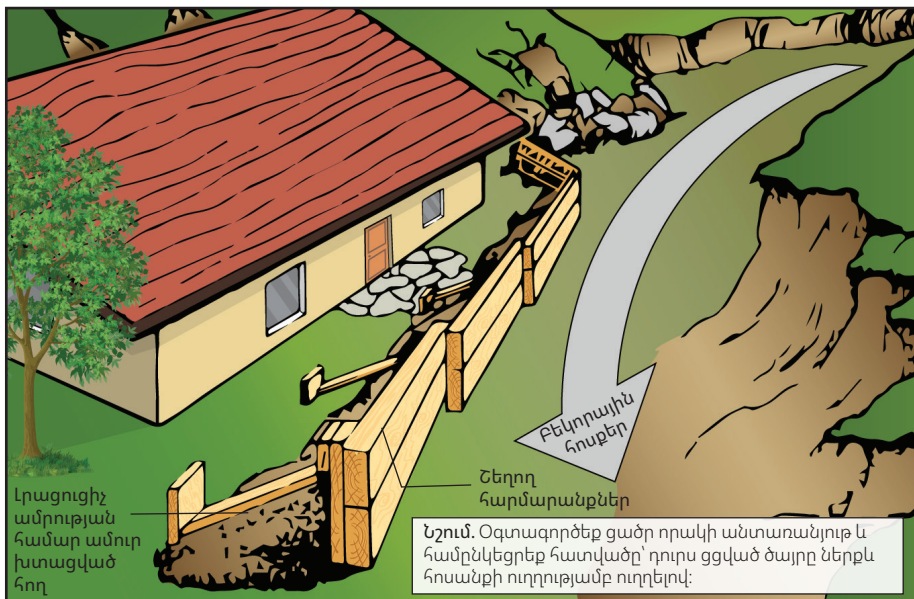


Նկ. 17 - նրբատախտակից և խողովակներից հոսքի շեղման պատնեշ

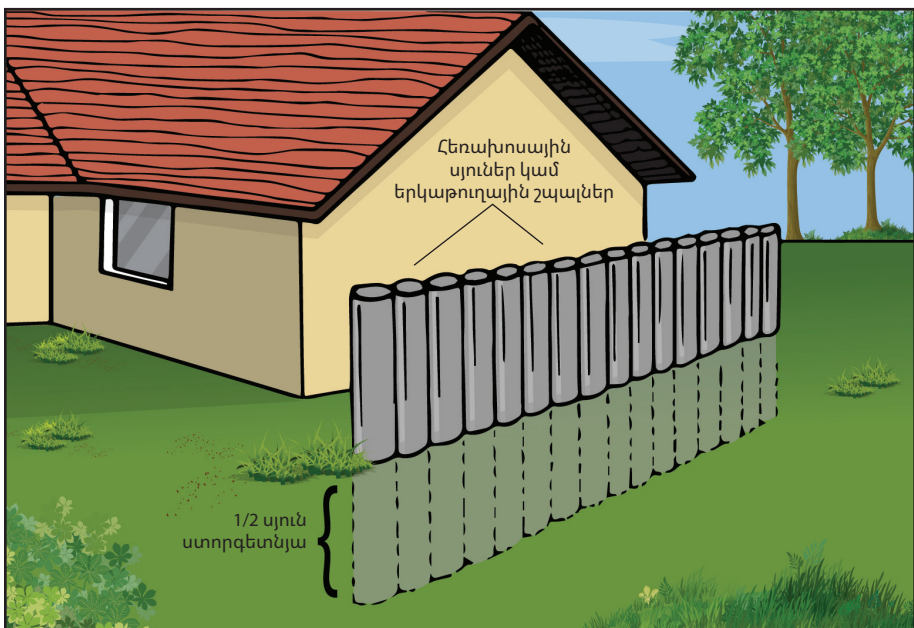
ԶԳՈՒՇԱՅՈՒՄ



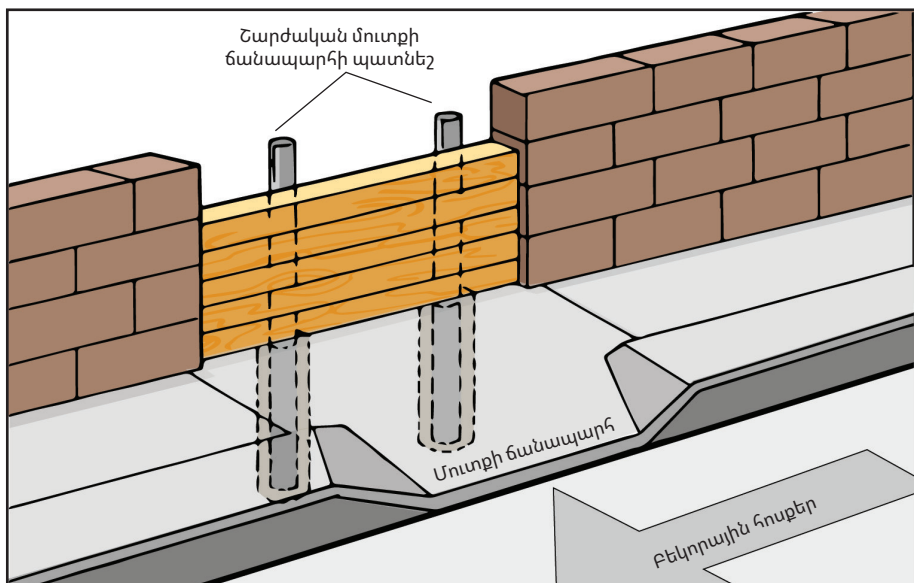
Նախքան որևէ փորման, հորատման կամ սյուների իրման աշխատանք ձեռնարկելը, հայտնաբերեք ձեր կոյուղու կողմնակի և ոռոգման գծերը և զանգահարեք **Dig Alert (հավաքեք 811 կամ այցելեք www.digalert.org)** առնվազն 2-3 աշխատանքային օր առաջ՝ ստորգետնյա կոմունալ ծառայությունները (գազ, էլեկտրականություն, ջուր, և այլն) հայտնաբերելու համար:



Նկ. 18 - Ջրի ուղղությունը շեղող փայտանյութից կազմված հարմարանք



Նկ. 19 - Հեռախոսային սյան կամ երկաթուղային շապլի պատնեշ



Նկ. 20 - Շարժական մուտքի ճանապարհի պատնեշ (մեկ սյուն)

Գ. ԻՆԺԵՆԵՐԱԿԱՆ ԲԵՏՈՆԵ ԲԼՈԿԱՅԻՆ ՊԱՏԵՐ

Բետոնե բլոկային պատերը, որոնք նախագծված և կառուցված են ջրի և բեկորների հետեւանքով առաջացած բեռներին դիմակայելու համար, գերազանց են պաշտպանության և դիմացկունության համար: Շատ դեպքերում նման պատերը կարող են հարմարեցվել կանաչապատման մի մասը դառնալու համար: Այս պատերը սովորաբար թանկ են և պետք է համարվեն մշտական տեղադրումների: Խորհուրդ է տրվում ներգրավել լիցենզավորված ինժեներ նման պատերի նախագծման համար: Այնուամենայնիվ, ոչ բոլոր բլոկային պատերն են նախագծված: Խորհրդակցեք լիցենզավորված ինժեների հետ՝ որոշելու համար, արդյոք գոյություն ունեցող բլոկային պատը նախագծված է և հարմար է բեկորներից պաշտպանության համար:

ԶԳՈՒՇԱՑՈՒՄ

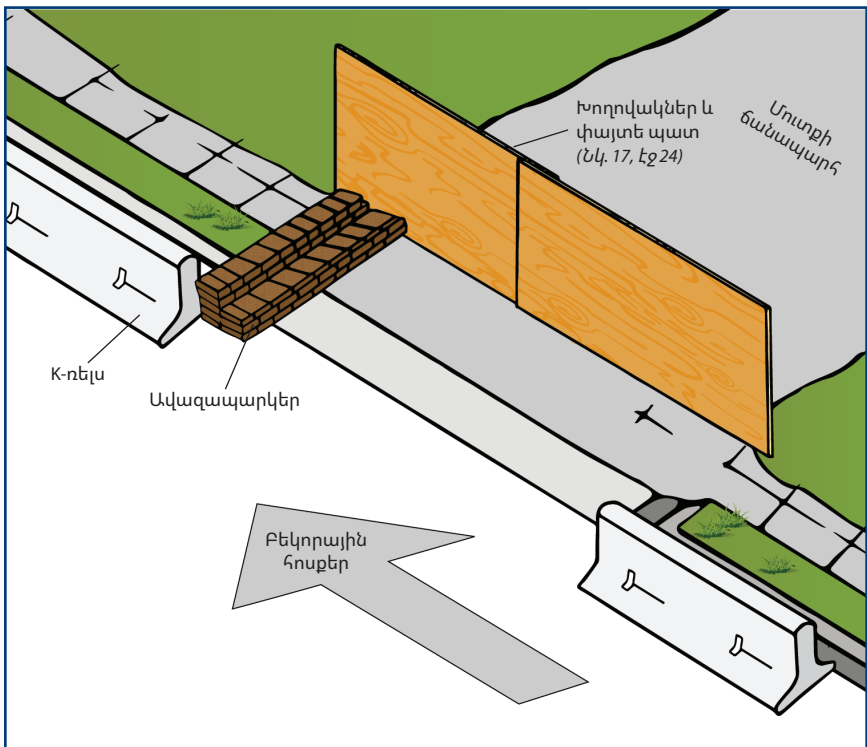


Պաշտպանության համար մի՛ ապավինեք ոչ ինժեներական պատերին:

Նախքան որեւէ փորման, հորատման կամ սյուների խրման աշխատանք ձեռնարկելը, հայտնաբերեք ձեր կոյուղու կողմնակի և ոռոգման գծերը և զանգահարեք **Dig Alert (հավաքեք 811 կամ այցելեք www.digalert.org)** առնվազն 2-3 աշխատանքային օր առաջ՝ ստորգետնյա կոմունալ ծառայությունները (գազ, էլեկտրականություն, ջուր և այլն) հայտնաբերելու համար:

Ի. Կ-ՌԵԼՍԵՐ

Եթե տեղական գործակալությունը Կ-ռելսեր տեղադրի փողոցի ուղու վրա (դա կարող է տեղի ունենալ, երբ ջրային ավազանում տեղի է ունենում հրդեհ), նրանք բաց կթողնեն որոշ հատվածներ՝ մուտքի ճանապարհները հասանելի պահելու համար: Տանտիրոջ պարտականությունն է փակել այդ բացերը: (Նկ. 21՝ ստորև)



Նկ. 21 - Կ-ռելսով մուտքի փակումը

III. ԱՅԼ ԳՈՒՅՔԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Հետևյալ միջոցառումները միայն առաջարկություններ են **և պետք է քննարկվեն և տեղադրվեն պետական լիցենզիա ունեցող մասնագետների կողմից**, որպեսզի ձեր և ձեր հարեալների գույքի վրա լրացուցիչ խնդիրներ չստեղծվեն:

Ա. ԳՈՒՅՔԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑՆԵՐ

1. ԳՈՒՅՔԻ ՄԵԶ ՀՈՍՈՂ ՋՐԻ ՎԵՐԱՀՏՎՈՒՄԸ

Սմբակով կամ թիակով փորեք փոքր ժամանակավոր փոսեր (սովորաբար 6-8 դյույմ խորությամբ և 12-16 դյույմ լայնությամբ) կառույցներից և այլ արժեքավոր օբյեկտներից (տանկեր, արեալյին կոլեկտորներ եւ այլն) վերև, որպեսզի հոսքերը ուղղվեն դրանցից հեռու: Կառուցեք փոսերը մակարդակից փոքր-ինչ ցածր, որպեսզի ջուրը շարժվի փոսերի երկայնքով, բայց դանդաղ արագությամբ: Փոթորկային ջրերի լճացումից խուսափելու համար անհրաժեշտ է շարժում: Ավազապարկեր, որոնք դասավորված են ոչ ավելի, քան երկու հարկ բարձրությամբ, կարող են տեղադրվել փոսերի երկայնքով՝ դրանց ջրահեռացմանը նպաստելու համար: Համոզվեք, որ փոսերը արտահոսում են բնական ջրանցք, փողոցի ծածկույթ կամ լավ բուսածածկ տարածք (Նկ. 22, էջ 32): ՆՇՈՒՄ. Զգույշ եղեք, որ փոսերը չկենտրոնացնեն հոսքերը կամ չվատթարացնեն գոյություն ունեցող ջրահեռացման պայմանները ձեր հարևանների սեփականության վրա: **Փոսերի նպատակն է ուղղել հոսքերը ձեր կառույցներից և օժանդակ շինություններից հեռու՝ առանց հարևանների վրա ազդելու:**

2. ԼԱՆՋԵՐԻ ՎՐԱ ՀՈՍՔԻ ՎԵՐԱՀՏՎՈՒՄ ԵՎ ԿԱՅՈՒՆԱՑՈՒՄ

Յուրաքանչյուր զառիթափ լանջի վերևում փորեք նույն տեսակի փոքր փոսերը, **եթե լանջի գագաթը ոչ ավելի, քան 30 ոտնաչափ բարձրություն ունի և գտնվում է ձեր սեփականության սահմաններում:** Թույլ մի՛ տվեք, որ մեծ քանակությամբ ջուրը կենտրոնանա մեկ ճանապարհի երկայնքով: Այն դեպքում, երբ փոսերը օգտագործվում են անկայուն հողի վրա, փոսը պետք է ցանվի բազմամյա խոտերով, որոնք ոչ ինվազիվ են եւ թույլատրվում են տեղական հրդեհային անվտանգության կանոնակարգերով (էջ 43):

Հատկապես էրոզիայի հակում ունեցող հողերի վրա ստորև ներկայացված են լրացուցիչ միջոցառումներ, որոնք կարող են տեղադրվել (Նկ. 22, էջ 32):

1. **Պլաստիկ շերտ՝**
Կարող է հանգեցնել 100% հոսքի և ստեղծել լրացուցիչ հոսքի և էրոզիայի խնդիրներ՝ շերտերով ծածկված տարածքից ներքև: **Պլաստիկ շերտերը պետք է օգտագործվեն միայն կարճաժամկետ, ժամանակավոր պաշտպանության համար (բավարար է մեկ մոտալուտ փոթորկի միջով անցնելու համար) և միայն փոքր տարածքներում:** Այս շերտերը (նվազագույնը 6 մմ հաստությամբ) պետք է ամրացվեն լանջի վերևում, համընկնեն (12-ից 24 դյույմ) ինչպես տանիքաթիթեղները, ամուր կապվեն կամ ծանրաբեռնվեն (կշիռներով, որոնք միմյանցից ոչ ավելի, քան 10 ոտնաչափ հեռավորության վրա են), և եզրերը հողի մեջ թաղվեն առնվազն 6 դյույմ խորությամբ: Այսպիսով, ջրի մեծ մասը չի հասնում հողին, և շերտերը մնում են իրենց տեղում: Հնարավորինս շուտ փոխարինեք շերտը ցանքածածկով, մանրաթելային ցանցով կամ տեռասներով:
2. **Ցանքածածկ.**
Կեղևի կամ փայտի տաշեղներից պատրաստված ցանքածածկն օգտագործվում է անբերրի հողի վրա անձրևի կաթիլների ցայտքերոգիան և ինվազիվ բույսերի մրցակցությունը նվազեցնելու համար: Այն կարող է օգտագործվել բուսականության վերականգնման աշխատանքների հետ միասին կամ կիրառվել՝ հողում սերմային շերտի բնական վերաճը ապահովելու համար: Ցանքածածկն ի վերջո քայքայվում է, ինչը արժեքավոր օրգանական պարունակություն է ավելացնում անբերրի հողին: **Ցանքածածկը պետք է օգտագործվի միայն լանջերին, որոնց զառիթափությունը 33%-ից պակաս է (1 ոտնաչափ ուղղահայացից մինչև յուրաքանչյուր 3 ոտնաչափ հորիզոնական):** Տաշեղները տարածեք անբերրի հողի վրա, խառնեք դրանք հողի վերին մի քանի սանտիմետր շերտի հետ և տեղադրեք տաշեղների ծածկույթ (խորությունը 1 դյույմ կամ ավելի քիչ), ինչպես ցույց են տալիս լանջը և հողի պայմանները:
3. Կտավե պարկ, ջութ կամ կոկոսի մանրաթելային ցանց.
Այս նյութերը նախատեսված են մշտական բուսականության տնկման հետ միաժամանակ կամ գոյություն ունեցող բուսականության շուրջ օգտագործելու համար, և լանջերին, **որոնց զառիթափությունը 50%-ից պակաս է (1 ոտնաչափ ուղղահայացից մինչև յուրաքանչյուր 2 ոտնաչափ**

հորիզոնական): Տանցը պետք է բավականաչափ ծակոտկեն լինի, որպեսզի նպաստի բույսերի աճին, սակայն պաշտպանի հողի հիմքում ընկած մակերեսը էրոզիայից: Այս նյութերն ի վերջո կքայքայվեն: Կտավը և ջութը օգտագործվում են մոտ մեկ տարի: Կոկոսի մանրաթելը սովորաբար օգտագործվում է մի քանի տարի: Այս նյութերը մատակարարվում են գլանաձև շերտերով: Առանց նյութը ձգելու, գլորեք այն սահուն ջրի հոսքի ուղղությամբ և ամրացրեք հողին Ս-աձև կեռերով կամ ցցերով՝ ըստ արտադրողների առաջարկությունների:

4. Հիդրոսերմ.

Սա ներառում է ջրի, սերմի, ցանքածածկի և կապիչի խառնուրդի կիրառումը լանջային տարածքներում: **Հիդրոսերմը պետք է օգտագործվի միայն լանջերին, որոնց զառիթափությունը 50%-ից պակաս է (1 ոտնաչափ ուղղահայացից մինչև յուրաքանչյուր 2 ոտնաչափ հորիզոնական), և 1/2 ակրից ավելի մեծ տարածքներում:** 1/2 ակրից պակաս տարածքների համար (150 ոտնաչափ X 150 ոտնաչափ), **չոր սերմնացան** (սերմը ձեռքով կամ ցրիչով կիրառելով) կարող է օգտագործվել: Համոզվեք, որ սերմանվող տարածքը ունի ամուր սերմնահող: Կոշտացրեք սերմնահողը՝ այն մակերեսորեն փորեզելով 2-4 դյույմ խորությամբ: Սերմերի խառնուրդը պետք է կազմված լինի բույսերից, որոնք ունեն խորը արմատավորման հատկանիշներ եւ ջրի ցածր պահանջարկ: Բույսերը նաև պետք է լինեն ոչ ինվազիվ և թույլատրելի լինեն տեղական հրդեհային անվտանգության կանոնակարգերով (էջ 43):

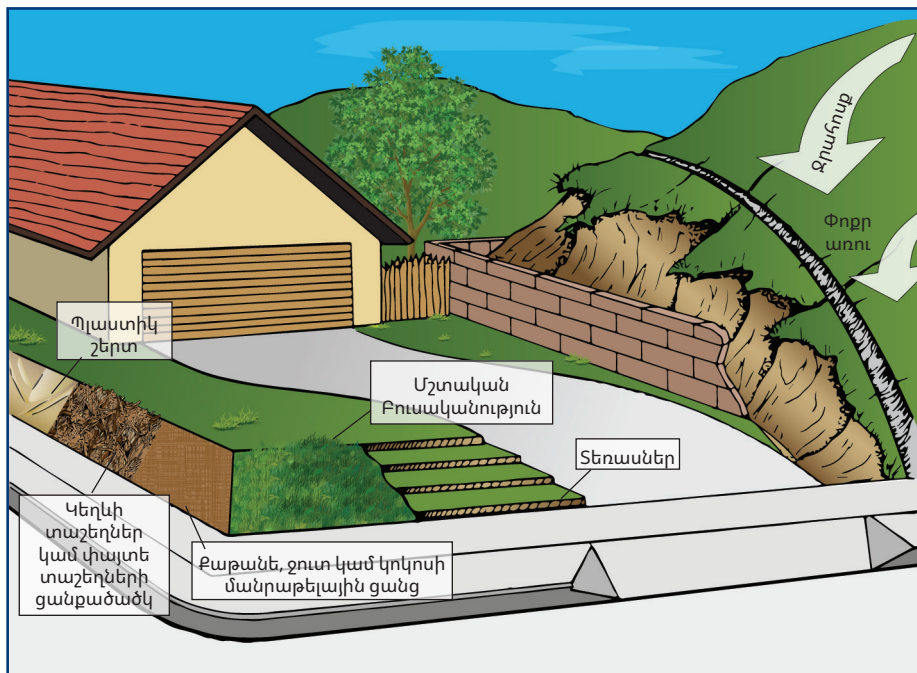
5. Տեռասներ.

Օգտագործվում են լանջերի համար, որոնց զառիթափությունը ավելի քան 50% է (1 ոտնաչափ ուղղահայացից մինչև յուրաքանչյուր 2 ոտնաչափ հորիզոնական): Գոյություն ունեցող ջրահեռացման օրինաչափությունների և լանջերի կայունության վրա հնարավոր ազդեցության պատճառով տեռասավորումը կարող է պահանջել պետական մարմինների համաձայնությունը: Նախքան որևէ աշխատանք սկսելը, **կապվեք ձեր տեղական շինարարական պաշտոնյայի հետ** (վարչաշրջանի շինարարության և անվտանգության տեղական գրասենյակ չներառված տարածքների համար):

3. ՀՈՂԻ ԱՄՐԱՊԵՂՈՒՄ՝ ԷՐՈՋԻԱՅԻՆ ԴԻՄԱԿԱՅԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

33%-ից պակաս զառիթափությամբ լանջերի համար (1 ոտնաչափ ուղղահայացից մինչև յուրաքանչյուր 3 ոտնաչափ հորիզոնական), կեղևի կամ փայտի տաշեղներով ծածկույթը արդյունավետ է հողը տեղում պահելու համար: Դրանք ունեն հողի օրգանական պարունակության բարձրացման հավելյալ արժեք: Երկու նյութերն էլ պետք է մշակվեն հողի վերին մի քանի սանտիմետրերի մեջ: Տեղադրեք 1 դյույմ (կամ ավելի քիչ) տաշեղների ծածկույթ՝ լանջի և հողի պայմանների համաձայն (Նկ. 22, ներքևում): Պետք է ավելացվի ազոտական պարարտանյութ:

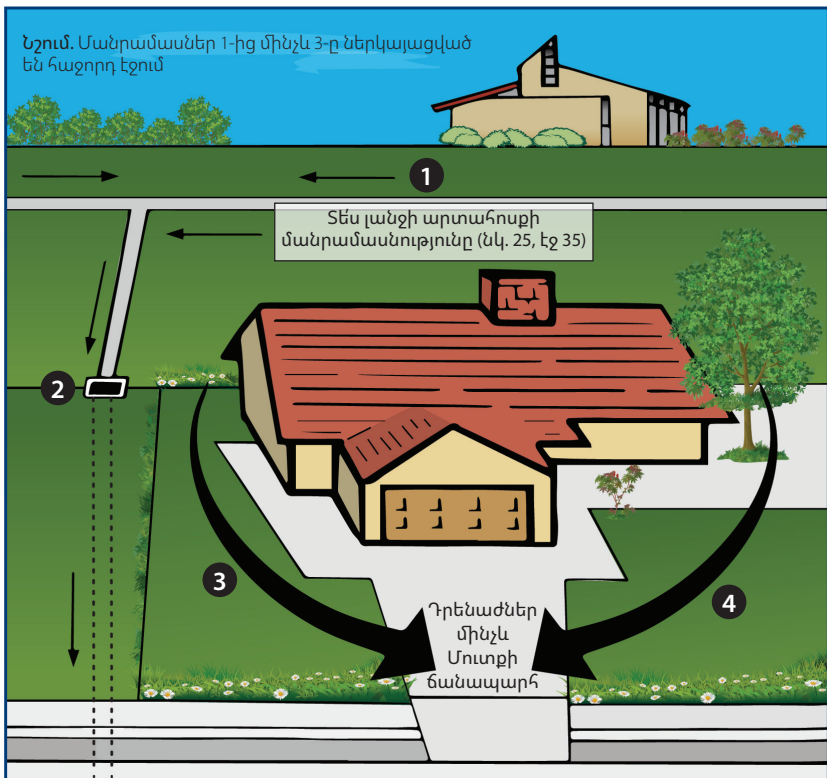
Հյուսված քաթանը կարելի է դնել լանջին և կապել ցցերով՝ քամու կամ ջրի կողմից բարձրացումը կանխելու համար (Նկ. 22, ներքևում): Սովորական տնկման ընթացակարգերին կարելի է հետևել նախքան քաթանը դնելը, քանի որ այն չի խանգարի լանջին բուսականության հաստատմանը: Քաթանն ի վերջո կբալքավի, բայց բավական երկար կմնա, որպեսզի բուսականությունը լավ հաստատվի:



Նկ. 22 - Էրոզիայի վերահսկում

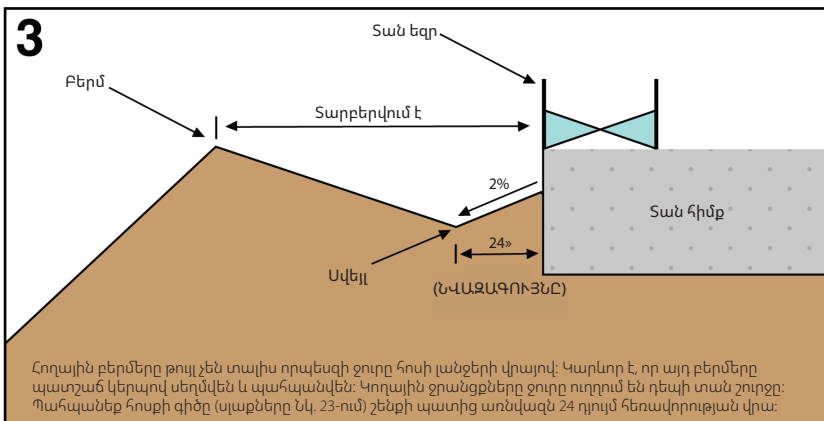
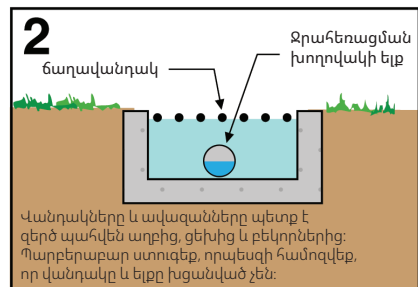
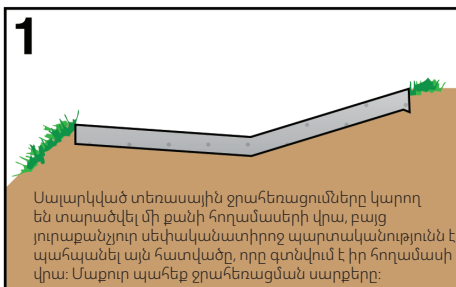
**Բ. ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԶՐԱՀԵՌԱՑՄԱՆ
ՀՈՒՇՈՒՄՆԵՐ ՏԱՆՏԵՐԵՐԻՆ**

- Պատշաճ տեսակներով լանջերի պատշաճ տնկումը կանխում է էրոզիան: Բույսերը ջրեք, բայց չափից շատ մի ջրեք: Վերատնկեք անբերրի տարածքները:
- Անձրևների ժամանակ ստուգումներ կատարեք: Սա այն ժամանակ է, երբ խնդիրներ են առաջանում: Ուշադրություն դարձրեք առաջացող ակոսներին: Հնարավորինս շուտ շտկեք խնդիրները:
- Հորդառատ անձրևների ժամանակ ավազապարկերը, գործիքները և պլաստմասսայե շերտերը կարող են օգտակար լինել: Հասանելի պահեք դրանց պաշարը:
- Եթե առաջանում են անսովոր ճաքեր, նստեցումներ կամ հողի սալթաքում, անհրապաղ դիմեք հողատեխնիկական հարցերում որակավորված պետական լիցենզավորված քաղաքացիական ինժեներին կամ պետական լիցենզավորված երկրաբանին:



Նկ. 23 - Գուլքի դրենաժ

- Մի փոխեք ձեր լանջերը կամ ջրահեռացումը առանց մասնագետի խորհրդի: Խորհրդակցեք պետական լիցենզավորված քաղաքացիական ինժեների հետ:
- Թույլ մի տվեք, որ ձեր սեփականության պայմանները խնդիր ստեղծեն ձեր հարևանների համար: Համագործակցեք հարևանների հետ՝ խնդիրները նվազագույնի հասցնելու համար:
- Անօրինակը և հոսքերը շեղել իրենց բնական ուղուց՝ ի վնաս հարևանների:
- Գույքի կանոնավոր ջրահեռացումը պետք է հոսի դեպի փողոց կամ հաստատված ջրահեռացման սարք (Նկ. 23, էջ 33): Կանաչապատման ժամանակ տանտերերը պետք է խուսափեն հոսքի օրինաչափությունները խափանելուց, որոնք ստեղծվել են գույքի սկզբնական հարթեցման ժամանակ: Խոչընդոտները, ինչպիսիք են պատշգամբները, մայթերը և տախտակամածները, չպետք է տեղադրվեն կողային սվալերում, եթե ջրահեռացման ալյուրտրանքային մեթոդ չի նախատեսվում: Խորը ջրակուտակումներն ու հողի հագեցվածությունը կարող են հանգեցնել գույքի և հիմքի լուրջ վնասների:



Մանրամասներ Նկ. 23-ի համար

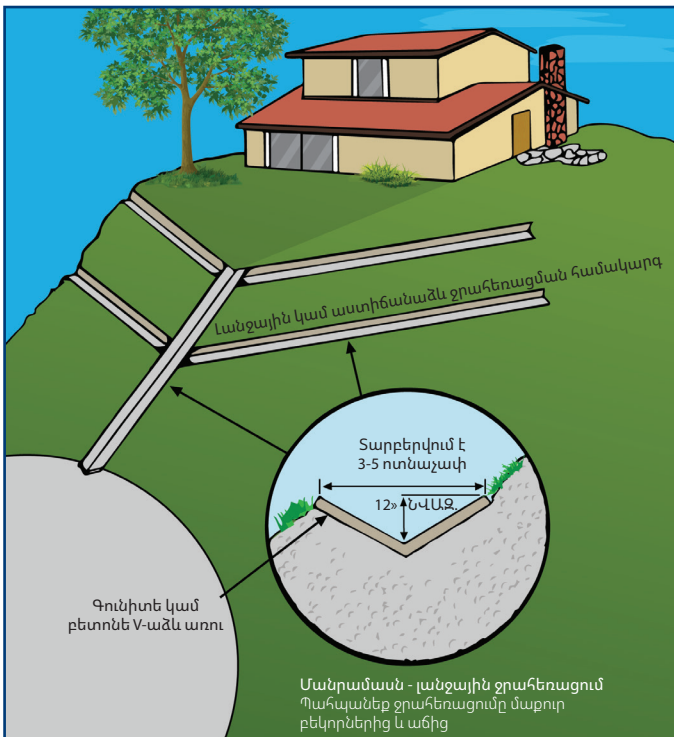
Գ. ԼԱՆՁԻ (ՆՍՏԱՐԱՆԻ) ԶՐԱՀԵՌԱՅՈՒՄՆԵՐ

Զրահեռացման սարքերը (ներառյալ լանջի կամ աստիճանաձև ջրահեռացման համակարգը), որոնք տեղակայված են բլրի լանջին, ջրհեղեղի բազմաթիվ խնդիրների աղբյուր են վատ պահպանվելու դեպքում: Մի քանի բացառություններով, այդ ջրահեռացումների պահպանումը տանտիրոջ պատասխանատվությունն է: **ՊԱՀՊԱՆԵՔ ԱՅՍ ԶՐԱՀԵՌԱՅՈՒՄՆԵՐԸ ՄԱՔՈՒՐ՝** բեկորներից և գերաճից (*Բառացանկ, էջ 47*): Խցանումը կարող է առաջացնել ջրահեռացումների քայքայման և կառուցվածքային ձախողման կամ բլրի լանջի *էրոզիայի* (նկ. 24, ստորեւ):



ԶԳՈՒՇՈՒԹՅՈՒՆ

Լանջային/աստիճանաձև ջրահեռացման համակարգերը նախատեսված են այրված բլուրներից ջրի հոսքերը փոխանցելու համար, այլ ոչ թե բեկորային հոսքը:



Նկ. 24 - Լանջային (աստիճանաձև ջրահեռացման) համակարգ

Դ. ԲՆԱԿԱՆ ԶՐԱՅԻՆ ՀՈՍԱՆՔԻ ԷՐՈՋԻԱ

Շատ սեփականություններ հարակից են բնական ջրանցքին կամ վտակին, որտեղ նվազագույն հոսքը պարբերաբար կամ անընդհատ հոսում է ամբողջ տարվա ընթացքում: Մեծ փոթորկի ժամանակ այս հոսքերը կարող են դառնալ մոլեգնող գետ՝ հանգեցնելով ափերի էրոզիայի և հնարավոր է քայքայելու գոյություն ունեցող կառույցները:

Կառուցվածքային լուծումները (բետոն կամ մանր խիճը) գետափի էրոզիայից պաշտպանություն ապահովելու համար սովորաբար պահանջում են բարձր ծախսեր և հաճախ պահանջում են պետական լիցենզավորված քաղաքացիական ինժեների նախագծային ծառայություններ: Տեղական, նահանգային և դաշնային կարգավորող մարմինները կարող են նաև իրավասություն ունենալ ձեր ջրային հոսքի և հատուկ թույլտվության պայմանների նկատմամբ, եթե բնապահպանական մտահոգություններ կան:

Ստորև բերված են մի քանի օգտակար խորհուրդներ և տնտեսական միջոցներ, որոնք կարելի է նախօրոք ձեռնարկել այս տեսակի ջրհեղեղի սպառնալիքը նվազեցնելու համար. (բնական ջրանցքից դուրս էրոզիայի համար տես էջ 29):

ՄԱՔՐԵՔ

փոթորկի սեզոնից առաջ բեկորների, թափոնի և վեգետատիվ գերաճի «ցածր հոսքի» ջրանցքը: Հեռացրեք բավականաչափ բուսականություն, որպեսզի ջրանցքը հոսի: Կապվեք ձեր տեղական շինարարական պաշտոնյայի (վարչաշրջանի շինարարության և անվտանգության տեղական գրասենյակ չներառված տարածքների համար) բնական ջրային հոսքերի պահպանման ուղեցույցների, ինչպես նաև կանոնակարգող մարմինների դաշնային եւ նահանգային գործակալությունների բացահայտման համար:

ՏՆԿԵՔ	մերկ հոսանքի ափերը՝ էրոզիան վերահսկելու համար: Ընտրեք տնկման նյութը, որը համապատասխանում է ինչպես նախատեսված օգտագործմանը, այնպես էլ տվյալ տարածքի կոնկրետ առանձնահատկություններին: ՆՇՈՒՄ. Բուսականության քանակը կազդի հոսանքի հոսքի կարողության վրա: Չափից շատ բուսականությունը կարող է նվազեցնել կարողությունը այնպիսի մակարդակի, որը վնաս է հասցնում ձեր և հարևանների ունեցվածքին: Խորհրդակցեք պետական լիցենզավորված քաղաքացիական ինժեներների և լանդշաֆտային ճարտարապետների հետ՝ էրոզիայի վերահսկման համար համապատասխան բուսականության և տեսակների քանակը որոշելու և տեղական հրդեհային անվտանգության կանոններին համապատասխանելու համար: Բացի այդ, հոսանքի ափերի տնկումը կարող է ենթակա լինել պետական և դաշնային գործակալությունների կարգավորմանը:
-------	--

Դ. ԲՆԱԿԱՆ ԶՐԱՅԻՆ ՀՈՍԱՆՔԻ ԷՐՈԶԻԱ (շարունակություն)

ԻՆՔՆԱԿՐԹՎԵՔ	ձեր հարևանությամբ հոսանքի էրոզիայի պատմության մասին: Երկարաժամկետ բնակիչները և նախկին սեփականատերերը կարող են կարևոր տեղեկություններ ունենալ անցյալում տեղի ունեցած ջրհեղեղների և էրոզիայի խնդիրների մասին: Հեռու մնացեք փոթորիկների ժամանակ էրոզիա ունեցող տարածքներից:
ԶԵՌՔ ԲԵՐԵՔ	ջրհեղեղի ապահովագրություն՝ կառույցներին հասցված ջրհեղեղով պայմանավորված վնասները ծածկելու համար (էջ 11): Այնուամենայնիվ, խնդրում ենք նկատի ունենալ, որ բակերի, հողային աշխատանքների և արտաքին սարքավորումների վնասը սովորաբար չի ծածկվում ջրհեղեղի ապահովագրությամբ:
ԴԻՏԱՐԿԵՔ	փոթորկի հոսքերի հետեանքով առաջացած աճող կամ հանկարծակի էրոզիա, որը կարող է վկայել ձեր բնակարանը էվակուացելու անհրաժեշտության մասին:
ՈՐՈՇԵՔ	Անվտանգ փախուստի ուղի ձեր տնից հոսանքից հեռու, եթե ձեր տունը խաթարվի կամ հեղեղվի մեծ փոթորկի ժամանակ:
ՀԱՎԱՔԵՔ	հնարավոր էվակուացիայի և ժամանակավոր տեղափոխման հիմնական անհրաժեշտությունները՝ սպասվող մեծ փոթորկի մասին ծանուցումից հետո:

Ե. ՏՆԿՄԱՆ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑՆԵՐ

Էրոզիայի վերահսկման բանալին բավարար տնկումն է հողը տեղում պահելու համար: Այնուամենայնիվ, տնկումը կարող է նաև մեծացնել հրդեհի վտանգը տաք եղանակին: Էրոզիայի արդյունավետ վերահսկողություն ապահովելու և ապագա հրդեհի վտանգները նվազեցնելու համար՝

ՀԻՇԵՔ	ընդհանուր առմամբ, փոքր բույսերի տեղադրումը հաճախ լավագույն աճն է առաջացնում: Բույսերի ընտրության բազմազանությունն ավելի ցանկալի է, քան միայն մի քանի տեսակի տնկելը: Ապահովեք բույսերի պատշաճ դասավորությունը բավարար հորիզոնական և ուղղահայաց հեռավորությամբ: Համապատասխան տեսակի թփերի եւ ծառերի «տարածումը» ավելի հեշտ է հաստատել և նվազեցնել մոլախոտերի երկարաժամկետ խնդիրները, որոնք հաճախ կապված են հողի ծածկույթի մեծ տարածքների հետ:
ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՀԱՍՑՐԵՔ	Էրոզիան արագ աճող, «ցածր վառելիքի ծավալով» հողի ծածկույթով, որը տնկվում է քաթանե գորգով կամ ցանքածածկով պաշտպանվող տարածքներում:
ԽՈՒՍԱՓԵՔ	խոշոր տերևով սառցե բույսեր (Carpobrotus sp) լանջերին, քանի որ հագեցած ժամանակ հակված են «քաշել» մակերեսային հողը:

Ե. ՏՆԿՄԱՆ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑՆԵՐ (շարունակություն)

ԸՆՏՐԵՔ

միայն «ցածր վառելիքի ծավալով», ոչ ինվազիվ բույսեր: Կապվեք ձեր տեղական շինարարական պաշտոնյայի հետ (վարչաշրջանի շինարարության և անվտանգության տեղական գրասենյակ եւ շրջանի հրշեջ բաժին (անտառային բաժին) չներառված տարածքների համար) բույսերի կարգավորման և սպասարկման տեղական պահանջների համար:

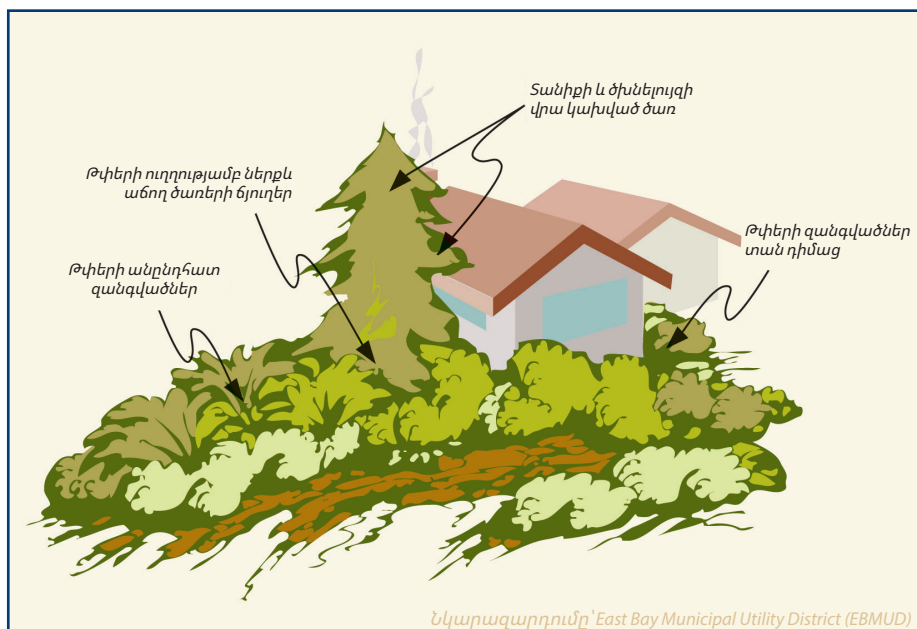
Լոս Անջելեսի վարչաշրջանի հրշեջ դեպարտամենտի անտառային բաժինը շեշտում է բույսերի պատշաճ դասավորությունը՝ ուղղահայաց և հորիզոնական շարունակականությունը վերացնելու համար: Ծիշտ ընտրված բույսերի տեսակների հետեւողական պահպանումը պարտադիր է: Բույսերի այն տեսակները, որոնք պատշաճ կերպով չեն ընտրված, դասավորված և պահպանված, կարող են տարածել կրակը (նկ. 25, էջ 42): Խորհուրդ չտրվող տեսակները ներառում են. Պամպասյան խոտ, կիպարիս, իտալական հասմիկ, սոճի, Քեյփ փլումբագո, Քեյփ հոնիսաքլ, էվկալիպտ, մայրի, ակացիա և գիհի: Այցելեք անտառային բաժնի վառելիքի փոփոխության կայքէջ և Կալիֆորնիայի ինվազիվ բույսերի խորհրդի կայքէջ՝ բացահայտելու լրացուցիչ սովորաբար տնկվող տեսակներ, որոնք համարվում են ինվազիվ:

Ե. ՏՆԿՄԱՆ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑՆԵՐ (շարունակություն)

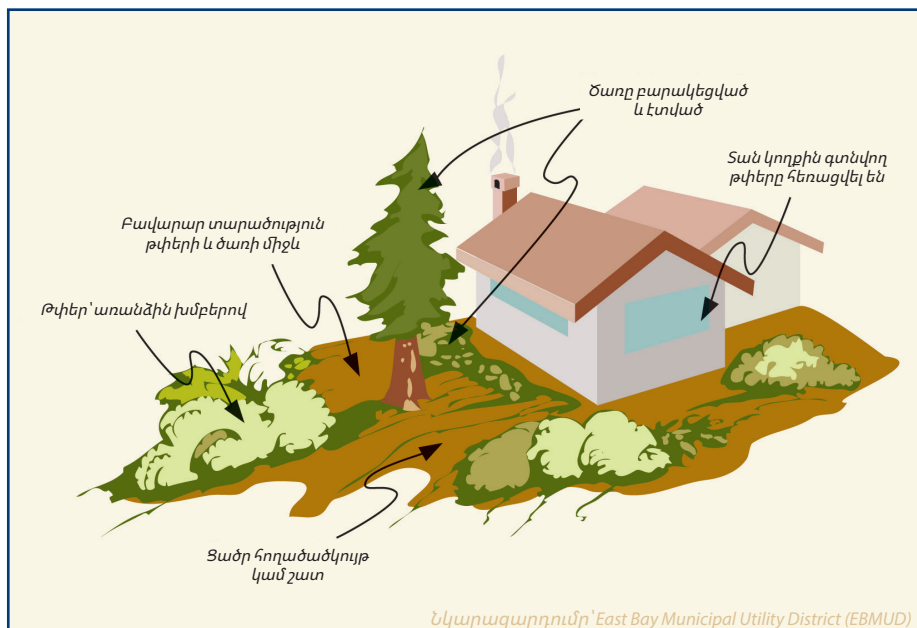
ՏՆԿԵՔ	«ցածր վառելիքի ծավալով», ոչ ինվազիվ թփեր կամ ծառեր, որտեղ ավարտվում է հողի ծածկույթը կամ խոտը: Խոշոր ծառերի տեսակները չպետք է տնկվեն կոմունալ գծերի տակ կամ մոտակայքում: Ցածր ճյուղավորված կամ լայն ծառերի տեսակները չպետք է տնկվեն ճանապարհների և մուտքի ճանապարհների մոտ, որտեղ դրանք կարող են խոչընդոտել շտապօգնության մեքենաների մուտքին: Սովորաբար ծառերը չպետք է տնկվեն իրենց հասուն լայնության կեսից ավելի մոտ ճանապարհներին և մուտքի ճանապարհներին: Լուս Անջելեսի վարչաշրջանի հրշեջ դեպարտամենտի անտառային բաժնի վառելիքի փոփոխության պլանի վերանայման կայքէջը օգտակար տեղեկություններ է պարունակում: Կապվեք ձեր տեղական շինարարական պաշտոնյայի հետ (շրջանի շինարարության եւ անվտանգության տեղական գրասենյակ վարչաշրջանի հրշեջ բաժին (անտառային բաժին) չներառված տարածքների համար) տեղական տնկման պահանջների համար:
ՇԵՇՏԱԴՐԵՔ	արագ աճող հողի ծածկույթը, որը բաղկացած է ճիշտ ընտրված եւ դասավորված բույսերի տեսակներից:
ՈՒՇԱԴԻՐ ԵՂԵՔ	սովորաբար ակնկալվում է, որ անձրևները կսկսվեն հոկտեմբերին, ուստի համապատասխանաբար պլանավորեք:
ՄԵԾԱՑՐԵՔ	բույսերի ուղղահայաց և հորիզոնական հեռավորությունը և դրանց վերաճի վերահսկումը:
ԲԱՐԵԱՎԵՔ	խորը ոռոգման պրակտիկաներով հրդեհակայուն տնկարկների արդյունավետությունը, որոնք խրախուսում են խորքային արմատների աճը: Կաթիլային ոռոգումը կկենտրոնացնի ջուր այնտեղ, որտեղ անհրաժեշտ է: Սովորական վերևից իրականացվող ոռոգումը հաճախ առաջացնում է էրոզիա գառիթափ լանջերին:

Ե. ՏՆԿՄԱՆ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑՆԵՐ (շարունակություն)

ՆՎԱԶԵՑՐԵՔ	բուսականությունը և նվազագույնի հասցնել շենքերի շուրջ այրվող աճը: Չներառված տարածքներում Լոս Անջելես վարչաշրջանի հրդեհային անվտանգության օրենսգիրքը պահանջում է շենքերից նվազագույնը 30 ոտնաչափ հեռավորություն, եւ կախված հրդեհի պոտենցիալի լրջությունից, կարող է պահանջվել մինչև 200 ոտնաչափ հրդեհի վտանգի նվազեցում: Վարչաշրջանի հրդեհային անվտանգության օրենսգիրքը թույլ է տալիս թփուտի բարձրությունը մինչև 18 դյույմ շենքերի 30-ից 100 ոտնաչափ գոտում՝ հողի կայունացման եւ էրոզիայի կանխարգելման համար (ՆԿ. 26, էջ 42): Հրդեհային անվտանգության օրենսգիրքը նաև թույլատրում է սահմանափակ թվով թփեր շենքից 30 ոտնաչափ հեռավորության վրա, պայմանով, որ դրանք տեղաբաշխեն և պահպանվեն այնպես, որպեսզի կրակը չըջակա բուսականությունից կամ կառույցներից շենքին չփոխանցվի: (Լոս Անջելես շրջանի չներառված տարածքներից դուրս գտնվող բնակիչների համար տեղական պահանջների համար դիմեք ձեր տեղական հրդեհային անվտանգության օրենսգրքերին):
ՊԱՇՏՔ	ձեր լանդշաֆտը մաքուր: Հեռացրեք աղբը ծառերի և թփերի տակ և էտեք չորացած և ավելորդ աճը: Հեռացրեք հողի ծածկույթի և հյութալի բույսերի մեռած և չոր մասերը: Մնացած թույլատրված թփերի եւ ծառերի միջև տարածություն թողեք (15-ից 20 ոտնաչափ), որպեսզի կրակի տարածումը սահմանափակվի: ՆՇՈՒՄ. Գետահուններում, էկոլոգիապես զգայուն տարածքներում կամ ափամերձ գոտում բուսականության մաքրումը կամ վերացումը կարող է պահանջել թույլտվություններ դաշնային, նահանգային կամ տեղական բնապահպանական կարգավորող մարմիններից նախքան գործունեությունը սկսելը: Կապվեք ձեր տեղական շինարարական պաշտոնյայի հետ (վարչաշրջանի տեղական շինարարության և անվտանգության գրասենյակ չներառված տարածքների համար)՝ ձեր սեփականության նկատմամբ լիազորություն ունեցող դաշնային, նահանգային կամ տեղական գործակալությունները պարզելու համար:



Նկ. 25 - Անկառավարելի բուսականություն



Նկար 26 - Հրդեհից պաշտպանված տներ հրդեհի վտանգի նվազեցմամբ՝ համաձայն տեղական հրդեհային անվտանգության օրենսգրքերի

2. ԲՈՒՅՍԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆ

Լուս Անջելեսի հրշեջ ծառայության անտառային բաժինը խորհուրդ է տալիս տանտերերին ընտրել բույսեր, որոնք ունեն «ցածր վառելիքի ծավալ», քիչ խնամքի կարիք, հասանելիություն և էրոզիայի վերահսկման արդյունավետություն: Լուս Անջելեսի հրշեջ դեպարտամենտի անտառային բաժնի վառելիքի ձեւափոխման կայքէջը օգտակար տեղեկություններ է տրամադրում բույսերի համապատասխան դասավորության և տարածության մասին՝ կախված կառույցներից նրանց հեռավորությունից: **ՆՇՈՒՄ. Եթե ձեր գույքը գտնվում է հրդեհի վտանգի ծանրության գոտում, դիմեք ձեր տեղական շինարարական պաշտոնյային և հրշեջ բաժին (վարչաշրջանի տեղական շինարարության և անվտանգության գրասենյակը և վարչաշրջանի հրշեջ բաժինը (անտառային բաժին) չներառված տարածքների համար), որպեսզի տեսնեք, արդյոք տնկելուց առաջ պետք է ներկայացնեք կանաչապատման պլաններ հաստատման համար:**

ՃԱՌԵՐ

Կախված կառույցներից հեռավորությունից՝ ծառերը հատկապես արժեքավոր են զանիթափ բլուրների վրա: Շատ ծառերի արմատները շատ ավելի խորն են, քան հողի ծածկույթի բույսերի մեծ մասը: Բնիկ բույսերը, որոնք այրվելուց հետո կրկին աճում են, սովորաբար լավագույն ընտրությունն են վայրի տարածքների համար, ուստի կարիք չկա վերատնկել, և արմատները շարունակում են աճել: Նոր ծառատունկների ընտրությունը կարող է ներառել Կալիֆորնիայի բնիկներին, ինչպիսիք են Տոյոն, լաստենի, սև/հարավային կալիֆորնիական ընկույզ, կալիֆորնիական ծոց/դափնյա ընկույզ, ափամերձ կաղնի և հովտային կաղնի:

ԹՓԵՐ

Կախված կառույցներից հեռավորությունից, նոր թփերի տնկման ընտրությունը կարող է ներառել ափամերձ արևածաղիկ, նարդոս-բամբակ, Matilija կակաչ և յուկա:

ԳԵՏՆԱՅԻՆ ԾԱԾԿՈՒՅԹՆԵՐ

Կախված կառույցներից հեռավորությունից, նոր հողի ծածկույթի տնկումների ընտրությունը կարող է ներառել բրդատու հազարատերևուկ, Կալիֆորնիական ֆուքսիա, Սողացող եղեսպակ, Մանզանիտա, Ահարոնի մորուք, Մանուշակագույն տերևներով ձմեռային սողացող և քարածաղկ:

ԽՈՏԱԾԱԾԿՈՒՅԹ

Կախված կառույցներից հեռավորությունից, խոտի տնկման կամ սերմանման ընտրությունը կարող է ներառել Canyon Prince Wild Rye, Penstemon և Thrifts:

Է. ՏՆԿՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Ոչ ինվազիվ, ցածր վառելիքի ծավալի և էրոզիային դիմացկուն ծառերի, թփերի, հողի ծածկույթների և խոտերի վերաբերյալ լրացուցիչ տեղեկություններ ստանալու համար կարելի է դիմել հետևյալ հասցեով՝

County of Los Angeles Fire Department Prevention Bureau Forestry Division

5823 Rickenbacker Road, Rm #123,
Commerce, CA 90040-3027
(323) 890-4330

<https://www.fire.lacounty.gov/forestry-division/forestry-fuel-modification/>

United States Forest Service Pacific Southwest Research Station

4955 Canyon Crest Drive,
Riverside, CA 92507-6071
(951) 680-1500

www.fs.usda.gov/research/psw

The Theodore Payne Foundation For Wildflowers and Native Plants, Inc.

10459 Tuxford Street,
Sun Valley, CA 91352-2126
(818) 768-1802

www.theodorepayne.org

California Native Plant Society Los Angeles/Santa Monica Mountains Chapter

6117 Reseda Boulevard #H,
Tarzana, CA 91335
(818) 782-9346

www.lasmmcnps.org

California Invasive Plant Council

1442-A Walnut St. #462,
Berkeley, CA 94709-1405
(510) 843-3902

www.cal-ipc.org

The Arboretum County of Los Angeles Arboretum and Botanic Garden

301 North Baldwin Avenue,
Arcadia, CA 91007-2697
(626) 821-3222

www.arboretum.org

County of Los Angeles South Coast Botanic Garden

26300 Crenshaw Boulevard,
Palos Verdes Peninsula, CA 90274-2515
(310) 544-1948

www.southcoastbotanicgarden.org

County of Los Angeles Descanso Gardens

1418 Descanso Drive,
La Canada Flintridge, CA 91011-3102
(818) 949-4200

www.descansogardens.org

California Botanic Garden

1500 North College Avenue,
Claremont, CA 91711-3157
(909) 625-8767

www.calbg.org

City of Los Angeles Department of Parks and Recreation Charles F. Lummis Home (El Alisal) and Garden

200 E. Avenue 43,
Los Angeles, CA 90031-1304
(323) 226-1620

www.laparks.org/historic/lummis-home-and-gardens

Հիշել

- ՄԻ՝ թերագնահատեք բեկորային հոսքերի և ջրհեղեղի հզորությունը:
- ՄԻ՝ սպասեք մինչև փոթորկային սեզոնը, որպեսզի սկսեք ջրհեղեղից, բեկորներից և էրոզիայից պաշտպանության կառույցների պլանավորումը և տեղադրումը: Սկսեք որքան հնարավոր է շուտ: Երբ սկսվում են բեկորային հոսքերը և ջրհեղեղի ջրերը, սովորաբար շատ ուշ է պաշտպանություն տեղադրելու համար:
- ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ միշտ չէ, որ հաճելի է աչքին, և արտաքին տեսքը չպետք է թելադրի տեղադրման վայրը կամ տեսակը:
- ՊԱՏՐԱՍՏ եղեք անձամբ դիտել և պահպանել ձեր տեղադրումները փոթորկի ժամանակ, քանի որ շատ դեպքերում մի փոքր ուղղում կկանխի լուրջ խափանումը: **Այնուամենայնիվ, ավելորդ ռիսկի մի դիմեք:**
- Փորձագետներ և կապալառուներ վարձելիս՝ միշտ վարձեք պետության կողմից լիցենզավորված անձանց:

V. ՏԵՐՄԻՆՆԵՐԻ ԲԱՌԱՐԱՆ

ՋՐՀԵՂԵՂԻ ՀԵՏ ԿԱՊԱՃ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

Աստիճանաձև ջրահեռացման համակարգ. - Սովորաբար գունիտե կամ բետոնե V-աձև ջրանցք, որը տեղակայված է բնակելի բլրային տարածքների վրա՝ հորիզոնական և ուղղահայաց ուղղություններով: Այս սարքը օգնում է ցամաքեցնել լանջը՝ բլրի լանջի երոզիայից պաշտպանվելու համար: Տիպիկ լայնությունը 3-ից 5 ոտնաչափ է, իսկ տիպիկ խորությունը՝ 12»: (Նույնը, ինչ լանջի ջրահեռացումը)

Բեկորներ - Հողի, ժայռի, ցեխի, ծառերի կամ բուսականության ցանկացած համակցություն, որը սովորաբար տեղափոխվում է բեկորային հոսքով:

Բեկորային հոսքեր - Բաղկացած են ցանկացած հողից, ժայռերից, քարերից, ծառերից կամ թփուտներից, որոնք շարժվում են անձրևաջրերով և պարունակում են բավարար ուժ՝ ոչնչացնելու կամ տեղափոխելու իրենց ճանապարհին գտնվող այնպիսի օբյեկտներ, ինչպիսիք են մեքենաները և շենքերը:

Ջրահեռացման օրինաչափություններ - Այն ջրահեռացման ուղիները, որոնցով անձրևաջրերի հոսքը սովորաբար կամ պատմականորեն անցնում է տվյալ տարածքով:

Ինժեներական բետոնե բլոկների պատեր - Պատեր, որոնք նախագծված են ջրի և բեկորների հետեւանքով առաջացած բեռներին դիմակայելու համար: Այս պատերը համարվում են մշտական և չեն պահանջում տարեկան փոխարինում:

Ջրհեղեղ - (1) ընդհանուր և ժամանակավոր վիճակ, երբ սովորաբար չջրակալվող ցամաքային տարածքները մասնակի կամ ամբողջությամբ ջրում են հայտնվում ներքին կամ մակընթացային ջրերի պատվեղենի բարձրանալուց, կամ (2) մակերևութային ջրերի անսովոր և արագ կուտակումը կամ հոսքը ցանկացած աղբյուրից:

Ջրհեղեղի ապահովագրություն - Ջրհեղեղի հետեւանքով առաջացած ձեր տան կամ ձեր տան իրերի վնասները ծածկելու համար ապահովագրություն, որը կարելի է ձեռք բերել ձեր տեղական ապահովագրական գործակալի միջոցով:

Հողի ծածկույթ - Սովորաբար ցածրադիր բույս, որը տարածվում է դեպի դուրս՝ ի վերջո ծածկելով շրջակա բոլոր մերկ հողերը:

Հեղեղատների առաջացում - Հոսող ջրի քայքայման հետևանքով մաշված փոսերի կամ խոռոչների ձևավորում:

Բնական ջրահոսք - Ամմշակ բնական հոսանք ցանկացած չափի: Ներառում է գետեր, գետակներ, առվակներ, կիրճեր, չորացած առուներ, փոսակներ, հեղեղատներ եւ այլն:

Դեկորատիվ բույսեր - Բույսեր կամ թփեր, որոնք աճեցվում են իրենց դեկորատիվ ազդեցության համար:

Գերաճ - Սաղարթ, որը աճել և տարածվել է այնպես, որ խոչընդոտի կամ արգելափակի ցանկացած բնական ջրանցք, բարելավված ջրահեռացման սարք կամ կառուցվածք:

Անձրևային / փոթորկային սեզոն - Տարվա ժամանակահատվածը հոկտեմբերի 15-ից ապրիլի 15-ը, երբ Լոս Անջելես վարչաշրջանում սովորաբար լինում են ամենամեծ քանակությամբ անձրևներ:

Մանր խիճ - Մեծ քարերի կամ բեկորների շերտ, որը տեղադրված է միասին առանց կարգի, սովորաբար օգտագործվում է էրոզիայից պաշտպանվելու համար գետերի կամ ափամերձ գծերի երկայնքով:

Ավազապարկեր - Քաթանե կտորը կամ պլաստմասսայե տոպրակ, որը կարող է լցվել ավազով կամ բնիկ հողով, որը կարող է կուտակվել կամ տեղադրվել փոթորկի և բեկորային հոսքը տներից կամ գույքի բարելավումներից հեռու ուղղելու կամ շեղելու համար:

Սերմատարածք - Տեղական հողի միջավայրը, որտեղ սերմերը տնկվում են:

Լանջի ջրահեռացում - Սովորաբար գունիտից կամ բետոնից պատրաստված V-աձև փոս, որը գտնվում է հորիզոնական և ուղղահայաց ուղղություններով բնակելի բլրի լանջային տարածքներում: Այս սարքը օգնում է ցամաքեցնել լանջը՝ բլրի լանջի էրոզիայից պաշտպանվելու համար: Տիպիկ լայնությունը 3-ից 5 ոտնաչափ է, իսկ տիպիկ խորությունը՝ 12»: (Նույնը, ինչ աստիճանաձև ջրահեռացման համակարգը)

Ջրամբար - Ցածրադիր տարածք առանց ջրահեռացման ելքի:

Ջրահավաք պոմպ - Պոմպ, որը նախատեսված է ջուրը ջրամբարից կամ նկուղից դուրս մղելու համար:

ՇՆՈՐՀԱԿԱԼՈՒԹՅՈՒՆ

Լոս Անջելեսի վարչաշրջանը երախտագիտությամբ ընդունում է հետևյալ նրատարակությունների տեխնիկական աջակցությունը այս տեղեկագրի նախապատրաստման համար.

«Էրդեհը կանխելու լանդշաֆտը», հրատարակվել է Կալիֆորնիայի համալսարանի ընդլայնման ծառայության կողմից

«Երբ ջուրը քո թշնամին է», հրատարակվել է Կոնտրա Կոստա վարչաշրջանի աղետների գրասենյակի կողմից

«Կանխել հողի էրոզիան ձեր սեփականության վրա», հրատարակվել է ԱՄՆ գյուղատնտեսության նախարարության Բնական ռեսուրսների պահպանության ծառայության կողմից

«Շինհրապարակի լավագույն կառավարման փորձի ձեռնարկ»՝ Caltrans-ի կողմից հրատարակված:

ՀԱՎԵԼՅԱԼ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ԿՈՆՏԱԿՏՆԵՐ

Ջրհեղեղին պատրաստվածության վերաբերյալ լրացուցիչ տեղեկությունների համար այցելեք Լոս Անջելեսի վարչաշրջանի հետևյալ հանրային գրադարաններից մեկը՝

Malibu Library

23519 West Civic Center Way, Malibu, CA 90265
(310) 456-6438

Rosemead Library

8800 Valley Boulevard, Rosemead, CA 91770
(626) 573-5220

Castaic Library

27971 Sloan Canyon Road, Castaic, CA 91384
(661) 257-7410

**Ցեխահոսքի ինժեներական խորհրդատվության համար
զանգահարեք մեզ.**
(626) 458-6164

**Այս անվճար գրքույկի պատճենների համար խնդրում ենք գրել
մեզ հետևյալ հասցեով.**

Los Angeles County Public Works
Stormwater Engineering Division
P.O. Box 1460,
Alhambra, CA 91802-1460

Կամ այցելեք մեզ հետևյալ հասցեով՝
Stormwater Engineering Division, 2nd Floor
900 South Fremont Avenue,
Alhambra, CA 91803-1331

Կամ զանգահարեք մեզ հետևյալ հեռախոսահամարով
(626) 458-6164

[illegible]

[illegible]

Լուս Անջելես վարչաշրջանի հանրային ծառայությունների վարչություն



**Լուս Անջելեսի վարչաշրջանի հանրային
ծառայությունների վարչություն**

900 South Fremont Avenue, Alhambra, CA 91803

Հեռ.՝ (626) 485-5100 • dpw.lacounty.gov

🐦 Հետևեք մեզ Twitter-ում @LACoPublicWorks