

## Ինժեներա-երկրաբանական պայմանները

Համաձայն առաջադրանքի 2026 թվականի մարտ ամսին կատարվել են ինժեներա-երկրաբանական ուսումնասիրություններ Սյունիքի մարզի Կապան համայնքի Սյունիք բնակավայրի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի ասֆալտապատման համար:

Ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության հարավ-արևելյան մասում: Շրջանի կլիման բնութագրվում է մեղմ ձմեռով և շոգ ու չոր ամառով: Ուսումնասիրվող տարածքի կլիմայաբույնությունը տրվում է ըստ Կապանի օդերևութաբանական կայանի տվյալների (ՀՀՇՆ 22.01.2024): Տարեկան միջին օդի ջերմաստիճանը  $12.2^{\circ}\text{C}$  է, տարվա ամենացուրտ ամիսը հունվարն է ( $0.8^{\circ}\text{C}$ ), ամենատաքը՝ հուլիսը ( $+21.9^{\circ}\text{C}$ ): Բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը  $-22.1^{\circ}\text{C}$  է, բացարձակ առավելագույնը՝  $42.4^{\circ}\text{C}$  (աղ.1 §18): Օդի միջին տարեկան հարաբերական խոնավությունը կազմում է 73%:(աղ.10 §18) Տարեկան կտրվածքով մթնոլորտային տեղումների քանակը 566մմ է: Տարեկան կտրվածքով հիմնական տեղումները լինում են ապրիլ-մայիս ամիսներին (աղ.12 §18): Ձնածածկույթով առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը 32սմ է, ձնածածկույթով օրերի քանակը 31 օր է, ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը 70մմ է, գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը 5սմ է (աղ.14 §36):

Ուսումնասիրվող տարածքի երկրաբանական կտրվածքում մասնակցում են չորրորդականի հասակի ալյուվիալ-դելյուվիալ-պրոլյուվիալ ծագման ավազակավային և գլաքարա-ճալաքարային նստվածքները: Հիդրոերկրաբանական տեսակետից ուսումնասիրվող տարածքը՝ կախված ռելիեֆից և երկրաբանական կտրվածքից, համարվում է լավ ինֆիլտրացիոն գոտի: Մթնոլորտային տեղումների հիմնական մասը ներծծվելով ալյուվիալ-դելյուվիալ նստվածքների մեջ բեռնաթափվում են Ողջի գետի մեջ: Ստորերկրյա ջրերի մակարդակը 10.0մ-ից խորն է: Ֆիզիկա-երկրաբանական երևույթներ չեն նկատվել:

Նախագծվող ճանապարհի ուղեգծի լիթոլոգիական կտրվածքը տրվում է բնական մերկացումների և արխիվային նյութերի հիման վրա: Դաշտային և կամերալ աշխտանանքերի արդյունքում ուսումնասիրվող տարածքում առանձնացվել են գրունտների երեք շերտեր: Ատորն բերվում է այդ շերտերի լիթոլոգիական նկարագրությունները և դրանց ֆիզիկա-մեխանիկական հատկությունները:

Շերտ №1	Խճաքարային ենթաշերտ, հզորությունը 0.1մ, գրունտի մշակման խումբը ըստ ՀՀՇՆ 32-01-2022 աղ. 101 §12
Շերտ №2	Ճալաքա-կոպճաքարեր, ավազների լցուկով մինչև 20%, հզորությունը 2.0մ և ավելի, գրունտի մշակման խումբը ըստ ՀՀՇՆ 32-01-2022 աղ. 101 §5 <sup>4</sup>
	Տեսակարար կշիռը - 2.66-2.68գ/սմ <sup>3</sup>
	Խտությունը - 1.98-2.03գ/սմ <sup>3</sup>
	Ներքին շփման անկյունը - 36-38°
	Դեֆորմացիայի մոդուլը - 250-300կգ/սմ <sup>2</sup>
	Թույլատրելի բեռնվածությունը - 3.5-4.0կգ/սմ <sup>2</sup>

Ամփոփելով դաշտային և կամերալ աշխատանքների արդյունքները կարելի է ասել, որ ուսումնասիրվող տարածքի ինժեներա-երկրաբանական պայմանները բավարար են շինարարության համար: Ստորերկրյա ջրերի մակարդակը 10.0մ-ից խորն է: Ֆիզիկա-երկրաբանական երևույթներ չեն նկատվել: Համաձայն հայաստանի Հանրապետության սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզի ուսումնասիրվող տարածքը մտնում է I գոտու մեջ,  $A=0.3g$  սպասվելիք արագացման դեպքում:

նկ.0+00 - նկ.2+02

0.0-0.1մ	Խճաքարային ենթաշերտ, գրունտի մշակման խումբը ըստ ՀՀՇՆ 32-01-2022 աղ. 101 §12
0.1-2.0մ	Ճալաքա-կոպճաքարեր, ավազների լցուկով մինչև 20%, գրունտի մշակման խումբը ըստ ՀՀՇՆ 32-01-2022 աղ. 101 §5 <sup>4</sup>

Ինժ.երկրաբան՝



/Ռ. Մելիքյան/

## **Բ Ա Յ Ա Տ Ր Ա Գ Ի Ր**

Կապան համայնքի Սյունիք բնակավայրի Սյունիքի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի ասֆալտապատում հատված ՊԿ0+00-:ՊԿ2+02 նախագծային աշխատանքները իրականացվել է Կապան համայնքապետարանի հետ կնքված Պայմանագրի: Ներկայացված տեղամասի հետախուզական աշխատանքները իրականացվել են փետրվար ամսին:

## **ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**

Հիմնանորոգվող տեղամասի երկարությունը՝ -202մ է ;

Նախագծվող ճանապարհահատվածը անցնում է Սյունիք բնակավայր վարչական տարածքով և հիմնականում 2 կողմից սահմանափակված է ցանկապատերով և բակյեղի շինություններով:

## **ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ**

Նախագծային աշխատանքները կատարվել են ՀՀՇՆ 32-01-2022, ՀՀՇՆ 30-01-2023 նորմաների և պահանջների համաձայն, AutoCad համակարգչային ծրագրով:

Ըստ տեխնիկական առաջադրանքի պահանջվում է ճանապարհի պարամետրերը /երթևեկելի մասի, կողնակների լայնությունները/ թողնել անփոփոխ, իրականացնել միայն վերականգնման աշխատանքներ:

Նախագծման ընթացքում ընտրված են հետևյալ հիմնական տեխնիկական ցուցանիշներ.

- Շարժման արագությունը - 60 կմ /ժամ
- Ճանապարհների կարգը անփոփոխ
- Երթևեկելի մասի լայնությունը - ընդունված է պահպանելով գոյություն ունեցող /առկա են շենքեր, շինություններ և սեփականաշնորհված տարածքներ
- Շարժման գոտիների քանակը՝ երկու

Հիմնվելով ակնադիտական, երկրաբանական, շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումների ուսումնասիրությունների վրա, նախագծով նախատեսվում է իրականացնել հետևյալ աշխատանքները.

- Համահարթեցնել հողային պաստառը
- Վերականգնել ճանապարհային պատվածքը
- Իրականացնել ջրահեռացման համակարգ
- Իրականացնել ճանապարհի կահավորում:

## **ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ ԵՎ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ**

Հետախուզական աշխատանքների ժամանակ կատարվել է տախիոմետրական հանույթ 1:1000 մասշտաբի:

Հասակագծում հորիզոնական կորերի շառավիղները ընտրված է հաշվի առնելով երթևեկելի մասի անփոփոխ մնալու պահանջը:

Երկայնական կտրվածքում կատարված են մասնակի երկայնական թեքությունների ուղղում:

Հողային պաստառից մակերևույթային ջրերի հեռացում իրականացնել:

Նոր ա/բ ծածկի տեղադրումից հետո իրականացնել երթևեկության անվտանգության կազմակերպման աշխատանքներ:

### **ՀՈՂԱՅԻՆ ՊԱՍՏԱՌ**

Նախագծում ընդունված հողային պաստառի կոնստրուկցիան և տիպերը բավարարում են գործող նորմերին և պահանջներին:

Տեղանքի ռելիեֆի պայմաններից և բնահողերի բնութագրերից ելնելով հողային պաստառի կայունությունը հնարավոր է ապահովել կառուցման կանոնների և ջրահեռացման պահանջների պահպանման դեպքում:

Աշխատանքային ծավալները ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրերում:

### **ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՅԻՆ ՊԱՏՎԱԾՔ**

<<Արմատրոյ>> ՍՊԸ-ի մասնագետների կողմից կատարվել է վեր նշված ճանապարհահատվածի գոյություն ունեցող ծածկի ուսումնասիրություն և ըստ պատվիրատուի տեխնիկական առաջադրանքի նախատեսվել է իրականացնել նոր պատվածք որի կոնստրուկցիան հետևյալն է.

- Մանրահատիկ ա/բետոն h-5սմ
- խճային հիմք h=15սմ բիտումի տարածումով 4,12/1000մ<sup>2</sup>
- Ավազակոպճային հիմք h-12սմ

Ճանապարհի հարող մուտքերում և իջատեղերում իրականացված է նոր պատվածք

- Մանրահատիկ ա/բետոն h-5սմ
- խճային հիմք h=15սմ բիտումի տարածումով 4,12/1000մ<sup>2</sup>

Աշխատանքային ծավալները ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրերում:

### **ԻՋԱՏԵՂԵՐ ԵՎ ՄՈՒՏՔԵՐ**

Հիմնանորոգվող տեղամասը հարակցում է իջատեղեր և մուտքեր որտեղ նախատեսվում է իրականացնել հետևյալ տիպի պատվածք.

- Մանրահատիկ ա/բետոն h-5սմ

- Խճային շերտ  $h=15$ սմ բիտումի տարածումով 4.12տ/1000մ<sup>2</sup>

Կողային առուների և իջատեղերի, մուտքերի հարակցման տեղամասերում նախատեսվում է Փ-325մմ մետաղական խողովակների տեղադրում

Աշխատանքային ծավալները ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրում:

### **ԲԵՏՈՆՅԱ ՎԱՔԵՐ**

Երթևեկելի մասից ջրահեռացումը իրականացնելու համար նախատեսվում է իրականացնել 30x34սմ բետոնյա վաքերով:

Աշխատանքային ծավալները ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրում և համահավաք ամփոփագրում:

### **ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐ**

Երկայնական կտրվածքում գոգավոր կորի տեղամասում, որտեղ հավաքվում են հակադիր երկու ուղղությամբ հոսող թե մակերեսային թե վաքերի ջրերի հոսքը նախատեսվում է Փ-530մմ տրամագծով մետաղական խողովակների կառուցում, ջրընդունիչ և ջրհավաք հորերով:

Նախատեսվում է նաև պատյանների կառուցում հետագա ինժեներական կառուցվածքների անցկացման համար ճանապարհայի ծածկին չվնասելու համար:

Աշխատանքային ծավալները ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրում և համահավաք ամփոփագրում:

### **ՄԱՅԹԵՐ**

Հետիոտնի անվտանգ շարժման համար նախատեսվում է դպրոցի կողմից մայթ՝ 1,0մ լայնությամբ, մր բազալտե 15x30սմ չափի եզրաքարեր բետոնե 10x20սմ չափի եզրաքարեր:

Հաշմանդամների շարժման համար մատչելիության ապահովմանն ուղղված միջոցառումներից է թեքահարթակների իրականացումը թվով:

Աշխատանքային ծավալները ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրերում:

### **ԵՐԹԵՎԵԿՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ ԵՎ ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ԿԱԶԱՎՈՐՈՒՄ**

Նախագիծը կազմված է ՀՀ նորմաների և պահանջներին համապատասխան, որից ելնելով մշակված են կոմպլեքս միջոցառումներ երթևեկության անվտանգությունը ապահովելու համար:

Երթևեկության անվտանգության և վարորդի կողմնորոշման համար նախագծով նախատեսված է տեղադրել ճանապարհային նշաններ և կատարել ճանապարհի գծանշում, որոնք ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրերում և փոված հատակագծում 1:1000 մասշտաբի:

### **ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՅԻՆ ՆՇԱՆՆԵՐ**

Այն տեղամասերում, որտեղ բացակայում են ճանապարհային նշանները նախատեսվում է տեղադրել ԳՈՍՏ Ռ 52290-2004-ի:

Աշխատանքային ծավալները ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրերում:

### **ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՆՇԱԳԾՈՒՄ**

Նախագծով նախատեսված է իրականացնել ճանապարհի երթևեկելի մասի գծանշում ռեֆլեկտորային ներկով ըստ նորմերի:

Ստորև ներկայացվում է հիմնական աշխատանքային ծավալները

#### **1. ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ**

Շինարարության արտադրության կազմակերպումը պետք է իրականացնել համաձայն ՀՀՇՆ I-3.01.01-2008 շինարարական նորմերի:

#### **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ**

1. Շինարարական արտադրության կազմակերպման նպատակն է՝ կազմակերպչական, տեխնիկական և տեխնոլոգիական նպատակաուղղված համալիր միջոցառումների կիրառման արդյունքում ապահովել՝ սահմանված ժամկետում և պատշաճ որակով օբյեկտի շահագործումը:

Շինարարական արտադրության կազմակերպումն ապահովում է՝

1) օբյեկտի շինարարության բոլոր մասնակիցների համաձայնեցված աշխատանքը՝ Պատվիրատուի (գլխավոր կապալառուի) հետ իրենց գործունեության համակարգմամբ,

2) նյութական ռեսուրսների համալիր մատակարարումը՝ օրացուցային գրաֆիկներով նախատեսված ժամկետներում,

3) շինարարական, մոնտաժային ու հատուկ շինարարական աշխատանքների կատարումը տեխնոլոգիական հաջորդականության պահպանմամբ և տեխնիկապես հիմնավորված համատեղմամբ,

4) անվտանգության տեխնիկայի կանոնների պահպանումը,

5) շրջակա միջավայրի պահպանության պահանջների ապահովումը:

2. Յուրաքանչյուր օբյեկտի շինարարությունն անհրաժեշտ է իրականացնել շինարարության կազմակերպման և աշխատանքների իրականացման տեխնոլոգիաների

վերաբերյալ նախօրոք ընդունված լուծումների հիման վրա, որոնք պետք է մշակված լինեն շինարարության կազմակերպման նախագծում և աշխատանքների կատարման նախագծում: Շինարարության կազմակերպման նախագծի և աշխատանքների կատարման նախագծի կազմն ու բովանդակությունը պայմանավորված են շինարարության բարդության աստիճանով՝ համապատասխան սույն նորմերի

3. Մինչև շինարարության սկիզբը՝ անհրաժեշտ է շինարարության կատարման նախագծի լուծումներին համապատասխան իրականացնել տեղում շինարարական հրապարակի (ուղեգծի) հատկացումը, շինարարական հրապարակի անհրաժեշտ ցանկապատումը (պահպանական, պաշտպանական կամ ազդանշանային), երկրաբաշխական նշահարման հիմքի ստեղծումը, մոտեցման ճանապարհների կառուցումը, պահեստային տնտեսության ստեղծումը և շինարարության կարիքների համար անհրաժեշտ ծավալի կենցաղային նշանակության ու կոմունալ տնտեսության շինությունների նախապատրաստումը՝ հաշվի առնելով գոյություն ունեցող շենքերի ու շինությունների այդ նպատակների համար ժամանակավոր օգտագործման հնարավորությունը:

4. Մինչև շինարարության սկիզբը՝ անհրաժեշտ է հասարակությանն իրազեկելու նպատակով շինարարության համար հատկացված շինհրապարակի ցանկապատի /այդ թվում՝ ճանապարհաշինական աշխատանքների ուղեգծի/ կամ մեկ այլ առավել տեսանելի տեղամասում տեղադրել պատվիրատու և կապալառու կազմակերպությունների տվյալները /անվանում, էլեկտրոնային հասցե, հեռախոսահամար/, ծրագրի անվանման ու նպատակային նշանակության, շինարարական աշխատանքների սկզբի և ավարտի ժամկետների մասին տեղեկատվություն պարունակող վահանակներ, մինչև ավարտված շինարարության փաստագրումը դրանք պահպանելու պայմանով:

5. Շինարարական աշխատանքները սկսելուց առաջ կապալառուն պետք է օբյեկտի սկզբում և վերջում տեղադրի համապատասխան տեղեկատվական նշաններ:

6. Շինհրապարակը պետք է կահավորված լինի հակահրդեհային միջոցներով և բժշկական առաջին օգնության պարագաներով: Գիշերային պայմաններում շինարարական աշխատանքների իրականացման դեպքում կապալառուն պետք է ապահովի շինհրապարակի և աշխատանքների կատարման վայրի համապատասխան լուսավորությունը:

7. Աշխատանքը պետք է կազմակերպել այնպես, որ ապահովվի մարդկանց անվտանգությունն ու հարմարությունը և պաշտպանի տեղամասին մոտ եղած բնակիչներին և նրանց ունեցվածքը: Պետք է ապահովել հանրային երթևեկությունը նորոգվող տեղամասի հարակից ու տեղամասի սահմաններում գտնվող ճանապարհների վրա՝ մինչև աշխատանքն ընդունվի: Կապալառուն պետք է համագործակցի տեղի ճանապարհային ոստիկանության հետ և ձեռք բերի երթևեկության կազմակերպման պլանի իրականացման համար պահանջվող բոլոր թույլտվությունները:

8. Շինարարական աշխատանքների ընթացքում պետք է ապահովել մուտքեր՝ իջատեղերի, ճանապարհների, փողոցների, ձեռնարկությունների տարածքների, կայանատեղերի, բնակելի վայրերի, ավտոտնակների և այլ օբյեկտների համար, երթևեկելի մասից հեռացնել հողի կուտակումներն ու այլ նյութերը:

9. Շինարարական աշխատանքների ընթացքում, երբ ճանապարհը բաց է հանրային երթևեկության համար, շինարարական գործողությունները անհրաժեշտ է սահմանափակել .

- պետք է ապահովել առնվազն 3,5 մ լայնությամբ երթևեկության գոտիներ
- կայանատեղերը պետք է տեղադրել երթևեկելի գոտուց առնվազն 4 մ հեռու կամ երթևեկության հաստատված արգելապատնեշներից այն կողմ,
- սարքավորումները պետք է բանեցնել երթևեկության ուղղությամբ, եթե դա գործնականում կիրառելի է,
- կից երթևեկության գոտիների շինարարությունը պետք է ավարտել նույն օրը, նույն մակարդակի վրա, բացի այն դեպքերից, երբ անկումները գերազանցում են 75 մմ-ը և բարձրություններն ունեն 1:3 հարաբերություն: Այն դեպքերում, երբ կից գոտիների անկումները գերազանցում են 75 մմ-ը և բարձրություններն ունեն 1:3 հարաբերություն՝ աշխատանքը կարող է թողնվել հաջորդ օրվան: Տվյալ դեպքում գիշերվա համար պետք է տեղադրել «Անհարթ ծածկ» զգուշացնող նշաններ, լուսաազդանշանային առկայծող լապտերներ և լուսանդրադարձնող ժապավեններով ամրացված արգելափակոցներ:

Շինարարական արտադրության նախապատրաստում

10. Օբյեկտի շինարարության նախապատրաստումը պետք է նախատեսի ինժեներատեխնիկական անձնակազմի կողմից նախագծային փաստաթղթերի (ներառյալ գործող կազմակերպության վերակառուցման դեպքում կոնստրուկցիաների տեխնիկական հետազննության արդյունքների փաստաթղթերի) ուսումնասիրություն, շինարարության պայմաններին մանրագնին ծանոթություն, արտահրապարակային ու ներհրապարակային նախապատրաստական աշխատանքներ, շենքերի, շինությունների և նրանց մասերի կառուցման, ինչպես նաև անմիջական նախապատրաստական փուլի աշխատանքների իրականացման նախագծերի մշակում՝ հաշվի առնելով բնապահպանական անվտանգության պահանջները:

11. Յուրաքանչյուր շինարարական օբյեկտում անհրաժեշտ է՝

- 1) լրացնել աշխատանքների վարման մատյան,
- 2) կազմել ծածկված աշխատանքների փաստագրման, կարևոր կոնստրուկցիաների ընդունման միջանկյալ (սարքավորումների, համակարգերի, ցանցերի) ու փորձարկման ակտեր,
- 3) անհրաժեշտության դեպքում ձևակերպել այլ շինարարական նորմերով և կանոններով նախատեսված լրացուցիչ կատարողական փաստաթղթեր:

## **ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ և ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

### **1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ**

1. Կապալառուն շինարարության և դրա հետ կապված աշխատանքներ իրականացնելիս պարտավոր է կատարել շրջակա միջավայրի պահպանության և շինարարական աշխատանքների անվտանգության վերաբերյալ ՀՀ գործող օրենսդրության և այլ նորմատիվ իրավական ակտերի պահանջները:

2. Կապալառուն աշխատանքներ իրականացնելիս իրավունք չունի օգտագործել Պատվիրատուի տրամադրած նյութերը և սարքավորումները կամ կատարել նրա ցուցումները, եթե դրանք կարող են հանգեցնել կոռուպցիոն համար՝ շրջակա միջավայրի պահպանությանն ու շինարարական աշխատանքների անվտանգությանն ուղղված պահանջների խախտմանը (ՀՀ քաղաքացիական օրենսգիրք, հոդված 749):

3. Աշխատանքների ավարտից հետո անհրաժեշտ է մաքրել շրջակա տարածքը ավելորդ զրուստից և շին. աղբից՝ բեռնումով և տեղափոխումով լցակայան:

### **2. ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

1. Բանվորների աշխատանքի պաշտպանությունը պետք է ապահովվի անհատական պաշտպանության միջոցների կիրառմամբ (հատուկ արտահագուստ, կոշիկ), համալիր պաշտպանության միջոցառումների կատարումով (ցանկապատում, լուսավորում, օդափոխում, պաշտպանիչ և արգելակիչ սարքեր և հարմարանքներ և այլն), սանիտարակենցաղային շինություններով և սարքավորումներով՝ գործող նորմերին և կատարվող աշխատանքների բնույթին համապատասխան:

2. Շինմոնտաժային աշխատանքների կատարման ընթացքում պետք է պահպանվեն շինարարությունում անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ շինարարական նորմերի և կանոնների պահանջները:

3. Աշխատանքի պաշտպանության՝ անվտանգության տեխնիկայի, արտադրական սանիտարահիգիենիկ միջոցառումների և հակահրդեհային անվտանգության վերաբերյալ անց է կացվում հրահանգավորում:

4. Բանվորների անվտանգության տեխնիկայի ուսուցման, հրահանգավորման ժամանակին և որակով անցկացման, անհատական պաշտպանական միջոցների վիճակի և կիրառման, արտադրական անվտանգության և արտադրական սանիտարահիգիենիկ անվտանգության հետ կապված բոլոր միջոցառումների կատարման հսկողությունը վերապահվում է աշխատանքներն իրականացնող կազմակերպությանը:

### **2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

1. Շրջակա միջավայրի պաշտպանություն և բնական ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման համար պետք է հաշվի առնել ՀՀՇՆ 30-01-2014 դրույթները:

2. Շինարարական արտադրության կազմակերպման ժամանակ անհրաժեշտ է իրականացնել շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումներ և աշխատանքներ, որոնք պետք է ընդգրկեն. շինարարության ընթացքում խախտված հողերի վերակուլտիվացում (ռեկուլտիվացում), բնական ռեսուրսների կորստի կանխում, հողեր, ջրավազաններ ու մթնոլորտ վնասակար արտանետումների կանխում կամ մաքրում: Նշված միջոցառումները և աշխատանքները պետք է նախատեսված լինեն նախագծային փաստաթղթերում:

3. Շինարարության ընթացքում ծառափուտային բուսականության հատումը և արմատների վզիկների և աճող ծառերի բների հողալցումն իրականացվում են միայն նախագծային փաստաթղթերով նախատեսված հիմնավորմամբ:

4. Շինարարության ընթացքում շինարարական հրապարակից անմիջապես ջրի բացթողումը դեպի թեքվածքներ իրականացվում է տարածքների ողողումը բացառող՝ նախօրոք պաշտպանական միջոցառումների ապահովմամբ:

Համահարթեցման աշխատանքների իրականացման ժամանակ հետագա օգտագործմանը պիտանի հողային շերտը պետք է նախօրոք հանվի և պահեստավորվի հատուկ առանձնացված տեղամասերում:

5. Ժամանակավոր ավտոմոբիլային ճանապարհները և մոտեցման այլ ուղիները պետք է կառուցվեն՝ հաշվի առնելով գյուղատնտեսական հողահանդակներին ու ծառափուտային բուսականությանը հասցվող վնասի կանխարգելման պահանջները:

6. Շինարարություն իրականացվող տարածքներում շինմոնտաժային աշխատանքների կատարման ժամանակ պետք է պահպանվեն օդի փոշոտվածության և գազոտվածության կանխարգելման պահանջները:

7. Հորատման աշխատանքների կատարման ընթացքում հասնելով ջրատար (ջրապարունակ) հորիզոններին անհրաժեշտ է ստորգետնյա ջրերի անկազմակերպ հոսքը կանխելու համար ձեռնարկել համապատասխան միջոցառումներ:

Թույլ բնահողերի արհեստական ամրացման աշխատանքների կատարման ժամանակ պետք է ղեկավարվել ստորգետնյա ջրերի աղտոտումը կանխող, նախագծով նախատեսված միջոցառումներով:

8. Շինարարական հրապարակում գոյացած արտադրական ու կենցաղային հոսքը (աղբը) պետք է մաքրվի և վնասակերծվի շինարարության կազմակերպման և աշխատանքների իրականացման նախագծերում նախատեսված լուծումներին համապատասխան:

- շինմոնտաժային աշխատանքների կատարման ժամանակ պահպանել օդի փոշոտվածության և գազոտվածության կանխարգելման պահանջները,

- բանվորներին ապահովել անհատական պաշտպանական միջոցներով (հատուկ արտահագուստ, կոշիկ)

- շինարարական հրապարակում գոյացած արտադրական ու կենցաղային աղբը մաքրել, վնասագերծել և փոշու համար անթափանց ծածկոցներ ունեցող մեքենաներով հատուկ սահմանված երթուղիներով տեղափոխել դրանց հեռացման համար նախապես հատկացված վայրեր,

- շինարարական նյութերի և կոնստրուկցիաների փոխադրումը դեպի շինարարական հրապարակ և շինարարական հրապարակից դուրս իրականացնել հատուկ սահմանված երթուղիներով՝ փոշու համար անթափանց ծածկոցներ ունեցող մեքենաներով,

9. Բնակավայրերի տարածքներում անհրաժեշտ է ապահովել մթնոլորտային օդին, ջրին, բնահողին, ինչպես նաև աղմուկին, թրթռումներին, էլեկտրամագնիսական ճառագայթմանը և այլ բնական և տեխնածին ծագման գործոններին շինարարական նորմերով ներկայացվող նորմատիվ պահանջները:

10. Ընդերքօգտագործողը պետք է ապահովի բնության և շրջակա միջավայրի պահպանության պայմաններն ու պահանջները, այդ թվում մթնոլորտի, ջրային ռեսուրսների, հողի, կենդանական և բուսական աշխարհի պաշտպանությունն ու պահպանումը, արդյունաբերական թափոնների օգտագործման, օգտահանման, չեզոքացման և նվազեցման աշխատանքների, միջոցառումների կատարում

11. Ինժեներական և տրանսպորտային ենթակառուցվածքների շենքերի, շինությունների տեղադրումը արգելվում է.

1) արգելավայրերի, արգելոցների, բուսաբանական այգիների, դենդրոլոգիական պարկերի հողերի վրա և ջրապաշտպան գոտիներում,

2) քաղաքների կանաչ գոտիներում, քաղաքային անտառների տարածքներում,

3) ջրամատակարարման համար նախատեսված աղբյուրների սանիտարական առաջին գոտում, ջրամատակարարման կառուցվածքների հարթակների վրա,

4) այն տեղամասերի վրա, որոնց հողաշերտի, գրունտների աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է սահմանված նորմերը՝ անվտանգության և էկոլոգիական հնարավոր հետևանքների առաջացման պահանջներով,

5) հիդրոոլերնութաբանական կայանների պահպանման գոտում,

6) լեռնաարդյունահանող և լեռնավերամշակող օբյեկտների թափոնների շրջանում, սահքերի, սահքավտանգ տեղամասերի, հեղեղների և ձնահյուսերի շրջանում,

7) ինժեներական պաշտպանության կառուցվածքներ չունեցող հնարավոր ջրածածկման գոտիներում (1.5 մ և ավելի խորությամբ),

8) մայրուղային նյութատար խողովակաշարերի պահպանման գոտիներում:

9) շինարարության ընթացքում խախտված հողերը ռեկուլտիվացնել, կանխել բնական ռեսուրսների կորուստները, վնասակար արտանետումները հողեր, ջրավազաններ ու մթնոլորտ

### **3. Հակահրդեհային միջոցառումներ**

Նախագծման ընթացքում հաշվի են առնվել ՀՀՇՆ 21-01-2014 «Հակահրդեհային միջոցառումներ» նորմերի պահանջները և «Հրդեհային անվտանգության կանոնները» համաձայն ՀՀ ԱԲ նախարարի 2012 թվականի հուլիսի 26-ի N 263-Ն հրամանի:

Հրդեհային անվտանգությունն ապահովելու համար պետական կառավարման և տեղական ինքնակառավարման մարմինները, կազմակերպությունները և քաղաքացիները ղեկավարվում են «Հրդեհային անվտանգության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքով, սույն կանոններով և հրդեհային անվտանգության նորմատիվ փաստաթղթերով:

Շինարարության ընթացքում անհրաժեշտ է ապահովել.

1Ո համապատասխան գործող նորմերով մշակված և սահմանված կարգով հաստատված նախագծով նախատեսված հակահրդեհային միջոցառումների առաջնային կատարումը,

2Ո գործող նորմերով նախատեսված հակահրդեհային կանոնների պահպանումը և կառուցվող օժանդակ օբյեկտների հրդեհից պահպանումը, շինարարական և մոնտաժային աշխատանքների հրդեհաանվտանգ իրագործումը,

3Ո հրդեհի դեմ պայքարի միջոցների առկայությունը և դրանց սարքին վիճակում պահպանությունը,

4Ո կառուցվող օբյեկտում և շինարարական հրապարակում հրդեհի դեպքում մարդկանց անվտանգ տարահանման և փրկելու, ինչպես նաև նյութական արժեքների պահպանման հնարավորությունը:

### **ՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԱՊԱՀՈՎՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ**

#### **ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

1. Օբյեկտների ղեկավարները կամ նրանց լիազորած անձինք պարտավոր են աշխատակիցներին ծանոթացնել հրդեհային անվտանգության կանոններին:

2. Օբյեկտների ղեկավարները կամ նրանց լիազորած անձինք պարտավոր են՝

1) անցկացնել աշխատակիցների հրդեհային անվտանգության հրահանգավորում.

2) կազմակերպել հրդեհի դեպքում մարդկանց տարահանման ուղիների պլանների մշակումը և համապատասխան վայրերում այդ պլանների տեղադրման աշխատանքները.

3) հրդեհային անվտանգության նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջների կատարման նպատակով մշակել և իրագործել միջոցառումներ (կազմել միջոցառումների պլան):

3. Օբյեկտների, ինչպես նաև դրանց կառուցվածքային ստորաբաժանումների հրդեհային անվտանգության համար պատասխանատու հանդիսանում է օբյեկտի ղեկավարը կամ իր կողմից նշանակված անձը: Առանձին տարածքների, շենքերի, շինությունների, արտադրամասերի, տեղամասերի, տեխնոլոգիական սարքավորումների և պրոցեսների, ինժեներական սարքավորումների հրդեհային անվտանգության համար պատասխանատվությունը օբյեկտի ղեկավարի կողմից ընդունված համապատասխան իրավական ակտով կարող է դրվել այլ պաշտոնատար անձանց վրա: Վարձակալված շենքերում տեղավորված օբյեկտներում հրդեհային անվտանգության ապահովումը կարգավորվում է վարձակալության պայմանագրով: Պայմանագրում նշված տեղեկությունների բացակայության դեպքում պատասխանատվությունը կրում է վարձատուն:

4. Օբյեկտների հրդեհային անվտանգությունն ապահովող մարմինների կողմից արտադրական, վարչական, պահեստային և օժանդակ շինությունների ինչպես նաև կառուցվող օբյեկտների շինարարական հրապարակների տեսանելի վայրերում փակցվում են ցուցատախտակներ՝ հրդեհային պահպանության կանչի հեռախոսահամարով:

5. Հրդեհավտանգ օբյեկտի ղեկավարի կողմից ընդունված համապատասխան իրավական ակտով պետք է սահմանվի հրդեհային վտանգին համապատասխան հակահրդեհային կանոնակարգ, որն իր մեջ ներառում է՝

- 1) ծխելու վայրը և կահավորումը.
- 2) շենքում (արտադրամասում) գտնվող միանվագ թույլատրելի դյուրավառ հումքի, կիսաֆաբրիկատների, պատրաստի արտադրանքի քանակները և պահման վայրերը.
- 3) դյուրավառ թափոնների, հրդեհավտանգ փոշու հավաքման և հագուստների պահման կարգը.
- 4) աշխատանքային օրվա վերջում էլեկտրասարքավորումների հոսանքազրկման, ժամանակավոր կրակային և այլ հրդեհավտանգ աշխատանքներ կատարելու կարգը.
- 5) աշխատողների գործողությունները հրդեհ հայտնաբերելու դեպքում, ինչպես նաև հակահրդեհային հրահանգավորման անցկացման կարգը, ժամկետները և պատասխանատուները.
- 6) կառուցվող օբյեկտի շինարարական հրապարակում ժամանակավոր շինությունների և արտադրամասերի, շինանյութի և սղոցանյութի պահեստների, հրդեհաշիջման ջրաղբյուրների, հրշեջ վահանակների և դրանց մոտեցման հրշեջ ավտոմեքենաների ճանապարհների տեղանշամար շինարարության ղեկավարի կողմից հաստատված և պետական հրդեհային և տեխնիկական անվտանգության տեսչության հետ համաձայնեցված տարածքի հատակագիծը.
- 7) հրդեհավտանգ օբյեկտի տարածքում բաց կրակի օգտագործման կարգը.
- 8) հրդեհավտանգ օբյեկտի տարածքում բաց կրակի օգտագործման ժամանակ ծխելու կարգը.
- 9) ժամանակավոր հրդեհավտանգ աշխատանքների կատարման կարգը:

6. Այն օբյեկտներում, որտեղ շինության մեկ հարկում միաժամանակ գտնվում են 10 և ավելի մարդ, տեսանելի վայրերում փակցվում են հրդեհների ժամանակ դեպի ելք ցույց տվող նշագծեր, սլաքներ, նախատեսվում են կայանքներ՝ հրդեհի դեպքում մարդկանց տեղեկացման համար:

Այն օբյեկտները, որտեղ միաժամանակ գտնվում են 50 և ավելի մարդ, նախատեսվում է հրդեհի դեպքում անձնակազմի գործողությունների պլան: Պլանի համաձայն տարահանման աշխատանքներում ընդգրկված աշխատակիցների հետ պարբերաբար անց են կացվում մարզումներ (ուսումնավարժանքներ):

7. Պայթյունավտանգ, ուժեղ ներգործող թունավոր նյութեր օգտագործող, վերամշակող և պահող օբյեկտների ղեկավարները հրդեհ առաջանալու դեպքում հրդեհաշիջման ղեկավարին տրամադրում են այդ նյութերի վերաբերյալ տվյալներ՝ անձնակազմի անվտանգությունն ապահովելու նպատակով:

#### **ՇԵՆՔԵՐԻՆ, ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻՆ, ՏԱՐԱԾՔՆԵՐԻՆ ԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՀՐԱՊԱՐԱԿՆԵՐԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐ**

1. Կազմակերպությունների, բնակավայրերի, շենքերի, շինությունների, շինարարական հրապարակների, բաց պահեստների, ինչպես նաև շենքերին կից հակահրդեհային միջտարածությունները պետք է ժամանակին մաքրվեն հրդեհավտանգ թափոններից: Հրդեհավտանգ թափոնները, աղբը պետք է հավաքվեն հատուկ հատկացված տարածքներում, կոնտեյներների կամ արկղերի մեջ և տեղափոխվեն:

2. Շենքերի, շինությունների, շինարարական հրապարակների, հակահրդեհային միջտարածությունները չեն կարող օգտագործվել նյութերի, սարքավորումների, տարաների պահեստավորման, ավտոտրանսպորտային տեխնիկայի կայանման, շենքերի և շինությունների կառուցման համար:

3. Շենքերի, շինությունների, բաց պահեստների հրդեհաշիջման համար նախատեսված ջրաղբյուրների, անշարժ հրդեհային սանդղուքների, հրդեհային գույքի մոտեցման ճանապարհները և անցումները պետք է միշտ ազատ լինեն:

Վերակառուցման պատճառով ճանապարհների փակման դեպքում, ջրային աղբյուրներին մոտենալու կամ այդ հատվածով անցնելու նպատակով պետք է տեղադրվեն շրջանցման ուղղությունը ցույց տվող ցուցանակներ:

Հրշեջ հիդրանտների դիտահորերի կափարիչները և հրշեջ ջրավազաններին հարակից, հրշեջ ավտոմեքենաների կայանման համար նախատեսված հարթակները, պարբերաբար պետք է մաքրվեն սառույցից և ձյունից:

4. Ժամանակավոր շինությունները, կրպակները, տաղավարները պետք է տեղադրվեն շենքերից և շինություններից 8 մետրից ոչ պակաս հեռավորության վրա կամ հակահրդեհային պատնեշի մոտ (բացառությամբ, այլ իրավական ակտերով սահմանված պահանջվող ավելի մեծ հակահրդեհային միջտարածության): Առանձին բլոկ-կոնտեյներային շենքերը թույլատրվում է տեղադրել խմբերով, յուրաքանչյուր բլոկում 10-ից ոչ ավելի կոնտեյներ, որոնց գումարային մակերեսը չպետք է գերազանցի 800մ2: Այդ շենքերի խմբերից մինչև շինությունները, առևտրական տաղավարները և օբյեկտները ընկած հեռավորությունը չպետք է լինի 15 մ-ից պակաս:

5. Հակահրդեհային միջտարածություններում, բաց տարածքներում արգելվում է կրակի միջոցով թափոններ ոչնչացնելը, իսկ աղբառչնչացման համար նախատեսված հատուկ տեղերում այրումը հսկողությունից դուրս թողնելը:

6. Հակահրդեհային ջրաղբյուրները, շենքերի և շինությունների մուտքերը արագ ի հայտ բերելու նպատակով, օբյեկտների այդ տարածքները պետք է ապահովված լինեն լուսավորությամբ:

7. Բնակելի շենքերի, ամառանոցային ավանների, հասարակական շենքերի տարածքի չհսկվող հրապարակներում, բակերում չի թույլատրվում պահել դյուրավառ հեղուկներ և գազեր:

8. Արտադրական և պահեստային շինությունների համար պետք է որոշվի պայթյունահրդեհավտանգության կարգը և նշվի շինությունների դռների վրա:

Բարձր հրդեհավտանգություն ունեցող սարքավորումների մոտ փակցվում են անվտանգության նշաններ, ցուցանակներ:

Արտադրության պրոցեսում չի թույլատրվում օգտագործել պայթյունահրդեհավտանգության ցուցանիշները չուսումնասիրված նյութեր:

9. Շենքերի և շինությունների հակահրդեհային համակարգը և սարքավորումները (հակաձխային պաշտպանության, հրդեհային ինքնաշխատ միջոցներ, հակահրդեհային ջրամատակարարման համակարգեր, հակահրդեհային դռներ, փականքներ, հակահրդեհային պատերի, ծածկերի միջի պաշտպանական սարքեր) պետք է մշտապես պահվեն սարքին, աշխատունակ վիճակում:

Դռների ինքնափակման համար օգտագործվող սարքերը պետք է գտնվեն աշխատունակ վիճակում: Չի թույլատրվում տեղադրել հակաձխային, հակահրդեհային դռների նորմալ փակմանը խոչընդոտող հարմարանքներ:

10. Չի թույլատրվում աշխատանքներ կատարել ջերմային ճնշման ռեժիմների հսկողության համար նախատեսված վերահսկիչ-չափիչ սարքերի տեխնոլոգիական ինքնաշխատ համակարգերի անջատման դեպքում, ինչպես նաև անսարքություններով տեխնիկական սարքերի, սարքավորումների վրա, եթե դրանք կարող են հրդեհի պատճառ դառնալ:

11. Նորմավորված հրակայունության աստիճան պահանջող մետաղական կամ փայտյա կառուցատարրերի հրակայունության սահմանի բարձրացման կամ հրդեհային վտանգավորության

կարգերի նվազեցման համար, դրանք պետք է ներկվեն կամ մշակվեն (տոգորվեն) հրապաշտպան պատվածքով:

12. Շինարարական հիմնատարրերի այրվող ջերմամեկուսիչ նյութերի, մետաղական հենարանների և սարքավորումների հրապաշտպան պատվածքների վնասվածքները պետք է անմիջապես վերացնել:

Մշակված (տոգորված) փայտյա կառուցվածքների և գործվածքների մշակման (տոգորման) ներգործության ժամկետը լրանալուց հետո, դրանք պետք է հակահրդեհային անվտանգության պահանջներին համապատասխան կրկին մշակվեն:

13. Հրդեհապայթուցիկության տեխնոլոգիական պրոցեսներով արտադրական վտանգավոր օբյեկտները պետք է ունենան ուղիղ հեռախոսակապ հրշեջ փրկարարական մոտակա ստորաբաժանման կամ ՀՀ ԱԻՆ ճգնաժամային կառավարման կենտրոնական կայանի հետ:

14. Շենքերում, շինություններում և բաց տարածքներում չի թույլատրվում՝

1) նկուղային և ցոկոլային հարկերում պահել և օգտագործել այրվող և դյուրավառ հեղուկներ, վառող, պայթուցիկ նյութեր, գազով բալոններ, աերոզոլային փաթեթավորումով ապրանքներ, ցելուլոզիդի և այլ պայթյունավտանգ նյութեր, բացառությամբ իրավական ակտերով նախատեսվածից ավելի քանակների:

2) ձեռնահարկերը, տեխնիկական հարկերը, օդափոխիչ խցիկները և այլ տեխնիկական սենյակները օգտագործել որպես արտադրական տեղամասեր, արհեստանոցներ, ինչպես նաև արտադրանքի, սարքավորումների, կահույքի և այլ իրերի պահման համար:

3) ցոկոլային հարկերում և նկուղներում ստեղծել այրվող նյութերի պահեստներ, արհեստանոցներ, տնտեսական սենյակներ, եթե դրանց մուտքը մեկուսացված չէ ընդհանուր սանդղավանդակից:

4) աղբահեռացման հորաններում և աղբակուտակման խցերում աղբի ոչնչացումը այրման միջոցով:

5) շենքերում տարածքների մաքրումը բենզինով, կերոսինով և այլ այրվող ու դյուրավառ հեղուկներով, ինչպես նաև սառած ջրմուղների տաքացումը գոդման լամպերով և բաց կրակի օգտագործման այլ մեթոդներով:

6) գործարկման ընթացքում վառարանային սարքերի, նավթավառների, կերոզազերի, պրիմուսների, լուսավորման լամպերի լցավորումը հեղուկ վառելիանյութով:

7) կրակի հետ անզգույշ վարմունքը՝ անզգուշություն ծխելիս, հրդեհավտանգ աշխատանքներ կատարելը, բաց կրակից օգտվելը, ինչպես նաև կրակը առանց հսկողության թողնելը:

8) միմյանց հետ քիմիական փոխազդեցությամբ ինքնայրում առաջացնող նյութերի համատեղ պահումը, ինչպես նաև ջերմային կամ կենսաբանական ինքնայրման հակում ունեցող նյութերի պահումը:

9) Նավթավառերը, կերոզագերը, պրիմուսները չի թույլատրվում լցավորել տեխնիկական պահանջներով չնախատեսված դյուրավառ հեղուկներով:

15. Նախքան շինարարական աշխատանքների սկսելը հարկավոր է անցկացնել հակահրդեհային անվտանգության վերաբերյալ պարտադիր հրահանգավորում:

Շինհրապարակը պետք է կահավորված լինի հակահրդեհային միջոցներով և բժշկական առաջին օգնության պարագաներով:

16. Շինարարության ընթացքում անհրաժեշտ է ապահովել.

1) համապատասխան գործող նորմերով մշակված և սահմանված կարգով հաստատված նախագծով նախատեսված հակահրդեհային միջոցառումների առաջնային կատարումը,

2) ՀՀ օրենսդրությամբ նախատեսված հակահրդեհային կանոնների պահպանումը և կառուցվող օժանդակ օբյեկտների հրդեհից պահպանումը, շինարարական և մոնտաժային աշխատանքների հրդեհաանվտանգ իրագործումը,

3) հրդեհի դեմ պայքարի միջոցների առկայությունը և դրանց սարքին վիճակում պահպանությունը,

4) կառուցվող օբյեկտում և շինարարական հրապարակում հրդեհի դեպքում մարդկանց անվտանգ տարահանման և փրկելու, ինչպես նաև նյութական արժեքների պահպանման հնարավորությունը:

#### **4. Հաշմանդամների համար մատչելիության ապահովմանն ուղղված միջոցառումներ**

Նախագծի մշակման ժամանակ հաշվի են առնվել հաշմանդամների և բնակչության սակավաշարժուն խմբերի լիարժեք կենսագործունեության համար պայմաններ ստեղծելու անհրաժեշտությունը՝ ապահովելով ՀՀՇՆ IV-11.07.01-2006 և ՀՀԿՆ 23-101-2017 շինարարական նորմերի պահանջները:

Բնակավայրերի բնակելի շրջանների և դրանց ճանապարհափողոցային ցանցի նախագծումը իրականացվել է, ապահովելով հաշմանդամների և բնակչության սակավաշարժուն խմբերի համար հասարակական տրանսպորտ նստելու տեղերին և հարթակներին մոտենալու համար մատչելի ուղիներ:

Ապահովվել է շարժման ուղիների անվտանգությունը և հուսալիությունը:

Հաշմանդամների կողմից հաճախվող օբյեկտներ տանող ճանապարհին տրանսպորտային անցուղիները և հետիոտն ճանապարհները համատեղվել են երթևեկության ուղիների հարաչափերին ներկայացվող քաղաքաշինական պահանջները պահպանելու պայմանով:

Մայրերի երթևեկելի մասի հետ հատման տեղերում կողաքարի բարձրությունը, ինչպես նաև հետիոտն երթևեկության ուղիներին հարակից եզրաքարերի բարձրությունների, շահագործվող

սիզամարգերի և կանաչապատված հարթակների երկայնությամբ տեղադրված կողաքարերի բարձրությունների անկման չափը չի գերազանցում 0,04 մ:

Վերգետնյա անցումները կահավորվել են թեքահարթակներով:

Բոլոր անհրաժեշտ չափերը բերված են զծագրերում, ծավալները ամփոփագրերում:

## **5. Հակակոռոզիոն միջոցառումներ**

Շինարարական կոնստրուկցիաների պաշտպանությունը պետք է իրականացվի տվյալ միջավայրի համար կոռոզիակայուն նյութերի կիրառմամբ և նախագծային պահանջների կատարմամբ՝ կոնստրուկցիաների մակերևույթին իրականացնելով լաքաներկային, մածիկային պատվածքներ, քսանյութեր և այլ նյութեր, համաձայն ՀՀՇՆ 20-05-2022 շինարարական նորմերի :

Գործարանային արտադրության շինարարական կոնստրուկցիաների մակերևույթների պաշտպանությունն իրականացվում է գործարանային պայմաններում:

Բետոնե և երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների ջրամեկուսացումն ու հերմետիկացումը (կցվանքներ, բացակներ, կարաններ և այլն), որպես կոռոզիայից պաշտպանություն, իրականացվում է ջրամեկուսացման նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջներին համապատասխան:

Պատող երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների դեֆորմացիոն կարաններում անհրաժեշտ է նախատեսել ցինկապատ, չժանգոտվող կամ ռետինապատ պողպատից, պոլիիզոբուտիլենից կամ այլ կոռոզիակայուն նյութերից պատրաստված փոխհատուցիչներ (կոմպենսատորներ), որոնք տեղադրվում են քիմիապես կայուն մածիկով ամուր ամրակցմամբ: Դեֆորմացիոն կարանների կառուցվածքը պետք է բացառի դրանց միջով ագրեսիվ միջավայրի ներթափանցման հնարավորությունը: Դեֆորմացիոն կարանների հերմետիկացումն իրականացվում է առաձգական կոռոզիակայուն նյութերից պատրաստված փոխհատուցիչների, հիդրոերիթների, հերմետիկների և ջրամեկուսիչ ժապավենների կիրառմամբ:

Շենքերի և կառույցների շինարարական կոնստրուկցիաների մակերևույթների պաշտպանության աշխատանքներ իրականացնելիս անհրաժեշտ է պահպանել նորմատիվ փաստաթղթերով նախատեսված անվտանգության տեխնիկայի և հրդեհային անվտանգության կանոնները:

Լաքաներկային նյութերի կիրառման հետ կապված բոլոր աշխատանքները պետք է իրականացվեն անվտանգության ընդհանուր պահանջներին համապատասխան:

Շինարարական կոնստրուկցիաների մակերևույթների կոռոզիայից պաշտպանությունը պետք է իրականացնել՝ հաշվի առնելով հրակայունության սահմանի և հրդեհային վտանգավորության պահանջները: Հակակոռոզիոն նյութերի ընտրությունը պետք է իրականացվի՝ հաշվի առնելով դրանց հրդեհատեխնիկական բնութագրերը (հրդեհային վտանգավորությունը) և հրապաշտպան նյութերի հետ համատեղելիությունը:

## **6. Անվտանգության տեխնիկայի պահանջներ**

1. Անվտանգության տեխնիկայի պահանջները պետք է ապահովել համաձայն ՀՀՇՆ 13-02-2022 շինարարական նորմերի դրույթների:

2. Աշխատանքների կազմակերպումը և կատարումը պետք է իրականացնել ՀՀ աշխատանքային օրենսգրքի, ինչպես նաև աշխատանքի անվտանգության ոլորտը կարգավորող այլ նորմատիվ իրավական ակտերի պահանջների պահպանմամբ:

3. Մեքենաների, ձեռքի էլեկտրական և օդաճնշական տեխնիկական միջոցների, տեխնոլոգիական սարքավորումների անվտանգ շահագործման նկատմամբ պարտադիր մշտական հսկողությունն իրականացնում է գործատուն, եթե այդ սարքավորումների օգտագործման (շահագործման) պայմանագրով այլ բան նախատեսված չէ (ՀՀ աշխատանքային օրենսգրքի 246-րդ հոդված): Աշխատանքի սարքին և անվտանգ միջոցներով աշխատողների ապահովումը հանդիսանում է գործատուի պարտականությունը:

4. Գլխավոր կապալառուն կամ վարձատուն շինհրապարակում ենթակապալառուներ կամ վարձակալներ ներգրավելիս պարտավոր է՝

նրանց հետ համատեղ մշակել պարտադիր հանդիսացող՝ աշխատանքի անվտանգ պայմաններ ապահովող միջոցառումներ,

ապահովել ծրագրված միջոցառումների կատարումը և ենթակապալառուների ու վարձակալների՝ աշխատանքի անվտանգության միջոցառումների կատարման գծով գործողությունների համակարգումն ամրագրված աշխատանքային տեղամասերում:

5. Շինարարական հրապարակում և ենթակապալառուների ներգրավմամբ աշխատանքային տեղամասերում աշխատանքների կատարման դեպքում (ներառյալ անհատական աշխատանքային գործունեությամբ զբաղված քաղաքացիների) շինարարություն իրականացնողը պարտավոր է ներգրավված ենթակապալառուների հետ համատեղ մշակել շինարարությանը մասնակցող բոլոր կազմակերպությունների և անձանց համար պարտադիր հանդիսացող աշխատանքի անվտանգության ապահովման միջոցառումների պլան:

6. Արտադրական անվտանգության ռիսկի պայմաններում աշխատանքների մեկնարկից առաջ անհրաժեշտ է առանձնացնել մարդկանց համար վտանգավոր գոտիները, որոնց սահմաններում մշտապես գործում են կամ կարող են գործել կատարվող աշխատանքների բնույթով կամ այլ հանգամանքներով պայմանավորված վտանգավոր գործոններ:

7. Մշտապես գործող վտանգավոր արտադրական գործոնների գոտիներին են վերաբերում՝

էլեկտրականության չմեկուսացված հոսանքատար մասերի մերձակայքում գտնվող տեղամասերը,

տեղամասերի հարթակների բարձրությունների փոփոխության չցանկապատված կամ չնշագծված հատվածները,

վնասակար արտադրական գործոնների (աղմուկ, թրթռում, էլեկտրամագնիսական, ուլտրամանուշակագույն, լազերային, ռադիոակտիվ ճառագայթում և այլն) սահմանային թույլատրելի մակարդակների հնարավոր գերազանցման տեղամասերը:

8. Պոտենցիալ գործող վտանգավոր արտադրական գործոնների գոտիներին են վերաբերում՝

կատուցվող շենքի (շինության) մերձակա տեղամասերը,

շենքի, շինության մեկ գործամասի հարկերը, (հարկաբաժինները), որոնց վերին հարկերում կամ վերադիր տեղամասերում կատարվում է կոնստրուկցիաների (սարքավորումների) մոնտաժում (ապամոնտաժում),

մեքենաների, սարքավորումների, դրանց աշխատանքային մասերի տեղափոխման գոտիները,

տեղամասերը, որոնց վրայով ամբարձիչ սարքավորումներով կամ կռունկներով կատարվում է բեռների տեղափոխում:

9. Շինարարական կազմակերպության (անկախ սեփականության ձևից) ղեկավարները, աշխատողները ապահովվում են արտահագուստով և այլ անհատական պաշտպանության միջոցներով՝ հաշվի առնելով աշխատանքի բնույթը, պայմանները և դրանցում առկա անվտանգության ռիսկի աստիճանը: Աշխատողների մշտական կամ ժամանակավոր աշխատավայրերը պետք է գտնվեն վտանգավոր գոտիներից դուրս, եթե չկա վտանգավոր գոտիների տարածքում աշխատանքների կատարման անհրաժեշտություն: Մշտապես գործող արտադրական վտանգավոր գործոնների ազդեցության գոտիների սահմանագծերին պետք է տեղադրվեն պաշտպանիչ ցանկապատեր, իսկ պոտենցիալ վտանգավոր արտադրական գործոնների ազդեցության գոտիների սահմանագծերին՝ ազդանշանային ցանկապատեր և անվտանգության նշաններ

10. Կատարվող աշխատանքների բնույթի հետ կապ չունեցող վտանգավոր արտադրական գործոնների ազդեցության գոտիներում աշխատանքները սկսելուց առաջ պետք է տրվի բարձր վտանգավորության աստիճանի աշխատանքների կատարման կարգազիր և թույլտվություն:

11. Աշխատանքային տեղամասերի և աշխատանքների տեսակների ցանկը, որոնց կատարումը թույլատրվում է միայն կարգազիր-թույլտվությունների առկայության դեպքում, պետք է կազմվի կազմակերպությունում և հաստատվի կազմակերպության ղեկավարի կողմից:

12. Կարգազիր-թույլտվությունը տրամադրվում է աշխատանքների պատասխանատուին (աշխույժակին, վարպետին, բրիգադավարին): Աշխատանքների կատարումը թույլատրելուց առաջ պատասխանատուն պարտավոր է աշխատողներին ծանոթացնել առկա ռիսկերին, աշխատանքների

անվտանգության ապահովման միջոցառումներին, գործողություններին և անցկացնել նպատակային հրահանգավորում՝ գրառում կատարելով կարգադիր-թույլտվությունում, ինչպես նաև նաև աշխատավայրի հրահանգավորումների գրանցման մատյանում:

13. Կազմակերպության տարածքում աշխատանքներ կատարելիս կարգադիր-թույլտվությունը պետք է ստորագրվի նաև տվյալ կազմակերպության համապատասխան պաշտոնատար անձի կողմից:

14. Կազմակերպության ղեկավարությունը պարտավոր է ժամանակին ապահովել աշխատանքի անվտանգ մեթոդների և հմտությունների ուսուցում (սույն նորմերի Հավելված 3), անվտանգության տեխնիկայի գծով հրահանգավորման անցկացում և գիտելիքների ստուգում:

15. Աշխատավայրի կազմակերպման համար կիրառվող սարքավորումները, հարմարանքները և գործիքները պետք է համապատասխանեն աշխատանքների անվտանգության պահանջներին:

16. Արտադրական տարածքները, աշխատանքային տեղամասերը և աշխատավայրերը պետք է ապահովված լինեն աշխատողների կոլեկտիվ և անհատական պաշտպանության անհրաժեշտ միջոցներով, հրդեհամարման առաջնային միջոցներով, ինչպես նաև կապի, ազդանշանային ազդարարման և աշխատանքի անվտանգ պայմանների ապահովման այլ տեխնիկական միջոցներով:

17. Աշխատողների մշտական և ժամանակավոր գտնվելու վայրերը՝ (սանիտարակենցաղային սենքերը, հանգստի վայրերը, անցումները) արտադրական տարածքների, աշխատավայրերի և տեղամասերի կահավորման և պահպանման ժամանակ պետք է տեղակայվեն վտանգավոր գոտիներից դուրս:

Վտանգավոր գոտիներում պետք է տեղադրվեն անվտանգության նշաններ և նշագծվեն համապատասխան գրառումներով:

18. Գործատուն պետք է ապահովի աշխատողներին սանիտարակենցաղային սենքերով (հանդերձարաններով, հագուստի և կոշիկների չորանոցներով, ցնցուղարաններով, սննդի ընդունման, հանգստի, տաքացման սենքերով և բուժկետերով)՝ համաձայն ՀՀ աշխատանքային օրենսգրքի 251-րդ պահանջների:

19. Սանիտարակենցաղային սենքերի և սարքերի նախապատրաստումը շինհրապարակում պետք է ավարտել մինչև հիմնական շինարարական աշխատանքների մեկնարկը:

20. Սանիտարակենցաղային շենքերի կազմում պետք է նախատեսված լինեն դեղատուփերի, սանիտարական պատգարակների, ֆիքսող-սևեռիչ միջոցների և տուժածներին առաջին օգնության ցուցաբերման այլ միջոցների համար տեղեր:

**ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՊԻԿԵՏԱՅԻՆ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ**

**Կապան համայնքի Սյունիք բնակավայրի Սյունիքի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի ասֆալտապատում հատված ՊԿ0+00-:- ՊԿ2+02**

Պիկետրաժ		մ Լայնական կտրվ. հեռավորությունը,	Հ ա ն ու յ թ							Լ ի ց թ				Լցակույտ 2կմ	
ՊԿ	+		Լայնական կտրվածքների մակերեսը, մ²				Ընդամենը համույթ, մ³	Բնահողի կարգը		Լայնական կտրվածքի մակերեսը, մ²		Ընդամենը լիցք, մ3	Համույթից ըստ բնահողի կարգի, մ³	Ըստ բնահողի կարգի, մ³	
			Մասնակի		Միջին								Մինչև 50 մ		
			12IV	5 ⁴ IV	12IV	5 ⁴ IV		Մասնակի	Միջին	12IV	12IV		5 ⁴ IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0	00		0,96	2,48											
	20	20	0,74	1,86	0,85	2,17	60	17	43	0,06	0,03	1	1	16	43
	40	20	0,78	1,94	0,76	1,90	53	15	38		0,03	1	1	15	38
	60	20	0,80	0,74	0,79	1,34	43	16	27		0,00	0	0	16	27
	80	20	0,80	0,60	0,86	0,67	31	17	13		0,00	0	0	17	13
1	00	20	0,92	0,60	0,86	0,65	30	17	13		0,04	1	1	16	13
	20	20	0,80	0,70	0,71	0,89	32	14	18	0,08	0,04	1	1	13	18
	40	20	0,62	1,08	0,81	0,65	29	16	13		0,05	1	1	15	13
	60	20	1,00	0,22	0,89	0,62	30	18	12	0,1	0,13	3	3	15	12
	80	20	0,78	1,02	0,89	0,62	30	18	12	0,16	0,13	3	3	15	12
	00	20	0,58	0,60	0,68	0,81	30	14	16	0,54	0,35	7	7	7	16
2	00	20	0,72	1,10	0,65	0,85	30	13	17	0,2	0,37	7	7	6	17
	02	2	1,04	2,16	0,88	1,63	5	2	3		0,10	0	0	2	3
Ընդամենը		202					373	159	214			21	21	138	214
	Կլորացրած						370	160	210			20	20	140	210
	Հաշվի առնելով խտացման գործակիցը, IV-0.95 V-0.90											20	20	140	210
	Ընդհանուրը						370	160	210			20	20	140	210
1	Գրունտի մշակում և տեղափոխում բույրոգեղով 50մ հեռ. վրա լիցք											20	20		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2	Գրունտի մշակում էքսկավատորով 1,0մ3 շերտի տարողությամբ և տեղափոխում լցակույտ 2կմ հեռավորության վրա											350		140	210

Կազմեց



Ս. Ղազարյան

# ԵՐԹԵՎԵԿԵԼԻ ՄԱՍԻ ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Կապան համայնքի Մյունիք բնակավայրի Մյունիքի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի  
ասֆալտապատում հատված ՊԿ0+00-:ՊԿ2+02

ՊԿ	+	Երկարություն մ	Ճանապարհային հագուստի քանդում վերականգնում								
			Գոյություն ունեցող ճանապարհային ծածկ			Վերականգնում			Ավազակտայճային շերտ h=12մ ԳՕՍՏ 23735-14	Խճալիքի որոշ հ=15սմ բրտումը տարածումով 4,12սմ/10000մ2 ՀՀՇՆ IV-11.05.02.99կետ 14.56-14.61 սմ. ձորքու մոծ. 27.34	Տաք մանրահատիկ ա/բետոնե շերտ h=5սմ ԳՕՍՏ 9128-2013
			մասնակի լայնություն մ	մասնակի լայնություն մ	մակերեսը մ	մասնակի լայնություն մ	մասնակի լայնություն մ	մակերեսը մ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0	00					5,40					
		20		0,00	0		5,40	108	108	108	108
	20					5,40					
		20		0,00	0		5,40	108	108	108	108
	40					5,40					
		20		0,00	0		5,40	108	108	108	108
	60					5,40					
		20		0,00	0		5,40	108	108	108	108
	80					5,40					
		20		0,00	0		5,40	108	108	108	108
1	00					5,40					
		20		0,00	0		5,40	108	108	108	108
	20					5,40					
		20		0,00	0		5,40	108	108	108	108
	40					5,40					
		20		0,00	0		5,40	108	108	108	108
	60					5,40					
		20		0,00	0		5,40	108	108	108	108
	80					5,40					
		20		0,00	0		8,00	160	160	160	160
2	00					10,60					
		2		0,00	0		14,70	29	29	29	29
	2					18,80					
Ընդամենը		202						1161	1161	1161	1161

Կազմեց

Ս. Ղազարյան

# ԻԶԱՏԵՂԵՐԻ ԵՎ ՄՈՒՏՔԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Կապան համայնքի Սյունիք բնակավայրի Սյունիքի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի ասֆալտապատում հատված ՊԿ0+00-:ՊԿ2+02

ՀՀ/	Չախ		Աջ		Երթևեկելի մասի լայնությունը/մ	Երկարությունը մ	Կորացման շառավիղներ		Ծածկի կոնստրուկցիան		Մետաղական խողովակ ԳՕՍ 10704-91				Ծանոթություն
	ՊԿ +		ՊԿ +				Չախ	Աջ	Խճային հիմք h=15սմ բիտումի տարածումով 4,12տ/10000մ2 ՀՀՇՆ IV-11.05.02.99կետ 14.56-14.61 ՇՃ.27 աժմ. ձորոջու մաճ. 27-34	Տաք մանրահատիկ ա/բետոնե շերտ h=5սմ ԳՕՍ 9128-2013	Տրամագիծ զժմ	զժ.մ	Ավազակոպճային շերտ h-12սմ ԳՕՍ 23735-14	Զրամեկուսացում զժմ ԳՕՍ 9.602-2016	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1			0	46	1,0	1,5		1	1,75	1,75					Մուտք
2			0	53	2,0	1,3		1	2,80	2,80					Մուտք
3			1	10	5,0	20,0	2,8	3,3	101,31	101,31					Իջատեղ
4			1	37	1,3	10,3	37,0	0,7	21,09	21,09					Մուտք
5	0	08			2,0	0,6			1,26	1,26	0,325	2,0	0,130	1,43	Մուտք
6	0	19			2,0	0,7			1,46	1,46	0,325	2,0	0,130	1,43	Մուտք
7	0	40			2,0	0,6			1,28	1,28	0,325	2,0	0,130	1,43	Մուտք
8	0	61			2,0	0,6			1,24	1,24	0,325	2,0	0,130	1,43	Մուտք
9	0	68			2,0	0,5			1,06	1,06	0,325	2,0	0,130	1,43	Մուտք

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
10	0	78			4,0	13,3	17,6	2,2	57,46	57,46	0,325	8,8	0,572	8,37	Իջատեղ
11	1	21			4,0	10,8	1,9	1,7	43,85	43,85	0,325	6,0	0,390	5,51	Իջատեղ
Ընդամենը									234,55	234,55		24,80	1,61	21,02	

Ծանոթություն

1. Գլխամասերի միաձույլ բետոն  $B-20-(7 \times 0,4)=2,8 \text{ մ}^3$

2. Գլխամասերի ջրամեկուսացում/  $-(7 \times 1,5)=10,5 \text{ մ}^2$

Կազմեց



Ս. Ղազարյան

**ՄԱՅԹԵՐԻ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ**

**Կապան համայնքի Սյունիք բնակավայրի Սյունիքի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի ասֆալտապատում հատված ՊԿ0+00-:ՊԿ2+02**

ՀՀ	Սկիզբ		Վերջ		Երկարություն		Լայնությունը մ	Մակերես մ²	Վերականգնում				Ծանոթություն
	ՊԿ	+	ՊԿ	+	Ձախ	Աջ			Ծածկի կոնստրուկցիան		Եզրաքար	Եզրաշար	
									Ավազակոպչային հիմք h=12սմ, ԳՕՍՍ 23735-14	Բետոնե գունավոր սալակ ձևավոր, երկրորդ շերտը գունավոր, 6սմ	Հավաքովի բազալտե եզրաքար զծմ 15X30սմ ԳՕՍՍ 32018-2012	Հավաքովի բետոնե եզրաշար/Ցборная бетонная верста 10x20 սմ/см ԳՕՍՍ 32018- 2012	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0	00	0	45,5		49,6	1	49,6	37,2	37,2	49,6	49,6	
2	0	46,5	0	52		5,5	1	5,5	4,1	4,1	5,5	5,5	
3	0	54	1	08		54,0	1	54	40,5	40,5	54,0	54,0	
4	1	13	1	40		27,0	1	27	20,3	20,3	27,0	27,0	
5	1	48	1	98		50,0	1	50	37,5	37,5	50,0	50,0	
Իջատեղերի, մուտքերի կորացումների ավելացում											21,0		
Ընդամենը						186,1		186,1	139,6	139,6	207,1	186,1	

Կազմեց



Ս. Ղազարյան

**ԲԵՏՈՆԱՅԱ ՎԱՔԵՐԻ ԱՍՓՈՓԱԳԻՐ**

**Կապան համայնքի Սյունիք բնակավայրի Սյունիքի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի ասֆալտապատում հատված ՊԿ0+00-:ՊԿ2+02**

ՀՀ	Սկիզբ		Վերջը		Երկարությունը մ		Մյուսմասերի երկարությունը մ	Հավաքովի վաքեր 30x34սմ			Ավազա-կոպճային նախապատրաստում h=12սմ մ²	Հավաքովի բետոնյա վաքերի քրամեկուսացում մ²	Եզրաքար /անվտանգության բազրիքներ/	Դրամություն
	ՊԿ/ՊԿ	+	ՊԿ/ՊԿ	+	Չափ	Աջ		հատ	գծմ	մ3			Բետոնե 15X30սմ եզրաքարգծմ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	0	01	0	07	6		6	2,00	6	0,48	0,39	7,56	3,00	
2	0	09	0	18	9		9	3,00	9	0,72	0,59	11,34	4,50	
3	0	20	0	39	19		19	6,33	19	1,52	1,24	23,94	9,50	
4	0	41	0	60	19		19	6,33	19	1,52	1,24	23,94	9,50	
5	0	62	0	67	5		5	1,67	5	0,40	0,33	6,30	2,50	
6	0	69	0	78	9		9	3,00	9	0,72	0,59	11,34	4,50	
7	0	83	1	19	36		36	12,00	36	2,88	2,34	45,36	18,00	
8	1	23	1	98	75		75	25,00	75	6,00	4,88	94,50	37,50	
	Ընդամենը				178		178	59	178	14,24	11,57	224,28	89,00	

Կազմեց



Ս. Ղազարյան

**ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ**

**Կապան համայնքի Սյունիք բնակավայրի Սյունիքի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի  
ասֆալտապատում հատված ՊԿ0+00-:ՊԿ2+02**

ՀՀ	ՊԿ	+	Ճեմարանի վիճակագրական տվյալներ	Գոյություն ունեցող			Նախագծվող		Ծանոթություն
				Խողովակներ		Կամուրջներ և ուղղեանցներ	Խողովակներ		
				Բացվածքը մ	Միևման		Գաբարիտը	Բացվածքը մ	
1	2	3	4	5	6	7	8	8	9
1	1	69	մետաղական				0.530	7.0	Նոր

**Կազմեց**



**Ս. Ղազարյան**

**Խողովակների կառուցման և նորոգման համահավաք ամփոփագիր**

**Կապան համայնքի Սյունիք բնակավայրի Սյունիքի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի ասֆալտապատում հատված ՊԿ0+00-:-ՊԿ2+02**

Ը/կ NN	Աշխատանքների անվանումը	Չափման միավոր	Ծավալ
1	2	3	4
	<b>Մետաղական Փ-530մմ խողովակ ՊԿ1+69</b>		
1	12 IV կարգի գրունտի մշակում և բարձում էքսկ.-ով/0,65մ3/ շ.տ. ա/ի	մ3	24
2	տեղափոխում լցակույտ 5,0կմ	տ	43,200
3	Նույնը տեղում կուտակուով հետադարձ լիցքի համար	մ3	7,000
4	Ավազակույճային շերտ h=12սմ ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	0,28
5	Խճային շերտի տեղադրում h=20սմ , ԳՕՍՍ 25607-2009	մ3	0,60
6	Մետաղական խողովակի տեղադրում d=530մմ; 1գծ.մ=90.3կգ; ծ=7մմ ԳՕՍՍ 10704-91	գծ.մ	7
7	Խողովակների ջրամեկուսացում երկշերտ բիտումով ԳՕՍՍ 9.602- 2016	մ2	10,65
8	Ջրհորների միաձույլ բետոն B20 ԳՕՍՍ12730.3-84/2020	մ3	2,88
	Ամրան 14 AI 1գծմ-1.208կգ ԳՕՍՍ12004-81	տոն	0,0343
9	Հետադարձ լիցք բուլդոզերով	մ3	5,000
10	Նույնը ձեռքով	մ3	2,000
11	Մետաղական ցանց	տոն	0,0729
	L45x45x3մմ ուղղանկյուն անկյունակ 1գծմ-2.08 կգ ԳՕՍՍ 8509-93	գծ.մ	7
	L36x36x3մմ ուղղանկյուն անկյունակ 1գծմ-1.65կգ ԳՕՍՍ 8509-93	գծ.մ	6,8
	Ամրան 14 AI 1գծմ-1.208կգ ԳՕՍՍ12004-81	տոն	0,0457
	Ջրհորի խարխիսներ ամրան 14 AI 1գծմ-1.208կգ ԳՕՍՍ12004-81	տոն	0,0015
	ծխնիներ	հատ	4
	<b>Ջրհավաք հորի իրականացում ՊԿ1+69</b>		

1	2	3	4
1	Փոստրակի մշակում 12 IV կարգի գրունտի գրունտներում, բարձելով ա/մ և տեղափոխում լցակույտ 2,0կմ հեռ. Վրա	մ3	7
2	Ավազակոպճային խճային շերտի C 5-ի տեղադրում h=60սմ , ԳՕՍՍ 25607-2009	մ3	0,216
3	դիտահոր d=1.0մ ԳՕՍՍ 3634-2019	մ3	0,68
	Պատի օղակ KII 10-6 տիպի, (1 հատի քաշը 0.4տ, բետոն B20-0.16մ3, ամրացանց-5.4կգ), մոնտաժումով	հատ	3
	Ե/բ դիտահորի ծածկի սալ Փ1200մմ , h=200մմ, թուջե կափարիչով T տիպի (1 հատի քաշը 0.46 տ, բետոն B20-0.2մ3, ամրացանց-25,0կգ), մոնտաժումով	հատ	1
4	Փոստրակի ետլիցք բերովի ավազից՝ տոփանումով ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	3,8
5	12 VI կարգի բնահողի մշակում և բարձում էքս.1.0մ3 շ.տ. ա/ի վրա, տեղափոխում լցակույտ 2.0կմ	մ3	31
6	Ավազի նախապատրաստական շերտի իրականացում h=12սմ հաստությամբ ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	0,12
7	ավազի պաշտպանիչ շերտի իրականացում, ձեռքի տոփանումով ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	0,82
8	Խրամուղու ետլիցք բերովի ավազից՝ տոփանումով ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	0,04
9	Պոլիէթիլեն ծալքավոր կոյուղու խողովակներ լայնվածքով, de=600(PE), SN8, ստորգետնյա մոնտաժումով, փորձարկումով ԳՕՍՍ Ռ 54475-2011	գծ.մ	5
	<b>Մետաղական խողովակներ պատյան-3տեղ</b>		
1	Փոստրակի փորում 12 IV բնահողերում էքսկավատորով /1.0մ3/, տեղում կուտակումով հետադարձ լիցքի համար/	մ3	6,3
2	Հողային աշխատանքներ IV կարգի բնահողերում փոստրակի փորման համար/	մ3	15,6
3	Ավազակոպճային շերտ h=12սմ ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	0,14
4	Մետաղական խողովակի տեղադրում d=219մմ գծմ 26,38կգ b-5մմ ԳՕՍՍ 10704-91	գծ.մ	30
5	Խողովակի ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով ԳՕՍՍ 9.602-2016	մ2	20,63
6	Ավելորդ գրունտի բարձում էքս/ 12 IV ավելորդ գրունտի բարձում էքս /0.65մ3/	մ3	9,3
7	տեղափոխում լցակույտ 2,0կմ	տ	16,74
8	Հետադարձ լիցք 12 IV կարգի բնահողերով բուլդոզերով	մ3	6,3

Կազմեց



Ս. Ղազարյան

**ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՅԻՆ ՆՇԱՆՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ / Ведомость дорожных знаков**

Կապան համայնքի Սյունիք բնակավայրի Սյունիքի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի  
ասֆալտապատում հատված ՊԿ0+00-:-ՊԿ2+02

Հ/Հ НП	Պիկետաժ/ Пикет		Համարը ըստ ԳՈՍՏ-ի / Номер ГОСТ 52290-2004	Նշանի անվանումը / Название знака
	Ձախ/Влево	Աջ/Вправо		
1	2	3	4	5
1		0+20	3.24; 1.22; 8.2.1	առավելագույն արագության սահմանափակում (40կմ/ժ) , հետիոտնային անցում, ազդման գոտի (80մ) / ограничение максимальной скорости (40км/ч) , пешеходный переход, зона действия (80м)
1	0+80		1, 34, 1	շրջադարձի ուղղություն (2սլաք) / направление поворота
		0+90	5.19.1; 5.19.2	հետիոտնային անցում / пешеходный переход
	0+94		5.19.1; 5.19.2	հետիոտնային անցում / пешеходный переход
2	0+87		2, 1	գլխավոր ճանապարհ / главная дорога
3	0+90		1, 34, 2	շրջադարձի ուղղություն (2սլաք) / направление поворота
4		1+05	2, 1	գլխավոր ճանապարհ / главная дорога
5	1+25		2, 1	գլխավոր ճանապարհ / главная дорога
		1+31	5.19.1; 5.19.2	հետիոտնային անցում / пешеходный переход
	1+35		5.19.1; 5.19.2	հետիոտնային անցում / пешеходный переход
	1+85		3.24; 1.22; 8.2.1	առավելագույն արագության սահմանափակում (40կմ/ժ) , հետիոտնային անցում, ազդման գոտի (80մ) / ограничение максимальной скорости (40км/ч) , пешеходный переход, зона действия (80м)
6	Ուղիների վրա (4հատ) / На съездах (4шт.)		2.4	զիջեք ճանապարհը / уступите дорогу
Ընդամենը/Всего			23հատ / шт.	

Այդ թվում / включая

նախազգուշացնող / предупреждающие знаки

- 4 հատ / шт.

առավելության / знаки приоритета

- 7 հատ / шт.

արգելող / запрещающие знаки

- 2 հատ / шт.

հատուկ թելադրանքի / знаки особых предписаний

- 8 հատ / шт.

լրացուցիչ տեղեկատվության / знаки дополнительной  
информации

- 2 հատ / шт.

Կազմեց



Ս. Ղազարյան

ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՅԻՆ ԳԾԱՆՇՄԱՆ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ/Ведомость дорожной разметки

Կապան համայնքի Սյունիք բնակավայրի Սյունիքի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի ասֆալտապատում  
հատված ՊԿ0+00-: - ՊԿ2+02

Հ/Հ НП	Պիկետաժ / Пикет		Ձախ / Влево	Տալ / Вправо	Երկարություն длина մ / м	Համարը ըստ ԳՈՍՏ-ի / Номер ГОСТ 13508-84	Ներկվող մակերեսը / Окрашенная поверхность մ <sup>2</sup> /м <sup>2</sup>	Ուրվագիծ (էսքիզ) / Контур (эскиз)	Ծանոթություն Примечание
	Սկիզբ начало	Վերջ Конец							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0+00	0+77	առանցքում/по оси		77	1,1	7,70		
3	0+85	1+12	առանցքում/по оси		27	1,1	2,70		
4	1+25	2+00	առանցքում/по оси		75	1,1	7,50		
Ընդամենը/Всего							17,90		
Այդ թվում / включая									
					179,0	1.1	17,90		

Կազմեց



Ս. Ղազարյան

# ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՀԱՄԱՀԱՎԱՔ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Կապան համայնքի Սյունիք բնակավայրի Սյունիքի միջնակարգ դպրոց տանող ճանապարհի ասֆալտապատում հատված ՊԿՕ+00-:ՊԿ2+02

NN ը/կ	Աշխատանքների անվանումը	Չափման միավոր	Ծախս
1	2	3	4
	<b>Հողային աշխատանքներ փափուկ գրունտներում</b>		
1	12 IV կարգի գրունտի մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով լիցք 50մ լիցք,	մ3	210,00
2	12 IV գրունտի մշակում և բարձում էքսկ.-ով/1.0մ3/ 2.տ. ա/ի տեղափոխում լցակույտ 2կմ	մ3	140,00
3	5 <sup>4</sup> IV գրունտի մշակում և բարձում էքսկ.-ով/1.0մ3/ 2.տ. ա/ի տեղափոխում լցակույտ 2կմ	մ3	210,00
4	Լիցքի հարթեցում, խտացում պնևմոզդրոնով մեկ հետքով 6 անցումով 30սմ շերտի հաստությամբ, ջրի տարածումով	մ3	210,00
	<b>Ճանապարհային պատվածք</b>		
1	Ավազակոպճային շերտ h=12սմ, ԳՕՍՏ 23735-14	մ3	139,32
2	Խճային հիմք h=15սմ , ՀՀՇՆ IV-11.05.02.99կետ14.56-14.61 с6.27 авт. дороги таб. 27-34	մ2	1161,00
3	բիտումի տարածում4.12տոն/1000մ2	տ	4,78
4	Տաք մանրահատիկ ա/բետոն „Բ”տիպ , II մակնիշ h=5սմ ԳՕՍՏ 9128-2013	մ2	1161,00
	<b>Իջատեղեր և մուտքեր</b>		
1	Խճային հիմք h=15սմ , ՀՀՇՆ IV-11.05.02.99կետ14.56-14.61 с6.27 авт. дороги таб. 27-34	մ2	234,12
2	բիտումի տարածում4.12տոն/1000մ2	տ	0,96
3	Տաք մանրահատիկ ա/բետոն „Բ”տիպ , II մակնիշ h=5սմ ԳՕՍՏ 9128-2013	մ2	234,12
4	Ավազակոպճային հիմքի իրականացում h=10սմ	մ3	1,61
5	Մետաղական խողովակի տեղադրում d=325մմ; 1գծ.մ=39.5կգ; ծ=5մմ	գծմ	24,80
6	Գլխամասի միաձույլ իրանի պատրաստում B-20	մ3	2,80
7	Մետ. խողովակի գլխամասի ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով/	մ2	10,50
8	d=325մմ խողովակի ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ2	21,02

1	2	3	4
	<b>Մայթեր, թեքուղիներ</b>		
1	Ավազակոպճային հիմք h=12սմ	մ <sup>2</sup>	139,60
2	3սմ հաստությամբ ցեմենտավազե չոր շաղախ /30%/70%/	մ <sup>3</sup>	4,19
3	Բետոնե գունավոր սալակ ձևավոր, երկրորդ շերտը գունավոր, 6սմ	մ <sup>2</sup>	139,60
4	Ավազակոպճային նախապատրաստական շերտ բազալտե եզրաքարեր տակ h-12սմ	մ <sup>3</sup>	8,70
5	Բազալտե եզրաքարի տեղադրում 15x30սմ չափսի բետոնե հիմքի վրա B15 1գծ.մ-0.059մ3	գծմ	207,10
6	Ավազակոպճային շերտ բետոնե եզրաշարի տակ h-12սմ	մ <sup>3</sup>	2,23
7	Հավաքովի բետոնե եզրաշար 10x20սմ B15	գծմ	186,10
8	Ավազակոպճային նախապատրաստական շերտ բազալտե եզրաքարեր տակ h-12սմ	մ <sup>3</sup>	0,10
9	Բազալտե եզրաքարի տեղադրում 7x20սմ չափսի բետոնե հիմքի վրա B15 /թեքուղի 2 տեղ/	գծմ	11,80
	<b>Ե/բ հավաքովի վաքեր 34x30սմ</b>		
1	Ավազակոպճային նախապատրաստական շերտ, h=10սմ	մ3	11,57
2	Վաքերի ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ2	224,78
3	Ե/բ հավաքովի նոր վաքերի տեղադրում L=3.0մ; 34x30սմ; 178գծմ	մ3	14,24
4	Բետոնե եզրաքարերի տեղադրում 15x30սմ /անվտանգության բազրիքներ/	գծմ	89,00
	<b>Մետաղական Փ-530մմ խողովակ ՊԿ1+69</b>		
1	12 IV կարգի գրունտի մշակում և բարձում էքսկ.-ով/0,65մ3/ շ.տ. ա/ի տեղափոխում լցակույտ 2,0կմ	մ3	24
2	Նույնը տեղում կուտակուով հետադարձ լիցքի համար	մ3	7,000
3	Ավազակոպճային շերտ h=12սմ ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	0,28
4	Խճային շերտի տեղադրում h=20սմ , ԳՕՍՍ 25607-2009	մ3	0,60
5	Մետաղական խողովակի տեղադրում d=530մմ; 1գծ.մ=90.3կգ; δ=7մմ ԳՕՍՍ 10704-91	գծ.մ	7
6	Խողովակների ջրամեկուսացում երկշերտ բիտումով ԳՕՍՍ 9.602-2016	մ2	10,65
7	Զրիորների միաձույլ բետոն B20 ԳՕՍՍ12730.3-84/2020	մ3	2,88
	Ամրան 14 AI 1գծմ-1.208կգ ԳՕՍՍ12004-81	տոն	0,0343
9	Հետադարձ լիցք բուլդոզերով	մ3	5,000
10	Նույնը ձեռքով	մ3	2,000

1	2	3	4
11	Մետաղական ցանց	տոն	0,0729
	L45x45x3մմ ուղղանկյուն անկյունակ 1գծմ-2.08 կգ ԳՕՍՍ 8509-93	գծ.մ	7
	L36x36x3մմ ուղղանկյուն անկյունակ 1գծմ-1.65կգ ԳՕՍՍ 8509-93	գծ.մ	6,8
	Ամրան 14 AI 1գծմ-1.208կգ ԳՕՍՍ12004-81	տոն	0,0457
	Ջրհորի խարիսխներ ամրան 14 AI 1գծմ-1.208կգ ԳՕՍՍ12004-81	տոն	0,0015
	Ծխնիներ	հատ	4
	<b>Ջրհավաք հորի իրականացում ՊԿ1+69</b>		
1	Փոստրակի մշակում 12 IV կարգի գրունտի գրունտներում, բարձելով ա/մ և տեղափոխում լցակույտ 2,0կմ հեռ. Վրա	մ3	7
2	խճային շերտի տեղադրում h=60սմ , ԳՕՍՍ 25607-2009	մ3	0,216
3	դիտահոր d=1.0մ ԳՕՍՍ 3634-2019	մ3	0,68
	Պատի օղակ KII 10-6 տիպի, (1 հատի քաշը 0.4տ, բետոն B20-0.16մ3, ամրացանց-5.4կգ) , մոնտաժումով	հատ	3
	Ե/բ դիտահորի ծածկի սալ Փ1200մմ , h=200մմ, թուջե կափարիչով T տիպի (1 հատի քաշը 0.46 տ, բետոն B20-0.2մ3, ամրացանց-25,0կգ) , մոնտաժումով	հատ	1
4	Փոստրակի ետլիցք բերովի ավազից՝ տոփանումով ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	3,8
5	12 VI կարգի բնահողի մշակում և բարձում էքս.1.0մ3 շ.տ. ա/ի վրա, տեղափոխում լցակույտ 2.0կմ	մ3	31
6	Ավազի նախապատրաստական շերտի իրականացում h=12սմ հաստությամբ ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	0,12
7	ավազի պաշտպանիչ շերտի իրականացում, ձեռքի տոփանումով ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	0,82
8	Խրամուղու ետլիցք բերովի ավազից՝ տոփանումով ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	0,04
9	Պոլիէթիլենե ծալքավոր կոյուղու խողովակներ լայնվածքով, de=600(PE) , SN8, ստորգետնյա մոնտաժումով, փորձարկումով ԳՕՍՍ Ռ 54475-2011	գծ.մ	5
	<b>Մետաղական խողովակներ պատյան-3տեղ</b>		
1	Փոստրակի փորում 12 IV բնահողերում էքսկավատորով /1.0մ3/, տեղում կուտակումով հետադարձ լիցքի համար/	մ3	6,3
2	Հողային աշխատանքներ IV կարգի բնահողերում փոստրակի փորման համար/ բարձում էքս /0.65մ3/, տեղափոխում լցակույտ 1,5կմ	մ3	9,3
3	Ավազակոպճային շերտ h=12սմ ԳՕՍՍ 23735-14	մ3	0,14
4	Մետաղական խողովակի տեղադրում d=219մմ գծմ 26,38կգ b-5մմ ԳՕՍՍ 10704-91	գծ.մ	30
5	Խողովակի ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով ԳՕՍՍ 9.602-2016	մ2	20,63

1	2	3	4
6	Հետադարձ լիցք 12 IV կարգի բնահողերով բուլղոզերով	մ3	6,3
	<b>Ճանապարհի կահավորում</b>		
	<b>Ճանապարհային նշաններ ԳՈՍՏ 52290-2004</b>		
1	Ճանապարհային նշանների տեղադրում մետաղական սյան վրա	հատ	23
2	Նախագգուշացնող	հատ	4
3	Առավելության	հատ	7
4	Արգելող	հատ	2
5	Հատուկ թելադրանքի	հատ	8
6	Լրացուցիչ տեղեկատվության	հատ	2
	<b>Երթևեկելի մասի նշագծում</b>	հատ шт	
1	Երթևեկելի մասի նշագծում թերմոպլաստով հ-3մմ հաստությամբ	մ <sup>2</sup>	17,90

Կազմեց



Ս. Ղազարյան