

«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ  
«ԻՆՋԵՆԵՐՆՈ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ  
ԿԵՆՏՐՈՆ» ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂ



ЗАО «ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ»  
ФИЛИАЛ «ИНЖЕНЕРНО-  
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

## ՆԱԽԱԳԾԱ- ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆ

Պետական լիցենզիա №ՔՊԼ 001233

*Կոտայքի մարզի Ձորաղբյուր գյուղի  
գազամատակարարման ռեժիմների  
բարելավում*

## ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՀԱՏՈՐ 1

ՕԲՅԵԿՏ № 11-003-25

ՏՆՕՐԵՆԻ ՏԵՂԱԿԱԼ ԳԼԽԱՎՈՐ  
ՃԱՐՏԱՐԱԳԵՏ՝

Հ. ԻՍՊԻՐՅԱՆ

ՆՀ ԲԱԺՆԻ ՊԵՏ՝

Գ. ԱԼԱՎԵՐԴՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.

# ՆԱԽԱԳԾԻ ԿԱԶՄԸ

Հատոր 1 Աշխատանքային նախագիծ

Հատոր 2 Նախահաշիվ

## ՆԱԽԱԳԾԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Լիցենզիա №ՔՊԼ 001233

### ԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 14.08.2025թ. № Ն/29/39234-2025 գրություն
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 25.07.2025թ. տեխնիկական առաջադրանք
3. Աբովյանի ԳԳՄ 21.07.2025թ. տեխնիկական պայմաններ
4. Հետազիծ-ուրվագծի համաձայնեցման ծանուցում

### ՏԵՔՍՏԱՅԻՆ ՄԱՍ

1. Բացատրագիր
2. Կիրառում
3. Ինժեներա-երկրաբանական եզրակացություն
4. Ծինարարության կազմակերպման դրույթներ

### ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐ

1. Իրավիճակային զծապատկեր Մ1:5000
2. Միջին ճնշում, Ցածր ճնշում հատված 2, 2.1, 3, 4, 5, 6, Մ1:1000
3. Ցածր ճնշում հատված 1, 7, 8, Մ1:1000
4. Միջին ճնշման երկայնական կտրվածք
5. Ցածր ճնշման երկայնական կտրվածքներ հատված 1, հատված 2, հատված 2-1, հատված 3, հատված 4
6. Ցածր ճնշման երկայնական կտրվածքներ հատված 5, հատված 6, հատված 7, հատված 8
7. Հորիզոնական հորատման երկայնական կտրվածք
8. հանգույց ՃԿ, հանգույց 1, 2, 3, 4
9. Խրամուղու կտրվածքներ
10. Շարժական հենասյուն
11. Հենարան կենցաղային հաշվիչի համար
- 11' Ամրացում պատին

Աշխատանքի ծավալներ

### ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ԳԾԱԳՐԵՐ

1. Տարբերիչ նշաններ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

## ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ-001233, 1-ին դաս

(սերիան, համարը, դասը)

ՔԱՂԱՔԱՇԻՆԱԿԱՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ԿԱԶՄՈՒՄ՝ ԲԱՅԱՌՈՒԹՅԱՄԲ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏՈՐԱԿԱՆ ԵՎ  
ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՍԵՐԻ

(քաղաքաշինության բնագավառում գործունեության տեսակը)

ՏՐՎԱԾ Է

2024-09-23, «ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ

(լիցենզիան տալու տարեթիվը, ամիսը, օրը, քաղաքաշինության գործունեության սուբյեկտի անվանումը,

ՀՀ, ԵՐԵՎԱՆ, ԱՐԱՐԿԻՐ, ԹԲԻԼԻՍՅԱՆ ԽՃ., 43

գտնվելու վայրը՝ այդ թվում, անհատ ձեռնակատիրոջ դեպքում՝ անունը, ազգանունը և բնակության վայրը)

Գործողության ժամկետը՝ 23.09.2029թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)



ՀՄԿԻԶ ՀԱՄԱՐ՝ UGA4-15F8-6235-55CE

Սույն փաստաթուղթը տրված է բացառապես էլեկտրոնային եղանակով: Փաստաթղթի վավերականության ստուգումն ու  
էլեկտրոնային բնօրինակի ներքեռնումը հնարավոր է իրականացնել <https://verify.e-gov.am> Հայաստանի Հանրապետության  
պաշտոնական փաստաթղթերի վավերականության ստուգման միասնական համակարգի կայքում մուտքագրելով հսկիչ  
համարը կամ սքանավորելով արագ արձագանքման ծածկագիրը (QR Code):



Ն/29/39234-2025 ՀՀ Կոտայքի մարզի Ձրվեժ, Ձորաղբյուր, Բալահովիտ, Արզնի օրքին փաստաթուղթ բնակավայրերում գազամատակարարման ռեժիմների բարելավման ՆՆՓ կազմելու վերաբերյալ:

25-08-15 16:50  
**Տեղեկացնել**  
Հովհաննես Իսախիյան ▷ Գրիշա Ալավերդյան

25-08-15 12:04  
**Տեղեկացնել**  
Մկրտիչ Գրիգորյան ▷ Հովհաննես Իսախիյան ▷  
Արուսյակ Բալայան

25-08-15 10:48  
**Առաքված է**  
Գրետա Գրիգորյան ▶  
**Գործի մասին տեղեկացում է առաքվել նաև՝**  
Գրետա Գրիգորյան ▷ Ղավիթ Ղազախեցյան ▷  
Արթուր Խաչատուրյան

25-08-15 10:45  
**Ստորագրել**  
Տիգրան Կարապետյան ▶ Գրետա Գրիգորյան

25-08-15 09:07  
**Ուղարկել հաստատման**  
Վլադիմիր Մարգարյան ▶ Տիգրան Կարապետյան

25-08-14 17:18  
**Ուղարկել հաստատման**  
Ռուսլան Բալյան ▶ Վլադիմիր Մարգարյան

25-08-14 17:18  
**Կցել նյութ**  
Ռուսլան Բալյան



Закрывтое акционерное общество  
«Газпром Армения»  
(ЗАО «Газпром Армения»)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

Тбилисское шоссе, 43, Ереван, Республика Армения, 0091  
тел.: (374 10) 294-704, факс: (374 10) 294-728  
e-mail: inbox@gazpromarmenia.am, gazpromarmenia.am

«Գազպրոմ Արմենիա»  
փակ բաժնետիրական ընկերություն  
(«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ)

ԳԼԽԱՎՈՐ ՏՆՕՐԵՆԻ  
ՏԵՂԱԿԱԼ

0091, ՀՀ, Երևան, Թբիլիսյան խճուղի 43  
հեռ.՝ (374 10) 294-704, ֆաքս՝ (374 10) 294-728  
էլ. փոստ՝ inbox@gazpromarmenia.am, gazpromarmenia.am

«14» 08 2025 թ.

№ 8/29/39234-2025

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
«Ինժեներատեխնիկական կենտրոն»  
մասնաճյուղի տնօրեն  
պարոն Ա. Խաչատուրյանին

պատճենը՝ «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
Աբովյանի ԳԳՄ տնօրեն  
պարոն Դ. Ղազախեցյանին

ՆՆՓ կազմելու մասին

Հարգելի պարոն Խաչատուրյան

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ առաջիկա տարիների Կապիտալ նորոգման պլանում ընդգրկելու նպատակով հանձնարարում ենք Ձեզ համաձայն կից ներկայացվող տեխնիկական առաջադրանքների և տեխնիկական պայմանների կազմել ներքոհիշյալ օբյեկտների (ԿՆ-25-Հ5-5.2) նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը.

- «Կոտայքի մարզի Զրվեժ գյուղի գազամատակարարման ռեժիմի բարելավում»,
- «Կոտայքի մարզի Զորադքյուր գյուղի գազամատակարարման ռեժիմի բարելավում»,
- «Կոտայքի մարզի Բալահովիտ գյուղի Ակումբի թաղամասի գազամատակարարման ռեժիմի բարելավում»,
- Կոտայքի մարզի Բալահովիտ գյուղի գազամատակարարման ռեժիմի բարելավում»,
- «Կոտայքի մարզի Արզնի գյուղի գազամատակարարման ռեժիմի բարելավում»:

Հիմք՝ «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ Գլխավոր ճարտարագետ – Գլխավոր տնօրենի առաջին տեղակալի 28.07.2025թ. թիվ Ն/18.1/35574-2025 ծառայողական գրությունը:

Առդիր՝ 26 թերթ:

Հարգանքով՝

Ս. Կարապետյան

Ռ. Բալյան  
+374 (10) 29-48-73



«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ  
վերանորոգման և կապիտալ  
շինարարության գծով  
պարոն Տ. Կարապետյանին

### ԾԱՌԱՅՈՂԱԿԱՆ ԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

Աբովյանի ԳԳՄ սպասարկման տարածքի Ջրվեժ, Ձորաղբյուր, Բալահովիտ և Արզնի բնակավայրերում գազամատակարարման ռեժիմների բարելավման աշխատանքներն Ոնկերության առաջիկա տարիների Կապիտալ նորոգման պլանում ընդգրկելու նպատակով տրամադրվում են նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերի պատվիրման տեխնիկական առաջադրանքները (ԿՆ-25-Հ5-5.2):

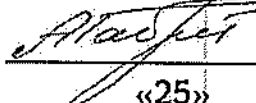
Առդիր՝ Տեխնիկական առաջադրանքները, տեխնիկական պայմանները և «Ինժեներատեխնիկական կենտրոն» մասնաճյուղի 26.04.2025թ. Ն/52.18/29742-2025 գրությամբ ներկայացված առաջարկությունները – 26 թերթից:

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
Գլխավոր ճարտարագետ –  
Գլխավոր տնօրենի առաջին տեղակալ



Ա. Գաբրիելյան

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
Գլխավոր ճարտարագետ –  
Գլխավոր տնօրենի առաջին տեղակալ

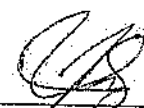
  
Ա. Գաբրիելյան  
«25» 07 2025թ.

**ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ**

**ՀՀ տարածքում գազամատակարարման ռեժիմների բարելավման  
նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի կազմման**

1. Օբյեկտի անվանումը (հասցեն)՝ Կոտայքի մարզի Ձորաղբյուր գյուղի գազամատակարարման ռեժիմների բարելավում:
2. Կատարվող աշխատանքներ՝ մ/6 Dպ=80մմ L=600գծմ, ց/6 Dպ=80մմ L=921գծմ, Dպ=50մմ L=789գծմ ու Dպ=76մմ L=27գծմ երկարությամբ գազատարների կառուցում և ՊԳԿԿ-100 տեղադրում՝ ըստ նախագծային լուծման:
3. Միացման կետի տեղակայումը և պարամետրերը՝ Համաձայն տեխնիկական պայմանների:
4. Այլ հանձնարարականներ՝ Գազատարների կառուցումն ըստ նախագծային լուծման՝ առաջնահերթությունը տալով պոլիէթիլենային խողովակներով հրականացման տարբերակին, հակառակ դեպքում հիմնավորել: Գազատարների տրամագծերի ընտրությունն ըստ հիդրամիլիկական հաշվարկի: Նախատեսել վերատեղադրվող գազատարներից սնվող մուտքագծերի ներմիացում:
5. Առաջադրանքի հիմքը՝ «Ինժեներատեխնիկական կենտրոն» մասնաճյուղի 26.04.2025թ. Ն/52.18/29742-2025 գրությամբ ներկայացված առաջարկությունները և Արուսյանի ԳԳՄ 23.07.2025թ. №01-10/1432 գրությամբ ներկայացված տեխնիկական պայմանները:

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
ԳԲՑ և ՆԳՀ Շ ու Ս բաժնի պետ՝

  
Ա. Պերոկյան  
ստորագրություն

Կազմեց՝

  
Ա. Գրիգորյան  
ստորագրություն



«Գազարոն Արմենիա» ՓԲԸ

Արուսյանի ԳԳՍ

(թ. Արուսյան, Մկանի փող. 16/0222) 2-30-73

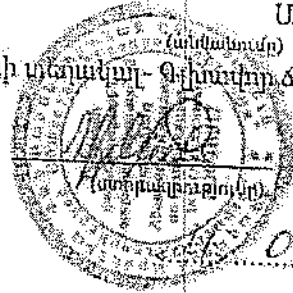


## ԳԱԶԻՖԻԿԱՑՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

ՀՀ Կոտայքի մարզ, Չորադրբուր բնակավայրում ռեժիմների կարգավորման համար  
600 մ միջին ճնշման ձյա 80 խորության և ՊԳԿԿ-100 -- ի տեղադրման

Հաստատում եմ  
«Գազարոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
Արուսյանի ԳԳՄ

Տնօրենի տեղակալը - Գլխավոր ճարտարագետ



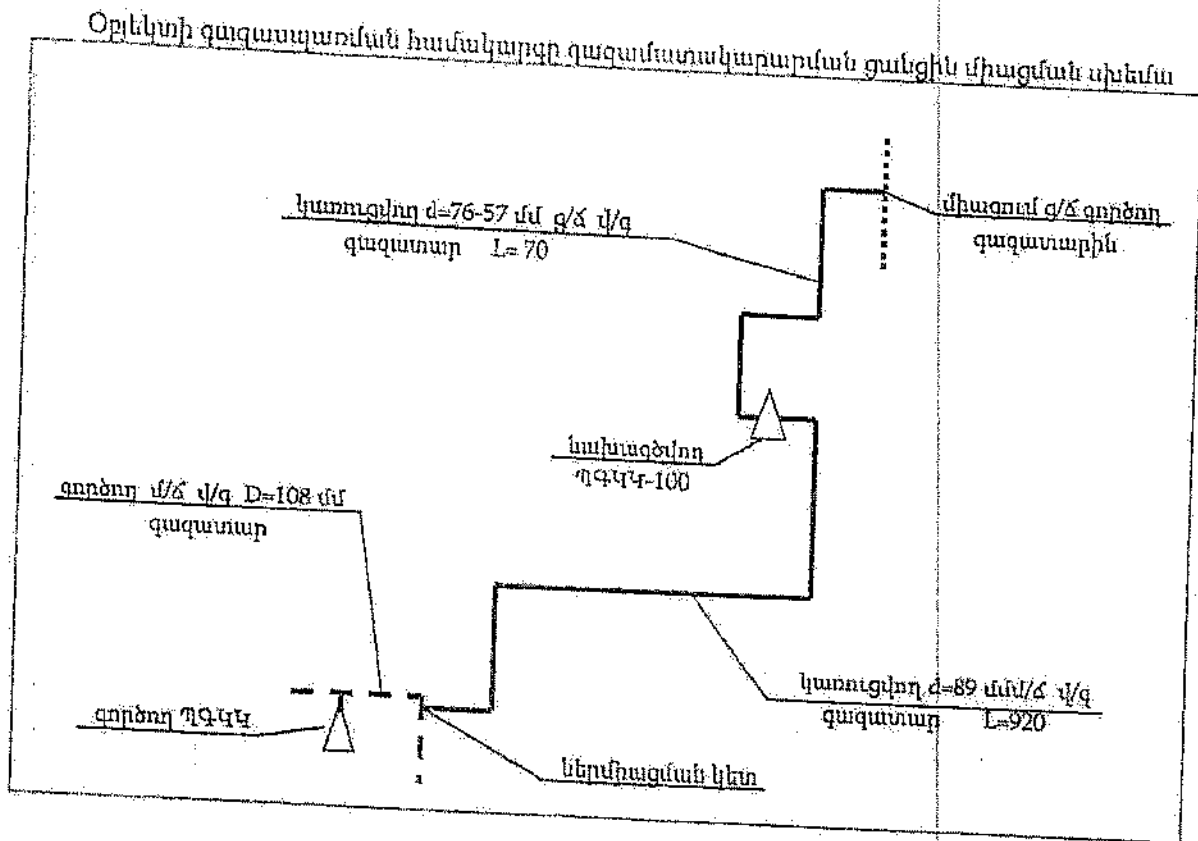
Ա. Եփրեմյան

07 ..... 2025թ.

### ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՂԱՅՄԱՆՆԵՐ

ՀՀ Կոտայքի մարզ, Զորադըյուր բնակավայրում ուժիմների կարգավորման համար 600 մ միջին ճնշման  
ձա 80 խողովակի և ՊԳԿԿ-100 – ի տեղադրման

Գործող զազատար	Շլակետային տվյալներ
• անվանումը	Գ.Զորադըյուր ներքին ցանց, մ/ճ վ/գ զազատար
• միացման կետը (կետերը)	ըստ գծապատկերի
• ինվազացույն և առավելագույն ճնշումները միացման կետում (կետերում) (Pmin - Pmax) (կգ/սմ²)	1.2-1.5
• զազատարի տրամագիծը (մմ)	108
• խողովակի նյութը	պողպատ
• գործող զազատարի փոփոխության (վերականգնման, վերատեղադրման, տեղափոխման) անհրաժեշտություն	ցածր ճնշման d=25-40 մմ զազատար խողովակների փոխարինում d=57 մմ զազատար խողովակներով
Գազի ֆիզիկական Օբյեկտ	
• օգտագործման նպատակը	-
• առավելագույն հզորությունը (գազի առավելագույն ժամային ծախսը) միացման կետում (կետերում) (մ³/ժամ)	-
• հեռավորությունը միացման կետից (մ)	600
• գազի հաշվառման սարք (համապատասխան էլեկտրոնային ճշտիչով)	-
Լրացուցիչ պայմաններ	
• այլընտրանքային վառելիքի պաշարի նպատակում	-
• գործողության ժամկետը	1 տարի
• Օբյեկտի առանձնահատկությամբ պարմանափոխված այլ պայմաններ	ՊԳԿԿ-100 – ի տեղադրում



**Ծանոթություն**

1. Սննհատույց օգտագործման պայմանագրերով զազաապարտողների (Օբյեկտների) միացման շահագործվող զազատարներին «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ պատկանում է
2. Էներգետիկայի բնագավառում գործունեություն իրականացնող անձանց և սպառողների միջին ու բարձր ճնշման գազի համակարգերի՝ նոր կառուցվող և վերակառուցվող Էներգատեղակայանքների գործարկումն իրականացվում է լիազոր մարմնի կողմից տրված գործարկման եզրակացության՝ գործարկման թույլտվության առկայության դեպքում:
3. Օբյեկտի զազաապարման համակարգի միացումը զազամատակարարման ցանցերին իրականացվում է նախագծահատկառվային փաստաթղթերին շինհավարակցման աշխատանքների ամբողջությամբ համապատասխանության դեպքում:
4. \_\_\_\_\_

ՇՏ բաժնի պետ

Կազմեց

  
(նախագծողությունը)

Ն.Գ.Լոպյան

  
(ստորագրությունը)

Ռ.Ա.Հարություն

**From:** Urban Gazprom Armenia <[urbangazpromarmenia@gmail.com](mailto:urbangazpromarmenia@gmail.com)>  
**Sent:** 6 ապրիլի, 2026 11:05  
**To:** Spartak Martoyan  
**Subject:** Fwd: Հետագիծ-ուրվագծի համաձայնեցման դիմումի ՀԱՍՏԱՏՄԱՆ ծանուցում

----- Пересылаемое сообщение -----

От: <[permits-backend@e-gov.am](mailto:permits-backend@e-gov.am)>

Дата: Пт, 3 апр. 2026 г. в 16:33

Тема: Հետագիծ-ուրվագծի համաձայնեցման դիմումի ՀԱՍՏԱՏՄԱՆ ծանուցում

Кому: <[urbangazpromarmenia@gmail.com](mailto:urbangazpromarmenia@gmail.com)>

Հարգելի ԱՇՈՏ ՀԱԿՈՔՅԱՆ,

«Հետագիծ-ուրվագծի համաձայնեցման դիմում» ծառայության դիմումը ՀԱՍՏԱՏՎԵԼ Է:

Նշումներ ծառայությունը մատուցողի կողմից՝ **Նշումներ չկան**,

Դիմումի հսկիչ համարն է՝ **PM1A-1454-83AD-73AB:**

Հայտի հետագա ընթացքին կարող եք հետևել <https://urban-permits.e-gov.am/> հասցեով «Իմ հայտերը» բաժնում, ինչպես նաև ստանալով ծանուցումներ դիմումում նշված էլ-փոստի հասցեին:

Դիմումի մանրամասները ստորև՝

Ծառայության տեսակը

**Հետագիծ-ուրվագծի համաձայնեցման դիմում ԶՐՎԵԺ ՀԱՄԱՅՆՔ**

Կառուցապատող

**«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ**

**ՀՎՀՀ 00046317**

Հարգանքով,

Կառուցապատման թույլտվությունների միասնական համակարգի թիմ

Ծառայություն մատուցող

Կառուցապատվող գույքի հասցե

**ՀՀ, Կոտայքի մարզ, գ.Զորադբյուր**

2026-04-03 16:33:12

## **Բ Ա Ա Յ Ա Տ Ր Ա Գ Ի Ր**

### ***Հիմքեր նախագծի մշակման համար***

Մույն աշխատանքային նախագիծը կազմված է համաձայն՝

1. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 14.08.2025թ. № Ն/29/39234-2025 գրության
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 25.07.2025թ. տեխնիկական առաջադրանքի
3. Արմվյանի ԳԳՄ 21.07.2025թ. տեխնիկական պայմանների
4. Հետազոծ-ուրվագծի համաձայնեցման ծանուցման

### ***Օբյեկտի բնութագիր***

Նախագծով կազմվել «Կոտայքի մարզի Ձորաղբյուր գյուղի գազամատակարարման ռեժիմների բարելավում» նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը:

Նախագծով նախատեսվում է

1. ստորգետնյա մ/ճ և ց/ճ գազատարերի վերատեղադրում պոլիէթիլենային ՊԷ100 SDR17.6 Ø90x5.2մմ, SDR11 Ø63x5.8մմ ԳՕՍՍ P50838-09 խողովակներից H=1.0մ խորությամբ (հաշված խողովակի վերին եզրից),
2. վերգետնյա գազատարի մոնտաժում՝ պողպատյա էլեկտրաեռակցվող Ø133x4.0մմ, Ø89x4.0մմ, Ø57x3.5մմ խողովակներից, համաձայն ԳՕՍՍ 10704-91
3. Նախատեսված ասֆալտապատ հատվածում ետլիցքը իրականացնել ավագով:

### ***Խողովակների ընտրությունը***

Ելնելով տրված աշխատանքային շահագործման պայմաններից և ճնշումից, խողովակների նյութը ընտրում ենք համաձայն ԳՕՍՍ 10704-91 և ԳՕՍՍ P50838-09:

### ***Խողովակների տեղադրումը և միացումը***

Գազատարի տեղադրումը ստորգետնյա եղանակով նախատեսված է պոլիէթիլենային և պողպատե խողովակներից:

Պոլիէթիլենային խողովակի տեղադրումը կատարվում է բաց խրամուղում, որի նվազագույն խորությունը պետք է լինի 1.0մ-ից ոչ պակաս՝ հաշված խողովակի վերնից: Գազատարի տեղադրման աշխատանքները պետք է կատարել  $-15^{\circ}\text{C}$   $+30^{\circ}\text{C}$  ջերմաստիճանի պայմաններում, ընդ որում, ձմռանը՝ օրվա ամենատաք ժամերին, իսկ ամռանը՝ ամենացուրտ ժամերին: Երկարաչափ խողովակների քանդումը կծիկներից պետք է



կատարել շրջապատի օդի  $+5^{\circ}\text{C}$ -ից ոչ պակաս ջերմաստիճանի դեպքում: Խրամուղիներում և փոսերում թույլատրվում է կատարել պոլիէթիլենային խողովակների շրջադարձ բնական ճկվածքով 25 արտաքին տրամագծի չափից ոչ պակաս շառավիղի թեքությամբ: Տեղադրվող գազատարի տակ նախատեսված է ավազե նստաշերտ 10 սմ հաստությամբ և ծածկում 20 սմ հաստությամբ ավազե շերտով: ՊԷ գազատարի ուղեգծի տեղը որոշելու համար նախատեսվում է գազատարի երկայնքով 20 սմ բարձրության վրա գազատարի վերին եզրից տեղադրել պոլիմերային ազդանշանային ժապավեն դեղին գույնի 20սմ-ից ոչ պակաս լայնությամբ՝ չլվացվող «Գազ» գրառությամբ, իսկ այլ ստորգետնյա կոմունիկացիաների հետ հատման տեղերում ժապավենը փռել երկու շերտով, իրարից 20 սմ-ից ոչ պակաս հեռավորության վրա և երկուսից մետր հատվող կառույցի երկու կողմից: Ծածկումից և ազդանշանային ժապավենի տեղադրումից հետո թույլատրվում է կատարել ետիցք քանդված գրունտով առանց քարերի: Ստորգետնյա հաղորդակցուղիների հետ հատման տեղամասերում նախատեսվում է ազդանշանային ժապավենի լրացուցիչ տեղադրում 25 սմ խորությամբ հաշված հողի մակերեսից:

Յոթ և ավելի բալ սեյսմիկություն ունեցող շրջաններում գազատարների հավաքակցման ժամանակ պետք է օգտագործել ոչ պակաս 2.8 ամրության պաշարի գործակից ունեցող պոլիէթիլենային խողովակներ: Խողովակների միացումը միմյանց նախատեսվում է կցվանքային և կցորդային եռակցմամբ: Կցվանքային բոլոր միացումները ենթարկվում են 25% ստուգման, ուլտրաձայնային մեթոդով (Y3K):

Եռակցման աշխատանքները թույլատրվում է կատարել շրջապատի օդի  $-15^{\circ}\text{C}$  մինչև  $+45^{\circ}\text{C}$  ջերմաստիճանի պայմաններում:  $-15^{\circ}\text{C}$ -ից ցածր ջերմաստիճանի դեպքում եռակցումը կատարվում է հատուկ ծածկի տակ՝ ջերմաստիճանը հասցնելով տեխնոլոգիականին:

Ստորգետնյա ՊԷ գազատարի ուղեգիծը շահագործման ընթացքում գտնելու համար լրացուցիչ նշվում է ազդանշանային պղնձյա մեկուսացված լարի տեղադրմամբ, գազի հոսքի ուղղությամբ 20սմ դեպի աջ: Լարի ծայրերը դուրս են բերվում հողից գազատարի «մուտք» և «ելք» կետերում պատյանի մեջ ինչպես նաև հսկիչ կետերում:

Գազատարի «մուտք հող» և «ելք հողից» կետերում նախատեսված է գազատարի անցկացում պողպատյա պատյաններով՝ մեխանիկական վնասվածքներից պաշտպանելու համար, իսկ ավտոմոբիլային ճանապարհների հատման տեղերում՝ պատյաններով, ստուգիչ խողովակների՝ մոմի, առկայությամբ: Պատյանները նախատեսված են ՀՀՇՆ 42-01-2023-ի «Գազաբաշխիչ համակարգեր» գլուխ 6 կետ 58, գլուխ 6.1 կետ 75-77, գլուխ 6.4 կետ

100-102 պահանջներին և ՀՀ կառավարության 2023 թվականի ապրիլի 13-ի N539-Ն որոշման բաժին 2 գլուխ 2 կետ 34-38, բաժին 3 կետ 147 համապատասխան:

Պողպատյա գազատարների և ձևավոր մասերի միացումները նախատեսված են էլեկտրաաղեղնավոր կամ գազային եռակցմամբ:

### ***Գազատարների փորձարկումը***

Գազատարները, տեղադրումից հետո, ենթակա են փչամաքրման և փորձարկման:

Շինարարության ավարտից հետո պետք է կատարվեն գազատարների հերմետիկության փորձարկում օդով:

Հերմետիկության փորձարկումը կատարվում է գազատարի մեջ սեղմված օդի մատուցմամբ, որի ճմշումը հասցվում է փորձարկման ճնշմանը:

Գազատարների փորձարկման նորմաները ընդունել համաձայն ՀՀՇՆ 42-01-2023-ի համապատասխան:

Պոլիէթիլենային գազատարների փորձարկման ընթացքում արտաքին օդի ջերմաստիճանը չպետք է լինի  $-15^{\circ}\text{C}$  ցածր:

Փորձարկման ընթացքում հայտնաբերված արատները պետք է վերացվեն գազատարում ճնշումը մինչև մթնոլորտայինի իջեցնելուց հետո:

Արատները վերացնելուց հետո գազատարի հերմետիկության փորձարկումը պետք է կրկնվի:

Բոլոր եռակցակարերը, որոնք կատարվել են փորձարկումներից հետո, պետք է ստուգվեն ֆիզիկական մեթոդով:

### ***Գազատարի պաշտպանությունը կոռոզիայից***

Նախագծում գազատարի տեղադրումը նախատեսված է վերգետնյա և ստորգետնյա եղանակով: Վերգետնյա եղանակով տեղադրվող գազատարները շրջակա միջավայրի ազդեցությունից պաշտպանելու համար նախատեսված է կրկնակի յուղաներկում:

Գազատարի ստորգետնյա հատվածը նախատեսված է տեղադրել պողպատյա խողովակներով, որոնց պաշտպանությունը կոռոզիայից իրականացվում է պասիվ եղանակով “PAM” տիպի մեկուսացումով: Մինչ մեկուսացման աշխատանքները կատարելը անհրաժեշտ է խողովակի արտաքին մակերեսի մաքրում, ժապավենի կաշտականությունը ապահովելու համար:

### ***Եզրակացություն***

Նախագիծը մշակված է համաձայն գործող ՀՀՇՆ 42-01-2023 «Գազաբաշխիչ համակարգեր» տեխնիկական կանոնակարգի պահանջների:

Աշխատանքները սկսելուց առաջ պետք է նշանակվի տեխնիկական հսկողության ներկայացուցիչ պատվիրատուի կողմից:

Նախագծից բոլոր շեղումները պետք է համաձայնեցվեն պատվիրատուի, շահագործող կազմակերպության և նախագծի հեղինակի հետ:

### ***Շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումները***

Նախագծով ընդունված բոլոր տեխնիկական լուծումները բացառում են շրջակա միջավայրի ախտոտումը գազատարների նորմալ շահագործման պայմաններում: Շրջակա միջավայրի ախտոտումը հնարավոր է միայն վթարների ժամանակ: Վթարները բացառելու համար գազատարը ենթարկվում է փորձարկման համաձայն ՀՀՇՆ 42-01-2023 «Գազաբաշխիչ համակարգեր»: Խողովակների միացման մասերում քայքայումը կանխելու համար նախատեսվում է եռակցակարերի ստուգում ֆիզիկական մեթոդներով:

Բնության պահպանության նպատակով անհրաժեշտ է պահպանել հետևյալ պայմանները

- շինարարության համար հատկացված տարածքի սահմանների պարտադիր պահպանություն

- շին. հրապարակի աշխատանքային տեղերի կենցաղային և շինարարական թափոնների համար բեռնարկղերով հագեցվածություն

- դյուրավառ և քսայուղերի դատարկումը միայն հատուկ առանձնացված տեղերում

- ամբողջ ծավալով հողերի վերականգնման միջոցառումների իրականացում

- բնապահպանական տեղական մարմինների պահանջների ապահովում

***Կազմեց***

***Ս. Վարդանյան***

## Կ Ի Ր Ա Ռ Ո Ւ Մ

### *I. Նախագծային աշխատանքներ.*

Նախագիծը կազմվել է համաձայն ՀՀ-ում գործող նորմերի և կանոնների՝  
ՀՀՇՆ 42-01-2023, լիցենզիա № ՔՊԼ-001223 էներգետիկ ոլորտի:

### *II. Նախահաշիվ. (տես նախագծի «նախահաշիվ» մասում)*

### *III. Կապալի օբյեկտի առանձին մասերի կոնստրուկցիաներին և օգտագործվող նյութերին ներկայացվող պահանջները.*

Բոլոր օգտագործվող նյութերը պետք է համապատասխանեն արտադրողի կողմից տրամադրված որակի չափանիշներին (սերտեֆեկատի պայմաններին):

### *IV. Կապալի աշխատանքի կատարման համար պահանջվող լիցենզիային, տեխնիկական միջոցներին, աշխատանքային ռեսուրսներին և մասնագիտական հատկանիշներին ներկայացվող պահանջները.*

ա/ կապալառուն տվյալ օբյեկտի աշխատանքները կատարելու համար պետք է ունենա քաղաքաշինության բնագավառի էներգետիկ լիցենզիա

բ/ մոնտաժային աշխատանքների համար անհրաժեշտ գործիքներ

գ/ տվյալ աշխատանքները կատարելու համար կապալառուն պետք է ունենա գազաեռակցող և փականագործ

դ/ գազաեռակցողը պետք է ունենա ոչ պակաս 5 տարվա աշխատանքային փորձ, փականագործը պետք է ունենա ոչ պակաս 3 տարվա աշխատանքային փորձ

### *V. Առաջարկություններ.*

ա/ կապալի օբյեկտի շինարարության ավարտից հետո շին մոնտաժային աշխատանքների որակի երաշխիքային ժամկետ է սահմանված 3 տարի

բ/ պատվիրատուն շին. մոնտաժային աշխատանքների իրականացման ընթացքում պետք է իրականացնի մշտական տեխնիկական հսկողություն, դրանց արդյունքները գրանցելով շինարարության վարման մատյանում և ձևակերպելով համապատասխան ակտերով

գ/ շին. մոնտաժային աշխատանքների սկսման պահից մինչև ավարտը պատվիրատուն, նախագծային կազմակերպության միջոցով, պետք է իրականացնի հեղինակային հսկողություն:

Պարբերականությունը և ժամկետները սահմանվում են պատվիրատուի և նախագծային կազմակերպության միջև կնքված պայմանագրով:

## **ՀՀ Կոտայքի մարզի Ձորաղբյուր գյուղի գազամատակարարման ռեժիմների բարելավում**

### **Ինժեներաերկրաբանական եզրակացություն**

1. Հետազոտվող տեղամասը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Ձորաղբյուր գյուղի բնակելի մասում:

2. Տեղամասի ինժեներաերկրաբանական պայմանները պարզաբանելու նպատակով կատարվել են հետևյալ աշխատանքները՝

— Նախկինում տվյալ և հարակից տարածքներում տարբեր նախագծա-հետազոտական և գիտա-արտադրական կազմակերպությունների կողմից կատարված հետազոտությունների հաշվետու նյութերի հավաքում, վերլուծություն և ընդհանրացում:

— Հավաքած նյութերի կամերալ մշակում և սույն եզրակացության կազմում:

3. Շրջանն ունի չոր ցամաքային, չոր, տաք ամառներով և բարեխառը ցուրտ ձմեռներով կլիմա:

Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը կազմում է  $40,0^{\circ}\text{C}$ :

Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը կազմում է  $-31,0^{\circ}\text{C}$ :

Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է 440 մմ:

Գերակշռում են 2,4-2,7 մ/վրկ արագության հարավային ուղղության քամիները, 25 տարվա ընթացքում մեկ անգամ հնարավոր են 22 մ/վրկ արագության (ուժգնության) քամիներ:

Ձյան ծածկոցի հաստությունը հասնում է 55 սմ, ճնշումը՝ 15,2 կգ/մ<sup>2</sup>:

Հողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 60 սմ:

4. Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից հետազոտվող տեղամասը տեղադրված է Հրազդան գետի միջին հոսանքի ձախափնյա տափարակի սահմաններում, իր ձախ վտակ գ.Ջրվեժի աջ ափին: Մակերեսը հարթ է ընդհանուր թեքությամբ դեպի հարավ-արևմուտք:

Մակերեսի բացարձակ նիշերը տատանվում են 1515-11544:

5. Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը ներկայացված է չորրորդական հասակի դոլերիտային բազալտներով և տուֆերով, որոնք ծածկված են ժամանակակից էլուվիալ, դելուվիալ, խճա-խճավազային, կավավազային և ավազակավային գոյացումներով:

Ստորև տրվում է գծուղու անցման գոտու նկարագրությունը և երկրաբանա-լիթոլոգիական կտրվածքին մասնակցող գրունտների արժեքները ըստ աղյ.101, ՀՀՇՆ 32-01-2022 և ֆոնդային տվյալների:

Ասֆալտապատ ճանապարհների հատվածում անցման տեղերում կտրվածքի վերին հատվածում պետք է ընդունել ասֆալտե-բիտումային ծածկոցը:

0.0-0.3 ասֆալտ-բիտումային ծածկոց, 11, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022) V կարգ,  $\rho=2000\text{կգ/մ}^3$

0.3

#### **Ցածր ճնշում/հատված 1**

0.0-2.0 խառնաքար և փշրաքար, 16-1, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), V կարգ,  $\rho=1900\text{կգ/մ}^3$

2.0

#### **Ցածր ճնշում հատված 2**

0.0-1.2 խճավազային բնահող, 12, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), IV կարգ,  $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

1.2

1.2-2.0 խառնաքար և փշրաքար, 16-2, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), V կարգ,  $\rho=2100\text{կգ/մ}^3$

0.8



### **Ցածր ճնշում/հատված 2.1**

0.0-1.0 խճավազային բնահող, 12, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), IV կարգ,  $\rho$ -1800կգ/մ<sup>3</sup>  
1.0

1.0-2.0 խառնաքար և փշրաքար, 16-2, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), V կարգ,  $\rho$ -2100կգ/մ<sup>3</sup>  
1.0

### **Ցածր ճնշում/հատված 3**

0.0-1.2 խճավազային բնահող, 12, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), IV կարգ,  $\rho$ -1800կգ/մ<sup>3</sup>  
1.2

1.2-2.0 խառնաքար և փշրաքար, 16-2, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), V կարգ,  $\rho$ -2100կգ/մ<sup>3</sup>  
0.8

### **Ցածր ճնշում/հատված 4**

0.0-0.8 խճավազային բնահող, 12, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), IV կարգ,  $\rho$ -1800կգ/մ<sup>3</sup>  
0.8

0.8-2.0 բազալտ, 18-1, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), VII կարգ,  $\rho$ -2500կգ/մ<sup>3</sup>  
1.2

### **Ցածր ճնշում/հատված 5**

0.0-1.1 խճավազային բնահող, 12, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), IV կարգ,  $\rho$ -1800կգ/մ<sup>3</sup>  
1.1

1.1-2.0 բազալտ, 18-1, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), VII կարգ,  $\rho$ -2500կգ/մ<sup>3</sup>  
0.9

### **Ցածր ճնշում/հատված 6**

0.0-1.2 խճավազային բնահող, 12, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), IV կարգ,  $\rho$ -1800կգ/մ<sup>3</sup>  
1.2

1.2-2.0 բազալտ, 18-1, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), VII կարգ,  $\rho$ -2500կգ/մ<sup>3</sup>  
0.8

### **Ցածր ճնշում/հատված 7**

0.0-2.0 խառնաքար և փշրաքար, 16-2, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), V կարգ,  $\rho$ -2100կգ/մ<sup>3</sup>  
2.0

### **Ցածր ճնշում/հատված 8**

0.0-2.0 խառնաքար և փշրաքար, 16-2, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), V կարգ,  $\rho$ -2100կգ/մ<sup>3</sup>  
2.0

### **Միջին ճնշում**

0.0-1.0 խճավազային բնահող, 12, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), IV կարգ,  $\rho$ -1800կգ/մ<sup>3</sup>  
1.0

1.0-2.0 բազալտ, 18-1, աղյ.101 (ՀՀՇՆ 32-01-2022), VII կարգ,  $\rho$ -2500կգ/մ<sup>3</sup>  
1.0

6. Հիդրոերկրաբանական տեսակետից ստորերկրյան ջրերը տեղադրված են 10 մ-ից խորը:

7. Վտանգավոր ֆիզիկաերկրաբանական պրոցեսներ ու երևույթներ չեն դիտվել:

8. Համաձայն ՀՀՇՆ 20.04-2020 շրջանը և տեղամասը մտնում են II սեյսմիկ գոտում ( $A_{max} = 0.4g$ ): Տեղամասի գրունտային պայմանների գործակիցը ( $K_0$ ) ըստ թիվ 4 աղյուսակի կկազմի 1.0: Տեղամասի հաշվարկային սեյսմիկությունը սպասվող առավելագույն արագացման գործակցի ( $g$ ) արտահայտմամբ կկազմի՝

$$A_{max} = 0.4g \times 1.0 = 0.4g$$

9. Միաժամանակ նշում ենք, որ սույն եզրակացությունը հիմնականում կազմվել է ֆոնդային և տարածքի տեղագնման նյութերի հիման վրա, ուստի փաստացի գոյություն ունեցող երկրաբանա-լիթոլոգիական կտրվածքի և սույն եզրակացության մեջ տրված նկարագրության միջև հնարավոր են որոշ անհամապատասխանություններ, որոնք կճշտվեն շինարարական խրամուղիները փորելուց հետո ինժեներ-երկրաբանի կողմից դրանց զննման ակտը կազմելու ժամանակ:

Գրականության ցանկ

1. Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր ՀՀՇՆ 20.04-2020
2. Ավտոմոբիլային ճանապարհներ ՀՀՇՆ 32-01-2022
3. Շինարարական կլիմայաբանություն ՀՀՇՆ 22-01-2024
4. Асланян А.Т. Региональная геология. "Айпетрат", Ереван, 1956.
5. Инженерно-геологические и гидрогеологические условия большого Еревана. Ереван 1964г. Геологический фонд РА.
6. Геологическая карта ереванского геолого-экономического района АрмССР, масштаб 1:50000. Отчет Ереванского картосоставительного отряда. Ереван 1970г. Геологический фонд РА.

Ինժեներ-երկրաբան՝

Դ.Առաքելյան

## ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ

Միջին և ցածր ճնշման գազատարների ստորգետնյա և վերգետնյա (պողպատե խողովակ) եղանակներով տեղադրման համար նախատեսվում են հետևյալ աշխատանքները՝

- Ասֆալտի քանդում և վերականգնում
- Խրամուղու և փոսերի քանդում
- Ավազի նստաշերտի ստեղծում
- ՊԷ խողովակի հավաքակցում և տեղադրում խրամուղում
- Խրամուղու հետլիցք
- Բետոնե հիմքերի տեղադրում և հասունացում
- Հենասյուների տեղադրում
- Պողպատե խողովակի վերգետնյա տեղադրում հենասյուների վրա, պատին ամրացումով և առկա գազատարին միացման համար
- Ճնշման կարգավորիչի մոնտաժ հենասյան վրա
- Գազատարի զոդակարերի ստուգում
- Գազատարի փչամաքրում և փորձարկում
- Տարածքի տոփանում մեխանիզմով
- Գոյություն ունեցող գազատարի, հենասյուների ապամոնտաժում և տեղափոխում պահեստ

Շինարարության կազմակերպման նախագիծը մշակված է համաձայն հետևյալ գործող նորմատիվ փաստաթղթերի՝ ՀՀՇՆ 22-01-2024, ՀՀՇՆ I-3.01.01-2008, ՀՀՇՆ 42-01-2023, ՀՀՇՆ 13-02-2022 և ՀՀ քաղաքաշինության նախագահի 2025 թվականի մարտի 5-ի N 07-Ն հրամանով հաստատված «Շինարարական հրապարակում շինարարական աշխատանքների կազմակերպման և անվտանգության ապահովման ուղեցույց»:

Աշխատանքները իրականացվում են ընդունված շինարարական մեթոդներով:

## Հիմնական շինարարական մեքենաներ, մեխանիզմներ և տրանսպորտային միջոցներ

Շինանյութերի մատակարարումը շինհրապարակ իրականացվում է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհներով: Ավտոտրանսպորտի և շինտեխնիկայի մոտեցումը իրականացվում է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհներով զազատարի ուղեգծի երկայնքով: Հիմնական մեքենաների, մեխանիզմների և փոխադրման միջոցների տեսակը և քանակը որոշվում է համապատասխան շինմոնտաժային աշխատանքների ֆիզիկական ծավալներին, շինանյութերի քաշին և շինարարության կազմակերպման ընդունված մեթոդներին: Ոչ աշխատանքային ժամերին շինարարական մեքենաները և մեխանիզմները պետք է հեռացվեն շինարարական աշխատանքների տարածքից հատուկ հատկացված տարածք:

Աշխատանքները իրականացվում են համայնքային տարածքներում փոքրագաբարիտ մեխանիզմներով: Աշխատանքները պետք է կազմակերպել այնպես, որ չխափանվի ճանապարհային երթևեկությունը:

Հիմնական մեքենաների և մեխանիզմների մոտավոր ցանկ՝

N/N	Անվանում	Քանակ
1	Էքսկավատոր 0. 5մ <sup>3</sup> շերտի տարողության	2
2	Կողային ավտոինքնաթափ 20տ բեռնունակության	2
3	Ավտոինքնաթափ 20տ բեռնունակության	2
4	Ամբարձիչ 10տ բեռնունակության	1
5	Խողովակ տեղադրող մեխանիզմ	2
6	Պնևմատիկ տոփանիչ	2
7	Ձեռքի տոփան	2
8	ՊԷ խողովակների եռակցման սարք	1
9	Պողպատե խողովակների եռակցման սարք	1
10	Կոմպրեսոր	1

Այդ ցանկը ճշտվում է շինարարության ընթացքում:

Շինմոնտաժային աշխատանքներից առաջացած շինարարական աղբը ժամանակավոր կուտակվում է դրա համար հատկացրած տարածքում, որտեղից բարձվում է ինքնաթափ և հեռացվում շինհրապարակից:

Պարադիր պայման է՝ աղբակույտի կարճաժամկետ կուտակում:

Շինարարական և կենցաղային աղբը հեռացվում է  $\approx 5$ կմ հեռավորության վրա:

## **Ջրի և էներգետիկ ռեսուրսների ապահովում**

Շինարարության ապահովումը ջրով, էներգիայով իրականացվում է՝

- էլեկտրաէներգիայով՝ շարժական էլեկտրակայանից;
- սեղմված օդով՝ ПК-10 տիպի շարժական ճնշակայանից;
- վառելանյութերով՝ տեղում ձեռքբերելով;
- ջրով տնտեսական կարիքների համար՝ բերովի ջուր:

Կենցաղային կարիքները հոգալու համար ջրի անհրաժեշտ քանակությունը բերվում է շարժական անոթներով (передвижная емкость): Հրդեհի մարման համար ջուրը բերովի է (ջրի հաշվարկային ծախսը համաձայն նորմերի կազմում է 15լ/վրկ):

Խմելու ջրի պահանջարկի հաշվարկը կատարվում է հաշվի առնելով հերթափոխում ամենաշատ աշխատողների քանակը և շինարարության տևողությունը՝ հերթափոխում 3 լիտր ջուր մեկ աշխատողի համար: Կապի միջոցը շինհրապարակում որոշում է շինարարական կազմակերպությունը:

### **Շինարարության տևողություն**

Շինարարության տևողությունը հաշվարկված է համաձայն ՄՆԻՊ 1.04.03-85\*-ի, մաս II, կետ 42 (Գազաբաշխիչ ցանց), ելնելով աշխատանքների ծավալից և աշխատատարությունից (трудоемкость), բետոնի հասունացման շրջանից (28 օր), հաշվի առնելով սեյսմակայունության, բարձրալեռնայնության գործակիցները և կազմում է 3,5 ամիս:

Աշխատանքի ժամանակը կրճատելու համար նախատեսվում է աշխատանքները համատեղել (с целью сокращения сроков выполнения работ планируется совмещение работ по времени):

Նախագծում մշակված է շինարարական աշխատանքների իրականացման օրացուցային գրաֆիկ:

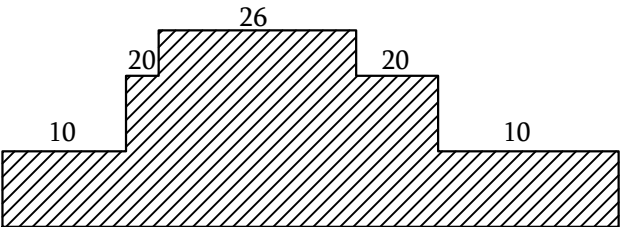


ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ ԳՐԱՏԻԿ

N/N	Աշխատանքների անվանում	Տևողություն, օր	Բրիգադի կազմը	Տևողությունը ըստ ամիսների			
				I	II	III	IV
				ըստ օրերի			
				22 աշխ. օր	22 աշխ. օր	22 աշխ. օր	9 աշ. օր
1	Նախապատրաստական աշխատանքներ	15					
2	Ասֆալտի քանդում և վերականգնում						
3	<u>Ստորգետնյա գազատարի տեղադրում պոլիէթիլենե խողովակներից L=1761մ (ներառյալ ճանապարհների հատվածներում հորատումով)</u>	30	1-ին բրիգադ՝ ասֆալտի աշխատանքների բանվոր - 10				
	խրամուղու քանդում, 0.1մ նստաշերտի ստեղծում ավագով						
	խողովակների հավաքակցում և տեղադրում խրամուղում						
	խողովակների ծածկում ավագով 0.2մ և խրամուղու ետլիցք						
4	<u>Վերգետնյա գազատարի տեղադրում պողպատե խողովակներից (L=438մ)</u>		2-րդ բրիգադ՝ էքսկավատորի մեքենավար (էքսկավատորщик)-2, հողափոր (հարվածահատ մուրճ)-4, խողովակ տեղադրող մեխանիզմ-2, ավտոամբարձիչի մեքենավար (крановщик)-1, մոնիտավոր-3, գողող - 3, такелажник-2, մեկուսիչ աշխատանքների բանվոր (изолировщик)-3, բանվոր-2				
	փոսերի քանդում	4 (+28)					
	հիմքերի իրականացում B12.5 դասի բետոնից						
	մետաղական հենասյուների տեղադրում, ներկում յուղաներկով, նախաներկումով	10					
	պողպատե գազախողովակի և ճնշման կարգավորիչի վերգետնյա տեղադրում հենասյուների վրա և պատին ամրացումով, ներկում յուղաներկով, նախաներկումով						
5	"Մուտք հող" և "Ելք հողից" հատվածներում ստորգետնյա գազատարի տեղադրում պողպատե խողովակից պատյանով (խողովակի մեկուսացումը "PAM" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսիչով, իսկ պատյանը բիտումապոլիմերային մածիկով)						
6	Գազատարի զողակարերի ստուգում, փչամաքրում և փորձարկում						
7	<u>Գոյություն ունեցող վերգետնյա գազատարի L = 1820 մ, հենասյուների ապամոնտաժում</u>	22	3-րդ բրիգադ՝ բետոնագործ-2, ամրանագործ-1, ատաղնագործ-1				
	խողովակաշարի կտրում խոշոր հատվածների զոդումով, իջեցում ժամանակավոր հենարանների վրա; կտրում 10-12մ երկարությունով մասերի զոդումով, տեղափոխում, պահեստավորում						
8	Տարածքի տոփանում						

ԲԱՆՎՈՐԱԿԱՆ ՈՒԺԻ ՇԱՐԺՄԱՆ ԳՐԱՏԻԿ

- — — — — - աշխատանքների իրականացում  
ընդմիջումներով
- - աշխատանքների իրականացում  
առանց ընդմիջումների
- - բետոնի հաստնագման շրջան  
(28 օր)



### Ժամանակավոր շենքեր և շինություններ

Աշխատանքները իրականացնելու համար տարածքում պետք է հատկացվի հարթակ ժամանակավոր շենքեր և շինություններ տեղակայելու համար: Քանի որ աշխատանքները կատարվելու են համայնքի տարածքում, այդ հարցերի լուծումը տալիս է շինարարական կազմակերպությունը՝ համաձայնեցնելով տեղական կառավարման մարմինների հետ:

Բանվորների սպասարկման հարցերը պետք է կարգավորի շինարարական կազմակերպությունը, որը պետք է նախատեսի ժամանակավոր շենքեր և շինություններ (աշխղեկի գրասենյակ, վագոն – հանդերձարան, զուգարան և այլն):

### Աշխատուժի պահանջարկ

Աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել 1 հերթափոխով (8 ժամ) մասնագիտացված բրիգադներով: Աշխատուժի անհրաժեշտ քանակը շինարարության համար որոշվում է համապատասխան աշխատանքների ծավալների և շինարարության տևողությանը: Աշխատուժի պահանջարկը (բանվորների, բրիգադների և հերթափոխի քանակը), որը մշակված է շինարարության կազմակերպման նախագծում ճշտվում է շինմոնտաժային աշխատանքները սկսելուց առաջ:

Ընդհանուր աշխատողների թիվը՝  $R = R_p + R_{իտա} + R_{ծ} + R_{կսպ}$ , որտեղ

$R_p$ -ն՝ բանվորների քանակն է,

$R_{իտա}$ -ն՝ ինժեներատեխնիկական անձնակազմի թիվը,

$R_{ծ}$ -ն՝ ծառայողների թիվը,

$R_{կսպ}$  -ն՝ կրտսեր սպասարկող անձնակազմի թիվը:

$R_p = R_h + R_o$ , որտեղ

$R_h$  – հիմնական արտադրության վրա աշխատող բանվորների թիվն է,

$R_o$  – օժանդակ աշխատանքների վրա զբաղված աշխատողների թիվը:

$R_o$ -ն  $= 0.2 R_p$ ,  $R_p = 1.2 \times R_{max}$ ,  $R_{max} = 26$

$R_p = 1.2 \times R_{max} = 1.2 \times 26 = 31$  մարդ

Համաձայն նորմատիվ փաստաթղթերի աշխատողների թիվը ըստ կատեգորիաների՝

Անվանում	Աշխատողների քանակը, մարդ
Աշխատողներ, այդ թվում:	38
- բանվորներ (83.4%)	31
- ինժեներա-տեխնիկական կազմ (9%)	4
- ծառայողական կազմ (5.9%)	2
- սպասարկող և պահակային կազմ (1.7%)	1

### Նախապատրաստական աշխատանքներ

Հիմնական աշխատանքները սկսելուց առաջ անհրաժեշտ է կատարել նախապատրաստական աշխատանքների կոմպլեքս՝

- նախազգուշացնող նշանների և ազդանշանային լապտերի շարանի տեղադրում;
- շինհրապարակի տարածքի ցանկապատում և վտանգավոր գոտիների սահմանների նշում;
- շինհրապարակի լուսավորության ապահովում;
- մուտքի մոտ տեղադրվում են նախազգուշացնող վահանակներ՝ օտար անձանց կողմից շինարարության տարածք մուտքը կատեգորիկ արգելելու մասին, և համապատասխան վերահսկողության կազմակերպում՝ դա կանխելու համար;
- նախապատրաստվում են սանիտարա-կենցաղային սենքեր (ժամանակավոր) բանվորների համար;
- շինանյութերի պահեստավորման համար հարթակների նախապատրաստում;
- շինարարական մեքենաները և մեխանիզմները տեղակայվում և փորձարկվում են ըստ ցանկի;
- օբյեկտի մատակարարում շինարարական տեխնիկայով, սարքավորումներով և շինանյութով;
- բեռնաթափման աշխատանքների կազմակերպում;
- անվտանգ կատարման համար նախատեսված գույքի, սարքերի և միջոցների նախապատրաստում և տեղադրում բրիգադի աշխատանքների գոտում;
- աշխատողների ծանոթացում տեխնոլոգիային;
- շրջակա միջավայրի պահպանության և աշխատանքի անվտանգության միջոցառումների իրականացում:

## **Հիմնական աշխատանքներ**

Նախապատրաստական աշխատանքները ավարտելուց հետո սկսվում են հիմնական աշխատանքները:

### ***Հողային աշխատանքներ***

Խրամուղու և փոսերի քանդումը IV, V և VII կարգի բնահողերում իրականացվում է էքսկավատորով (V, VII կարգի բնահողերը նախապես փխրեցվում են հիդրոմուրճով) և ձեռքով (V կարգի բնահողը հարվածահատ մուրճով):

Խրամուղու հատակին գազատարի տակ ստեղծվում է ավազի նախապատրաստական շերտ  $\delta=0.1$ մ և իրականացվում է խողովակի շուրջ պաշտպանիչ շերտ ավազից  $\delta=0.2$ մ: Ավազի նստաշերտը խողովակի շուրջ տոփանվում է ձեռքի տոփաններով, ստանալով նախագծային խտություն:

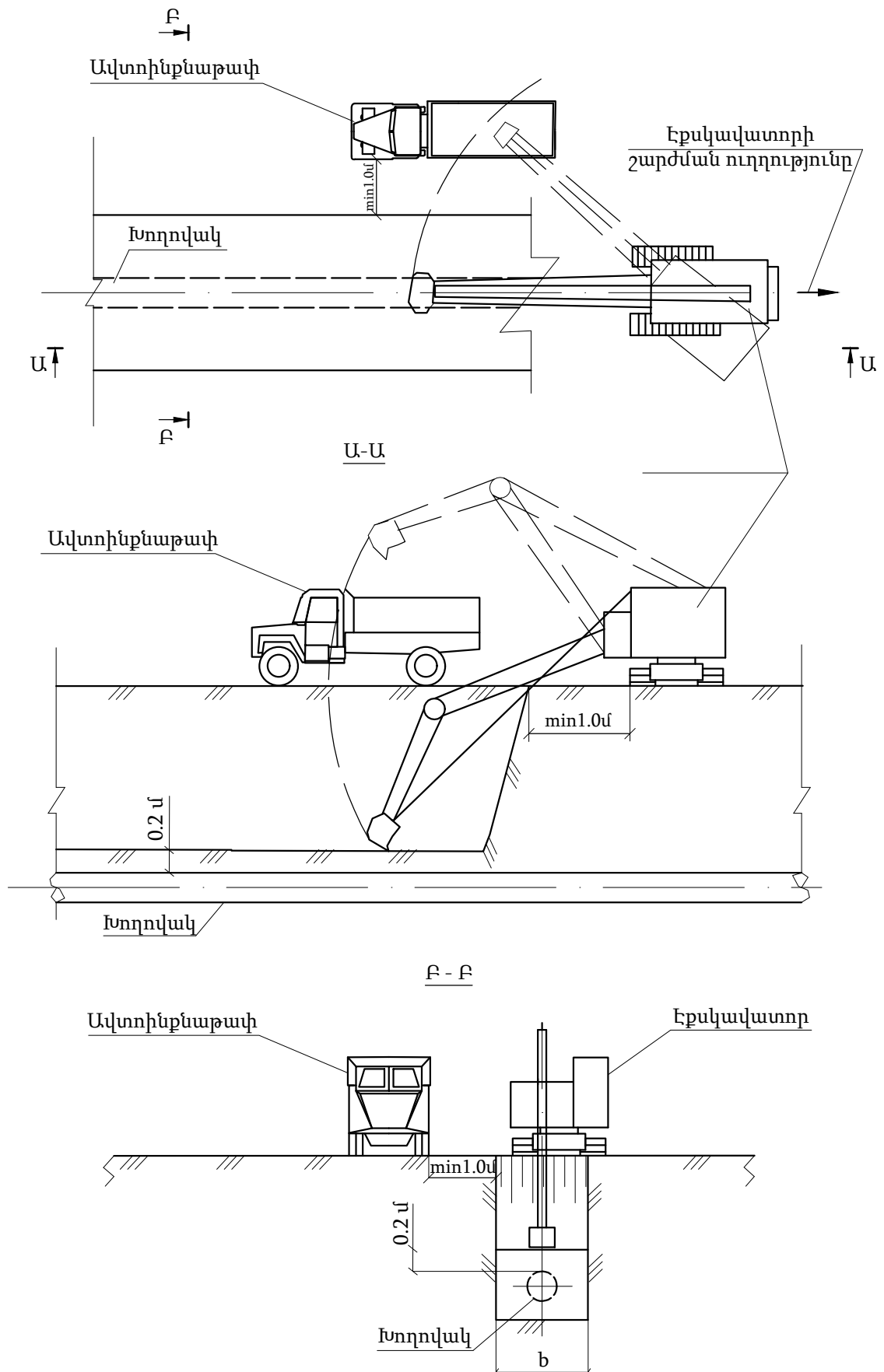
Քանի որ ասֆալտապատ ճանապարհի հատվածում հետլիցքը նույնպես նախատեսվում է ավազով, մշակված ամբողջ բնահողը (ավելորդ) քանդելուց հետո անմջապես բարձվում է ավտոինքնաթափ և տեղափոխվում 5կմ հեռավորության վրա: Ժայռային բնահողը (անկախ ճանապարհի տիպի) նույնպես քանդելուց հետո անմջապես բարձվում է ավտոինքնաթափ և տեղափոխվում 5կմ հեռավորության վրա:

Ասֆալտապատ հատվածներում իրականացվում է ասֆալտի քանդում և վերականգնում:

ՇԿՆ – ում մշակված է հողային աշխատանքների տեխնոլոգիական սխեմա (անմիջապես բարձում ավտոինքնաթափ և տեղափոխում):

ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՍԽԵՄԱ  
(անմիջապես բարձում ավտոինքնաթափ և տեղափոխում)

ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ



### ***Բետոնային աշխատանքներ***

Բետոնային աշխատանքները պետք է կատարվեն համապատասխան ՀՀՇՆ 52-01-ի պահանջներին:

Նախագծով նախատեսվում է հիմքերի (հենասյուների տակ) իրականացում B12.5 դասի միաձույլ բետոնից:

Բետոնի հասունացման շրջանը կազմում է 28 օր:

Բետոնային աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել տարվա չոր եղանակային պայմաններում:

### ***Գազատարի կառուցում պոլիէթիլենե խողովակներից***

Պոլիէթիլենե գազատարը անհրաժեշտ է տեղադրել օձագալար (змейкой): Ստորգետնյա եղանակով գազատարը տեղադրվում խրամուղում նախապատրաստված հիմքի վրա: Հետլիցքը պետք է իրականացնել ամռանը՝ օրվա հով ժամանակահատվածում, իսկ ձմռանը՝ օրվա տաք ժամանակահատվածում:

### ***Պոլիէթիլենե խողովակների չկազմատվող միացություն***

Պոլիէթիլենե խողովակների չկազմատվող միացությունը իրականացվում է 2 մեթոդներով՝ կցվածքային եռակցում (сварка встык нагретым инструментом) և կցորդչային եռակցում (сварка при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями):

### ***Կցվանքային եռակցում***

Կցվանքային եռակցման հիմքն է՝ տաքացնող գործիքի միջոցով խողովակների ծայրերի միաժամանակ մակահալումը:

Այս մեթոդով իրականացվում է այն խողովակների միացությունը, որոնց պատի հաստությունը 5մմ մեծ է և օդի ջերմաստիճանը  $-15^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$ :

Տեխնոլոգիական պրոցեսը անցնում է հետևյալ հերթականությունով՝  
– խողովակների ծայրերը ամրացվում են;

- խողովակների ծայրերը անցնում են մեխանիկական մշակում;
- ստուգվում է խողովակների ծայրերի համնկման ճշգրտությունը և համառանցքությունը (соосность);
- եռակցվող մակերևույթի մակահալումը և տաքացումը տաքացնող գործիքով;
- տաքացնող գործիքի հեռացումը եռակցման գոտուց;
- կցվանքի հասունացում (осадка стыка), որի արդյունքն է եռակցված միացությունը (сварное соединение);
- եռակցվող միացության ապամոնտաժ կենտրոնավորիչ (центратор) սեղմակներից:

#### *Կցորդչային եռակցում*

Եռակցումը ներդիր տաքացիչ (ЗН) դետալներով կարելի է օգտագործել ցանկացած տրամագծի և երկարության խողովակների միացության համար: Այս մեթոդի իմաստն է՝ ներդիր տաքացիչ տաքացնում է խողովակի և դետալի հպման մակերևույթը: Արդյունքում հալում և խառնվում են հպման մակերևույթի նյութերը, որոնք հովացումից հետո իրենցից ներկայացնում են միաձույլ զանգված:

Տեխնոլոգիական պրոցեսը անցնում է հետևյալ հերթականությունով՝

- խողովակների ծայրերի նախապատրաստում;
- կցվանքի հավաքում (եռակցվող խողովակների ծայրերի տեղադրում և ամրացում կենտրոնավորիչ (центратор) սեղմակներով, միաժամանակ տեղադրելով ներդիր տաքացիչ (ЗН) դետալը);
- ներդիր տաքացիչ (ЗН) դետալի միացում եռակցման ապարատին;
- եռակցման պրոցեսի գործարկում (տաքացում);
- միացության հովացում;
- կենտրոնավորիչ (центратор) սեղմակների հեռացում:

#### *Չկազմատվող միացություն “պոլիէթիլեն - պողպատ”*

Չկազմատվող միացությունը “պոլիէթիլեն - պողպատ” իրականացվում է մեխանիկական մեթոդով, լրացուցիչ ամրացնելով և պաշտպանելով մետաղական և պոլիէթիլենե կարճախողովակների միացման տեղը:

Առաջարկվում է “պոլիէթիլեն - պողպատ” անցումի եռակցումը իրականացնել պողպատե խողովակի հատվածի սկզբում ( $L=1մ$ ) արհեստանոցում, որտեղ հնարավոր է ապահովել անհրաժեշտ ջերմաստիճանը պողպատե և պոլիէթիլենե

կարճախոդովակի միացության գոտու համար, բացառելով հալույթի կաթիլների ընկնումը անցումի պոլիէթիլենե հատվածի վրա:

Նախագծով նախատեսվում է գործարանային արտադրության “պոլիէթիլեն - պողպատ” անցում, որի միացումը խողովակին իրականացվում է կցորդիչով:

Ի տարբերություն պողպատե խողովակների եռակցման աշխատանքներից, պոլիէթիլենե խողովակների եռակցումը իրականացվում է միաժամանակ եռակցման ենթակա մակերևույթի ամբողջ մակերեսով:

Պոլիէթիլենե խողովակները տեղափոխելու և երկարաժամկետ պահելու ընթացքում ձևափոխվում են: Այդ պատճառով եռակցման աշխատանքները սկսելուց առաջ խողովակների ծայրերը պետք է մշակվեն հատուկ գործիքներով:

ՊԷ խողովակաշարը տեղադրվում է մեխանիզմով և ձեռքով՝ օգտագործելով գոտիներ, ճոպաններ, սրբիչներ:

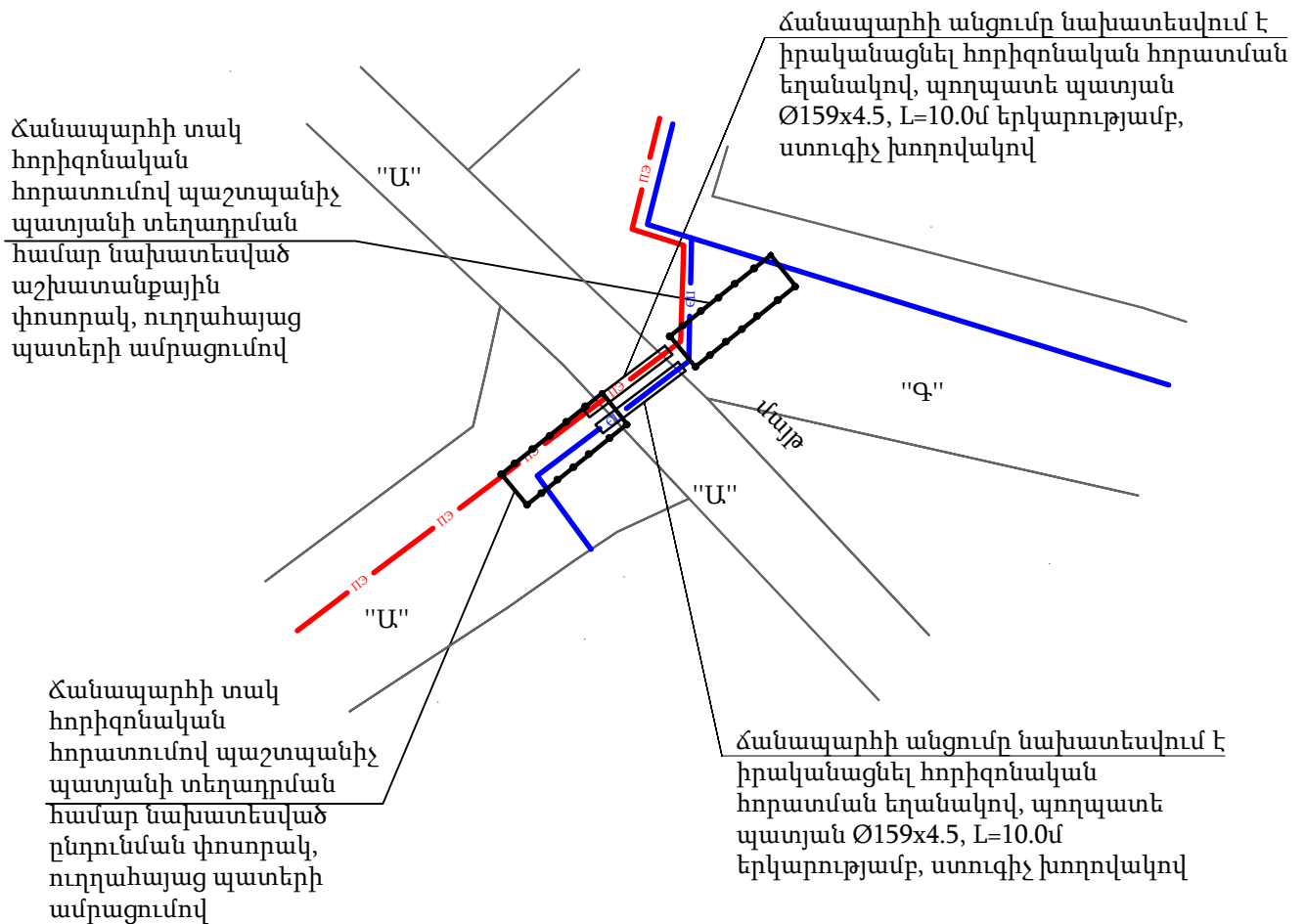
Ճանապարհի հետ հատման հատվածում նախատեսված է ստորգետնյա ՊԷ գազատարը անցկացնել պողպատյա պատյանի միջով:

Ասֆալտապատ ճանապարհի հետ հատման հատվածում (3 հատված) պողպատե պատյանը նախատեսվում է տեղադրել փակ եղանակով (հորիզոնական հորատում):

Նախագծում ներկայացված է ճանապարհի հետ նախագծվող գազատարի հատման հատակագիծ; խողովակաշարի տեղադրման սխեմա պաշտպանիչ պատյանի մեջ; գազատարի կառուցման տեխնոլոգիական սխեմա պոլիէթիլենե (ՊԷ) խողովակներից:



## ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԵՏ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԳԱԶԱՏԱՐԻ ՀԱՏՄԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ



### ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ՝

- |  |   |   |
|--|---|---|
|  | — | Նախագծվող միջին ճնշման ստորգետնյա պոլիէթիլենե գազատար |
|  | — | Նախագծվող ցածր ճնշման ստորգետնյա պոլիէթիլենե գազատար  |

### ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ՝

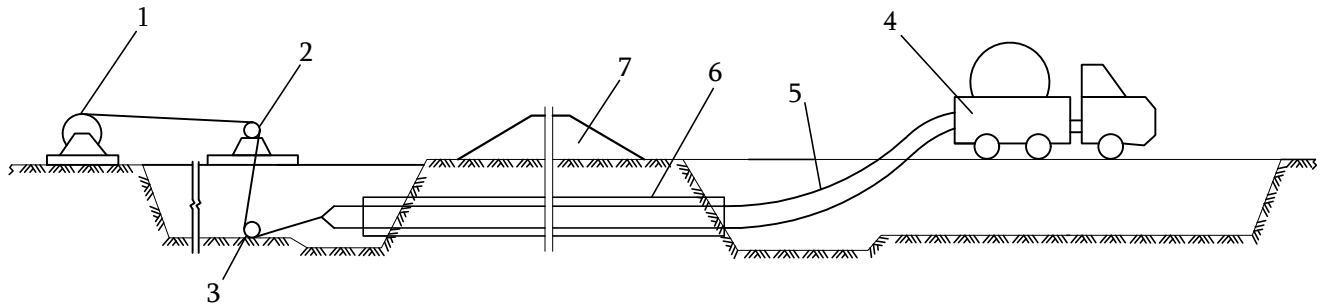
Նախագծվող գազատարի կառուցումը ճանապարհի հետ հատման հատվածում իրականացվում է փակ եղանակով հետևյալ հերթականությունով՝

- ընդունման փոսորակի կառուցում (աշխատանքային փոսորակ չի նախատեսվում, քանի որ ճանապարհի այդ կողմում գոյություն ունի հարթակ մեխանիզմը աշխատացնելու համար);
- պաշտպանիչ պատյանի տեղադրում հորիզոնական հորատումով;
- ՊԷ գազատարի անցկացում պատյանով;
- հակադարձ լիցք:

Ուշադրություն! Կոմունիկացիայի անվտանգ գոտում բոլոր աշխատանքները պետք է կատարվեն գրավոր թույլտվությամբ՝ տվյալ կոմունիկացիան շահագործող կազմակերպությունների ներկայացուցիչների ներկայությամբ:

Միևնույն կատարված է առանց մասշտաբի:

ՊՈԼԻԷԹԻԼԵՆԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿԱՇԱՐԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՍԽԵՄԱ ՊԱՇՏՊԱՆԻՉ  
ՊԱՏՅԱՆԻ ՄԵՋ



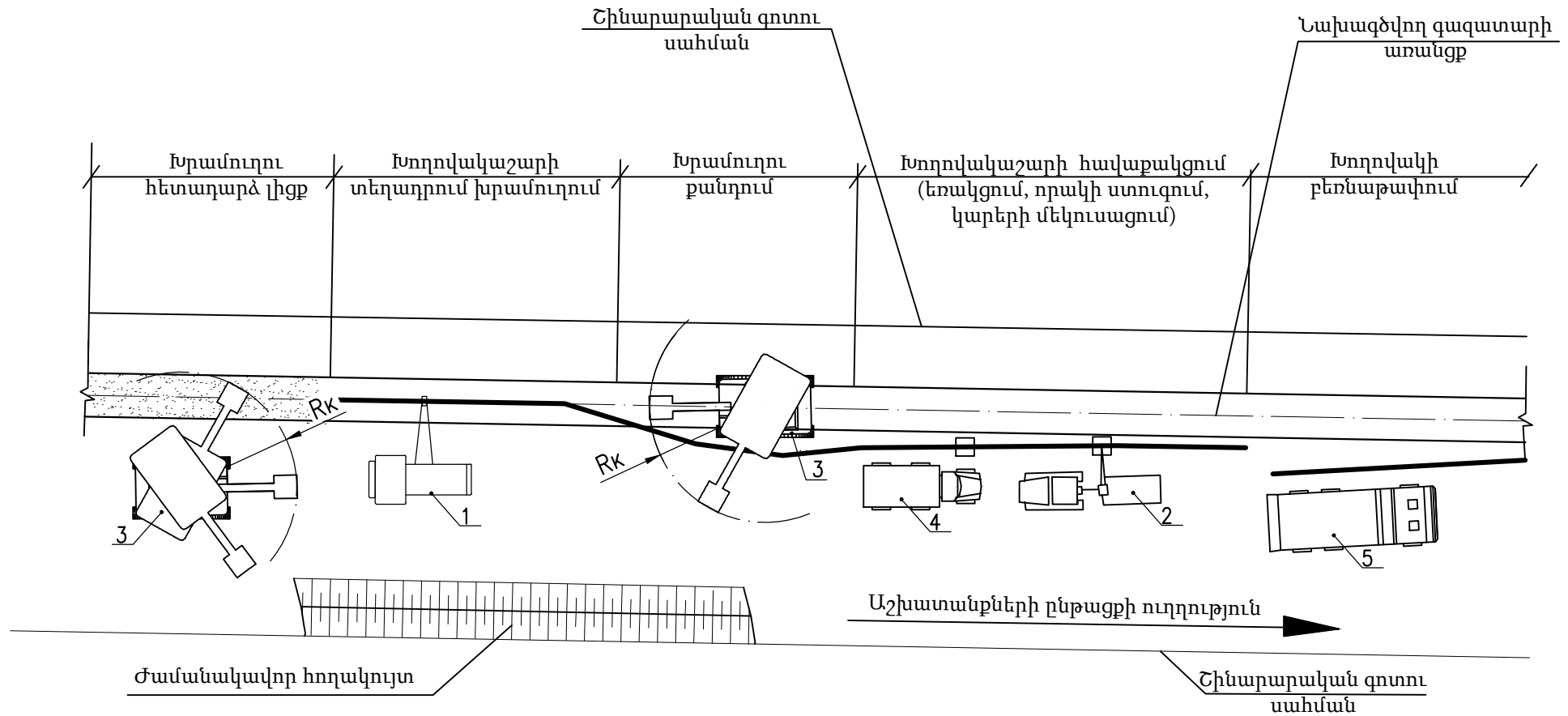
ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ՝

- 1 - կարապիկ (лебедка)
- 2 և 3 - հենարանային հորվակ ճոպանի համար
- 4 - պոլիէթիլենային խողովակների թմբուկով մեքենա
- 5 - պոլիէթիլենային խողովակ
- 6 - պաշտպանիչ պատյան
- 7 - ճանապարհ

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ՝

1. Պաշտպանիչ պատյանի հատվածում խողովակաշարի վրա տեղադրվում են օղակաձև ուղղորդիչ հենարաններ (հորվակավոր):
2. Խողովակաշարի տեղադրումը պաշտպանիչ պատյանի մեջ իրականացվում է խողովակաշարի ներքաշումով պոլիէթիլենային խողովակների թմբուկով մեքենայի և կարապիկի օգնությամբ:
3. Խողովակաշարի տեղադրումից հետո իրականացվում է պատյանի ծայրերի հերմետիկացում բիտումով, փրփրանյութով:
4. Գազատարի տեղադրումը (նախագծային նիշերի վրա) ստուգելուց և հաստատելուց հետո, իրականացվում է հակադարձ լիցք:
5. Սարքավորումների և խողովակների խրամուղի իջեցնելու ժամանակ մարդկանց ներկայությունը բեռի տակ չի թույլատրվում:
6. Խողովակաշարի ներքաշումը պաշտպանիչ պատյանի մեջ առաջարկվում է կատարել օրվա ցուրտ ժամանակ (առավոտ):
7. Գծագիրը կատարված է առանց մասշտաբի:

## ԳԱԶԱՏԱՐԻ ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՍԽԵՄԱ ՊԷ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻՑ



### ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ և ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԻ ՑԱՆԿ՝

1. Խողովակ տեղադրող մեխանիզմ - 1
2. ՊԷ խողովակների եռակցման սարք - 1
3. Էքսկավատոր - 1
4. Ռենտգենամագնիսագրաֆիկ լաբորատորիա - 1
5. Ավտոմեքենա կողային - 1

## ***Գազատարի կառուցում պողպատե խողովակներից***

### ***Եռակցման աշխատանքներ***

Եռակցման աշխատանքները պետք է կատարվեն համապատասխան գործող նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջներին:

Եռակցման աշխատանքների իրականացումը իր մեջ ներառում է հետևյալ պարտադիր միջոցառումների ցուցակ՝

- եռակցման աշխատանքների նախապատրաստման և իրականացման պատասխանատու անձանց նշանակում Կապալառուի կողմից;
- կրակային (огневые) աշխատանքների անցկացման կարգադիր-ույլատրության ձևակերպում;
- եռակցման նյութերի, սարքավորումների և գործիքների նախապատրաստում;
- եռակցման աշխատանքների անցկացման վայրի օդի զննում;
- զոդման ենթակա մասերի մակերևույթի նախապատրաստում;
- անմիջականորեն եռակցման աշխատանքներ;
- եռակցման որակի հսկողություն:

Եռակցման աշխատանքները իրականացվում են ատեստավորում անցած մասնագետների ղեկավարության ներքո, համապատասխան «Էլեկտրագողոդների ատեստավորման կանոնակարգ» փաստաթղթի: Եռակցողները պետք է անցնեն ատեստավորում և ունենան վկայական:

Օգտագործվող եռակցման նյութերի տեսակները պետք է համապատասխան են հետևյալ նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջներին՝ ԳՕՍՏ 9466-75\* (Էլեկտրոդ); ԳՕՍՏ 9087-81 (օքսիդալուծիչ); ԳՕՍՏ 2246-70 (մետաղալար); ԳՕՍՏ 10157-79\* (Ա տեսակի արգոն); ԳՕՍՏ 8050-85\* (եռակցման ածխածնի երկօքսիդ, ածխաթթվային գազ):

Գազային կտրումը կատարելու համար օգտագործում են՝ տեխնիկական թթվածին (ԳՕՍՏ 5583-78), ագետիլեն բալոնների մեջ (ԳՕՍՏ 5457-75), պրոպան - բութան խառնուրդ (ԳՕՍՏ 5457-75):

Ատեստավորում չանցած սարքավորումների օգտագործումը եռակցման և մոնտաժման աշխատանքների ժամանակ արգելվում է:

Խողովակների կցվանքի եռակցումը իրականացվում է էլեկտրաաղեղային (электродуговая) եռակցումով:

Անձրևի, ձյան, մառախուղի և քամու (քամու արագությունը  $>10$ մ/վրկ) ժամանակ եռակցման աշխատանքները թույլ է տրվում իրականացնել, եթե ապահովված է եռակցման տեղի պաշտպանությունը խոնավությունից և քամուց:

Առկա գազատարի կտրում և միացումը թույլատրվում է կատարել խողովակաշարը գազից ազատելուց և Պատվիրատուից թույլտվություն ստանալուց հետո: Պետք է հաշվի առնել, որ բնակավայրերի գազամատակարարման ժամանակավոր դադարեցումը թույլատրվում է 36 ժամից ոչ ավել:

#### *Մոնտաժման աշխատանքներ*

Խողովակաշարի մոնտաժման աշխատանքների փաթեթը իր մեջ ներառում է հետևյալ աշխատանքները՝

- նախապատրաստական;
- մոնտաժման;
- հավաքակցման և եռակցման (сборочно-сварочные);
- փորձարկում;
- շահագործման հանձնում (пусковые):

Օգտագործվող խողովակները պետք է համապատասխանեն մատակարարման պահանջներին հետևյալ պարամետրերով՝

- խողովակների արտադրության մեթոդ;
- պողպատի քիմիական բաղադրություն;
- պողպատի ֆիզիկական և մեխանիկական հատկություններ;
- հսկիչ երկրաչափական չափսեր:

Խողովակները, նյութերը և այլն տեղափոխվում են մոնտաժման գոտի ավտոմոբիլային տրանսպորտով:

Ստորգետնյա եղանակով գազատարը տեղադրվում է խրամուղում նախապատրաստված հիմքի վրա; պետք է բացառվի մեկուսիչ ծածկույթի վնասումը:

Վերգետնյա եղանակով գազատարը տեղադրվում է հենասյուների վրա, պատին ամրացումով և առկա գազատարին միացման համար:

Ճանապարհի հետ հատման հատվածներում վերգետնյա գազատարը տեղադրվում է 5մ բարձրության վրա:

"Մուտք հող" և "Ելք հողից" հատվածում ստորգետնյա գազատարը տեղադրվում է պողպատե խողովակից պատյանով:

Մոնիտաժման աշխատանքները իրականացվում են մեխանիզմով և ձեռքով՝ օգտագործելով աստիճաններ, գոտիներ, ճոպաններ, սրբիչներ:

### *Մեկուսիչ աշխատանքներ*

Մեկուսիչ աշխատանքները պետք է կատարվեն համապատասխան «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ-ի շինարարության և կապիտալ նորոգման օբյեկտների համար Պատվիրատուի կողմից մշակված տեխնոլոգիական քարտի:

Նախագծով նախատեսվում է ստորգետնյա հատվածների պողպատե խողովակների համար օգտագործել “PAM” տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսիչ, իսկ պատյանի համար՝ բիտումապոլիմերային մածիկ:

Գազատարի վերգետնյա հատվածը (պողպատե խողովակ) նախատեսվում է ներկել յուղաներկով 2 անգամ, նախապես պատելով գրունտով:

### *Զոդակարերի ստուգում*

Նախագծով նախատեսվում է զոդակարերի ստուգում ճառագայթագրային (ուլտրաձայնային) մեթոդով: Այդ աշխատանքները իրականացնում են անձինք, որոնց տարիքը 18 տարեկանից բարձր է: Ստուգման համար ընտրվում են այն զոդակարերը, որոնք ունեն վատագույն տեսք: Զոդակարերի ստուգումը նախատեսված է, որպեսզի հայտնաբերվեն զոդակարերի ներքին թերությունները (թերառք, ծակոտիներ, ներխառնուկներ, ճաքեր):

### *Խողովակաշարի փչամաքրում և փորձարկում*

Շահագործման հանձնելուց առաջ գազատարը ենթարկվում է խոռոչի մաքրման, ամրության փորձարկման և հերմետիկության ստուգման: Նախագծում ընդունված է փորձարկման պնևմատիկ մեթոդը:

Փչամաքրման և փորձարկման աշխատանքները պետք է սկսել, երբ խողովակաշարի հատվածները ամբողջովին պատրաստ են և կատարված է նախագծային նիշում տեղադրված խողովակաշարի հետլիցքը:

Փչամաքրումը համարվում է ավարտված, եթե կարճախողովակից (продувочный патрубок) դուրս է գալիս չաղտոտված օդի շիթ (струя):

Գազատարը համարվում է փորձարկումը անցած և փորձարկման տվյալները համարվում են դրական, եթե փորձարկման ժամանակաշրջանում ճնշումը մնում է անփոփոխ, իսկ մեծ ճնշման ժամանակ գազի հոսակորուստ չի հայտնաբերվում:

Գազատարի փորձարկման ժամանակ հայտնաբերված թերությունները վերացվում են միայն ճնշումը նվազեցնելուց (ստանալով մթնոլորտային ճնշում) հետո:

Գազատարի խոռոչի մաքրման աշխատանքները իրականացվում են յուրաքանչյուր չորացված հատվածի փչամաքրումով սեղմված օդով:

Սեղմված օդով փչամաքրման համար պետք է օգտագործվի ցածր ճնշման կոմպրեսորային կայանքներ AMC-4:

Աշխատանքների ավարտից հետո հանձնաժողովը կազմում է ակտ: Փորձարկումը համարվում է ավարտված ակտի հաստատման պահից:

### ***Ապամոնտաժման աշխատանքներ***

Գոյություն ունեցող վերգետնյա գազատարի ապամոնտաժման աշխատանքները իրականացվում է հետևյալ հերթականությամբ՝

- խողովակաշարի կտրում խոշոր հատվածների եռակցումով, իջեցում ժամանակավոր հենարանների վրա;
- եռակցման սարքով իրականացվում է խողովակի կտրում կարերի տեղում: Կտրած խողովակների երկարությունը կազմում է 10-12մ:
- ապամոնտաժված խողովակները բարձում են ավտոամբարձիչով (խողովակատեղադրիչով) ավտոինքնաթափ (трусобоз) տեղափոխում Պատվիրատուի մշտական բազա 10կմ հեռավորության վրա և պահեստավորվում:

Ապամոնտաժման աշխատանքները կատարելու համար կռունկավարը և մոնտաժողը պետք է համոզված լինեն, որ՝

- ապամոնտաժվող էլեմենտի (խողովակի) քաշը չի գերազանցում ավտոամբարձիչի բեռնունակությունը (грузоподъемность);
- կտրած խողովակը ամրացվում է (строповка) բոլոր տեղերում, որոնք նախատեսված են այդ գործողության համար և բարձրացվում են այնպես, որ բացառվի ամրացվող ճյուղերի (ветви строп) շեղ ձգումը;
- կտրած խողովակը բարձրացնելուց առաջ պետք է համոզվել, որ նա ամբողջությամբ առանձնացած է հիմնական խողովակաշարից;
- խողովակի բարձրացումը պետք է սկսել ղեկավարի հրամանը ստանալուց հետո;
- խողովակը նախապես պետք է բարձրացնել 100-200մմ բարձրության վրա, ընդհատել բարձրացումը, համոզվել ճիշտ ամրացման (строповка) մեջ, ապա շարունակել բարձրացումը:

Ապամոնտաժված խողովակի բարձրացումը պետք է կատարվի հանգիստ, սահուն և առանց տատանումների:

Ապամոնտաժված և մեկուսիչ շերտը հեռացված գազատարը ենթարկվում է հետազոտման:

### **Հատում գործող ստորգետնյա կոմունիկացիաների հետ**

Գործող կոմունիկացիաների գոտում (գազատար, ջրատար) աշխատանքները պետք է իրականացվեն աշխատանքների կատարման համար պատասխանատու անձի ղեկավարությամբ՝ գրավոր թույլտվությամբ և այդ կոմունիկացիաների շահագործող կազմակերպությունների ներկայացուցիչների ներկայությամբ: Ստորգետնյա կոմունիկացիաների հետ հատումների հատվածում հողի մշակումը պետք է իրականացվի մեխանիզացված մեթոդով՝ հաշվի առնելով ՄՆիՊ 3.02.01-87-ի պահանջները՝ կողային պատից ոչ ավելի, քան 2.0 մ հեռավորության վրա և առնվազն 1.0 մ բարձրության վրա: Մնացած հողը պետք է մշակվի ձեռքով, բացառելով այդ կոմունիկացիաների վնասման հնարավորությունը:

Աշխատանքը սկսելուց առաջ անհրաժեշտ է ճշտել ստորգետնյա կոմունիկացիաների գտնվելու վայրը և իրական խորությունը: Աշխատանքը կատարել շահագործող կազմակերպության ներկայացուցիչների ներկայությամբ: Բացված կոմունիկացիաների անվտանգության համար պատասխանատվությունը կրում է Կապալառուն:

Պահպանվող գոտիներում աշխատանքներ իրականացնելիս արգելվում է գրունտի ժամանակավոր կույտը ստեղծել գոյություն ունեցող կոմունիկացիաների վրա:

Եթե շինմոնտաժային աշխատանքների ընթացքում հայտնաբերվում են հկոմունիկացիաներ, որոնք նշված չեն նախագծային փաստաթղթերում, ապա անհրաժեշտ է տեղեկացնել շահագրգիռ կազմակերպություններին և սպասել նրանց ներկայացուցիչներին: Միևնույն ժամանակ պետք է միջոցներ ձեռնարկել հայտնաբերված կոմունիկացիաները վնասվելուց պաշտպանելու համար:



## **Հատում գործող վերգետնյա կոմունիկացիաների հետ**

Շինմոնտաժային աշխատանքները պետք է իրականացնել համաձայն 21.04.2023 թ. N 583-Ն «Էլեկտրատեղակայանքների շահագործման անվտանգության կանոնները հաստատելու մասին» և 13.04.2023 թ. N 523-ն «Էլեկտրահաղորդման գծերի անվտանգության գոտիների կանոնները հաստատելու մասին» որոշումների, հաստատված ՀՀ կառավարության կողմից:

Գոյություն ունեցող հաղորդակցությունների անվտանգության գոտում աշխատանքներ կատարելիս պետք է հատուկ ուշադրություն դարձնել դրանց անվտանգ շահագործման ապահովմանը, հատկապես շինհրապարակում հողային աշխատանքներ կատարելիս և երթևեկության ընթացքում:

Բոլոր աշխատակիցները պետք է ծանոթանան անվտանգության կանոններին և ունենան քննություններ հանձնելու վկայականներ: Բացի այդ, նրանք պետք է անցնեն անվտանգության դասընթացներ աշխատավայրում՝ հաշվի առնելով այս օբյեկտի առանձնահատկությունները:

Գործող կոմունիկացիաների գոտում աշխատանքները պետք է իրականացվեն աշխատանքների կատարման համար պատասխանատու անձի ղեկավարությամբ՝ գրավոր թույլտվությամբ և այդ կոմունիկացիաների շահագործող կազմակերպությունների ներկայացուցիչների ներկայությամբ:

Օդային բարձրավոլտ գծերի (ԲԳ) տակով վարելիս ամբարձիչ մեքենաների և մեխանիզմների բարձրացնող և քաշվող մասերը պետք է լինեն աշխատանքային դիրքում:

Շարժման արագությունը որոշվում է տեղական պայմաններով, սակայն չպետք է գերազանցի 10 կմ/ժ-ը: ԲԳ-ի տակով մեքենաները, ամբարձիչ մեքենաները և մեխանիզմները պետք է անցնեն լարերի նվազագույն անկման վայրերում (հենակետերի մոտ):

Արգելվում է կռունկի տեղակայումը այն հարթակի վրա, որի թեքությունը գերազանցում է կռունկի անձնագրով նշված թեքության չափից:

Արգելվում է նաև կռունկի տեղակայումը լարման տակ գտնվող էլեկտրահաղորդման գծերի տակ:

ԲԳ-ի անվտանգության գոտում շինարարական մեքենաներ տեղադրելիս և բարձրացնող թափք ունեցող տրանսպորտային միջոցներ օգտագործելիս անհրաժեշտ է հանել լարումը օդային էլեկտրահաղորդման գծից:

Եթե հիմնավորված է, որ օդային էլեկտրահաղորդման գծից լարման հանումը անհնար է, թույլատրվում է էլեկտրահաղորդման գծի անվտանգության գոտում շինարարական մեքենաների շահագործումը հետևյալ պահանջների պահպանման պայմանով.

ա) Ավտոմեքենաների, բեռնամեքենաների և մեխանիզմների շարժման, տեղակայման և աշխատանքի ժամանակ դրանց ամբարձիչ և դուրս եկող մասերից, առասաններից, բեռնաբռնիչ հարմարանքներից, բեռներից մինչև լարման տակ գտնվող հոսանատար մասերը եղած հեռավորությունը պետք է լինի աղյուսակում նշվածից ոչ պակաս (N 583-Ն որոշում, 22-րդ գլխի 551-րդ կետի պահանջ):

Լարման տակ գտնվող հոսանքատար մասերից թույլատրվող հեռավորություններ  
Աղյուսակ

Լարումը, կՎ	Հեռավորությունը մարդկանցից և նրանց կողմից օգտագործվող գործիքներից ու հարմարանքներից, ժամանակավոր ցանկապատերից (մ)	Հեռավորությունն աշխատանքային կամ տեղափոխման վիճակում գտնվող մեխանիզմներից, բեռնամեքենաներից, առասաններից, բեռնակալիչ հարմարանքներից և բեռներից (մ)
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ՕԳ մինչև 1 կՎ	0,6	1,0
Մնացած էլեկտրատեղակայանքները	չի նորմավորվում (առանց հպման)	1,0
1-35	0,6	1,0
110	1,0	1.5
220	2.0	2.5
330	2.5	3.5
400	3.5	4.5
500	4.0	5,0

բ) Առանց լարումը հանելու՝ ԲԲՄ-ում և ՕԳ-ի անվտանգության գոտում բոլոր աշխատանքների կատարման դեպքում բեռնամեքենա մեքենաներն ու մեխանիզմները պետք է հողակցվեն (N 583-Ն որոշում, 22-րդ գլխի 554-րդ կետի պահանջ):

## **Աշխատանքի անվտանգություն**

Աշխատանքները իրականացնելու ժամանակ անհրաժեշտ է կատարել համաձայն ՀՀՇՆ 13-02-2022-ի և ՀՀ քաղաքաշինության նախագահի 2025 թվականի մարտի 5-ի N 07-Ն հրամանով հաստատված «Շինարարական հրապարակում շինարարական աշխատանքների կազմակերպման և անվտանգության ապահովման ուղեցույց»-ի:

Շինարարության ողջ տարածքով կահավորումն (արգելափակող գոտի) անհրաժեշտ է կատարել մետաղական ճաղավանդակներով (տես՝ Շինարարության կազմակերպման գլխավոր հատակագիծ):

Անվտանգության պայմանական նշանները պետք է ընտրվեն համապատասխան ՀՀ քաղաքաշինության նախագահի 2025 թվականի մարտի 5-ի N 07-Ն հրամանով հաստատված «Շինարարական հրապարակում շինարարական աշխատանքների կազմակերպման և անվտանգության ապահովման ուղեցույց»-ի, կետ 4-ի (կապալառուի և տեխնիկական հսկողություն իրականացնողի նկատմամբ պատասխանատվության միջոցների կիրառումը), ենթակետեր 6-ի ÷ 14-ի ցանկին:

Աշխատողները պետք է ապահովվեն հատուկ հագուստով և այլ անհատական պաշտպանության միջոցներով: Արգելվում է օտար անձանց մուտքը շինարարության տարածք: Դրա համար այդ տարածքը ցանկապատվում է: Աշխատողները պետք է անցնեն ուսուցում աշխատանքի անվտանգության վերաբերյալ: Մոնիտինգ, եռակցման, բեռնման և բեռնաթափման աշխատանքներին թույլատրվում են անձինք, որոնց տարիքը 18 տարեկանից բարձր է և որոնք ունեն համապատասխան վկայական:

Շինարարական մեքենաները պետք է ունենան կայծմարիչներ: Հրավտանգ աշխատանքների իրականացման տարածքում պետք է նախատեսվեն հրդեհի մարման համար առաջին անհրաժեշտության միջոցներ:

Շինարարական մեքենաները, մեխանիզմները, սարքավորումները և գործիքները պետք է համապատասխան են աշխատանքի անվտանգության պետական ստանդարտներին և ունենան սերտիֆիկատներ, անձնագրեր:

Տեղափոխման աշխատանքները սկսելուց առաջ կռունկավարը պետք է՝

- համոզվի, որ տեղափոխման գոտու տարածքում բացակայում են կողմնակի անձինք;

- տա նախագգուշացնող ազդանշան:

Կռունկի շարժը էլեկտրահաղորդման գծերի տակ պետք է իրականացվի այն ժամանակ, երբ կռունկի սլաքը գտնվում է աշխատանքային դիրքում: Սլաքի վերևի կետից մինչև մոտակա էլեկտրահաղորդման լարը ընկած հեռավորությունը պետք է լինի ոչ պակաս 2մ:

Արգելվում է կռունկի տեղակայումը այն հարթակի վրա, որի թեքությունը գերազանցում է կռունկի անձնագրով նշված թեքության չափից:

Արգելվում է նաև կռունկի տեղակայումը լարման տակ գտնվող էլեկտրահաղորդման գծերի տակ:

Անձրևի և մառախուղի ժամանակ պետք է դադարեցնել կռունկի աշխատանքը:

Մոնտաժման աշխատանքները կատարելու համար կռունկավարը և մոնտաժողը պետք է համոզված լինեն, որ՝

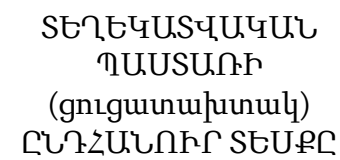
- մոնտաժող էլեմենտի (խողովակի) քաշը չի գերազանցում ավտոամբարձիչի բեռնունակությունը (грузоподъемность);
- խողովակը ամրացվում է (строповка) բոլոր տեղերում, որոնք նախատեսված են այդ գործողության համար և բարձրացվում են այնպես, որ բացառվի ամրացվող ճյուղերի (ветви строп) շեղ ձգումը;
- խողովակի բարձրացումը պետք է սկսել ղեկավարի հրամանը ստանալուց հետո;
- խողովակը նախապես պետք է բարձրացնել 100-200մմ բարձրության վրա, ընթատել բարձրացումը, համոզվել ճիշտ ամրացման (строповка) մեջ, ապա շարունակել բարձրացումը:

Աշխատանքները անհրաժեշտ է կատարել ցերեկային ժամերին: Երեկոյան ժամերին աշխատանքները շարունակելու ժամանակ պետք է ապահովվի բանվորների աշխատատեղերի պահանջվող լուսավորությունը համաձայն ԳՕՍՏ 12.0.046-2014:

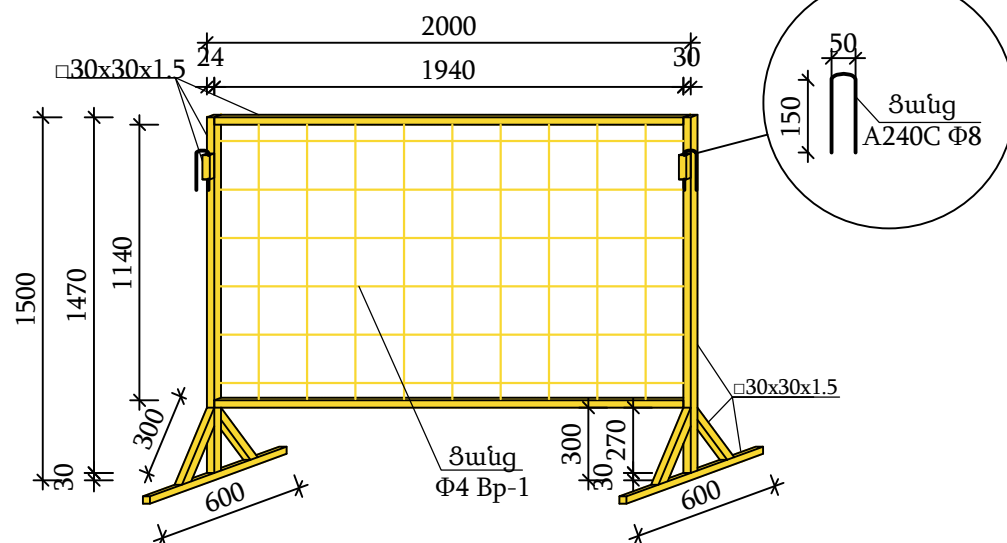
Նախագծում մշակված է շինարարության կազմակերպման գլխավոր հատակագիծ:

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

Խնդրում ենք համաձայնեցման ընթացքում հաշվի առնել վերը նշվածը, ուղեգծի անցկացման ժամանակ խուսափելու համար հետագա անհամապատասխանություններից:



1. Նախագծով նախատեսվում է տեղադրել ճանապարհային երթևեկության համապատասխան պայմանական նշաններ:
2. Շինարարության ողջ տարածքով կահավորումն (արգելափակող գոտի) անհրաժեշտ է կատարել մետաղական ճաղավանդակներով:
3. Շինմոնտաժային աշխատանքների իրականացման ողջ տարածքում՝ հանդիպակաց դասավորությամբ տեղադրված տակդիրով և կանգնակով ցուցատախտակի միջոցով՝ տեսանելի վայրերում ապահովել կատարվող աշխատանքների իրազեկումը (մատակարար և կապալառու, կազմակերպությունների տվյալների նշումով, այդ թվում՝ տարբերանշան, հասցե, հեռախոսահամար, աշխատանքների անվանումը և նպատակը, կատարման ժամկետի սկիզբը և ավարտը):
4. Ստեղծված ժամանակավոր պատնեշների վրա տեղադրել համապատասխան լուսատու սարքեր՝ գիշերային և մութ ժամերին երթևեկության ու հետիոտնի տեղաշարժի անհրաժեշտ անվտանգությունն ապահովելու համար:
5. Նախագծվող գազատարի հատումը ճանապարհի հետ բաց եղանակով նախատեսվում է իրականացնել ոչ ծանրաբեռնված ժամերին և նույն օրն իրականացնել ասֆալտապատման նախնական աշխատանքները:
6. Մետաղական ճաղավանդակներով արգելափակող գոտու, լուսատու սարքերի, ցուցատախտակի տեղադրումը գլխավոր հատակագծի վրա կատարված է առանց մասշտաբի:



### Շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումներ

Շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումները իրականացվում են համաձայն ՀՀՇՆ I-3.01.01-2008-ի պահանջներին:

Նախագծային լուծումների համապատասխանության համար պատասխանատվությունը կրում է այն շինարարական կազմակերպությունը, որը իրականացնում է այդ աշխատանքները: Աշխատանքների համար տրամադրված (ժամանակավոր օգտագործման համար) հողատարածքները շինարարության ավարտից հետո պետք է պարտադիր վերականգնվեն: Բոլոր անհրաժեշտ միջոցառումները կապված արտաքին միջավայրի պահպանության հետ, պետք է իրականացվեն Կապալառուի կողմից, համապատասխան կոմպետենտ մարմինների կողմից:

Այդ միջոցառումները հետևյալն են՝ ժամանակավոր օգտագործվող հանրային եւ մասնավոր հողատարածքների վերականգնում; նախագգուշացնող միջոցները, որոնք կապված են աղտոտման կանխարգելումը; ծառերի և բույսերի պաշտպանություն; չօգտագործվող և օգտագործվող նյութերի ճիշտ բաշխում; շինհրապարակների անհրաժեշտ մաքրում և սարքավորում; սանիտարական միջոցառումներ; վնասակար ազդեցությունների նվազեցում:

Շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո անհրաժեշտ է իրականացնել տարածքի վերականգնման եւ բարեկարգման աշխատանքներ: Կապալառուն պետք է կազմակերպի աշխատանքները այնպես, որ կանխվի ախտոտումը շինարարական աղբից, նավթամթերքից, քիմիական նյութերից:

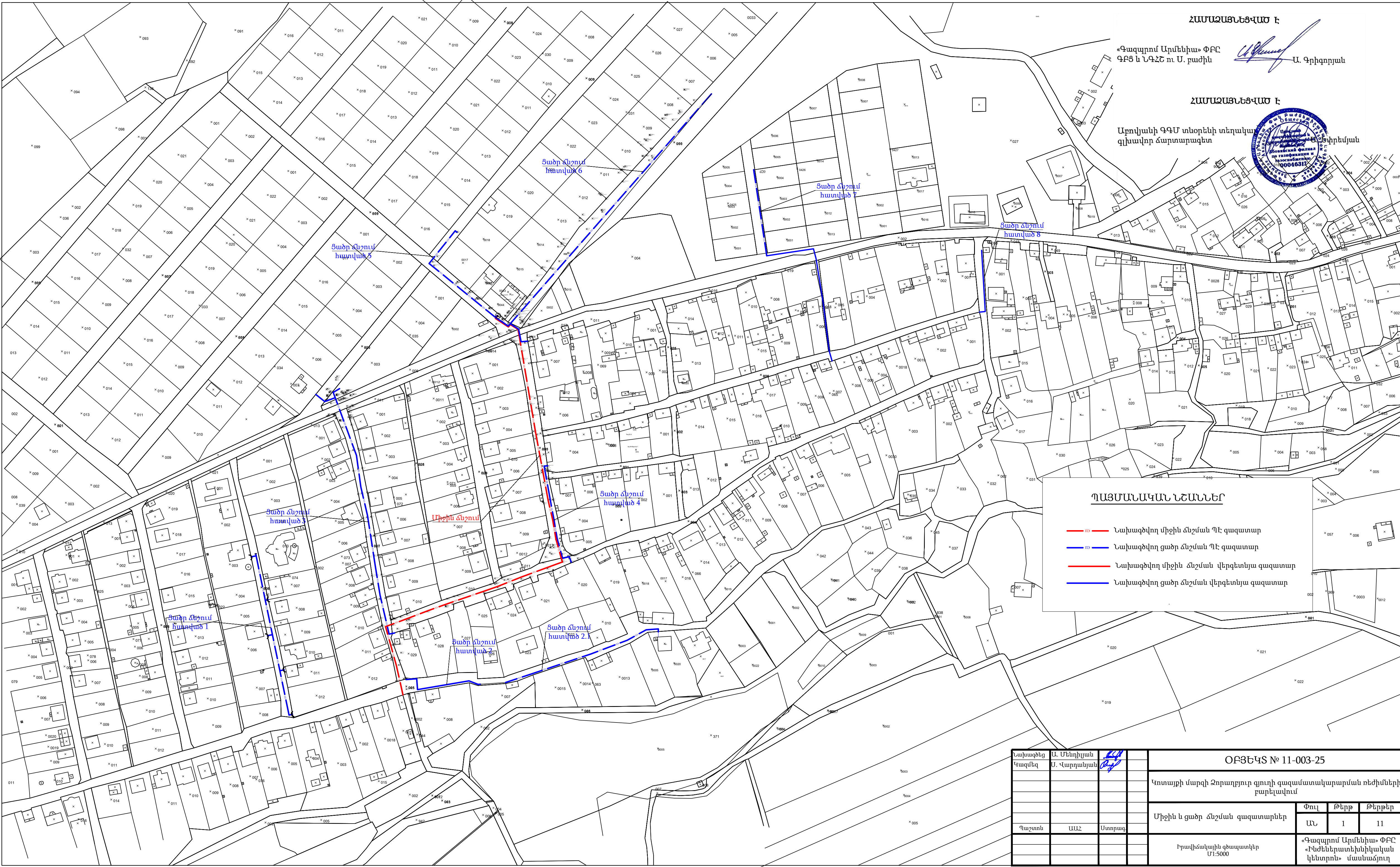
Կապալառուն պարտավոր է ապահովել թափոնների և շինարարական աղբի հեռացում: Կապալառուն պարտավոր է նախատեսել շինարարական փոշուց օդի աղտոտման նվազեցման միջոցառումներ:

Կազմեց՝



Կ. Սաֆարյան





ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱՍ Է

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
ԳԲՑ և ՆԳՀԾ ու Ս. բաժին

Ա. Գրիգորյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱՍ Է

Արշակունյի ԳԳՄ տնօրենի տեղակա  
գլխավոր ճարտարագետ



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- — Նախագծվող միջին ճնշման ՊԷ գազատար
- — Նախագծվող ցածր ճնշման ՊԷ գազատար
- — Նախագծվող միջին ճնշման վերգետնյա գազատար
- — Նախագծվող ցածր ճնշման վերգետնյա գազատար

Նախագծեց Կազմեց	Ա. Մեղիկյան Ս. Վարդանյան		ՕԲՅԵԿՏ № 11-003-25			
			Կոտայքի մարզի Զորադրյուր գյուղի զազամատակարարման ռեժիմների բարելավում			
			Միջին և ցածր ճնշման գազատարներ	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ		ԱՆ	1	11
			Իրավաձևային գծապատկեր Մ1:5000			«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներատեխնիկական կենտրոն» մասնաձյուղ



Ա. Գրիգորյան

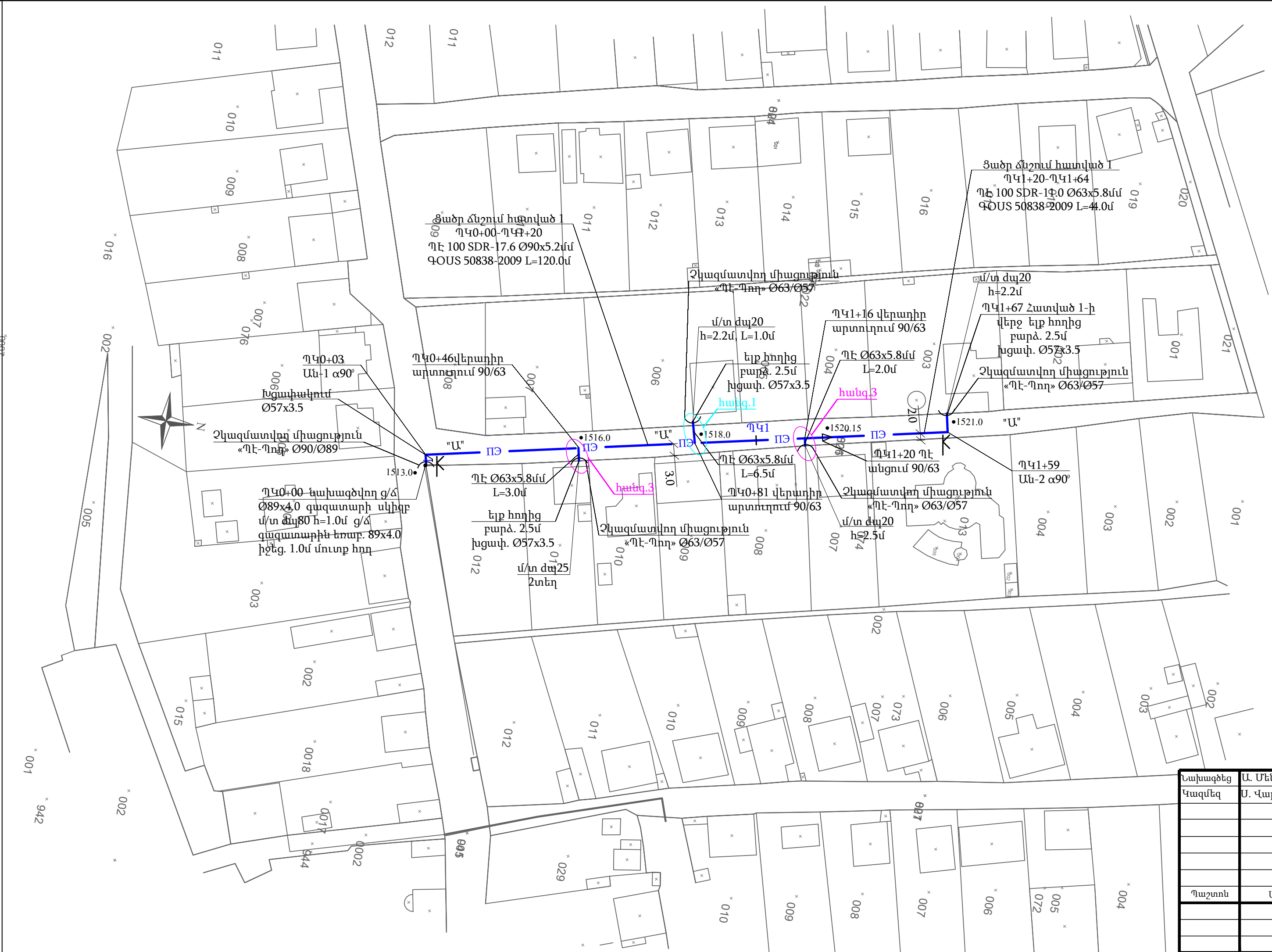
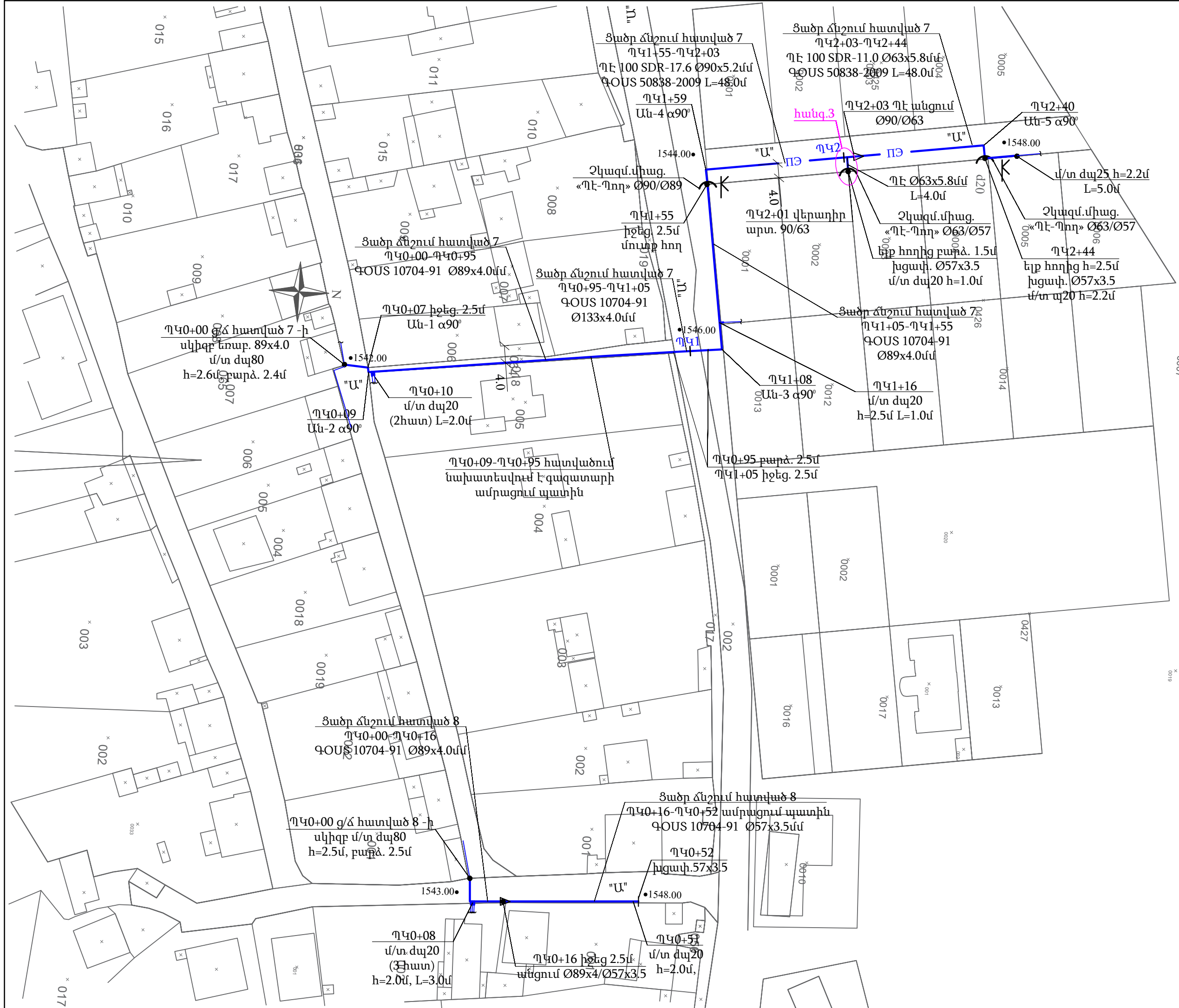
1. Գազատարի մոնտաժումն ու օրգանալուծումն իրականացվելու համարված ՀՀԿԸ ԳԿԸ 2023թվաառաջներին:
2. Մոնտաժային աշխատանքների ժամանակ սպա կամ կոմունիկացիաների ի հայտ գալու դեպքում, որոնք նախազմում նշված չեն, հարկավոր է անհապաղ կանգնեցնել աշխատանքները և տեղայն պահել հաշվադրող կազմակերպություն աշխատանքիցներին
3. Նվազագույն հորիզոնական հեռավորություն տողներվան ինքններական ճանցերի վրայ պետք է լինի՝ ջրաճեղ 1.0մ, կոյուղաճեղ 1.5մ: Որդյապակ հեռավորությունը՝ ջրաճեղի, կոյուղաճեղի 0.15մ , իսկ էլեկտրամալուրի վրա անցանցներվ պայտյուն նվազագույնը՝ 0.25մ:
4. Նախաճեղի ստորոքային և/ու գ/գ գազատարը նախատեսված է ՊԵ100 SDR17.6 ՉՅՈՍՃ.2, ՊԵ100 SDR11.0 ՉՅՈՍՃ.8 խողովակներով, որոնք նախատեսվում են տեղադրել 1-ը և/ու խորությունը, հաշվարկված խողովակի վերին խողովակում:
5. Գազատարի վերջներին հավաղված նախատեսված է պողպատյալ Ս133x4.0, Ս108x4.0, Ս89x4.0, Ս57x3.5, խողովակներից, որոնք տեղադրվում են H=2.0-3.0 բարձրությունը հենասյուների վրա, ճանապարհների անցումային ապակիովով H=5.0մ բարձրությունը
6. Միջանցի իրականացվել զալային տնտեսության չափազանցած ճառագայթների աշխատանքիցներին երկրապայտյուն
7. Չորային աշխատանքներ իրականացվել տեղադրել անկտակալ երթևեկության համար նախատեսված աղբայնասային նշաններ:
8. Հիմքաբառային աշխատանքների ժամանակ համաժամեմ ենվում՝ Գազատարի կողողողին վիճակին հետազոտումը՝ Ի՝ խախտված:

ՀԻ	Նախագծվող միջին ճնշման ՊԷ զազատար
ԴԻ	Նախագծվող ցածր ճնշման ՊԷ զազատար
	Նախագծվող միջին ճնշման վերգետնյա զազատար
	Նախագծվող ցածր ճնշման վերգետնյա զազատար
	Գոյություն ունեցող միջին ճնշման ստորգետնյա զազատար
	Գոյություն ունեցող ցածր ճնշման ստորգետնյա զազատար

**ՊԿ 1** Ցածր ճնշման գազատարի նշահարում

Նախագիծը Կազմելը	Ա. Մենդիլյան Ս. Վարդանյան	<i>LM</i> <i>Bayl</i>	ՕՐՅԵԿՏ № 11-003-25			
			Կոտայքի մարզի Չորաղբյուր գյուղի զազամատակարարման ռեժիմների բարելավում			
			Միջին և ցածր ճնշման զազատարներ	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
				ԱՆ	2	11
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ	Միջին ճնշում, 5ամր ճնշում հատված 2, 2.1, 3, 4, 5, 6, Մ1:1000		«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներատեխնիկական կենտրոն» մասնաձյուղ	





ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
ԳԲՑ և ՆԳՀՇ ու Ս. բաժին

Ա. Գրիգորյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

Արշալույսի ԳԳՄ տնօրենի տեղակալ  
գլխավոր ճարտարագետ



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

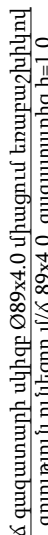
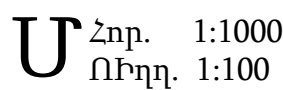
- Նախագծվող ցածր ճնշման ՊԷ գազատար
- Նախագծվող ցածր ճնշման վերգետնյա գազատար
- Գոյություն ունեցող ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատար
- ՊԿ 1 Ցածր ճնշման գազատարի նշանարում

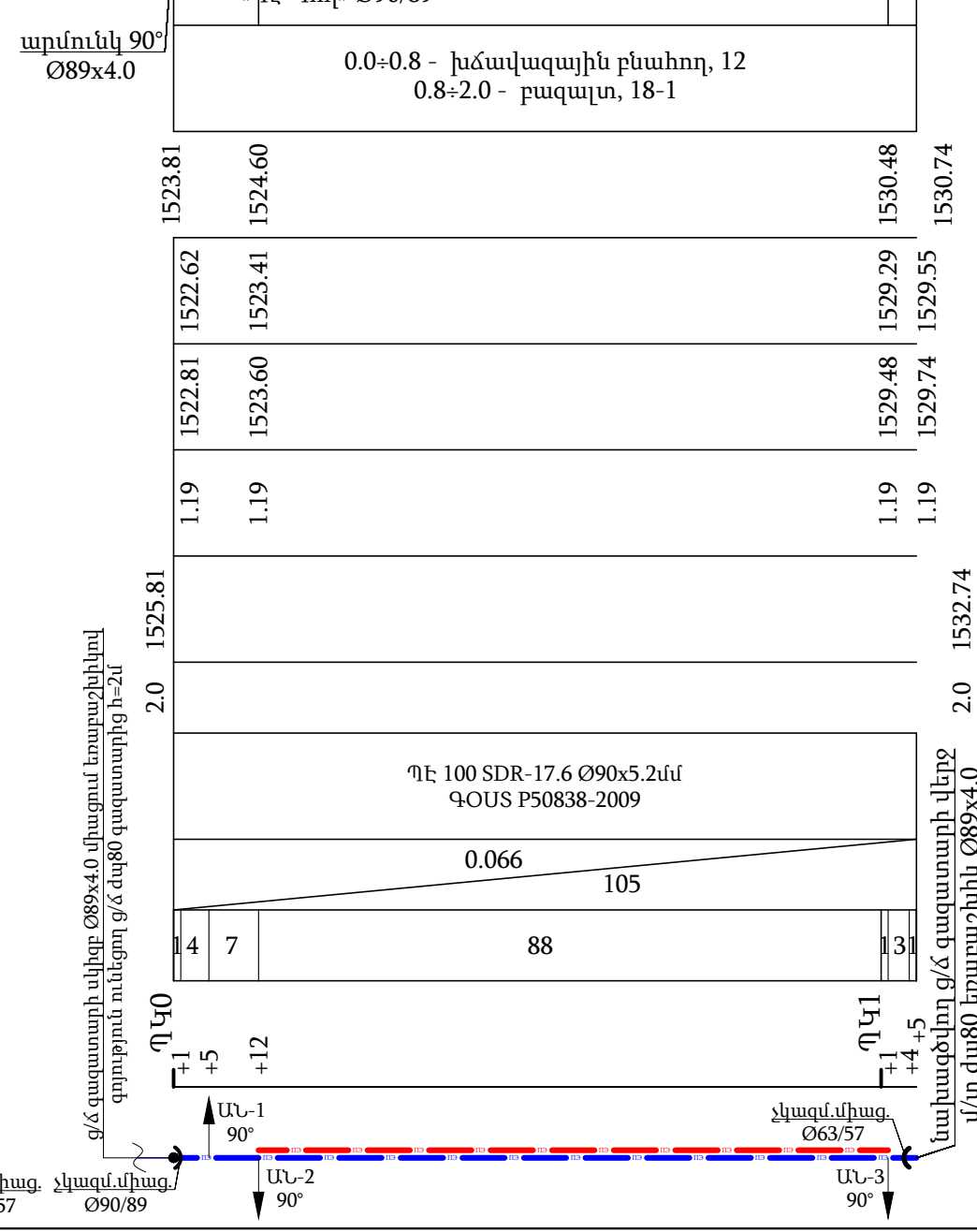
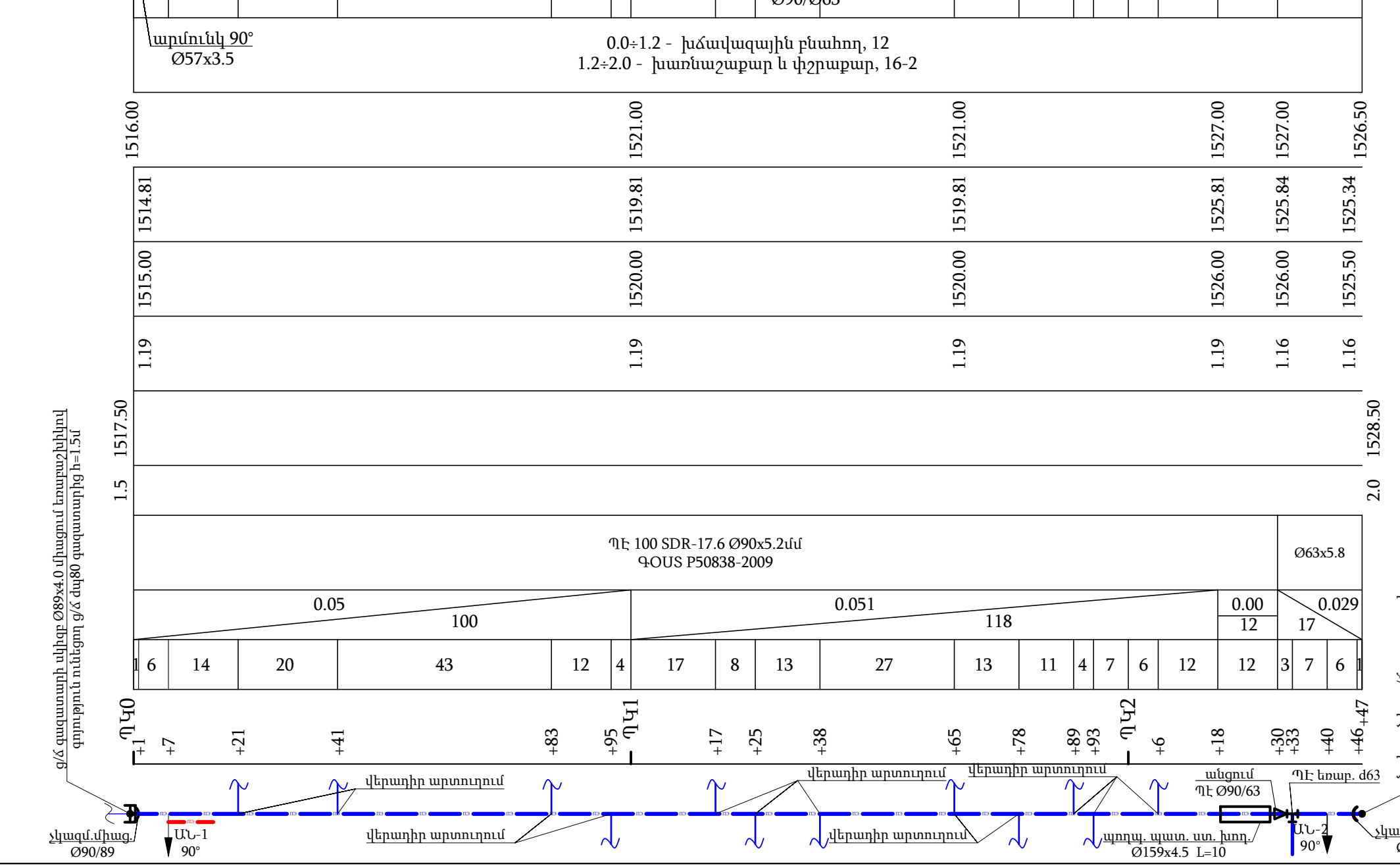
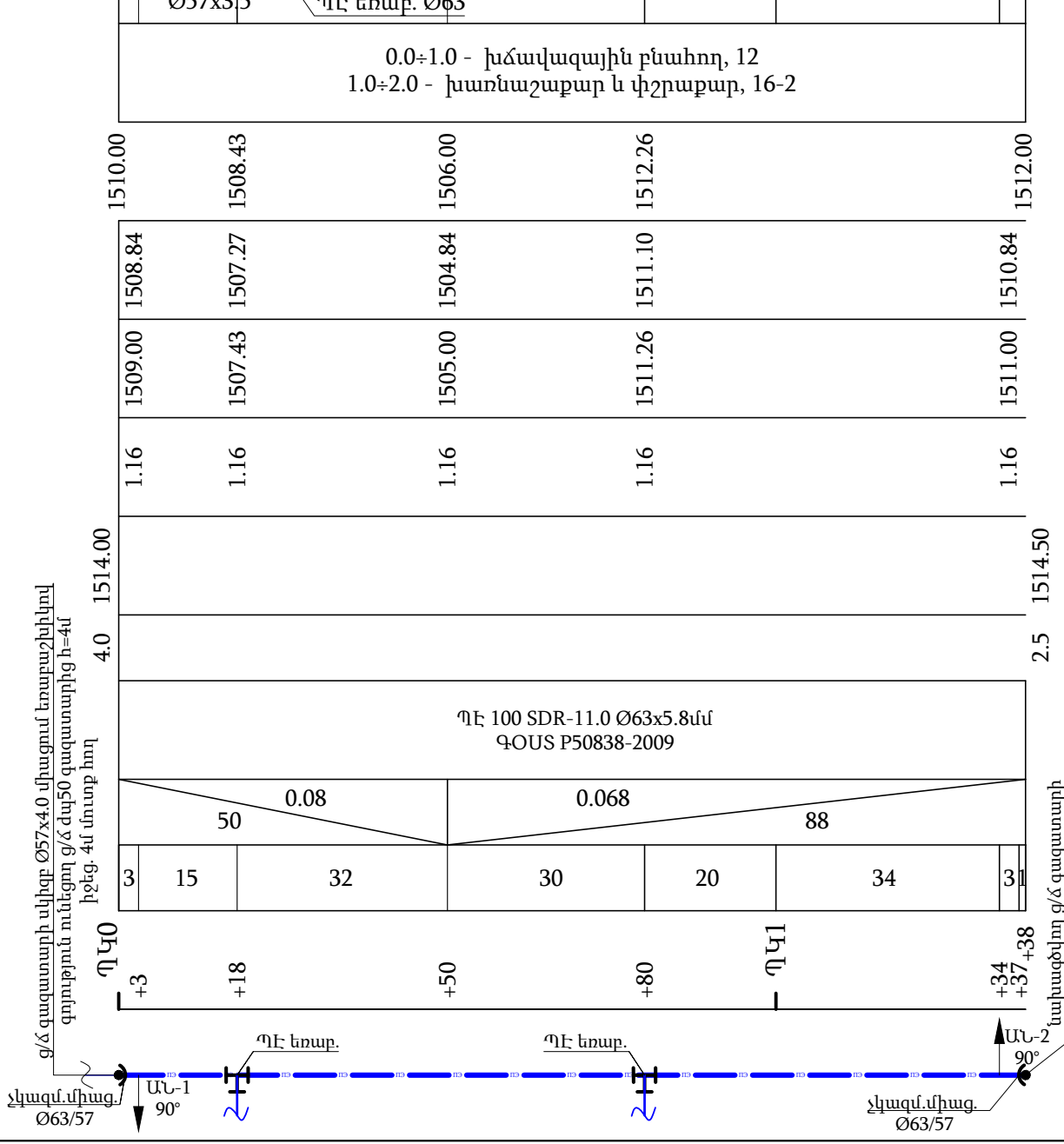
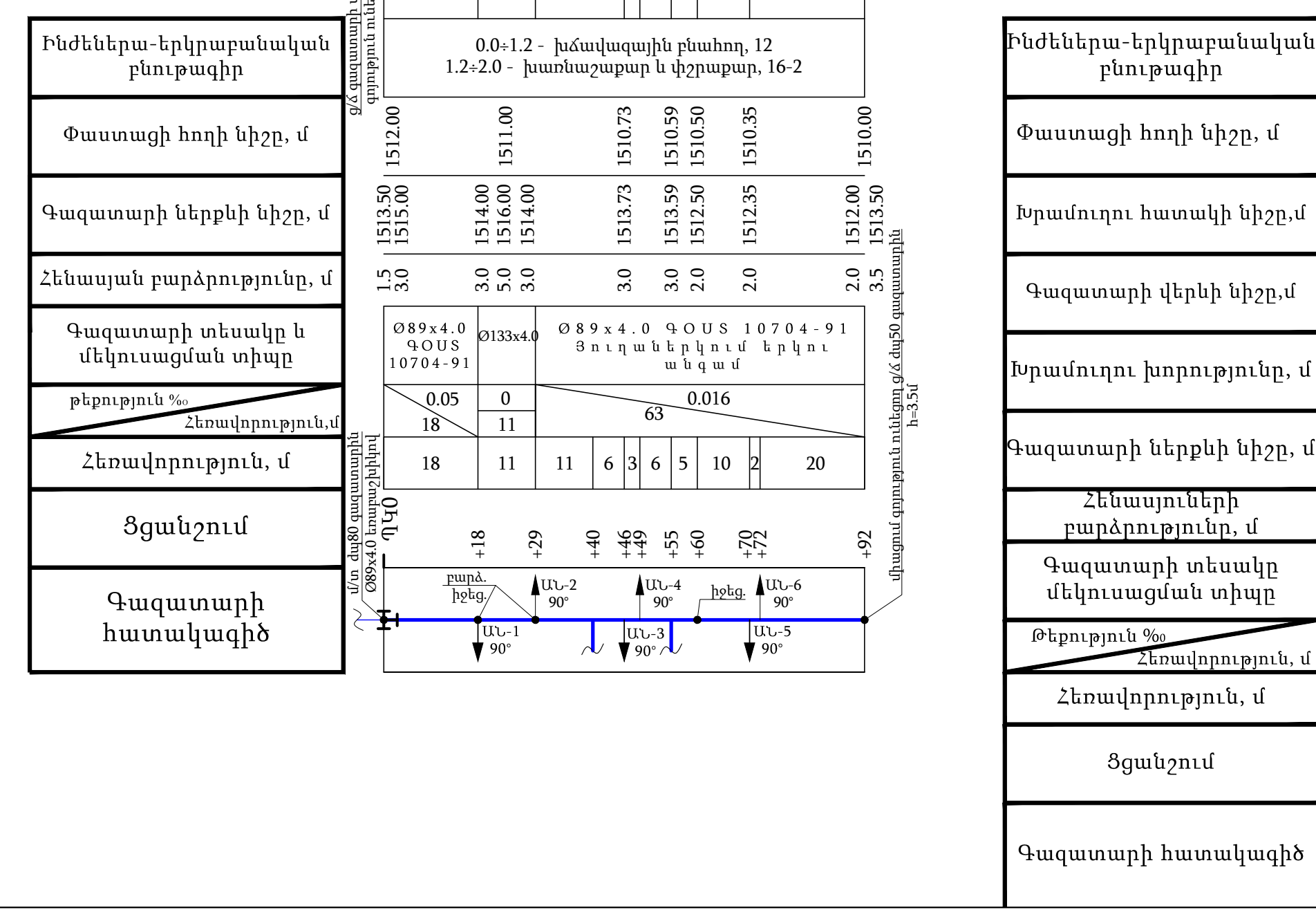
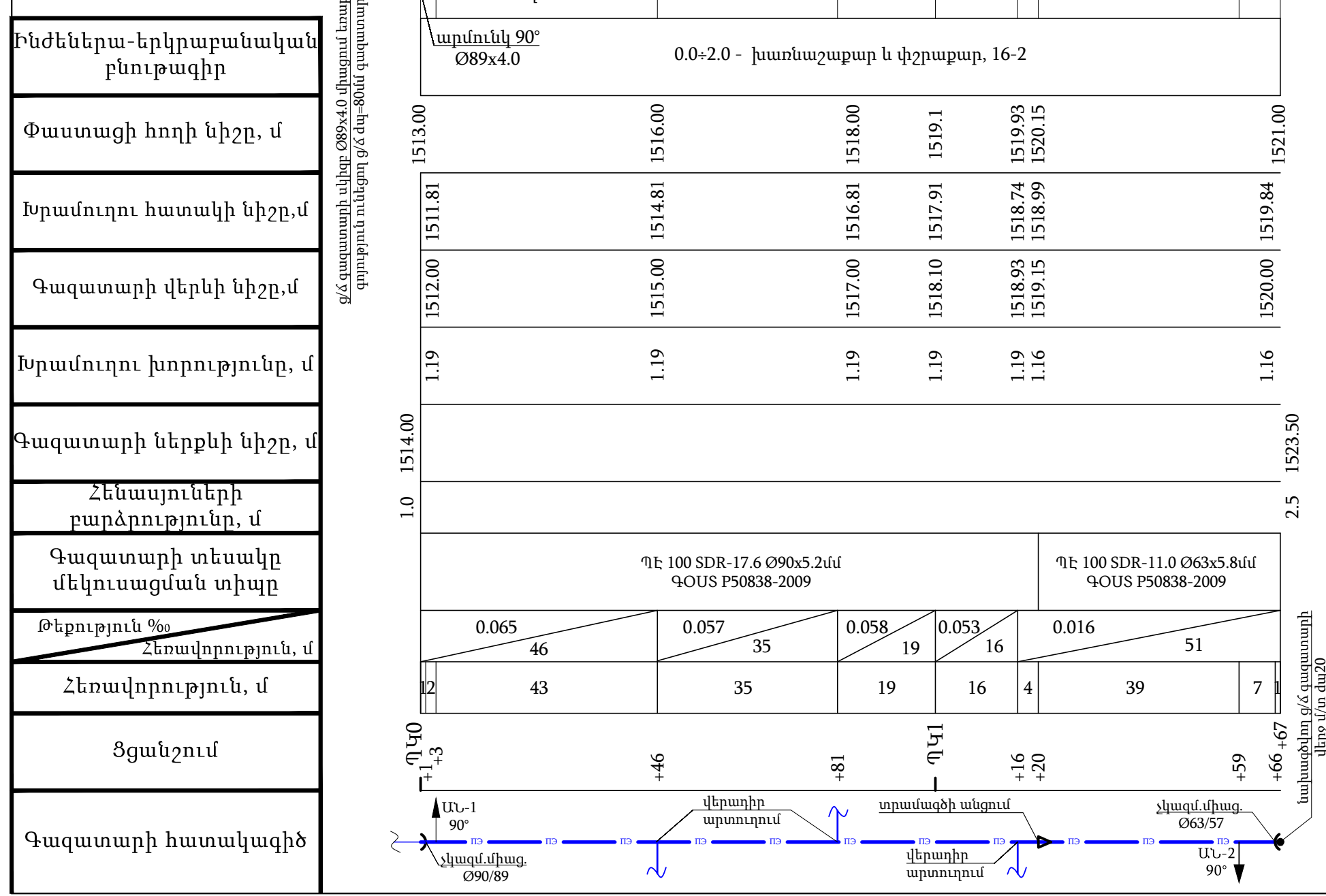
Ծ Ա Ն Թ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

- Գազատարի մոնտաժումն և փորձարկումն իրականացնել համաձայն ՀՀՇՆ 42-01-2023 պահանջների:
- Մոնտաժային աշխատանքների ժամանակ այլ կոմունիկացիաների ի հայտ գալու դեպքում, որոնք նախագծում նշված չեն, հարկավոր է անհապաղ կանգնեցնել աշխատանքները և տեղյակ պահել շահագործող կազմակերպության աշխատակիցներին:
- Նվազագույն հորիզոնական հեռավորությունը ստորգետնյա ինժեներական ցանցերի միջև պետք է լինի ջրափնից 1.0մ, կոյուղափնից 1.5մ: ՌՌՊՀ-ի հայտարարված հեռավորությունը ջրափնից, կոյուղափնից 0.15մ, իսկ էլեկտրամատյանի վրա անցկացնելով պայտյան նվազագույնը 0.25մ:
- Նախագծվող ստորգետնյա գ/ճ գազատարը նախատեսված է ՊԷ100 SDR17.6 Ø90x5.2, ՊԷ100 SDR11.0 Ø63x5.8 խողովակներից, որոնք նախատեսվում են տեղադրել հ=1.0 մ խորությամբ, հաշվարկված խողովակի վերին եզրից
- Գազատարի վերգետնյա հատվածը նախատեսված է պողպատյա Ø133x4.0, Ø108x4.0, Ø89x4.0, Ø57x3.5, խողովակներից, որոնք տեղադրվում են H=2.0-2.5մ բարձրությամբ հենասյուների վրա, ճանապարհների անցումները ապահովելով H=5.0մ բարձրություն:
- Միացումը իրականացնել գազային տնտեսության շահագործման ծառայության աշխատակիցների ներկայությամբ:
- Հողային աշխատանքներ իրականացնելիս տեղադրել անվտանգ երթևեկության համար նախատեսված ազդանշանային նշաններ:
- Շինարարական աշխատանքների ժամանակ համատեղ նայել «Գազատարի կոռոզիոն վիճակի հետազոտում»-ի նախագիծը:

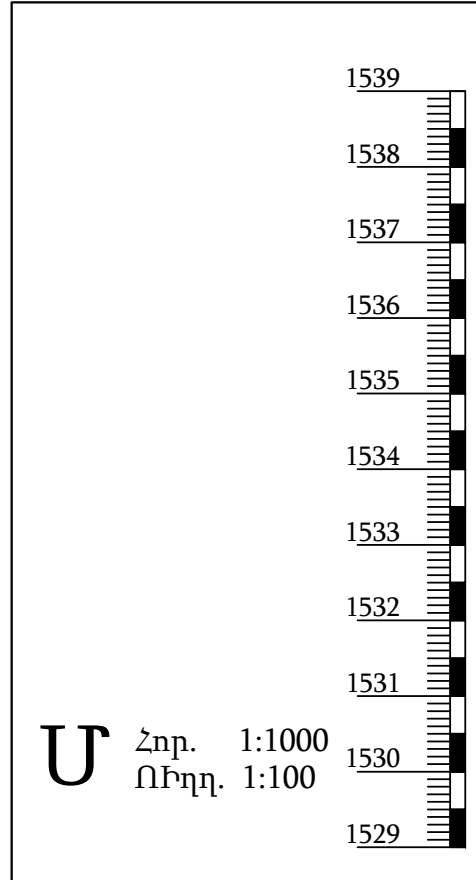
Նախագիծը Կազմել	Ա. Մեղիկյան	Ս. Վարդանյան	ՕԲՅԵԿՏ № 11-003-25		
			Կոտայքի մարզի Զորադրյուր գյուղի գազամատակարարման ռեժիմների բարելավում		
			Միջին և ցածր ճնշման գազատարներ	Փուլ	Թերթ
				ԱՆ	3
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ	11		
			Ցածր ճնշում հատված 1, 7, 8, Մ1:1000		
			«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներատեխնիկական կենտրոն» մասնաճյուղ		



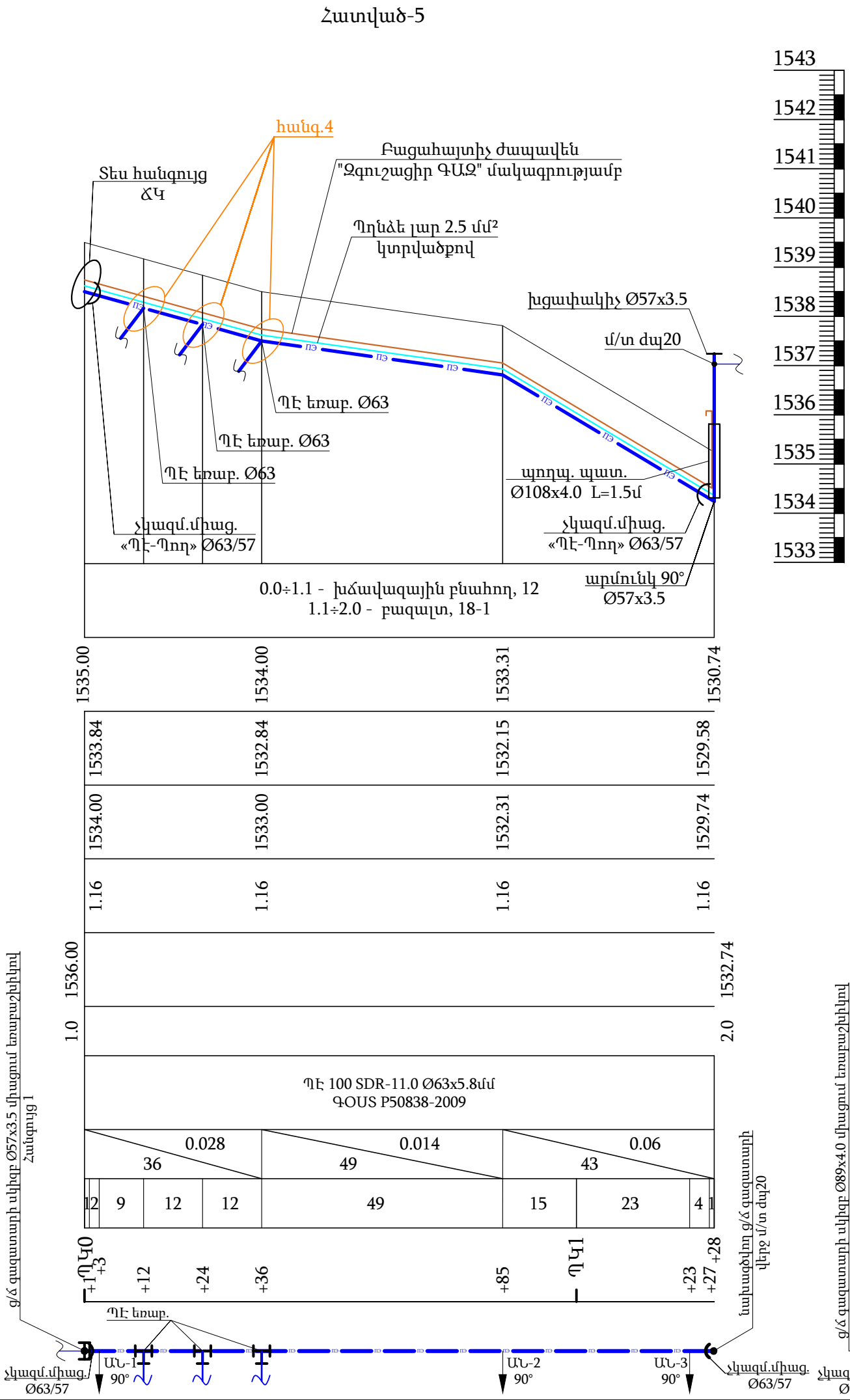
[illegible]

[illegible]

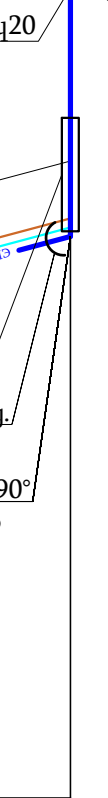
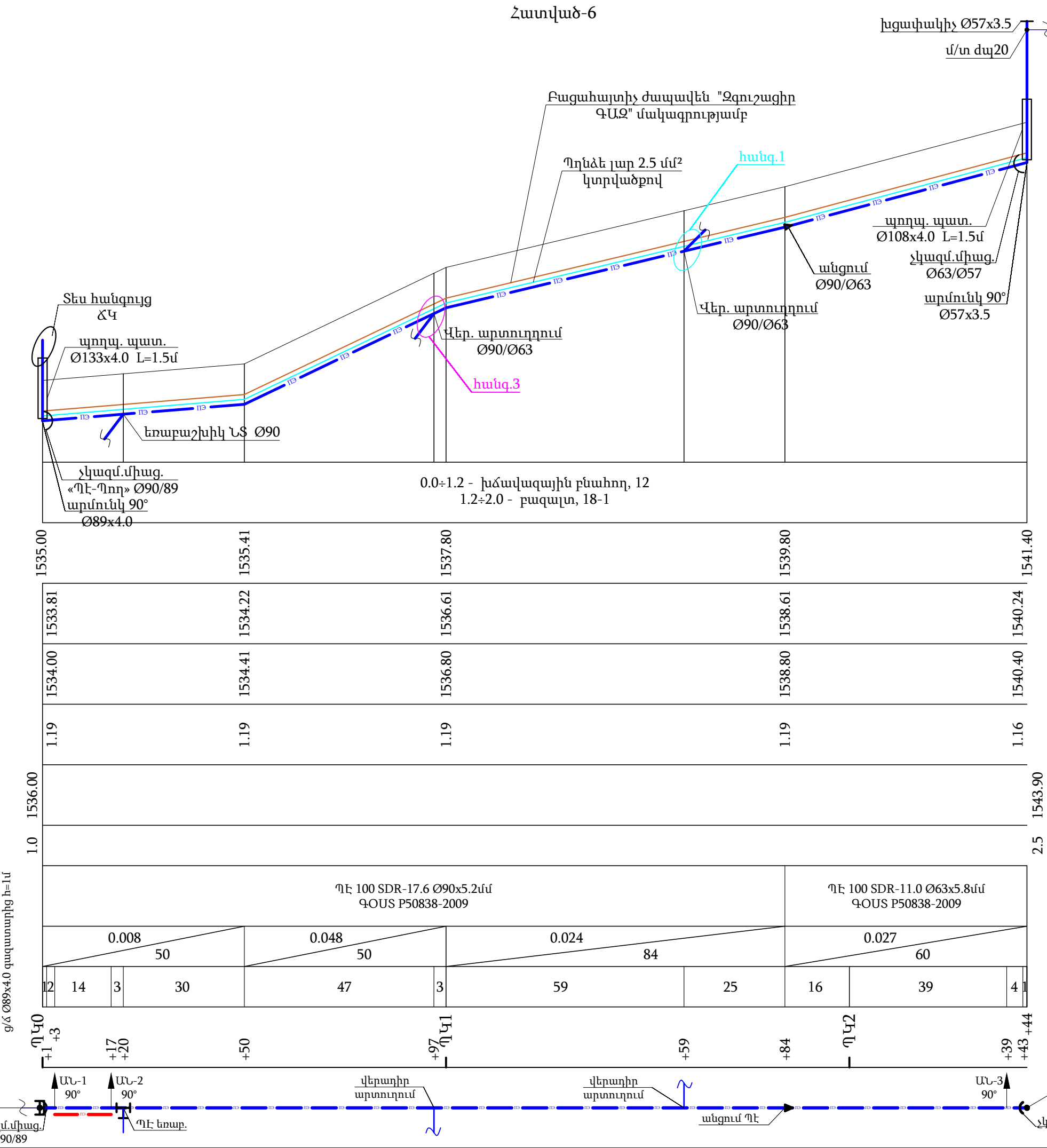




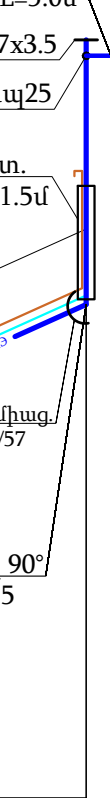
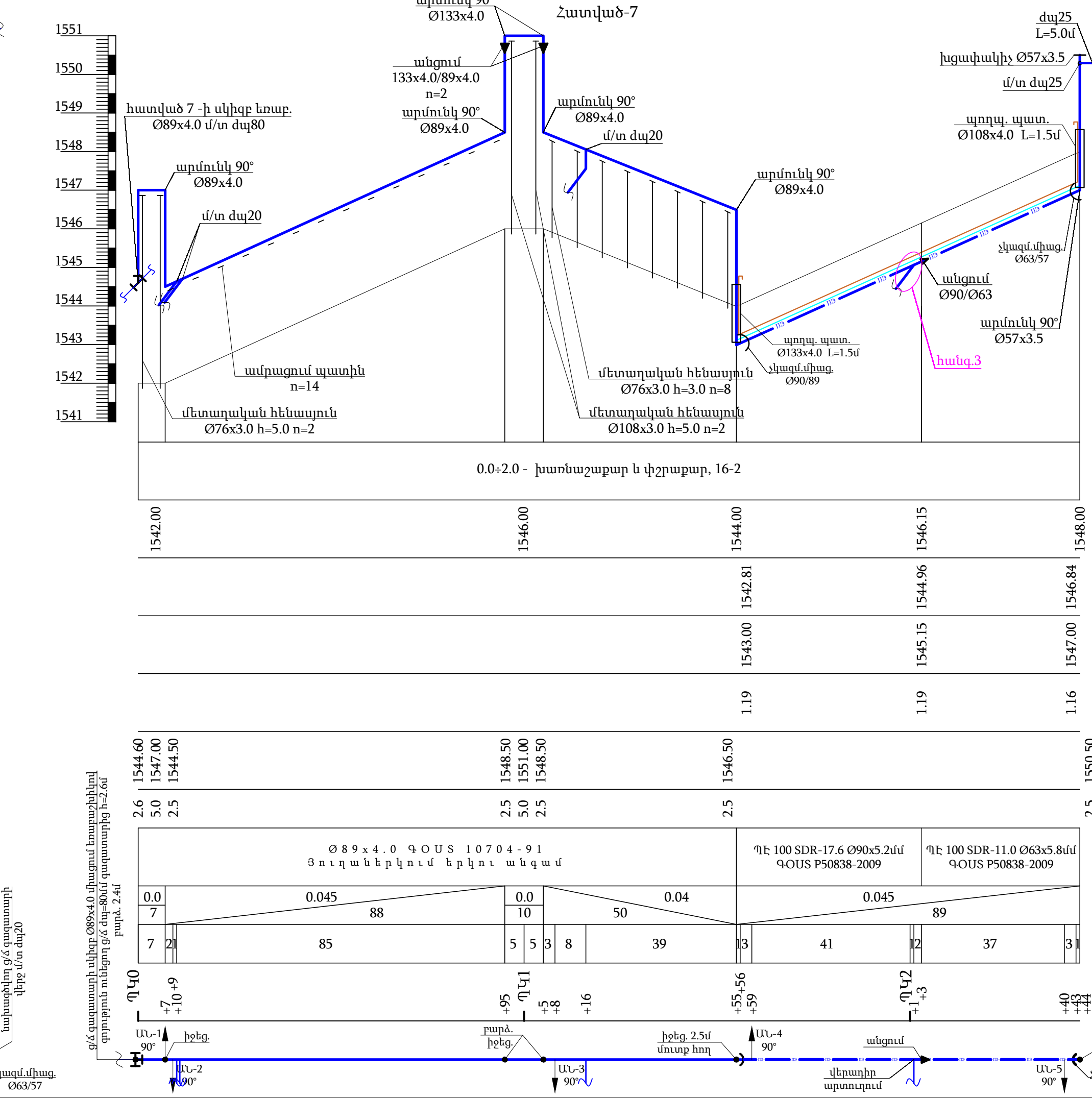
Մ շոր. 1:1000 ՈՐդր. 1:100
Ինժեներա-երկրաբանական բնութագիր
Փաստացի հողի նիշը, մ
Խրամուղու հատակի նիշը,մ
Գազատարի վերնի նիշը,մ
Խրամուղու խորությունը, մ
Գազատարի ներքնի նիշը, մ
Հենասյուների բարձրությունը, մ
Գազատարի տեսակը և մեկուսացման տիպը
Թերություն %
Հեռավորություն, մ
Ցցանշում
Գազատարի հատակագիծ



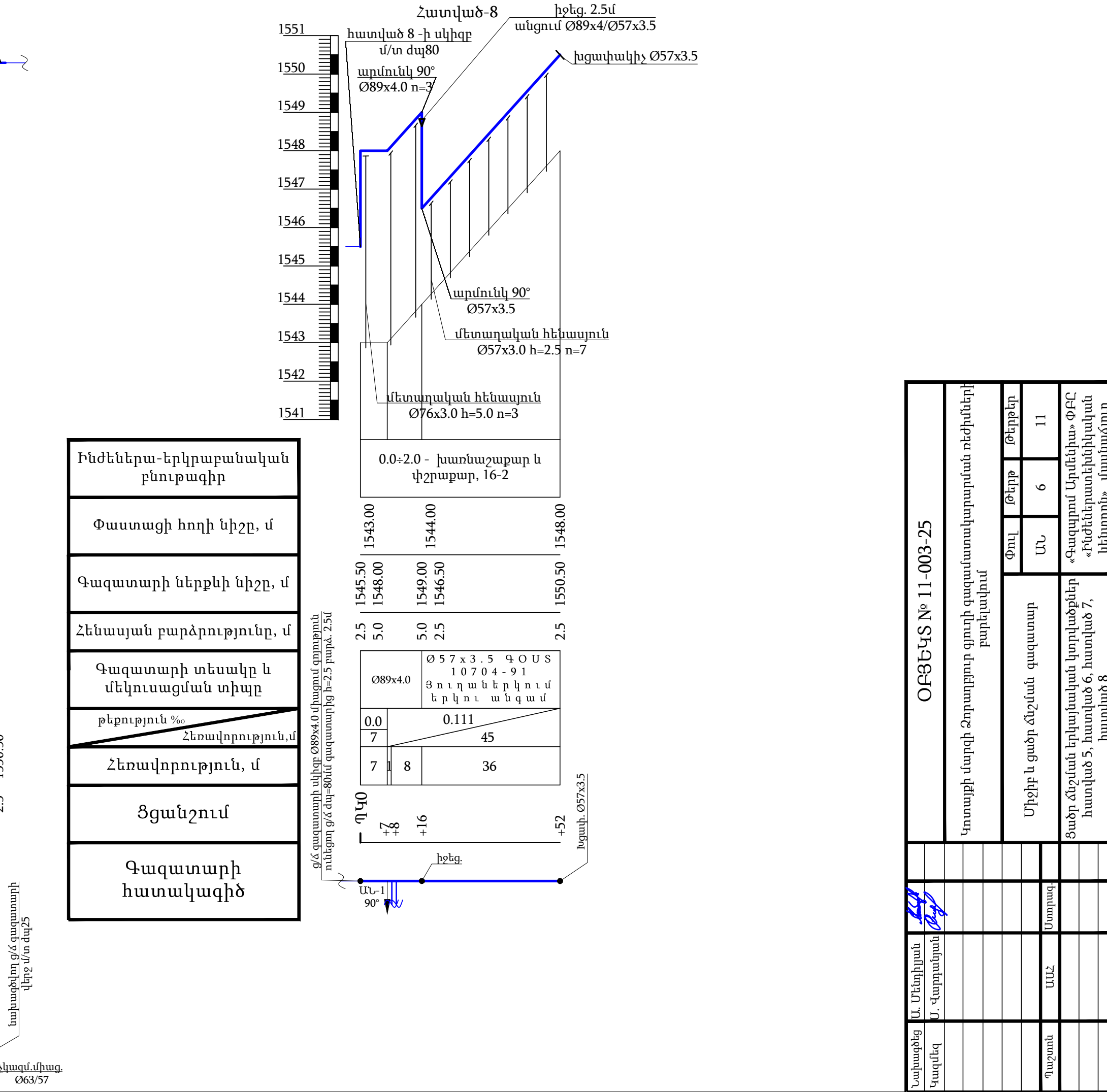
Մ շոր. 1:1000 ՈՐդր. 1:100
Ինժեներա-երկրաբանական բնութագիր
Փաստացի հողի նիշը, մ
Խրամուղու հատակի նիշը,մ
Գազատարի վերնի նիշը,մ
Խրամուղու խորությունը, մ
Գազատարի ներքնի նիշը, մ
Հենասյուների բարձրությունը, մ
Գազատարի տեսակը և մեկուսացման տիպը
Թերություն %
Հեռավորություն, մ
Ցցանշում
Գազատարի հատակագիծ



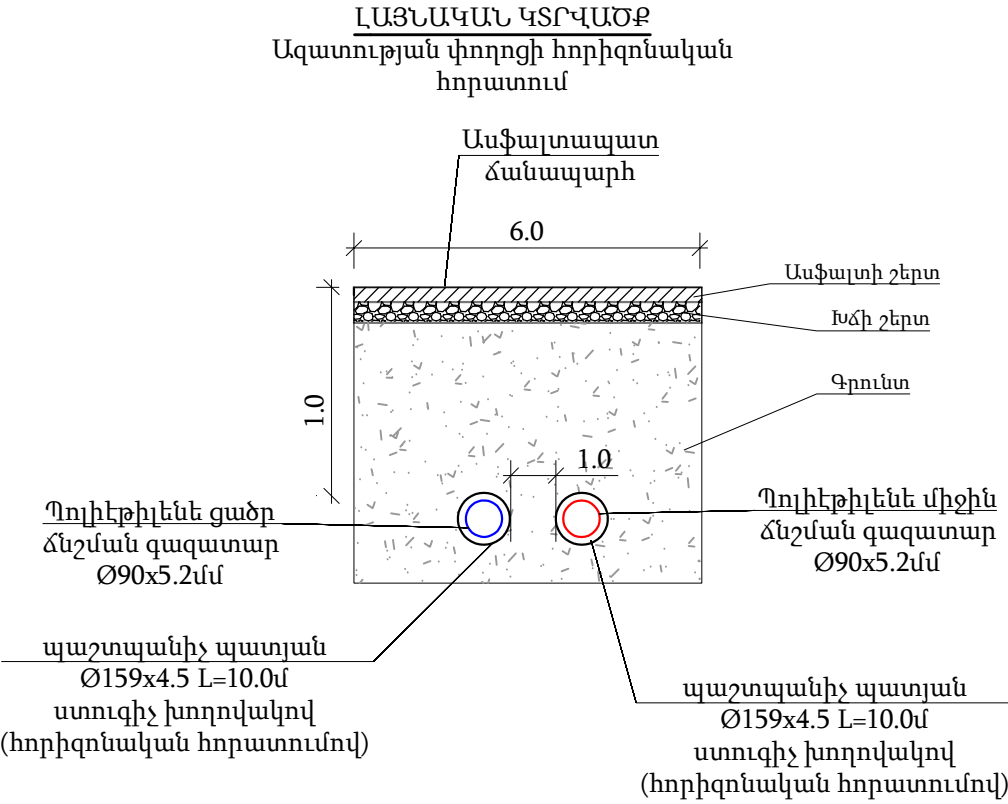
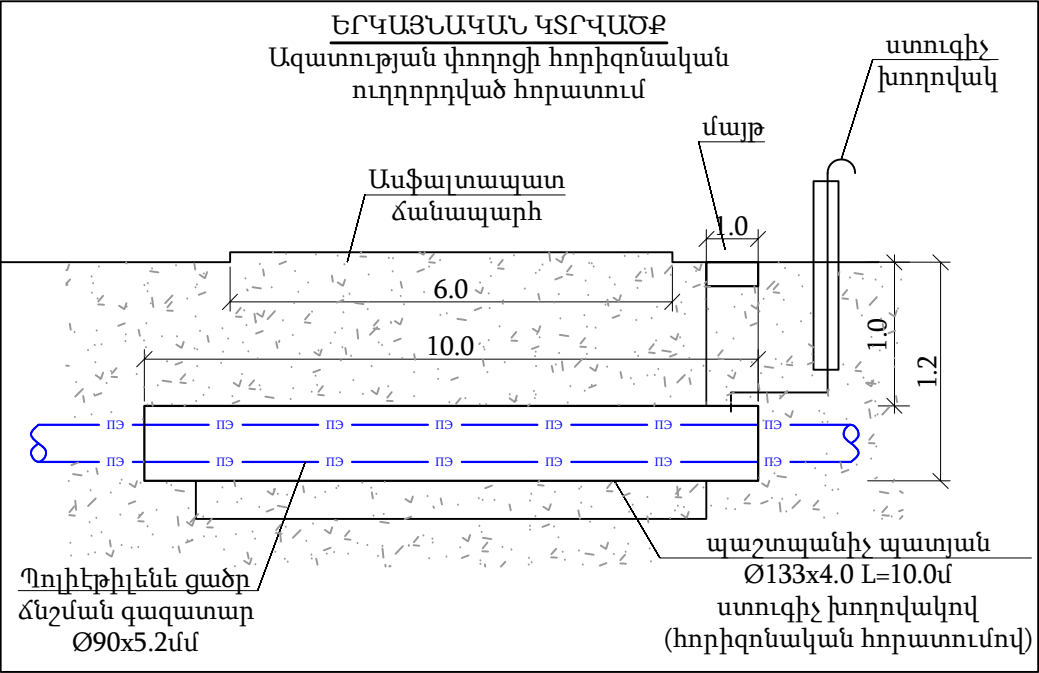
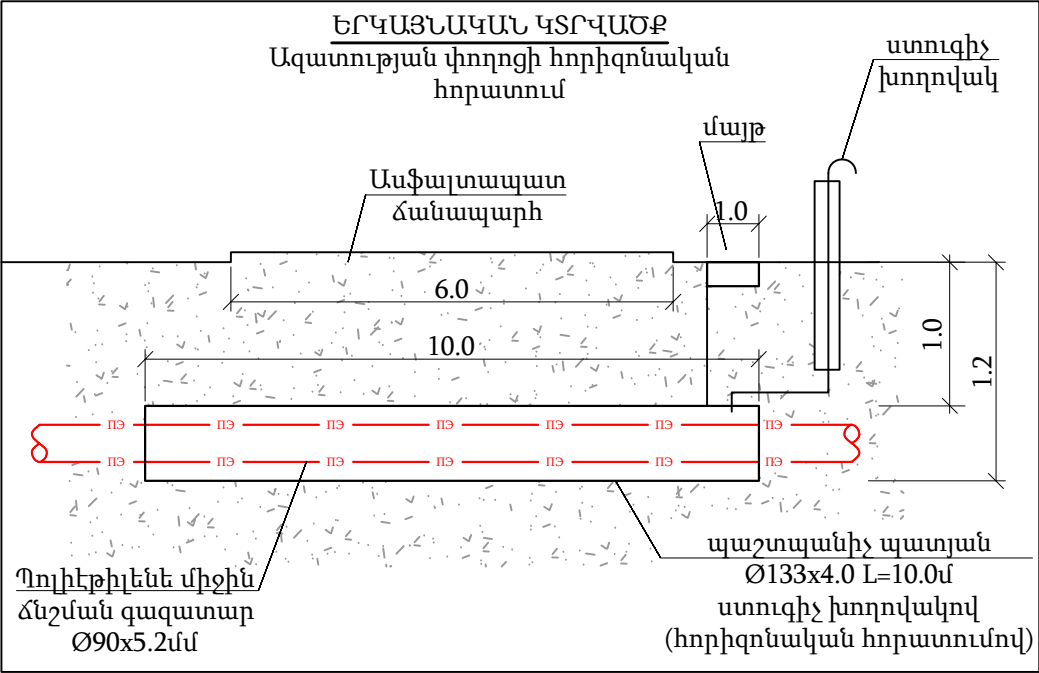
Մ շոր. 1:1000 ՈՐդր. 1:100
Ինժեներա-երկրաբանական բնութագիր
Փաստացի հողի նիշը, մ
Խրամուղու հատակի նիշը,մ
Գազատարի վերնի նիշը,մ
Խրամուղու խորությունը, մ
Գազատարի ներքնի նիշը, մ
Հենասյուների բարձրությունը, մ
Գազատարի տեսակը և մեկուսացման տիպը
Թերություն %
Հեռավորություն, մ
Ցցանշում
Գազատարի հատակագիծ



Մ շոր. 1:1000 ՈՐդր. 1:100
Ինժեներա-երկրաբանական բնութագիր
Փաստացի հողի նիշը, մ
Խրամուղու հատակի նիշը,մ
Գազատարի վերնի նիշը,մ
Խրամուղու խորությունը, մ
Գազատարի ներքնի նիշը, մ
Հենասյուների բարձրությունը, մ
Գազատարի տեսակը և մեկուսացման տիպը
Թերություն %
Հեռավորություն, մ
Ցցանշում
Գազատարի հատակագիծ





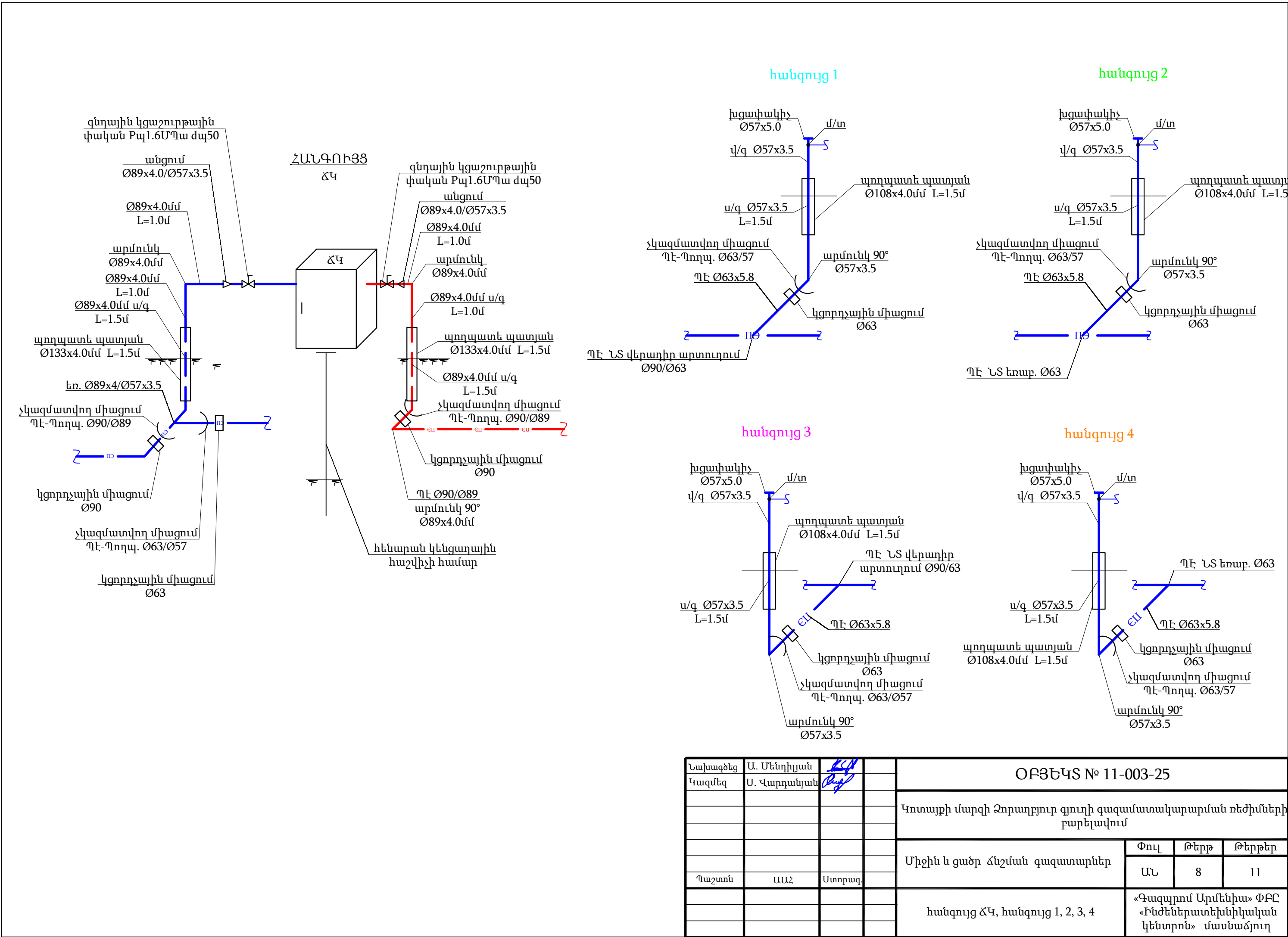
Մ շոր. 1:1000 ՈՐդր. 1:100
Ինժեներա-երկրաբանական բնութագիր
Փաստացի հողի նիշը, մ
Խրամուղու հատակի նիշը,մ
Գազատարի վերնի նիշը,մ
Խրամուղու խորությունը, մ
Գազատարի ներքնի նիշը, մ
Հենասյուների բարձրությունը, մ
Գազատարի տեսակը և մեկուսացման տիպը
Թերություն %
Հեռավորություն, մ
Ցցանշում
Գազատարի հատակագիծ



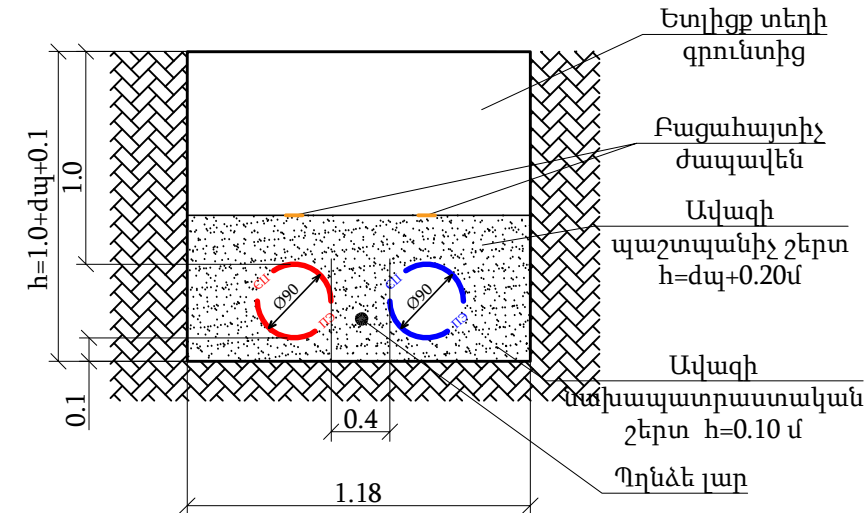
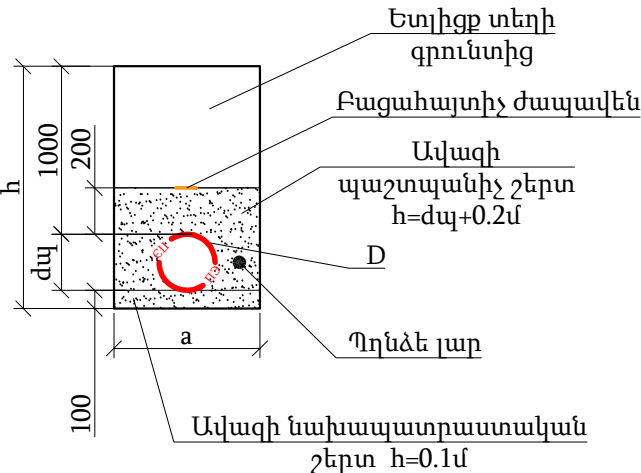
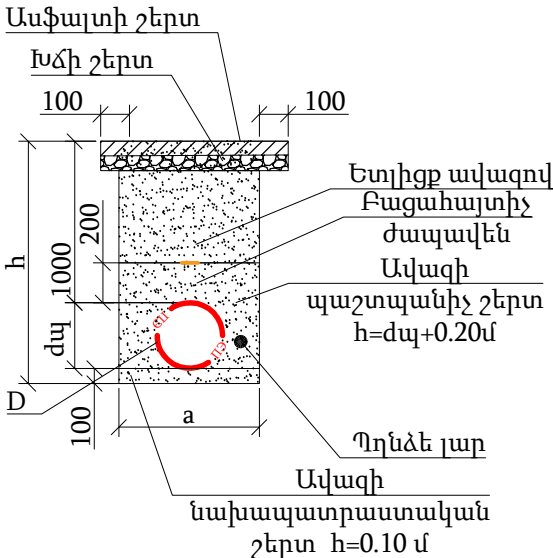
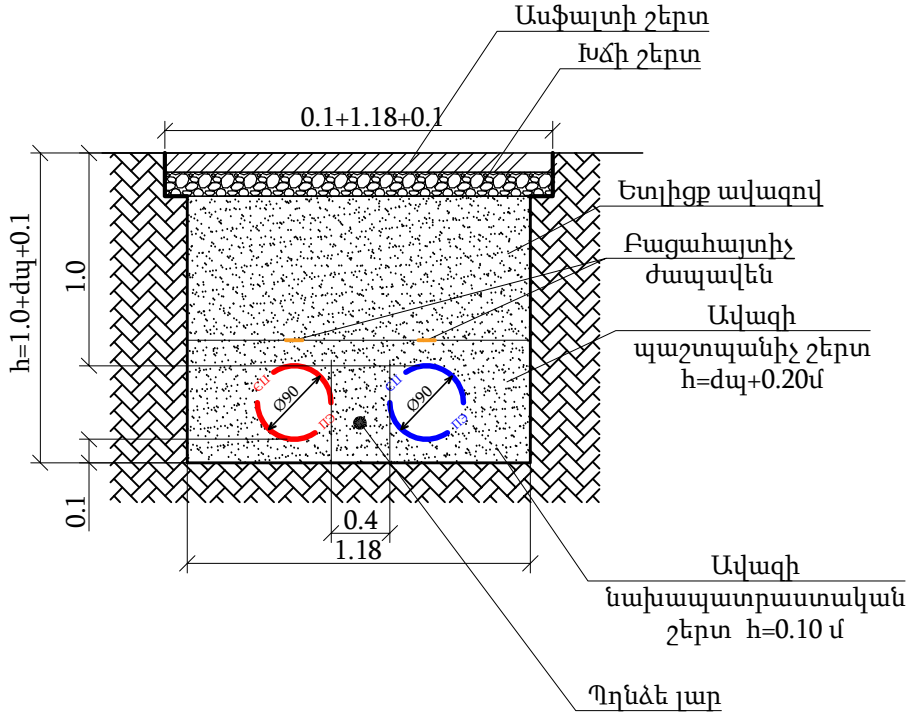
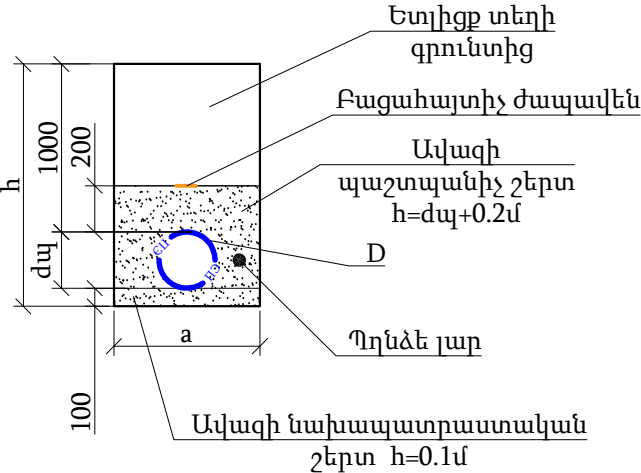
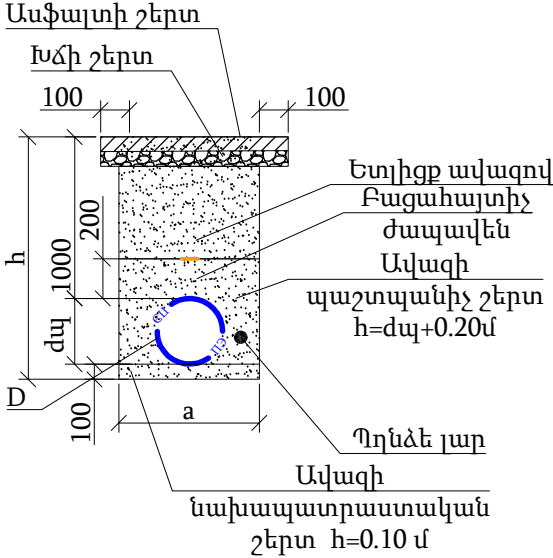
Ծ Ա Ն Ո Թ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

Գազատարի հորիզոնական հորատման ժամանակ վնասվածքների չեն ենթարկվում ճանապարհի ասֆալտապատ հատվածը և ճանապարհի մաս կազմող տարրերը :

Նախագծեց	Ա. Մենդիլյան			ՕԲՅԵԿՏ № 11-003-25			
Կազմեց	Ս. Վարդանյան			Կոտայքի մարզի Ձորաղբյուր գյուղի գազամատակարարման ռեժիմների բարելավում			
				Միջին և ցածր ճնշման գազատարներ	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	7	11
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Հորիզոնական հորատման երկայնական կտրվածք	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներատեխնիկական կենտրոն» մասնաձյուղ		



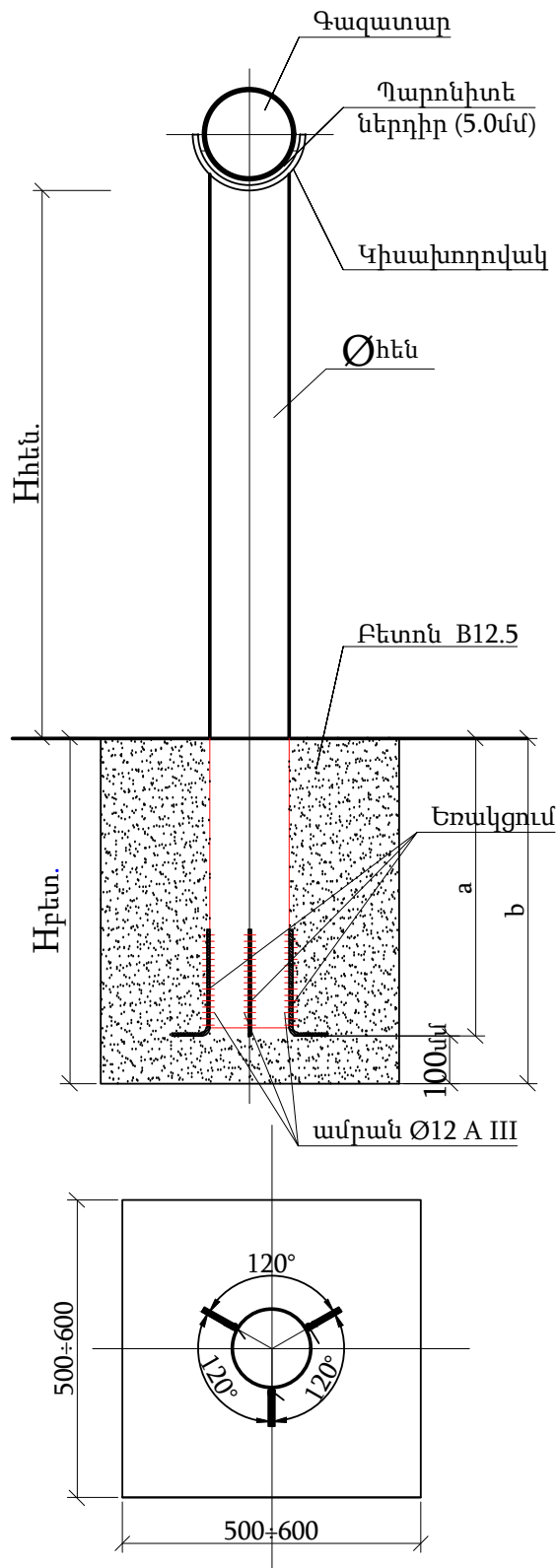
ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ  
ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ



D	a	h
Ø90	0.5	1.19
Ø63	0.5	1.16

Նախագծեց	Ա. Մենդիլյան	ԷԿՄ		ՕԲՅԵԿՏ № 11-003-25		
Կազմեց	Ս. Վարդանյան	ՎԿՄ				
				Կոտայքի մարզի Ձորաղբյուր գյուղի գազամատակարարման ռեժիմների բարելավում		
				Միջին և ցածր ճնշման գազատարներ	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	9
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Խրամուղու կտրվածքներ	«Գազարմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներատեխնիկական կենտրոն» մասնաձյուղ	





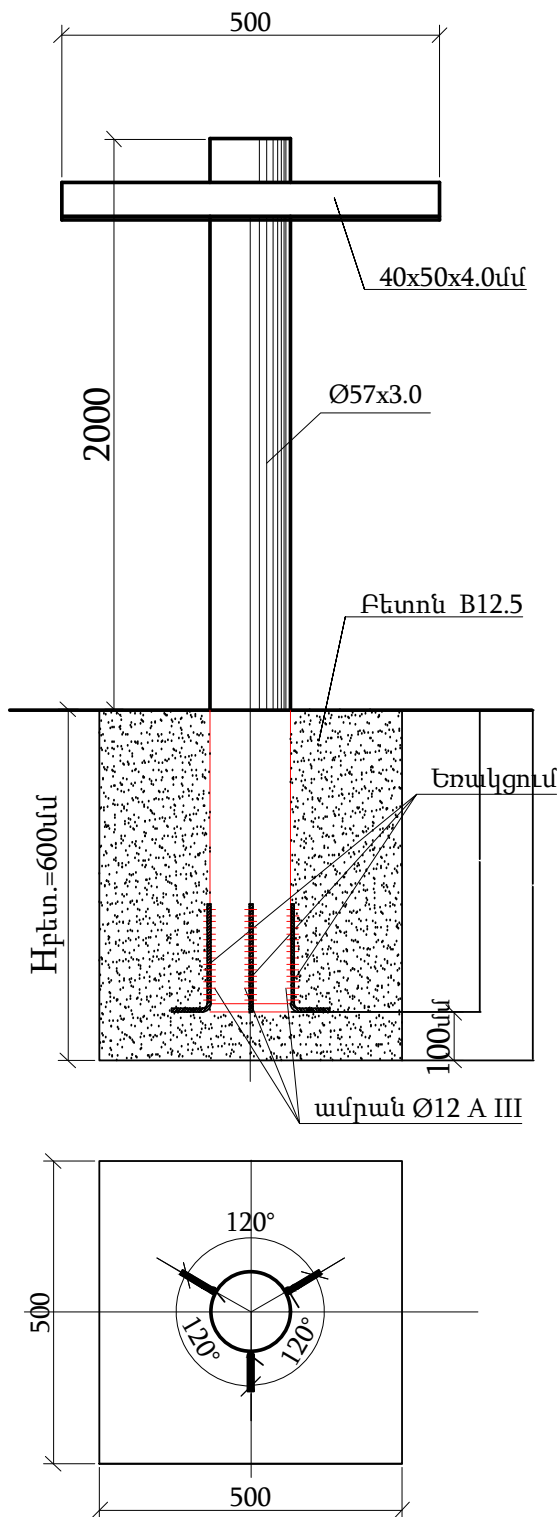
H	d	150	125	100	80	70	50
5.0	a			1000		1000	
	b			1100		1100	
4.0	a						
	b						
3.0	a					600	
	b					700	
2.5	a					500	
	b					600	
2.2	a						
	b						
2.0	a					500	
	b					600	
1.5	a						
	b						
1.2	a						
	b						
1.0	a						
	b						
0.5	a						
	b						

Շարժական հենասյան բետոնի հիմքի չափերը և ծավալները		
հենասյան բարձրությունը (վերգետնյա մաս) H	հենասյան բետոնե հիմքի չափերը մ	բետոնի ծավալը մ³
5.0	0.6x0.6x1.1(b)	0.40
4.5	0.6x0.6x1.0(b)	0.36
4.0	0.5x0.5x0.9(b)	0.23
3.5	0.5x0.5x0.8(b)	0.20
3.2	0.5x0.5x0.7(b)	0.18
3.0	0.5x0.5x0.7(b)	0.18
2.5	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
2.2	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
2.0	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
1.5	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
1.2	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
1.0	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
0.5	0.5x0.5x0.6(b)	0.15

Ամրանի երկարությունը - 3x300մմ  
 Ամրանի բաշը 3x 0.267 - 0.8կգ

Նախագծեց	Ա. Մենդիլյան		ՕԲՅԵԿՏ № 11-003-25		
Գազմեզ	Ս. Վարդանյան				
			Կոտայքի մարզի Ջորադրյուր գյուղի գազամատակարարման ռեժիմների բարելավում		
			Միջին և ցածր ճնշման գազատարներ	Փուլ	Թերթ
				ԱՆ	10
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.	Շարժական հենասյուն	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներատեխնիկական կենտրոն» մասնաձյուղ	



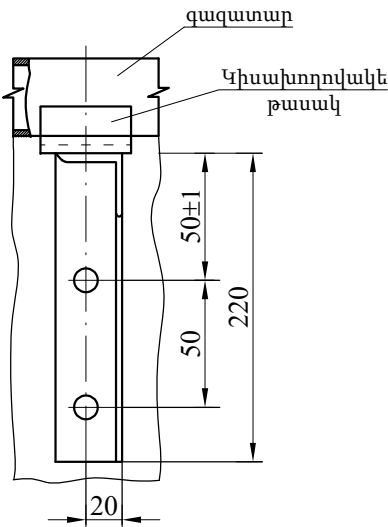
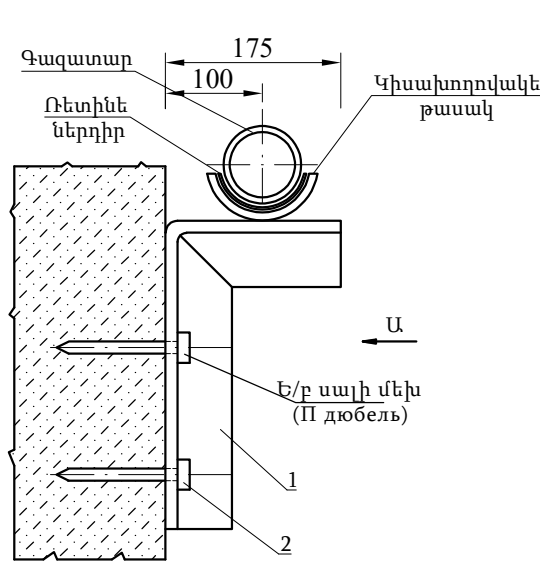


Դիրք	Նշանակում	Անվանում	1 տարրի զանգված կգ
1		Քաշ	12.7
2		Բետոն M150.0 (B12.5)	0.15 մ <sup>3</sup>
3		Հենասյուն Ø57x3.0 h=2.5	10կգ
4		Ամրանի երկարությունը 3x300մմ	0.8կգ
5	ГОСТ 103-76	Անկյունակ 40x50x4.0մմ ΣL=0.5մ	1.9 կգ
6		գրունտային ԴՓ-021 ներկով, երկտակ	0.36 մ <sup>2</sup>
7		հակակոռոզիոն ներկով, երկտակ	0.36 մ <sup>2</sup>



Նախագծեց	Ա. Մենդիլյան		ՕԲՅԵԿՏ № 11-003-25		
Կազմեց	Ս. Վարդանյան				
			Կոտայքի մարզի Ջորադրյուր գյուղի գազամատակարարման ռեժիմների բարելավում		
			Միջին և ցածր ճնշման գազատարներ	Փուլ	Թերթ
				ԱՆ	11
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.	Հենարան կենցաղային հաշվիչի համար	«Գազարոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներատեխնիկական կենտրոն» մասնաձյուղ	

# Պատին ամրացնելու կտրվածք

# Տեսք Ա



ՄԵԿ ԲԱՐՁՐԱԿԻ ՔԱՇԸ		
	Անվանում	մ/կգ
1	Մետաղական անկյունակ 45x45x4	0.40 / 1.10
2	Ե/բ սալի մեխ	2 հատ

Նախագծեց	Ա. Մենդիլյան		ՕԲՅԵԿՏ N° 11-003-25			
Կազմեց	Ս. Վարդանյան					
			Կոտայքի մարզի Ձորաղբյուր գյուղի գազամատակարարման ռեժիմների բարելավում			
			Միջին և ցածր ճնշման գազատարներ	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
				ԱՆ	11'	11
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.	Ամրացում պատին		«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Բնօժանոթային համակարգեր» մասնաձյուղ	

Կոտայքի մարզի Ջորաղբյուր գյուղի գազամատակարարման ռեժիմների բարելավում

Улучшение режима газоснабжения села Дзорахбюр Котайского марза

11-003-25

	Աշխատանքի անվանումը Название работы	Չափ. Միավ. Ед.изм	ընդամենը Итого	Ծանոթ. Примеч.
1	2	3	4.0	
1	Ասֆալտի շերտի կտրում Резка асфальта	մ/մ	2099.0	
2	Ասֆալտե շերտի քանդում և վերականգնում 0.1մ Разборка и восстановление асфальтового слоя 0.1м	մ <sup>2</sup> /մ <sup>2</sup>	793.9	
		մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>	79.4	
3	Խճի շերտի քանդում և վերականգնում 0.16մ Разборка и восстановление щебеночного слоя 0.16м	մ <sup>2</sup> /մ <sup>2</sup>	793.9	
		մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>	127.0	
4	Շինարարական աղբի բեռնում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 5 կմ Погрузка стр.мусора в автосамосвалы и отвозка на расстояние 5 км	մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>	206.4	
		տ/տ	412.8	
5	Փխրեցում էքսկավատոր-հիդրոմուրճով բարձում բեռնատար ավտոմեքենային Рыхление гидромолотом на базе экскаватора и погрузка в автосамосвалы	մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>		
	V կարգի գրունտում		52.7	
	VII կարգի գրունտում		69.9	
6	Խրամուղու քանդում էքսկավատորով Разработка траншеи экскаватором в грунтах	մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>		
	IV կարգի գրունտում		671.5	
	V կարգի գրունտում		79.6	
7	Խրամուղու քանդում ձեռքով Разработка траншеи вручную	մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>		
	IV կարգի գրունտում		20.8	
	հարվածահատ մուրճով отбойным молотком V կարգի գրունտում		4.2	
8	Խրամուղու ետլիցք ձեռքով Обратная засыпка вручную	մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>	7.4	
9	Խրամուղու ետլիցք էքսկավատորով Обратная засыпка экскаватором	մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>	237.7	
10	Ս.Իս ավազի ստաշերտի ստեղծում խողովազդի տակ և ծածկում ավազի շերտով էքսկավատորով Устройство подушки под трубу из мягкого грунта толщ. 10см	մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>	534.1	
11	0.1մ ավազի նստաշերտի ստեղծում խողովակի տակ և ծածկում 0.2 մ ավազի շերտով էքսկավատորով Устройство подушки под трубу из мягкого грунта толщ. 10см и обсыпка сверху экскаватором толщ. 20 см	մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>	111.5	

1	2	3	4.0	
12	Ավելացած գրունտի տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 5 կմ Вывоз лишнего грунта автосамосвалами на расстояние 5 км	մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>	122.6	
		տ	285.4	
13	Ավելացած գրունտի բարձում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 5 կմ Погрузка лишнего грунта в автосамосвалы и вывоз на расстояние 5 км	մ <sup>3</sup>	533.0	
		տ/т	852.5	
14	Տարածքի տոփանում մեխանիզմով Трамбовка грунта механизмом	մ <sup>2</sup> /մ <sup>2</sup>	889.7	
		մ <sup>3</sup> /մ <sup>3</sup>	266.9	
15	Չկազմատվող միացություն «ՊԷ-Պողպատ» Неразъемное соединение «Полиэтилен-Сталь»	հաւ/шт		
	Ø 90/89		9.0	
	Ø 63/57		32.0	
16	Պոլիէթիլենային խողովակի տեղադրում խրամուղում Укладка трубы из полиэтилена в траншею	հաւ/шт		
	ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø 90 x 5.2		1211.0	ԳՕՍՏ ГОСТ P50838-2009
	ՊԷ 100 SDR 11 Ø 63 x 5.8		550.0	
17	Խողովակի ծայրերի ուղղում Механическая торцовка концов трубы			
	ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø 90 x 5.2	հաւ/шт	89.0	
18	Խողովակի մեխանիկական կտրում Механическая резка концов трубы			
	ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø 90 x 5.2	հաւ/шт	29.0	
	ՊԷ 100 SDR 11 Ø 63 x 5.8		40.0	
19	Խողովակի կցվանքային եռակցում Сварка труб встык			
	ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø 90 x 5.2	հաւ/шт	89.0	
20	Խողովակի կցորդչային եռակցում Муфтовое соединение			
	ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø 90 x 5.2	հաւ/шт	10.0	
	ՊԷ 100 SDR 11 Ø 63 x 5.8		2.0	
21	Կցորդչային եռակցում ձևավոր մասերի համար (վերադիր արուղղում, եռաբաշխիկ, չկազմ. միացություն) Муфтовое соединение фасонных частей седловой отвод (тройник, нераз. соединение)			
	ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø 90 x 5.2	հաւ/шт	10.0	
	ՊԷ 100 SDR 11 Ø 63 x 5.8		57.0	
22	Գազատար խողովակի տեղադրում խրամուղում և հակակոռոզիոն մեկուսացում “ՓԱՄ” տիպի մեկուսիչ նյութերով փորձարկումով Укладка трубопровода в траншею с противокоррозионным покрытием комплектом изоляционных материалов «ПАМ» с испытанием			
	Ø89x4.0մմ	մ/м	18.0	ԳՕՍՏ 10704-91
	Ø57x3.5մմ		63.0	

1	2	3	4.0	
23	Պողպատե պատյանի տեղադրում հորզոնական հորատման եղանակով և մեկուսացում բիտումապոլիմերային մածիկով			
	Ø133x4.0	հատ/шт	3.0	
		մ/м	30.0	
24	Պողպատե պատյանի տեղադրում խրամուղում և մեկուսացում երկշերտ բիտումապոլիմերային մածիկով Укладка стального футляра в траншею с противокоррозионным покрытием на основе двухслойной битумно-полимерной мастики			
	Ø133x4.0մմ	հատ/шт	9.0	
		մ/м	12.0	
	Ø108x4.0մմ	հատ/шт	32.0	
		մ/м	48.0	
25	Պէ գազատարի անցկացում պողպատյա պատյանով Протаскивание ПЭ труб в стальной футляр			
	Ø90x5.2/Ø133x4.0մմ	հատ/шт	3.0	
		մ/м	30.0	
26	Պէ օղակների տեղադրում գազատարի վրա Расход ПЭ-труб для опорных колец			
	ՊԷ 100 SDR 17.6      Ø 90 x 5.2	հատ/шт	12.0	
		մ/м	1.2	
27	Ստուգիչ խողովակ Ø 33.5x 3.2 Контрольная трубка	հատ/шт	3.0	
		մ/м	15.0	
28	Պատյանի ծայրերի հերմետիկացում բիտումով Заделка концов футляра газопровода битумом			
	Ø133x4.0մմ	հատ/шт	9.0	
	Ø108x4.0մմ		32.0	
29	Պատյանի ծայրերի հերմետիկացում փրփրանյութով Заделка концов футляра пенным материалом	հատ/шт	3.0	
30	ՊԷ խողովակների զոդակարերի ստուգում ուլտրաձայնային եղանակով Проверка сварных стыков ультразвуковым методом	հատ/шт	26.0	
31	Պողպատյա խողովակի զոդակարերի ստուգում ֆիզիկական եղանակով dպ<300մմ Проверка сварных стыков физическим методом	հատ/шт	14.0	
32	Արմունկ 90° ՊԷ Отвод ПЭ с 3Н			
	Ø 90	հատ/шт	15.0	
	Ø 63		10.0	
	Արմունկ 45°      Ø 90		2.0	
33	Եռաբաշխիկ ՆՏ Тройник ПЭ с 3Н	հատ/шт		
	Ø 90		1.0	
	Ø 63		6.0	
34	Անցում ՆՏ Переход ПЭ с 3Н			
	Ø 90/63	հատ/шт	4.0	
35	Վերադիր արտուղղում ՆՏ Накладной отвод ПЭ с 3Н			
	Ø90/63	հատ/шт	18.0	

1	2	3	4.0	
36	Տարբերիչ նշան Опознавательный знак	հատ/шт	14.0	
37	Պղնձե լարի տեղադրում խրամուղում $\Phi$ -2.5մմ <sup>2</sup> Монтаж медного провода $\Phi$ -2,5 мм <sup>2</sup>	մ/м	1843.0	
38	Բացահայտիչ ծալավեն Сигнальная лента	մ/м	1761.0	
39	ՊԷ զազատարի փչամաքրում Продувка ПЭ газопровода	մ/м	1761.0	
40	ՊԷ զազատարի փորձարկում Испытание ПЭ газопровода	մ/м	1761.0	
41	Փուերի քանդում մետաղական հենասյուների համար Разработка ям вручную под металлические опоры			
	IV կարգի գրունտում	մ <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	3.3	
	հարվածահատ մուրճով отбойным молотком V կարգի գրունտում		5.3	
42	Ավելացած գրունտի բարձում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 5 կմ Погрузка лишнего грунта в автосамосвалы и вывоз на расстояние 5 км	մ <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	8.6	
		տ/т	17.4	
43	Բետոնից հիմքեր М 150 (В 12.5) Бетонное основание	մ <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	8.6	
44	Մետաղական հենասյուներ զազատարի տակ Металлические опоры под газопровод			
	$\emptyset$ 108x3.5 H= 5.0 (6.0)	հատ/шт	4.0	
		կգ/кг	216.5	
	$\emptyset$ 76x3.0 H= 5.0 (6.0)	հատ/шт	5.0	
		կգ/кг	162.0	
	H= 3.0 (3.6)	հատ/шт	17.0	
		կգ/кг	330.5	
	H= 2.0 (2.5)	հատ/шт	5.0	
		կգ/кг	67.5	
	$\emptyset$ 57x3.0 H= 2.5 (3.0)	հատ/шт	7.0	
		կգ/кг	84.0	
45	Հենարան ճնշման կարգավորիչի համար Подставка для регулятор давления			
	$\emptyset$ 57x3.0 H= 2.0 (2.5)	հատ/шт	1.0	
46	Կիսախողովակների տեղադրում զազատարի տակ Установка металлических чаш	հատ/шт	52.0	
		կգ/кг	50.7	
47	Պարոնիտ Паронит	հատ/шт	52.0	
		կգ/кг	6.5	
48	Մետաղական ամրան $\emptyset$ 12 АIII (հենասյան համար) Металлическая арматура (для опоры)	հատ/шт	39.0	
		կգ/кг	31.2	
49	Անկյունակ 40x50x4.0մմ $\Sigma L=0.5$ մ	կգ/кг	1.9	
50	Մետաղական շինվածքներ պատին ամրացնելու համար (մետաղական անկյունակ 45x45x4) Металлические конструкции для настенного монтажа (металлический уголок 45x45x4)	հատ/шт	14.0	
		կգ/кг	15.4	

1	2	3	4.0	
51	Հենասյուների և գազատարի ներկում 2 անգամ Окраска газопровода и опор за 2 раза а) грунтовка ХС-010 гф-021 գրունտ ГФ-021 б) масляная краска յուղաներկ	մ <sup>2</sup> /մ <sup>3</sup>	103.6	
			103.6	
52	Պողպատյա գազախողովակի վերգետնյա տեղադրում հենասյուների վրա փորձարկումով Прокладка газопровода на металлических опорах с испытанием			
	Ø 133x4.0մմ	մ/м	21.0	ԳՕՍՍ 10704-91
	Ø 89x4.0մմ		277.0	
	Ø 57x3.5մմ		94.0	
	Ø 42.3x3.2մմ		3.0	ԳՕՍՍ 3262-75
	Ø 33.5x3.2մմ		15.0	
	Ø 26.8x2.8մմ		29.0	
53	Արմունկ 90° Отвод			
	Ø 133x4.0մմ	հատ/шт	4.0	ԳՕՍՍ ГОСТ 17375-2001
		կգ/кг	15.2	
	Ø 89x4.0մմ	հատ/шт	32.0	
		կգ/кг	48.0	
	Ø 76x3.5մմ	հատ/шт	1.0	
		կգ/кг	1.0	
	Ø 57x3.5մմ	հատ/шт	34.0	
կգ/кг		20.4		
54	Տրանզիցիոն Переход			
	Ø 133x4.0/89x4.0մմ	հատ/шт	4.0	ԳՕՍՍ ГОСТ 17378-2001
		կգ/кг	6.0	
	Ø 89x4.0/76x3.5մմ	հատ/шт	1.0	
		կգ/кг	0.5	
	Ø 89x4.0/57x3.5մմ	հատ/шт	4.0	
կգ/кг		2.8		
55	Եռաբաշխիկ Тройник			
	Ø 89x4.0	հատ/шт	7.0	ԳՕՍՍ ГОСТ 17376-2001
		կգ/кг	11.9	
	Ø 89x4.0/57x3.5մմ	հատ/шт	1.0	
կգ/кг		2.2		
56	Խցափակիչ Заглушка			
	Ø 76x3.5մմ	հատ/шт	1.0	ԳՕՍՍ ГОСТ 17379-2001
		կգ/кг	0.4	
	Ø 57x3.5մմ	հատ/шт	33.0	
կգ/кг		9.9		
57	Առկա գազատարի կտրում Резка существующего газопровода			
	Ժայռ80	հատ/шт	16.0	
	Ժայռ70		2.0	
	Ժայռ50		10.0	
58	Սողնակային փական Քպ1.6ՄՊա Ժայռ80		1.0	30с41нж
	Սողնակային փական Քպ1.6ՄՊա Ժայռ50	հատ/шт	2.0	

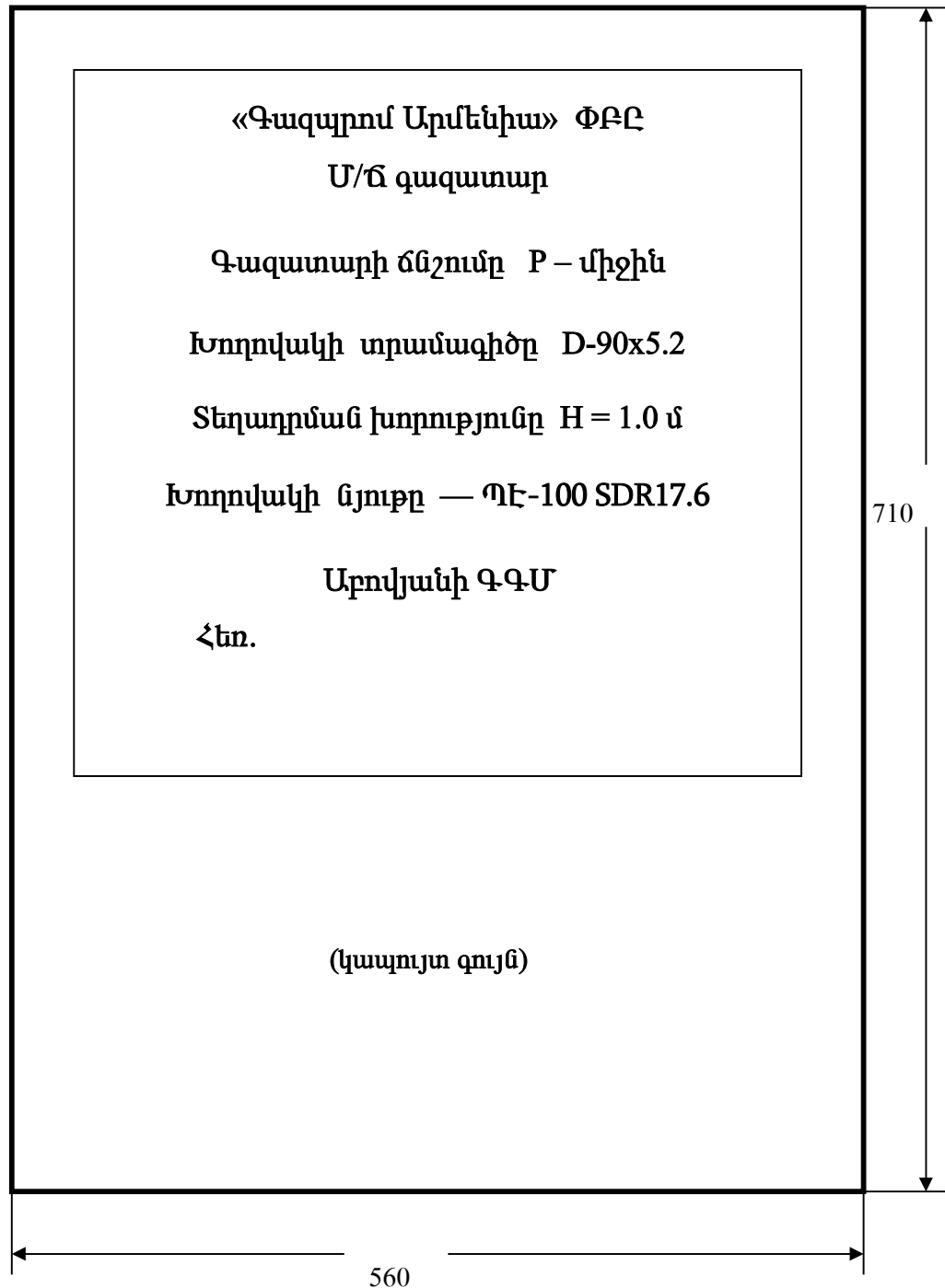
1	2	3	4.0	
59	Ճնշման կարգավորիչի տեղադրում 500մ <sup>3</sup> /ժ թողունակությամբ մետաղական արկղով (GS-74-27H)	հատ/шт	1.0	
60	Գազատարի ապամոնտաժում Dպ≤50մմ Демонтаж газопровода			
	դպ76	մ/м	67.0	
	դպ50	մ/м	866.0	
	դպ40	մ/м	186.0	
	դպ32	մ/м	459.0	
	դպ25	մ/м	242.0	
62	Ապամոնտաժված հենասյուների և գազատարի բեռնում և տեղափոխում 10կմ Погрузка и перевозка демонтируемых труб и опор 10км	կգ/кг	6211.3	
63	Հենասյուների ապամոնտաժում Демонтаж опоры			
	դպ76	հատ/մ шт/м	4/14	
		կգ/кг	75.5	
	դպ50	հատ/մ шт/м	31/154.5	
		կգ/кг	618.0	
64	Գազատարի փչամաքրում Продувка газопровода	մ/м	520.0	

Նախագծեց  
կազմեց

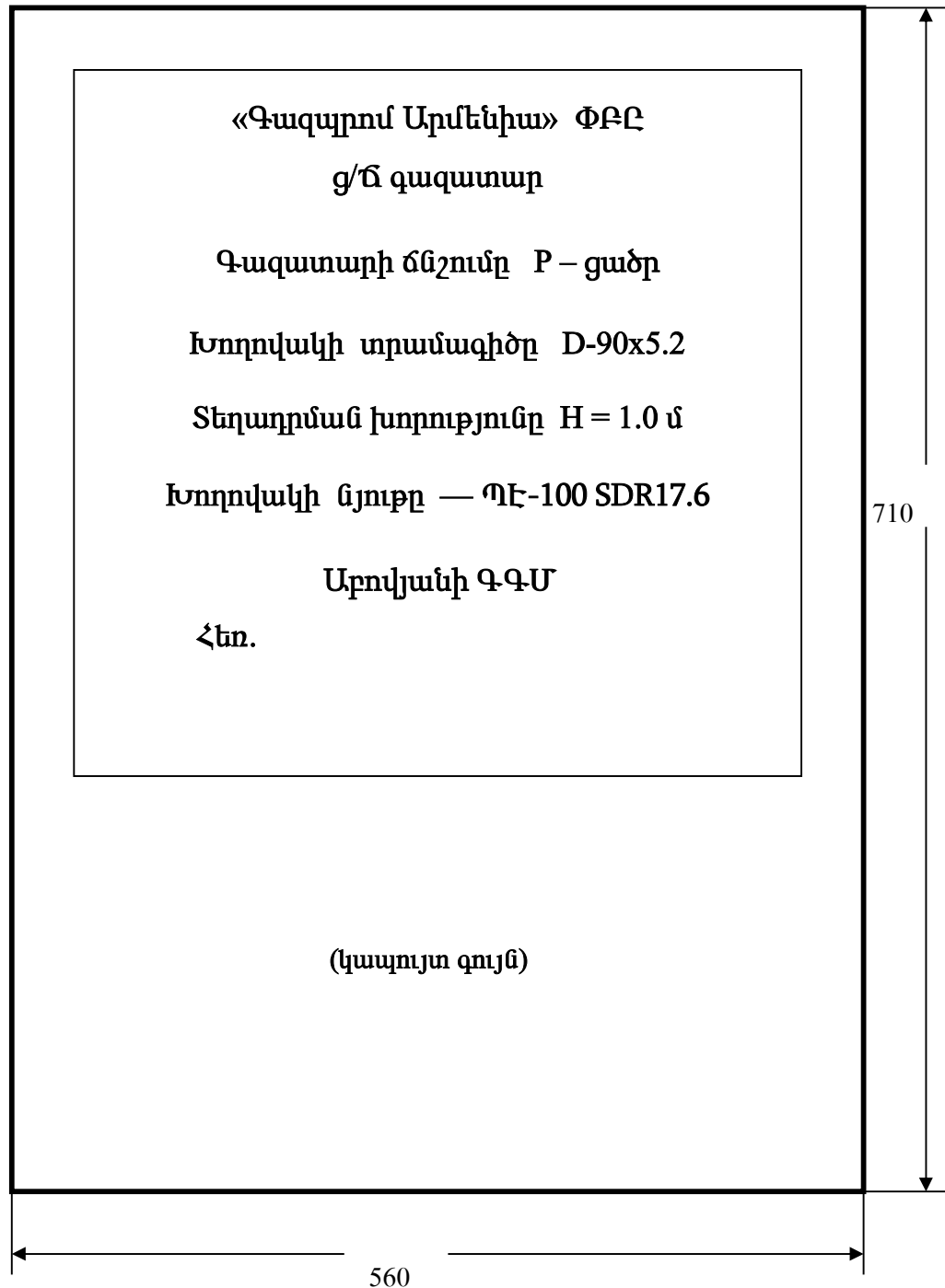
Ա.Մենդիլյան  
Ս.Վարդանյան



## ՏԱՐԲԵՐԻՉ ՆՇԱՆ



## ՏԱՐԲԵՐԻՉ ՆՇԱՆ



## ՏԱՐԲԵՐԻՉ ՆՇԱՆ

