

«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ  
«ԻՆՋԵՆԵՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ»  
ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂ



ЗАО "ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ"  
ФИЛИАЛ  
"ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР"

## ՆԱԽԱԳԾԱ- ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆ

Պետական լիցենզիա №ՔՊԼ 17382

*Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և  
ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների  
վթարային հատվածների վերատեղադրում*

## ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՕԲՅԵԿՏ № 12/002-24

ՏՆՕՐԵՆԻ ՏԵՂԱԿԱԼ ԳԼԽԱՎՈՐ  
ՃԱՐՏԱՐԱԳԵՏ՝

Հ. ԻՍՊԻՐՅԱՆ

ՆՀ ԲԱԺՆԻ ՊԵՏ՝

Գ. ԱԼԱՎԵՐԴՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2024թ.

## ՆԱԽԱԳԾԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Լիցենզիա №ՔՊԼ 17382

### ԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. «Գազալարում Արմենիա» ՓԲԸ 15.09.2021թ. №Ն/29/25203-2021 գրություն
2. «Գազալարում Արմենիա» ՓԲԸ 24.06.2021թ. տեխնիկական առաջադրանք - 2թերթ
3. Կոտայքի ԳԳՄ 06.04.2021թ. տեխնիկական պայմաններ
4. «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղի ստորգետնյա գազատարի կոռոզիոն վիճակի հետազոտման արդյունքներ օբյեկտ ԳԲՑ №11-03/20
5. ՀՀ նախագծման թույլտվություն (ճարտարապետահատակագծային առաջադրանք) №53 18.04.2024թ.

### ՏԵՔՍՏԱՅԻՆ ՄԱՍ

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

### ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐ

1. Իրավիճակային գծապատկեր
2. Մ/Ճ Գազատարի հատակագիծ Մ 1:1000
3. Ց/Ճ Գազատարի հատակագիծ Մ 1:1000
4. Մ/Ճ գազատարի երկայնական կտրվածք
5. Մ/Ճ գազատարի երկայնական կտրվածք
6. Ց/Ճ գազատարի երկայնական կտրվածք, տարածական գծապատկեր
7. Շարժական հենասյուն
8. Հենարան (պատին ամրացում)
9. Պաշտպանիչ ցանց
10. Նիստի լայնական կտրվածքներ
11. Լարերի միացում ծայրապնակներով

Աշխատանքների ծավալ - 7 թերթ

### ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ԳԾԱԳՐԵՐ

1. Տարբերիչ նշան



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱՆԱԲԱՇԽՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

# ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ 17382

(Լիցենզիայի համարը)

ՔԱՆԱԲԱՇԽՆԱԿԱՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ԻՆՓԵՆԵՐԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆՆԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ (ԲԱՑԱՌՈՒԹՅԱՄԲ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏՈՐԱԿԱՆ ՄԱՍԻ, ԻՆՉՊԵՍ ՆԱԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՉՊԱՀԱՆՋՈՂ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ) ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ

(գործունեության տեսակը)

ՏԻՎԼԾ՝ 13 ՅՈՒՆԿԱՐԻ-2020թ.» « ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ » ՓԲԸ ԵՐԵՎԱՆ, ԹԲԻՆՍՅԱՆ ԽՃ., 43

(Լիցենզիան տալու ամսաթիվը, իրավաբանական անձի անվանումն ու գտնվելու վայրը, իսկ անհատ ձեռնարկատիրոջ համար ազգանունը, անունն ու բնակության վայրը)

Գործունեության ժամկետը՝

ԱՆԺԱՄԿԵՏ



« ԲԱՆԱԲԱՇԽՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ ՆԱԽԱԿ »

Վ. ԿԵՐՄԻՇՅԱՆ

(անուն, ազգանուն)





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

ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

Тбилисское шоссе, 43, Ереван, Республика Армения, 0091  
тел.: (3741 0) 294-728, 294-933, факс: (374 10) 294-728  
e-mail: inbox@gazpromarmenia.am, gazpromarmenia.am

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

ԳԼԽԱՎՈՐ ՏՆՕՐԵՆԻ  
ՏԵՂԱՎՈՐ

0091, ՀՀ, Երևան, Թրիվիայան խճուղի 43  
հեռ.՝ (374 10) 294-728, 294-933, ֆաքս՝ (374 10) 294-728  
Էլ. փոստ՝ inbox@gazpromarmenia.am, gazpromarmenia.am

«15» 03 2021 թ. ռ.

№ 6/29/25203-2021

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
«Բնօժեներական կենտրոն» մասնաձյուղի  
տնօրենի պաշտոնակատար  
պարոն Խ. Թադևոսյանին

պատճենը՝ «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
Կոտայքի ԳԳՄ-ի տնօրեն  
պարոն Մ. Խչեյանին

ՆՆՓ կազմելու մասին

Հարգելի պարոնայք

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ առաջիկա տարիների Կապիտալ նորոգման պլանում ընդգրկելու նպատակով հանձնարարում ենք Ձեզ, համաձայն կից ներկայացվող տեխնիկական առաջադրանքների և տեխնիկական պայմանների կազմել՝ Կոտայքի մարզի «Լիզին» գործարանի, Ֆանտան, Կարենիս, Արզական, Բջնի և Ալափարս գյուղերի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրման ու մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգման աշխատանքների (ԿՆ-21-25-3.2) նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը:

Հիմք՝ «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ Գլխավոր տնօրենի տեղակալ-Գլխավոր ճարտարագետի 25.06.2021թ. թիվ Ն/18.1/17473-2021 ծառայողական գրությունը:

Առդիր՝ Տեխնիկական առաջադրանքները և տեխնիկական պայմանները -24 թերթ:

Հարգանքով

Տ. Կարապետյան

Կատ. Ն.Բաբաջանյան  
(010) 294763



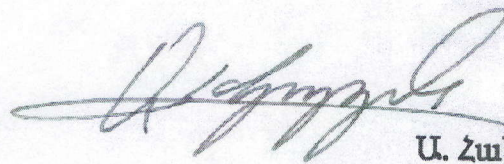
«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ՝  
պարոն Տ. Կարապետյանին

### ԾԱՌԱՅՈՂԱԿԱՆ ԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

Կոտայքի մարզի <<Լիզին>> գործարանի, Ֆանտան, կարենիա, Արզական, Բջնի և Ալափարս գյուղերի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հաստիքների վերատեղադրման ու մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգման աշխատանքներն Ոսկերության առաջիկա տարիների Կապիտալ նորոգման պլանում (ԿՆ-21-25-3.2) ընդգրկելու նպատակով տրամադրվում է նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերի պատվիրման տեխնիկական առաջադրանքները:

Առդիր՝ Տեխնիկական առաջադրանքները և տեխնիկական պայմանները – 24 թերթից:

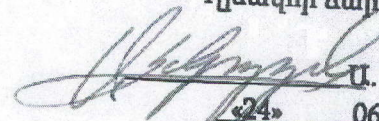
«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ-  
Գլխավոր ճարտարագետ՝



Ա. Հակոբյան



Հաստատում եմ՝  
«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ-  
Գլխավոր ճարտարագետ

  
Ս. Հաչոբյան  
«24» 06 2021 թ.

Տեխնիկական Առաջադրանք

ՀՀ տարածքում գործող վթարային գազատարների հիմնանորոգման  
նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերի կազմման

1. Օբյեկտի անվանումը (հասցեն)՝

Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի ցածր ճնշման ստորգետնյա  
գազատար:

2. Կատարվող աշխատանքներ՝

D=76-108մմ L=144գծմ ընդհանուր երկարությամբ թվով 12  
տեղամասերում և Հատված 1 D=83մմ L=55գծմ ընդհանուր  
երկարությամբ թվով 4 տեղամասերում մեկուսիչ ծածկույթի  
վերանորոգում (խորության ապահովմամբ) և L=10գծմ  
ընդհանուր երկարությամբ թվով 2 տեղամասերում  
հողածածկույթի վերականգնում:

3. Միացման կետի տեղակայումը և  
պարամետրերը՝

Համաձայն «Ինժեներական կենտրոն» մասկաճյուղի օբյեկտ  
ԳԲՑ N11-03/20 տեխնիկական հաշվետվության:

4. Այլ հանձնարարականներ՝

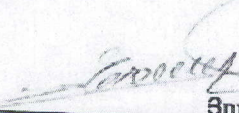
1. Խորության ապահովման մասով դիտարկել նաև գազատարի  
վերատեղադրման տարբերակի նպատակահարմարությունը,  
կատարելով տեխնիկա-տնտեսական հաշվարկ և ներկայացնել  
առաջարկություն:

2. Նախագծման ժամանակ առաջնահերթությունը տալ  
պոլիէթիլենային տարբերակին՝ հակառակ դեպքում  
հիմնավորել:

5. Առաջադրանքի հիմքը՝

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն»  
մասնաճյուղի կողմից տրված ա/գ գազատարի կոռոզիոն վիճակի  
հետազոտման արդյունքների տեխնիկական հաշվետվությունը  
(օբյեկտ ԳԲՑ N11-03/20) և Կոտայքի ԳԳՄ 06.04.2021թ. 01-02/494  
գրությամբ ներկայացված տեխնիկական պայմանները:

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

  
Յու. Նազարյան  
ստորագրություն

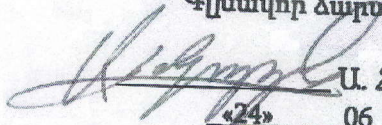
Կազմեց՝

  
ստորագրություն

Ս. Պետրոսյան



Հաստատում եմ՝  
«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ  
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ-  
Գլխավոր ճարտարագետ

  
Ս. Հակոբյան  
«24» 06 2021 թ.

Տեխնիկական Առաջադրանք

ՀՀ տարածքում գործող վթարային գազատարների հիմնանորոգման  
նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերի կազմման

1. Օբյեկտի անվանումը (հասցեն)՝

Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին ճնշման գազատար:

2. Կատարվող աշխատանքներ՝

D=159մմ L=45գծմ երկարությամբ թվով 1 տեղամասում  
վթարային հատվածի վերատեղադրում՝ ըստ նախագծային  
լուծման, D=108-159մմ L=1080գծմ ընդհանուր երկարությամբ  
թվով 6 տեղամասերում մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում  
(խորության ապահովմամբ) և L=204գծմ ընդհանուր  
երկարությամբ թվով 15 տեղամասերում հողածածկույթի  
վերականգնում:

3. Միացման կետի տեղակայումը և  
պարամետրերը՝

Համաձայն տեխնիկական պայմանների և «Ինժեներական  
կենտրոն» մասկաճյուղի օբյեկտ ԳԲՑ N11-03/20 տեխնիկական  
հաշվետվության:


4. Այլ հանձնարարականներ՝

1. Վերատեղադրվող գազատարի տրամագծի ընտրությունը ըստ  
հիդրավլիկ հաշվարկի:
2. Նախատեսել վերատեղադրվող գազատարից անվող  
մուտքագծերի ներմիացում:
3. Խորության ապահովման մասով դիտարկել նաև գազատարի  
վերատեղադրման տարբերակի նպատակահարմարությունը,  
կատարելով տեխնիկա-տնտեսական հաշվարկ և ներկայացնել  
առաջարկություն:
4. Նախագծման ժամանակ առաջնահերթությունը տալ  
պոլիէթիլենային տարբերակին՝ հակառակ դեպքում  
հիմնավորել:

5. Առաջադրանքի հիմքը՝

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն»  
մասնաճյուղի կողմից տրված ս/գ գազատարի կոռոզիոն վիճակի  
հետազոտման արդյունքների տեխնիկական հաշվետվությունը  
(օբյեկտ ԳԲՑ N11-03/20) և Կոտայքի ԳԳՄ 06.04.2021թ. 01-02/494  
գրությամբ ներկայացված տեխնիկական պայմանները:

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

  
Յու.Նախչանյան

Յու.Նախչանյան

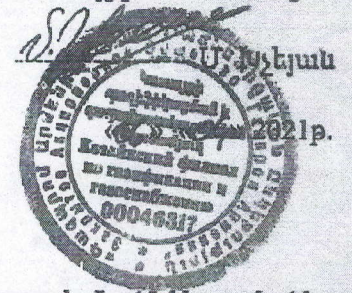
Կազմեց

  
Ստորագրություն

Ս.Պետրոսյան



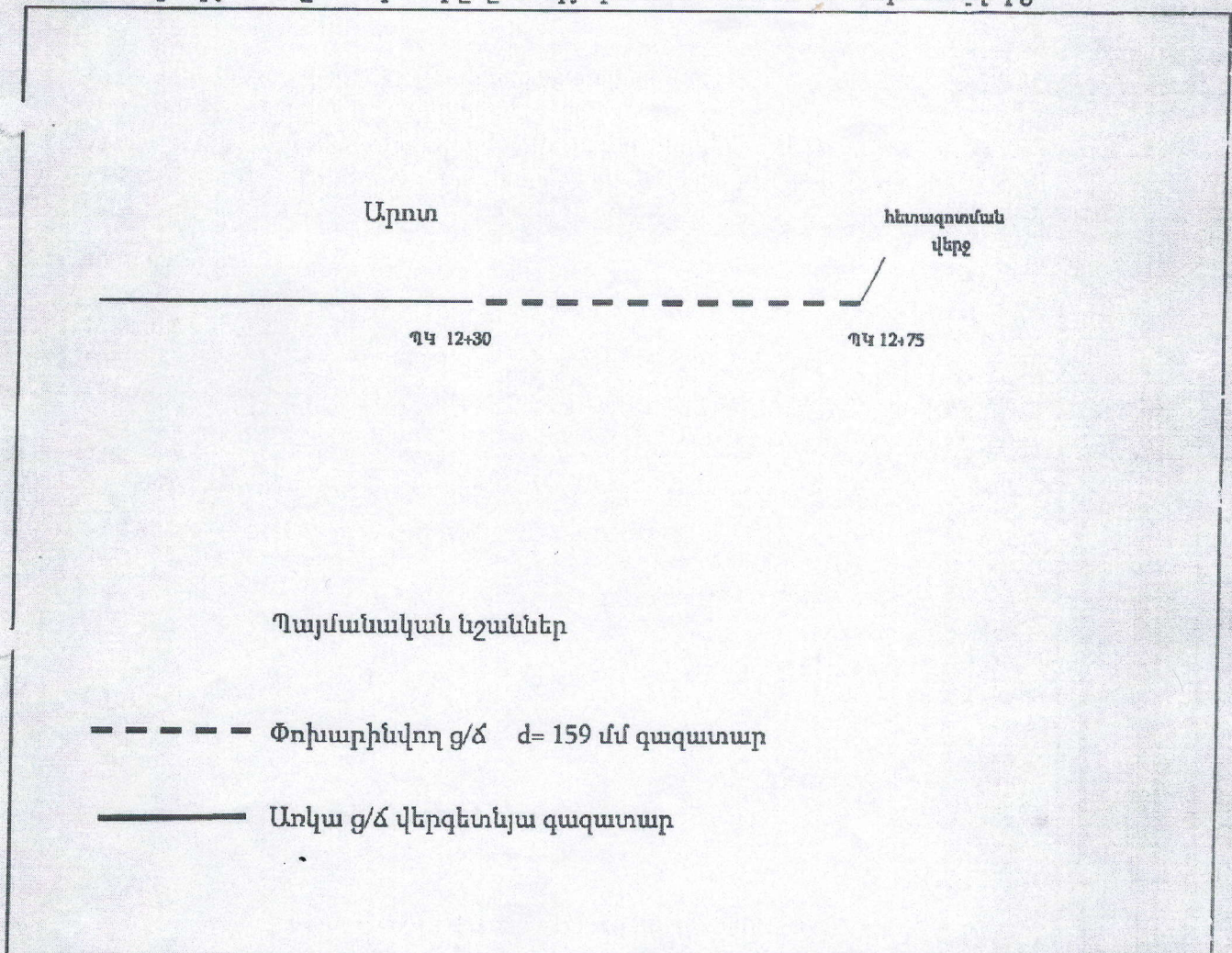
Հաստատում և  
Կոտայքի ԳԳՄ տնօրենի



### ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի մ/ճ d=159 մմ ստորգետնյա գազատարի L=45մ հատվածի փոխարինման.

1. Միացման տեղը - d=159մմ մ/ճ գործող գազատար
2. Գազի ճնշումը գործող գազատարում -2 կգ/սմ<sup>2</sup>
3. Հեռավորությունը միացման կետից մինչև վերջնակետ – 45 մ
4. Ծանոթություն՝ նշման կետերը ըստ օբյեկտ ԳԲՑ N0 11-03/20 տեխ. հաշվ.-ից



Տեխնիկական պայմանները կազմված են «06» «06» 2021թ. և գործում են մինչև «06» «06» 2022թ.

ԳԳՄ տնօրենի տեղակալ տեխ. գծով՝

\_\_\_\_\_

Մ. Խաչատրյան

ԳԳՄ տնօրենի տեղակալ իրացման գծով՝

\_\_\_\_\_

Ռ. Շաբոյան



Կոտայքի ԳԳՄ սպասարկման տարածքի մ/ճ և ց/ճ ստորգետնյա գազատարեր  
Վերականգնել գազատարի հողածածկույթը հետևյալ տեղամասումներում.

№	ՊԿ	Երկարություն, մ	Տեղանքը
Գյուլ Մուշի №24/2			
1	0+18...0+20	2.0	մասն. տարածք
Մնացականայան փ., գերեզմանոցի մոտ			
2	0+16...0+24	8.0	մասն. տարածք
<b>Ընդամենը</b>		<b>10.0</b>	

#### 14.4. գ. Արզականի մ/ճ ստորգետնյա գազատար

Կատարել մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում հետևյալ տեղամասերում ապահովելով  
գազատարի խորությունը.

№	ՊԿ...ՊԿ	Երկարությունը, մ	Տրամագիծը, մ	Տեղադրման խորությունը, մ	Ծանոթություն
1	0+00...2+03	203.0	108	0.41-1.23	ասֆ. ճանապարհ, հող. ճանապարհ, արոտ, այգի, մասն. տարածք
2	2+17...6+48	431.0	108	0.0-0.54	այգի, մասն. տարածք, արոտ
3	6+62...6+65	3.0	108	0.29	այգի, մասն. տարածք
4	7+22...7+79	57.0	108	0.0-0.41	արոտ
5	7+88...7+98	10.0	108	0.0-0.71	արոտ
6	8+17...11+93	376.0	159	0.0-0.23	արոտ
<b>Ընդամենը</b>		<b>1080.0</b>			

\*- տրամագիծը տրված է փաստացի՝ ըստ զննահորերի հետազոտության:

Կատարել խողովակի փոխարինում հետևյալ տեղամասերում.

№	ՊԿ...ՊԿ	Երկարությունը, մ	Տրամագիծը, մ	Տեղադրման խորությունը, մ	Ծանոթություն
1	12+30...12+75	45.0	159	0.0-2.15	արոտ
<b>Ընդամենը</b>		<b>45.0</b>			

\*- տրամագիծը տրված է փաստացի՝ ըստ զննահորերի հետազոտության:

Ապահովել անվտանգ շահագործման գոտի հետևյալ տեղամասերում.

№	ՊԿ	Հեռավորությունը, մ	Երկարություն, մ	Տեղանքը
1	0+66	1.5	-	10 կՎ էլ. սյուն
<b>Ընդամենը</b>			-	

Վերականգնել գազատարի հողածածկույթը հետևյալ տեղամասումներում.

№	ՊԿ	Երկարություն, մ	Տեղանքը
1	4+38...4+48	10.0	արոտ
2	5+49...5+63	14.0	ցանկապատի եզր, մասն. տարածք
3	7+89...7+90	1.0	մասն. տարածք
4	8+17...8+47	30.0	արոտ
5	8+59...8+64	5.0	արոտ
6	8+97...9+44	47.0	արոտ
7	9+64...9+74	10.0	արոտ



Կոտայքի ԳԳՄ սպասարկման տարածքի մ/ճ և ց/ճ ստորգետնյա գազատարեր

8	9+80...9+88	8.0	արոտ
9	10+07...10+13	6.0	արոտ
10	10+35...10+40	5.0	արոտ
11	10+48...10+49	1.0	արոտ
12	10+79...10+89	10.0	արոտ
13	11+08...11+51	43.0	արոտ
14	11+67...11+78	11.0	արոտ
15	12+30...12+33	3.0	արոտ
<b>Ընդամենը</b>		<b>204.0</b>	

14.5. գ. Արզականի ց/ճ ստորգետնյա գազատար

Ստորգետնյա անցումներ

Կատարել մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում հետևյալ տեղամասերում ապահովելով գազատարի խորությունը.

№	Անվանում	Երկարություն Մ	Խորություն Մ	Տրամագիծ մմ	Ծանոթություն
<b>Սարալանջի փողոց</b>					
1	№ 2 տան մոտ	11.0	0.4	89	հող. ճանապարհ
2	№ 2 տան դիմաց	6.0	0.18	89	ասֆ. ճանապարհ
3	№ 6 տան մոտ	8.0	0.44	89	հող. ճանապարհ
<b>Ն. Զարյան փողոց</b>					
4	№ 15 տան մոտ	30.0	0.49-0.74	89	ասֆ. ճանապարհ, ճան.-ի կողքով
5	№ 23 տան մոտ	9.0	0.0-0.2	108	ասֆ. ճան.-ի եզր
<b>Բարեկամության փողոց</b>					
6	№ 40 տան մոտ	5.0	0.5	76	հող. ճանապարհ
7	Խանութի մոտ	5.0	0.4	76	ասֆ. ճանապարհ
8	№ 69 տան մոտ	10.0	0.6	76	հող. ճանապարհ
9	№ 84 տան դիմաց	12.0	0.56	108	ասֆ. ճանապարհ
<b>Պ. Մևակ փողոց</b>					
10	№ 11 տան մոտ	11.0	0.7	108	ասֆ. ճանապարհ, ճան.-ի կողքով, առվի մեջ
11	№ 11 տան դիմաց	16.0	0.79	108	ասֆ. ճանապարհ
<b>Նեղուց փողոց</b>					
12	№ 26 տան դիմաց	21.0	0.7	108	Մասն. տարածք
<b>Ընդամենը</b>		<b>144.0</b>			

\*- տրամագիծը տրված է ըստ վիզուալ հետազոտության



Կոտայքի ԳԳՄ սպասարկման տարածքի մ/ճ և Զ/ճ ստորգետնյա գազատարեր  
Վերականգնել գազատարի հողածածկույթը հետևյալ տեղամասումներում.

№	ՊԿ	Երկարություն, մ	Տեղանքը
Ն. Զարյան փողոց № 23 տան մոտ			
1	0+00...0+07	7.0	ճան.-ի կողքով
Պ. Սևակ փողոց			
2	0+09...0+11	2.0	ճան.-ի կողքով
<b>Ընդամենը</b>		<b>10.0</b>	

Ապահովել անվտանգ շահագործման գոտի հետևյալ տեղամասերում.

№	ՊԿ	Հեռավորությունը, մ	Երկարություն, մ	Տեղանքը
Ն. Զարյան փողոց № 15 տան մոտ				
1	0+23...0+30	0.0-0.3	13.0	Քարե պարիսպ
Նեղուց փողոց № 26 տան դիմաց				
2	0+05...0+10	0.2-1.0	5.0	Քարե շինություն
3	0+14...0+21	0.0-1.8	7.0	Քարե շինություն
<b>Ընդամենը</b>			<b>25.0</b>	

#### Հասկած 1

Կատարել մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում հետևյալ տեղամասերում ապահովելով գազատարի խորությունը.

№	ՊԿ...ՊԿ	Երկարությունը, մ	Տրամագիծը, մմ	Տեղադրման խորությունը, մ	Ծանոթություն
1	0+00...0.33	33.0	83	0.4-0.84	ասֆ. ճան.-ի եզր
2	0+41...0+57	16.0	83	0.34-0.6	ասֆ. ճան.-ի եզր
3	0+88...0+92	4.0	83	0.88	ասֆ. ճան.-ի եզր
4	1+08...1+10	2.0	83	0.6	հող. ճանապարհ
<b>Ընդամենը</b>		<b>55.0</b>			

\*- տրամագիծը տրված է ըստ վիզուալ հետազոտության

#### 14.6. գ. Բջնիի մ/ճ ստորգետնյա գազատար

Կատարել մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում հետևյալ տեղամասերում .

№	ՊԿ...ՊԿ	Երկարությունը, մ	Տրամագիծը, մմ	Տեղադրման խորությունը, մ	Ծանոթություն
1	0+00...1+03	103.0	159	0.56-1.9	ասֆ. ճանապարհ, մասն. տարածք
<b>Ընդամենը</b>		<b>103.0</b>			

\*- տրամագիծը տրված է ըստ վիզուալ հետազոտության

Ապահովել անվտանգ շահագործման գոտի հետևյալ տեղամասերում.

№	ՊԿ	Հեռավորությունը, մ	Երկարություն, մ	Տեղանքը
1	1+01	1.5	-	10 կՎ էլ. սյուն
<b>Ընդամենը</b>			-	





ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

Կոտայք Չարենցավան

(մարզը, համայնքը)

ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

(ՀԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ԱՌԱՋԱՐԴԱՆՔ)

N 53 18.04.2024թ.

Օբյեկտ Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածների վերատեղադրում

(օբյեկտի անվանումը, կառուցում, վերակառուցում, ուժեղացում, վերականգնում, գործառնական նշանակության փոփոխություն)

նախագծային փաստաթղթերի մշակման համար, 2-րդ կատեգորիա

(հակիրճ բնորոշումը, հզորության նախագծային փաստաթղթերի մշակման համար:

Ց/6 Dպ 100մմ L=126.0գծ.մ , Dպ80մմ L=34գծ.մ, Dպ70մմ L=30գծ.մ , Dպ 50մմ L=5գծ.մ , ՊԷ Ø 90x5.2 մմ L=115գծ.մ և Մ/6 ՊԷ Ø 160 x9.1մմ L= 441գծ.մ, ՊԷ Ø 110 x 6.3մմ L = 805գծ.մ, Ø 159 x 4.5 մմ L=40գծ.մ, Ø 180 x4.0մմ L=87գծ.մ ստորգետնյա և վերգետնյա գազատարների վերակառուցում

ոխակայության աստիճանը (կատեգորիան), նախագծման փուլերը և այլն)

Գտնվելու վայրը Կոտայքի մարզ, Չարենցավան համայնք, գ.Արզական

(մարզի, համայնքի, փողոցի անվանումները, շենքի համարը, հողամասի ծածկագիրը)

Կառուցապատող «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ

(կազմակերպության անվանումը, գտնվելու վայրը, ֆիզիկական անձի անունը, ազգանունը,

ք. Երևան, Թբիլիսյան խճուղի 43 հեռախոս 077-500-214

բնակության վայրը, հեռախոսահամարը, էլեկտրոնային հասցեն)

Առաջադրանքի տրամադրման հիմքը

(կառուցապատման նպատակով ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված

կարգով հողամասի տրամադրման, անշարժ գույքի փոփոխման իրավունքը հաստատող անհրաժեշտ փաստաթղթերը)

Առաջադրանքի գործողության ժամկետը

(N 1 հավելվածի 32-րդ կետին համապատասխան)

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

(աստղանիշով (\*) նշված դրույթների գրաֆիկական արտացոլումը տրամադրվում է կից ներկայացվող ամփոփ սխեմայով՝ Մ 1:500)

1. Հողամասը գտնվում է

(հողամասի դիրքը քաղաքաշինական միջավայրում, դրա նպատակային և գործառնական նշանակությունը)

2. (\*) Հողամասի չափերը

(հողամասի սահմանները՝ կոորդինատային նշահարմամբ, մակերեսը (հա)

3. Հողամասի առկա վիճակը

(ուելիեֆի բնութագիրը, շենքերի (այդ թվում՝ քանդման ենթակա) առկայությունը (օգտագործումը, նշանակությունը, հարկայնությունը, շինարարական նյութերը և այլն), կանաչապատումը, բարեկարգումը և այլն)

4. (\*) Տրանսպորտային պայմանները

(ճանապարհների առկայությունը, երկաթուղային տրանսպորտի մոտեցումները և այլն)

5. (\*) Ինժեներական

ցանցեր սարքավորումներ

(ջրամատակարարման,

կոյուղու, գազամատակարարման, տաք ջրի

(նախագծվող հողամասով կամ կից տարածքով անցնող ինժեներական ենթակառուցվածքները, այդ թվում՝ ստորգետնյա)



էլեկտրամատակարարման, էլեկտրոնային  
հաղորդակցության համակարգեր)

6. (\*) Կից հողամասեր

(կից հողօգտագործումների անվանումը և դրանց սահմանները՝ համաձայն ներկայացված  
սխեմայի)

(հուշարձանի անվանումը, կարգավիճակը և այլն)

7. Բնության հատուկ պահպանվող և (կամ)  
պատմամշակութային հուշարձանների  
տարածքներ (պահպանական գոտիներ)

(տեղանքում գործող արտադրական, պաշտպանվող օբյեկտների,  
ինժեներատրանսպորտային ենթակառուցվածքների և այլ օբյեկտների նկատմամբ  
սահմանափակումները, այդ թվում՝ սերվիտուտները)

### ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ

(աստղանիշով (\*) նշված դրույթների գրաֆիկական արտացոլումը տրամադրվում է կից ներկայացվող ամփոփ  
սխեմայով՝ Մ 1:500)

9. Ճարտարապետահատակագծային պահանջներ

(ելևելով Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության և  
նորմատիվատեխնիկական փաստաթղթերի պահանջներից, առկա  
քաղաքաշինական ծրագրային փաստաթղթերի դրույթներից կամ դրանց  
բացակայության դեպքում՝ կազմավորված (կազմավորվող) քաղաքաշինական  
միջավայրի պայմաններից, առաջարկություններ ճակատների ձևավորման,  
տանիքների, արտաքին դռների, պատուհանների համամասնությունների և  
գունային լուծումների վերաբերյալ)

9.1. (\*) օբյեկտի հեռավորությունը կարմիր գծից (մետր)

9.2. (\*) հեռավորությունը հարևան հողակտորներից  
(օբյեկտներից) (մետր)

9.3. թույլատրելի բարձրությունը (մետր)

սահմանային հարկայնության բարձրությունը գերազանցող շենքերի և  
շինությունների նախագծման դեպքում՝ ՀՀՇՆ II-6.02-2006 «Մեյսմակայուն  
շինարարություն. Նախագծման նորմեր» շինարարական նորմերով սահմանվա  
պահանջների ապահովում (հատուկ հաշվարկային մեթոդներ,  
սեյսմակայունության բարձրացման  
միջոցառումներ և այլն)

9.4. կառուցապատման խտության գործակիցը (կառույցի  
(կառույցների) ընդհանուր մակերեսի հարաբերությունը  
հողամասի մակերեսին)

9.5. կառուցապատման տոկոսը (կառուցապատվող  
(անջրանցիկ) տարածքի հարաբերությունը հողամասի  
մակերեսին՝ տոկոսներով (%)

9.6. կանաչապատման տոկոսը (կանաչապատ տարածքի  
հարաբերությունը հողամասի մակերեսին՝ տոկոսներով (%)

9.7. այլ պահանջներ

10. Հողամասում գտնվող շենքերի ու շինությունների  
քանդման կամ տեղափոխման (ապամոնտաժման)  
պայմանները և աշխատանքների հերթականությունը

11. Ստորգետնյա, կիսանկուղի և առաջին հարկերի  
տարածքների օգտագործման պայմանները



12. (\*) Ինժեներական ցանցեր և սարքավորումներ

12.1. (\*) ջրամատակարարում, կոյուղի, տաք ջրի մատակարարում

Կցվում է \_\_\_\_\_  
(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)

12.2. (\*) Էլեկտրամատակարարում

Կցվում է \_\_\_\_\_  
(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)

12.3. (\*) գազամատակարարում

Կցվում է \_\_\_\_\_  
(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)

12.4. (\*) Էլեկտրոնային հաղորդակցության մալուխատար կոյուղու (ներառյալ դիտահորը) տեղադիրքը

Կցվում է \_\_\_\_\_  
(համաձայն N 1 հավելվածի 57-րդ կետի 2-րդ ենթակետով սահմանված ելակետային տվյալների)

12.5. թույլ հոսանքներ

12.6. աղբահանություն

13. Տարածքի ինժեներական նախապատրաստում

\_\_\_\_\_

(ռելիեֆի կազմակերպման, ջրահեռացման, ինժեներական պաշտպանության միջոցառումները)

14. Բարեկարգում

**Տարածքի բարեկարգում և կանաչապատում**  
(լանդշաֆտային պլանավորման վերաբերյալ պահանջները, կանաչապատում, ճարտարապետական փոքր ձևեր, ցանկապատում, գովազդ և այլն)

15. Շինարարական նյութեր

\_\_\_\_\_

(շինարարական նյութերի օգտագործման առաջարկությունները տանիքների, ճակատների լուծումների, արտաքին դռների, պատուհանների վերաբերյալ)

16. Պաշտպանական կառույցներ

**Սահմանված կարգի համաձայն**  
(արտակարգ իրավիճակներում մարդկանց և օբյեկտների պաշտպանության միջոցառումները)

17. Հակահրդեհային պահանջներ

**Ապահովել հակահրդեհային նորմատիվ պահանջներ**  
(հակահրդեհային անվտանգության ապահովման միջոցառումները)

18. Հաշմանդամների և բնակչության սակավաշարժ խմբերի պաշտպանության միջոցառումներ

19. Շրջակա միջավայրի պահպանում

\_\_\_\_\_

(շրջակա միջավայրը վտանգավոր ազդեցությունից բացառելու միջոցառումները)

20. Շինարարության կազմակերպում

\_\_\_\_\_

(առաջարկություններ շինարարության հետ կապված անբարենպաստ ազդեցության բացառման, քաղաքային տնտեսության և տրանսպորտի անխափան աշխատանքի ապահովման վերաբերյալ)

21. Առաջադրանքի գործողության ժամկետը և նախագծի մշակման փուլերը

\_\_\_\_\_

(կշվում են առաջադրանքի գործողության ժամկետը և նախագծի մշակման փուլերը)



ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

22. Նախագծային փաստաթղթերի փորձաքննությանը ներկայացվող պահանջներ

ՀՀ կառավարության 19.03.2015թ. թիվ 596 որոշման պահանջներին համապատասխան

(Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված փորձաքննության տեսակը կամ նախագծողի երաշխավորագիրը՝ հղում կատարելով համապատասխան իրավական ակտին)

23. Միջանկյալ համաձայնեցում

(Իրավասու մարմնի կամ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ նախատեսված դեպքերում շահագրգիռ մարմինների հետ էսքիզային նախագծի նախնական համաձայնեցում, նշվում է նաև առաջադրանքի փոփոխման հնարավորությունը՝ N 1 հավելվածի 87-րդ կետով նախատեսված դեպքում)

24. Հասարակական քննարկումներ

(Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված դեպքերում և կարգով)

25. Համաձայնեցումների կամ մասնագիտական եզրակացությունների ստացում

(նշվում են տվյալ օբյեկտի համաձայնեցման՝ օրենքով սահմանված պահանջները՝ հուշարձանների ու բնության պահպանության և այլ լիազորված մարմինների հետ, ինչպես նաև N 1 հավելվածի 56-րդ կետով սահմանված դեպքերում՝ ինժեներական ենթակառուցվածքի սեփականատիրոջ (օգտագործողի) հետ)

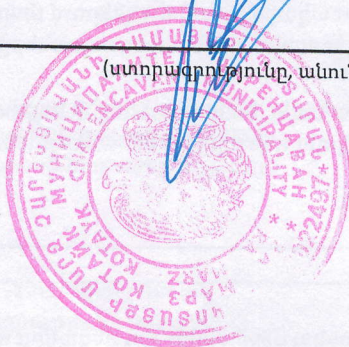
26. Փոստային բաժանորդային պահարանների տեղադրում

27. Այլ պայմաններ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԵՆՅԱՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԴԵԿԱՎԱՐ

Հ.Կ. ՇԱՀԱԼԴՅԱՆ

(ստորագրությունը, անունը, ազգանունը)





## Բ Ա Յ Ա Տ Ր Ա Գ Ի Ր

### *Հիմքեր նախագծի մշակման համար*

Սույն աշխատանքային նախագիծը կազմված է համաձայն՝

1. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 15.09.2021թ. № Ն/29/25203-2021 գրության
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 24.06.2021թ. տեխնիկական առաջադրանքների-2թերթ
3. Կոտայքի ԳԳՄ 06.04.2021թ. տեխնիկական պայմանների
4. «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղի ստորգետնյա գազատարի կոռոզիոն վիճակի հետազոտման արդյունքների օբյեկտ ԳԲՑ №11-03/20
5. ՀՀ նախագծման թույլտվության (ճարտարապետահատակագծային առաջադրանք) №53 18.04.2024թ.

### *Օբյեկտի բնութագիր*

Նախագծով նախատեսված է կատարել Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի մ/ճ և ց/ճ ս/գ գազատարի վթարային հատվածների վերատեղադրման նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերի մշակման և կազմման աշխատանքներ:

Նախագծվող մ/ճ և ց/ճ գազատարների ստորգետնյա տեղադրումը նախատեսվում է պոլիէթիլենային ՊԷ100 SDR17.6 Ø160x9.1, Ø110x6.3, Ø90x5.2, ՊԷ100 SDR11 Ø63x5.8 ԳՕՍՍ 50838-09 և պողպատյա Ø159x4.5մմ, Ø108x4.5, Ø89x4.0, Ø76x3.5, Ø57x3.5մմ ԳՕՍՍ 10704-91 խողովակներից, որոնք նախատեսված է տեղադրել H=-1.0մ խորությամբ (հաշված խողովակի վերին եզրից), և վերգետնյա տեղադրում պողպատյա Ø159x4.5մմ, Ø108x4.5, Ø89x4.0, Ø76x3.5, Ø57x3.5մմ ԳՕՍՍ 10704-91 խողովակներից, որոնք նախատեսված է տեղադրել H=0.5÷4.5մ բարձրությամբ, իսկ ճանապարհների հատման տեղերում գազատարը տեղադրվում է H=5.0մ բարձրությամբ:

Գազատարի “մուտք հող” և “ելք հողից” կետերում նախատեսված է գազատարի անցկացում պողպատյա պատյաններով:

Վերատեղադրվող գազատարի վերգետնյա եղանակով տեղադրվող հատվածները շրջակա միջավայրի ազդեցությունից պաշտպանելու համար նախատեսված է կրկնակի յուղաներկում:

Նախագծվող պողպատյա գազատարի ստորգետնյա հատվածները կոռոզիայից պաշտպանելու նպատակով նախատեսված է կատարել մեկուսացում "ПИК" տիպի մեկուսացումով:

Պողպատյա գազատար խողովակների և ձևավոր մասերի միացումները նախատեսվում են էլեկտրաաղեղնավոր կամ գազային եռակցմամբ:

Գազատարը տեղադրումից հետո ենթակա է փչամաքրման և փորձարկման:

Ինժեներա-եկրաբանական պայմանների եզրակացության համաձայն տարածքի գրունտները ներկայացված են հետևյալ տարատեսակներով՝

ասֆալտա-բիտում ծածկոց- §24-բ

բուսահող- §9-գ

լիցքային գրունտ- §24-բ

խճային գրունտ- §13

ճալաքարա-կոպճային գրունտ- §6-գ

տուֆաբլեկչիաներ- §17

Տարածքի սեյսմակայունությունը գտնվում է II (երկրորդ) սեյսմիկ գոտու մեջ:



## *Խողովակների տեղադրումը և միացումը*

1. Գազատարի տեղադրումը կատարվում է բաց խրամուղում: Գազատարը տեղադրվում է խողովակի վերնից 1,0մ-ից ոչ պակաս խորությամբ: Գազատարի տեղադրումը 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 տեղադրումը պետք է կատարել շրջապատի օդի  $+5^{\circ}\text{C}$ -ից  $+30^{\circ}\text{C}$  ջերմաստիճանի պայմաններում: 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 գազ-րի 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 ետիքք քանդված գրունտով առանց քարերի: Ստորգետնյա հաղորդակցուղիների հետ հատման տեղամասերում նախատեսվում է ազդանշանային ժապավենի լրացուցիչ տեղադրում 25 սմ խորությամբ հաշված հողի մակերեսից:

2. Պոլիէթիլենային խողովակների միացումը միմյանց նախատեսվում է կցվանքային եռակցմամբ՝ միջին աստիճանի ավտոմատացված մեքենաներով և 100% ստուգմամբ ֆիզիկական 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:

Պոլիէթիլենային խողովակների միացումը միմյանց նախատեսվում է նաև կցորդչային եռակցմամբ՝ միջին աստիճանի ավտոմատացված մեքենաներով և ուլտրաձայնային մեթոդով (Y3K) 100% ստուգմամբ:

3. Տարբերիչ նշանների տեղադրմամբ որոշվում է գազատարի տեղադրման ուղղությունը: Տարբերիչ նշանները տեղադրվում են բնութագրված կետերում և 200÷500մ մեկ տեսանելի գոտում: Տարբերիչ նշանները տեղադրվում են գազախողովակի առանցքից 1մ հեռավորության վրա, գազի հոսքի ուղղության աջ կողմից:

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

Նախագծվող վերգետնյա գազատարների մոնտաժումն իրականացվում է պողպատյա էլեկտրաեռակցված խողովակներից համաձայն ԳՕՍՏ 10704-91:

5. Պոլիէթիլենից-պողպատ անցման տեղերում նախատեսված են գործարանային արտադրության "ՊԷ/Պող." չկազմատվող միացումներ: "Ելք հողից" և "Մուտք հող" կետերում նախատեսված են պողպատյա պատյաններ:

Մ/Ճ ս/գ գազատարը տեղադրելուց անհրաժեշտ է պահպանել շենք շինություններից 4մ հեռավորություն, իսկ ց/Ճ գազատարը 2մ հեռավորություն:

Գազատարները տեղադրումից հետո ենթակա են փչամաքրման և փորձարկման:



### **Գազատարների փորձարկումը**

Շինարարության ավարտից հետո պետք է կատարվեն գազատարների հերմետիկության փորձարկում օդով:

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

Գազատարների փորձարկման նորմաները ընդունել համաձայն ՀՀՇՆ-IV 12.03.01-04-ի աղյուսակ-1-ին(таблнца-1) համապատասխան:

Պոլիէթիլենային գազատարների փորձարկման ընդացքում 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:

### **Եզրակացություն**

Նախագիծը մշակված է համաձայն գործող ՀՀՇՆ-12.03.01-04 «Գազաբաշխիչ համակարգեր» ՇՆՁ IV 12.101-04 «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում» 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 -IV 12.03.01-04 <<Գազաբաշխիչ համակարգեր>> և ՇՆՁ IV 12.101-04: 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*

*Ա. Հայրապետյան*



## Կ Ի Ր Ա Ռ Ո Ւ Մ

### *I. Նախագծային աշխատանքներ.*

Նախագիծը կազմվել է համաձայն ՀՀ-ում գործող նորմերի և կանոնների՝ ՀՀՇՆ-IV-12.03.01-04, լիցենզիա № ՔՊԼ 17382 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 Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների  
վթարային հատվածների վերատեղադրում  
(մ/ճ գազատար)**

**Ինժեներաերկրաբանական եզրակացություն**

1. Հետազոտվող տեղամասը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի կենտրոնական մասում, Արզական գյուղի վարչական տարածքի արևելյան 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 բարեխառը, տաք, չոր ամառներով և չափավոր ցուրտ ձմեռներով կլիմա:

Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը կազմում է  $35^{\circ}\text{C}$ :

Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը կազմում է  $-23^{\circ}\text{C}$ :

Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է 700 մմ:

Գերակշռում են 2.8 մ/վրկ արագության հարավ-արևմտյան ուղղության քամիները, 20 տարվա ընթացքում մեկ անգամ հնարավոր են 21 մ/վրկ արագության (ուժգնության) քամիներ:

Ջրան ծածկոցի հաստությունը հասնում է 60 սմ, ճնշումը՝ 120 կգ/մ<sup>2</sup>:

Հողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 87 սմ:

4. Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից տարածքը գտնվում է Ծաղկունյաց և Թեղենյաց լեռնաշխարհների լանջերի միավորման գոտում, Դալար գետի ձախ ափին: Ռելիեֆը անհարթ է, կտրտված գետակային ցանցով, մակերևույթի ընդհանուր թեքությամբ հյուսիսից հարավ:

Մակերեսի նիշերը տատանվում են 1465.0-1650.0 մետրի սահմաններում:

5. Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը ներկայացված է պալեոգենի հասակի հրաբխա-նստվածքային ապարներով՝ ավազաքարերով, ալերոլիտներով, կրաքարերով, տուֆաավազաքարերով, տուֆաբրեկչիաներով, անդեզիտաբազալտներով, անդեզիտներով, անդեզիտադալիտներով, որոնք ծածկված են ժամանակակից էլուվիալ, դելուվիալ, ալյուվիալ-պրոլուվիալ կավային, խճա-խճավազային և ճալաքարա-կոպճային գոյացումներով:

Ստորև տրվում է գազատարի գծուղու անցման գոտու նշակետային նկարագրությունը և երկրաբանա-լիթոլոգիական կտրվածքին մասնակցող գրունտների արժեքները ըստ ֆոնդային տվյալների:

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

0.0-0.2 ասֆալտ-բիտումային ծածկոց, §17-վ, աղյ.1-1 (ՇՆԿ IV-2-82) VI կարգ,  $\rho=2300\text{ կգ/մ}^3$



#### ՊԿ 0+00 մինչև ՊԿ 5+65

0.0-0.1 բուսահող, § 9-գ, աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82) I կարգ,  $\rho=1400\text{կգ/մ}^3$

0.1

0.1-0.7 խճային գրունտ, § 13 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ,  $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.6

0.7-1.5 տուֆաբեկչիաներ, § 17 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), V կարգ,  $\rho=2100\text{կգ/մ}^3$

0.8

#### ՊԿ 5+65 մինչև ՊԿ 11+00

0.0-0.4 լիցքային գրունտ, § 24-բ աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), III կարգ,  $\rho=1900\text{ կգ/մ}^3$

0.4

0.4-1.0 խճային գրունտ, § 13 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ,  $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.6

1.0-1.5 տուֆաբեկչիաներ, § 17 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), V կարգ,  $\rho=2100\text{կգ/մ}^3$

0.5

#### ՊԿ 11+00 մինչև ՊԿ 13+63

0.0-0.4 լիցքային գրունտ, § 24-բ աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), III կարգ,  $\rho=1900\text{ կգ/մ}^3$

0.4

0.4-0.9 խճային գրունտ, § 13 , աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82) IV կարգ,  $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.5

0.9-1.5 ճալաքարա-կոպճային գրունտ §6-գ, աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ,  $\rho=2000\text{կգ/մ}^3$

0.6

6. Հիդրոերկրաբանական տեսակետից ուսումնասիրվող տարածքում գրունտային ջրերը տեղադրված են 20 մ և ավելի խորության վրա

7. Վտանգավոր ֆիզիկա-երկրաբանական երևույթները և պրոցեսները՝ սողանք, կարստ, փլուզում և այլն, ուսումնասիրվող տարածքում բացակայում են:

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. Շինարարական կլիմայաբանություն ՀՀՇՆ II-7.01-2011
3. Строительные нормы и правила. Сборник 1. Земляные работы. СНиП IV-2-82
4. Асланян А.Т. Региональная геология. "Айпетрат", Ереван, 1956.



5. Свод правил сооружения магистральных газопроводов. Производство земляных работ. СП 104-34-96.
6. Асланян А.Т. Региональная геология. "Айпетрат", Ереван, 1956.
7. Отчет по производству комплексной гидрогеологической и инженерно-геологической съемки в бассейне верхнего и среднего течения реки Раздан в масштабе 1:50 000 для целей мелиорации. Ереван 1973г. Геологический фонд РА.

Ինժեներ-երկրաբան՝

Դ.Առաքելյան



**ՀՀ Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարի  
վթարային հատվածների վերատեղադրում  
(ց/ճ գազատար)**

**Ինժեներաերկրաբանական եզրակացություն**

1. Հետազոտվող տեղամասը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի կենտրոնական մասում, Արզական գյուղի վարչական տարածքում:

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 բարեխառը, տաք, չոր ամառներով և չափավոր ցուրտ ձմեռներով կլիմա:

Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը կազմում է  $35^{\circ}\text{C}$ :

Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը կազմում է  $-23^{\circ}\text{C}$ :

Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է 700 մմ:

Գերակշռում են 2.8 մ/վրկ արագության հարավ-արևմտյան ուղղության քամիները, 20 տարվա ընթացքում մեկ անգամ հնարավոր են 21 մ/վրկ արագության (ուժգնության) քամիներ:

Ձյան ծածկոցի հաստությունը հասնում է 60 սմ, ճնշումը՝ 120 կգ/մ<sup>2</sup>:

Հողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 87 սմ:

4. Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից տարածքը գտնվում է Ծաղկունյաց և Թեղենյաց լեռնաշխարհների լանջերի միավորման գոտում, Դալար գետի ձախ ափին: Ռելիեֆը անհարթ է, կտրտված գետակային ցանցով, մակերևույթի ընդհանուր թեքությամբ հյուսիսից հարավ:

Մակերեսի նիշերը տատանվում են 1465.0-1650.0 մետրի սահմաններում:

5. Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը ներկայացված է պալեոգենի հասակի հրաբխա-նստվածքային ապարներով՝ ավազաքարերով, ալերոլիտներով, կրաքարերով, տուֆաավազաքարերով, տուֆաբրեկչիաներով, անդեզիտաբազալտներով, անդեզիտներով, անդեզիտադալիտներով, որոնք ծածկված են ժամանակակից էլուվիալ, դելուվիալ, ալյուվիալ-պրոլուվիալ կավային, խճա-խճավազային և ճալաքարա-կոպճային գոյացումներով:

Ստորև տրվում է գազատարի գծուղու անցման գոտու նշակետային նկարագրությունը և երկրաբանա-լիթոլոգիական կտրվածքին մասնակցող գրունտների արժեքները ըստ ֆոնդային տվյալների:

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

0.0-0.2 ասֆալտ-բիտումային ծածկոց, §17-վ, աղյ.1-1 (ՇՆԿ IV-2-82) VI կարգ,  $\rho=2300\text{կգ/մ}^3$



### **Սարալանջի փողոց**

0.0-1.2 խճային գրունտ, § 13 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ,  $\rho$ -1800կգ/մ<sup>3</sup>  
1.2

1.2-1.5 տուֆաբրեկչիաներ, § 17 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), V կարգ,  $\rho$ -2100կգ/մ<sup>3</sup>  
0.3

### **Ն.Զարյան փողոց**

0.0-0.3 խճային գրունտ, § 13 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ,  $\rho$ -1800կգ/մ<sup>3</sup>  
0.3

0.3-1.5 ճալաքարա-կոպճային գրունտ §6-գ, աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ,  $\rho$ -2000կգ/մ<sup>3</sup>  
1.2

### **Պ.Մնակ փողոց**

0.0-0.8 խճային գրունտ, § 13 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ,  $\rho$ -1800կգ/մ<sup>3</sup>  
0.8

0.8-1.5 ճալաքարա-կոպճային գրունտ §6-գ, աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ,  $\rho$ -2000կգ/մ<sup>3</sup>  
0.7

### **Բարեկամության փողոց**

0.0-0.7 խճային գրունտ, § 13 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ,  $\rho$ -1800կգ/մ<sup>3</sup>  
0.7

0.7-1.5 տուֆաբրեկչիաներ, § 17 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), V կարգ,  $\rho$ -2100կգ/մ<sup>3</sup>  
0.8

### **Նեղուց փողոց**

0.0-1.0 խճային գրունտ, § 13 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ,  $\rho$ -1800կգ/մ<sup>3</sup>  
1.0

1.0-1.5 տուֆաբրեկչիաներ, § 17 աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), V կարգ,  $\rho$ -2100կգ/մ<sup>3</sup>  
0.5

6. Հիդրոերկրաբանական տեսակետից ուսումնասիրվող տարածքում գրունտային ջրերը տեղադրված են 5-20 մ և ավելի խորության վրա

7. Վտանգավոր ֆիզիկա-երկրաբանական երևույթները և պրոցեսները՝ սողանք, կարստ, փլուզում և այլն, ուսումնասիրվող տարածքում բացակայում են:

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. Շինարարական կլիմայաբանություն ՀՀՇՆ II-7.01-2011
3. Строительные нормы и правила. Сборник 1. Земляные работы. СНиП IV-2-82
4. Асланян А.Т. Региональная геология. "Айпетрат", Ереван, 1956.
5. Свод правил сооружения магистральных газопроводов. Производство земляных работ. СП 104-34-96.
6. Асланян А.Т. Региональная геология. "Айпетрат", Ереван, 1956.
7. Отчет по производству комплексной гидрогеологической и инженерно-геологической съемки в бассейне верхнего и среднего течения реки Раздан в масштабе 1:50 000 для целей мелиорации. Ереван 1973г. Геологический фонд РА.

Ինժեներ-երկրաբան՝



Դ.Առաքելյան



## ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

Նախագծով նախատեսվում է միջին և ցածր ճնշման գազատարների տեղադրում ստորգետնյա (ՊԷ և պողպատե խողովակ) և վերգետնյա (պողպատե խողովակ) եղանակներով:

Շինարարության կազմակերպման նախագիծը մշակված է համաձայն հետևյալ գործող նորմատիվ փաստաթղթերի՝ ՀՀՇՆ II-7.01-2011, ՀՀՇՆ I -3.01.01-2003, ՇՆՁ IV 12.101-2004, ՀՀՇՆ IV-12.03.01-2004, ՍՆԻՊ III-4-80\* և ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2008 թվականի հունվարի 14-ի N 07-Ն հրամանով հաստատված «Շինարարական արտադրության կազմակերպման աշխատանքների կատարման կարգի»:

Աշխատանքները իրականացվում են ընդունված շինարարական մեթոդներով:

Աշխատանքների ժամանակ այլ կոմունիկացիաների ի հայտ գալու դեպքում, որոնք նախագծում նշված չեն, հարկավոր է անհապաղ կանգնեցնել աշխատանքները և տեղյակ պահել շահագործող կազմակերպության աշխատակիցներին:

Հայտնաբերված ինժեներական կոմունիկացիաների (ջրագիծ, կոյուղի, հեռախոսագիծ) հետ հատման հատվածներում աշխատանքները իրականացվում են ձեռքով (2մ աջ և 2մ ձախ):

### **Հիմնական շինարարական մեքենաներ, մեխանիզմներ և տրանսպորտային միջոցներ**

Շինանյութերի մատակարարումը շինհրապարակ իրականացվում է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհներով: Ավտոտրանսպորտի և շինտեխնիկայի մոտեցումը իրականացվում է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհներով գազատարի 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**

№	Անվանում	Քանակ
1	Էքսկավատոր 0. 5մ <sup>3</sup> շերտի տարողության	2
2	Տրակտոր 355 ձ.ու. հզորության	1
3	Ավտոինքնաթափ 20տ բեռնունակության	2
4	Ավտոինքնաթափ կողային 10տ բեռնունակության	2
5	Ամբարձիչ 10տ բեռնունակության	1
6	Խողովակ տեղադրող մեխանիզմ	2
7	Պնևմատիկ տոփանիչ	1
8	Ձեռքի տոփան	1
9	ՊԷ խողովակների եռակցման սարք	1
10	Պողպատե խողովակների եռակցման սարք	1
11	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 ≈5կմ հեռավորության վրա:

**Ջրի և էներգետիկ ռեսուրսների ապահովում**

Շինարարության ապահովումը ջրով, էներգիայով իրականացվում է՝

- էլեկտրաէներգիայով՝ շարժական էլեկտրակայանից;
- սեղմված օդ – ПК -10 տիպի շարժական կոմպրեսորային կայանքից կամ կապալառուի տրամադրության տակ գտնվող այլ ապրանքանիշերից;
- 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), էլնելով աշխատանքների ծավալից և աշխատատարությունից (трудоемкость), բետոնի հասունացման շրջանից (28 օր), հաշվի առնելով սեյսմակայունության, բարձրալեռնայնության գործակիցները և կազմում է ≈2,2ամիս: Նախագծում մշակված է շինարարական աշխատանքների իրականացման օրացուցային գրաֆիկ:

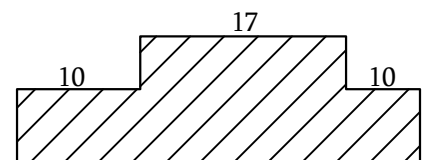


ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ ԳՐԱՏԻԿ

№	Աշխատանքների անվանում	Տևողություն, օր	Բրիգադի կազմը	Աշխատանքների տևողությունը ըստ ամիսների		
				I	II	III
				ըստ օրերի		
				22 աշխ. օր	22 աշխ. օր	5 օր
1	Նախապատրաստական աշխատանքներ	15				
2	Բուսահողի շերտի կտրում, հեռացում և մասնակի վերականգնում					
3	Նիստի իրականացում	22				
4	Ասֆալտի քանդում և վերականգնում		1-ին բրիգադ՝ ասֆալտի աշխատանքների բանվոր - 10			
5	<u>Ստորգետնյա գազատարի տեղադրում պոլիէթիլենե (L=1450մ) և պողպատե (L=10մ) խողովակներից</u> խրամուղու քանդում, 0.1մ նստաշերտի ստեղծում ավազով խողովակների հավաքակցում և խողովակաշարի տեղադրում խրամուղի խողովակների ծածկում ավազով 0.2մ և խրամուղու ետլիցք	26	2-րդ բրիգադ՝ էքսկավատորի մեքենավար (էքսկավատորщик)-2, հողափոր (հարվածահատ մուրձ)-4, ամբարձիչի մեքենավար-1 խողովակ տեղադրող մեխանիզմ-2, մոնտաժող-3, զողող-3, մեկուսիչ աշխատանքների բանվոր և ներկարար (изолировщик)-2			
6	<u>Վերգետնյա գազատարի տեղադրում պողպատե խողովակից (L=257մ)</u> փոսերի քանդում	34				
	հիմքերի իրականացում B12.5 դասի բետոնից	2 (+28)				
	մետաղական հենասյուների տեղադրում, ներկում յուղաներկով, նախաներկումով					
	պողպատե գազախողովակի վերգետնյա տեղադրում հենասյուների վրա , ներկում յուղաներկով, նախաներկումով	6				
7	"մուտք հող" և "էլք հողից" հատվածներում ստորգետնյա գազատարի տեղադրում պողպատե խողովակից պատյանով (մեկուսացումով "ПИК" տիպի մեկուսիչ նյութերով)		3-րդ բրիգադ՝ բետոնային աշխատանքների բանվոր-3			
8	Գազատարի զողակարերի ստուգում, փչամաքրում և փորձարկում					
9	Տարածքի տոփանում					

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| ----- | - | աշխատանքների իրականացում<br>ընդամիջումներով      |
| ----- | - | աշխատանքների իրականացում<br>առանց ընդամիջումների |
| ----- | - | Ետոնի հասունացման շրջան<br>(28 օր)               |

ԲԱՆՎՈՐԱԿԱՆ ՈՒԺԻ  
ՇԱՐԺՄԱՆ ԳՐԱՖԻԿ





### 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՝  $R = R_f + R_{\text{հտա}} + R_{\text{ծ}} + R_{\text{կսպ}}$ , որտեղ

$R_f$ -ն՝ բանվորների քանակն է,

$R_{\text{հտա}}$ -ն՝ ինժեներատեխնիկական անձնակազմի թիվը,

$R_{\text{ծ}}$ -ն՝ ծառայողների թիվը,

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

$R_f = R_h + R_o$ , որտեղ

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

$R_o$  – օժանդակ աշխատանքների վրա զբաղված աշխատողների թիվը:

$R_o$ -ն  $= 0.2 R_f$ ,  $R_f = 1.2 \times R_{\text{max}}$ ,  $R_{\text{max}} = 17$

$R_f = 1.2 \times R_{\text{max}} = 1.2 \times 17 = 21$  մարդ

Համաձայն նորմատիվ փաստաթղթերի աշխատողների թիվը ըստ կատեգորիաների՝

Անվանում	Աշխատողների քանակը, մարդ
Աշխատողներ, այդ թվում:	25
- բանվորներ (83.4%)	21
- ինժեներատեխնիկական կազմ (9%)	2
- ծառայողական կազմ (5.9%)	1
- սպասարկող և պահակային կազմ (1.7%)	1

### 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):

### Հիմնական աշխատանքներ

#### Նախապատրաստական ժամանակահատվածի աշխատանքներ

Հիմնական աշխատանքները սկսելուց առաջ անհրաժեշտ է կատարել նախապատրաստական աշխատանքների կոմպլեքս՝

- նախագծուշացնող նշանների և ազդանշանային լապտերի շարանի տեղադրում;

- շինհրապարակի տարածքի ցանկապատում և վտանգավոր գոտիների սահմանների նշում;
- շինհրապարակի լուսավորության ապահովում;
- մուտքի մոտ տեղադրվում են նախագգուշացնող 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;
- 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:

#### *Բուսահողի շերտի հեռացում և պահեստավորում*

Բուսահողի շերտը կտրվում է 0,2-0,3մ հաստությամբ: Բուսահողը պահեստավորվում է ստեղծելով ժամանակավոր հողակույտեր: Պետք է բացառվի բուսահողի և բնահողի խառնվելը:

Շինմոնտաժային աշխատանքները ավարտելուց հետո իրականացվում է բուսահողի վերականգնում:

Բուսահողի կտրումը, պահպանումը և վերականգնումը իրականացվում է համաձայն ՄՆԻՊ 3.02.01-87-ի պահանջներին:

#### **Հիմնական ժամանակահատվածի աշխատանքներ**

Նախապատրաստական աշխատանքները ավարտելուց հետո սկսվում են հիմնական աշխատանքները:

Նախագծով նախատեսվում են հետևյալ աշխատանքները՝

- Ասֆալտի քանդում և վերականգնում
- Խրամուղու և փոսերի քանդում
- Ավազի նստաշերտի ստեղծում
- ՊԷ, պողպատե խողովակի հավաքակցում և տեղադրում խրամուղում
- Խրամուղու հետլիցք
- Բետոնե հիմքերի իրականացում և հասունացում
- Հենասյուների տեղադրում
- Պողպատե խողովակի ներկում, տեղադրում վերգետնյա հենասյուների վրա
- Գազատարի զոդակարերի ստուգում
- Գազատարի փչամաքրում և փորձարկում
- Տարածքի տոփանում մեխանիզմով



### Հողային աշխատանքներ

Խրամուղու և փոսերի քանդումը I, III, IV, V կարգի բնահողերում իրականացվում է էքսկավատորով և ձեռքով (V կարգը հարվածահատ մուրճով): Մշակված բնահողից գազատարի երկայնքով ստեղծվում է ժամանակավոր կույտ հետլիցքի համար:

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:

Ճանապարհի հատվածում հետլիցքը նախատեսվում է ավազով, իսկ մնացած հետլիցքը իրականացվում է տեղի բնահողից:

Նախապատրաստական շերտի և հետլիցքի համար ավազը բերվում է ինքնաթափերով 40կմ հեռավորությունից և ստեղծվում է ավազի ժամանակավոր կույտ: Ասֆալտապատ հատվածում իրականացվում է ասֆալտի քանդում և հետագա վերականգնում: Ավելացված բնահողը բեռնվում է ավտոինքնաթափ և տեղափոխվում 5կմ հեռավորության վրա:

8°-ից ավելի լայնակի թեքություն ունեցող հատվածներում գազատարի կառուցման համար մշակվում է 12 մ լայնությամբ նիստ: Նիստի պարամետրերը ընդունվում են կախված խողովակների տրամագծից, խրամուղիների և հողակույտերի չափերից, օգտագործվող մեքենաների տեսակից և աշխատանքի մեթոդներից և որոշվում են նախագծով: Նիստի իրականացումից հետո ավելացած բնահողից ստեղծվում է հողակույտ: Նիստի կայունության համար այն իրականացվում է 3 - 4% թեքությամբ դեպի թեքություն (кочерог):

Գազատարի երկայնական թեքություններով մինչև 15° (առանց նիստի) հատվածներում խրամուղիների մշակումը, եթե լայնակի թեքություններ չկան, իրականացվում է միակոնք էքսկավատորներով՝ առանց հատուկ նախնական միջոցառումների:

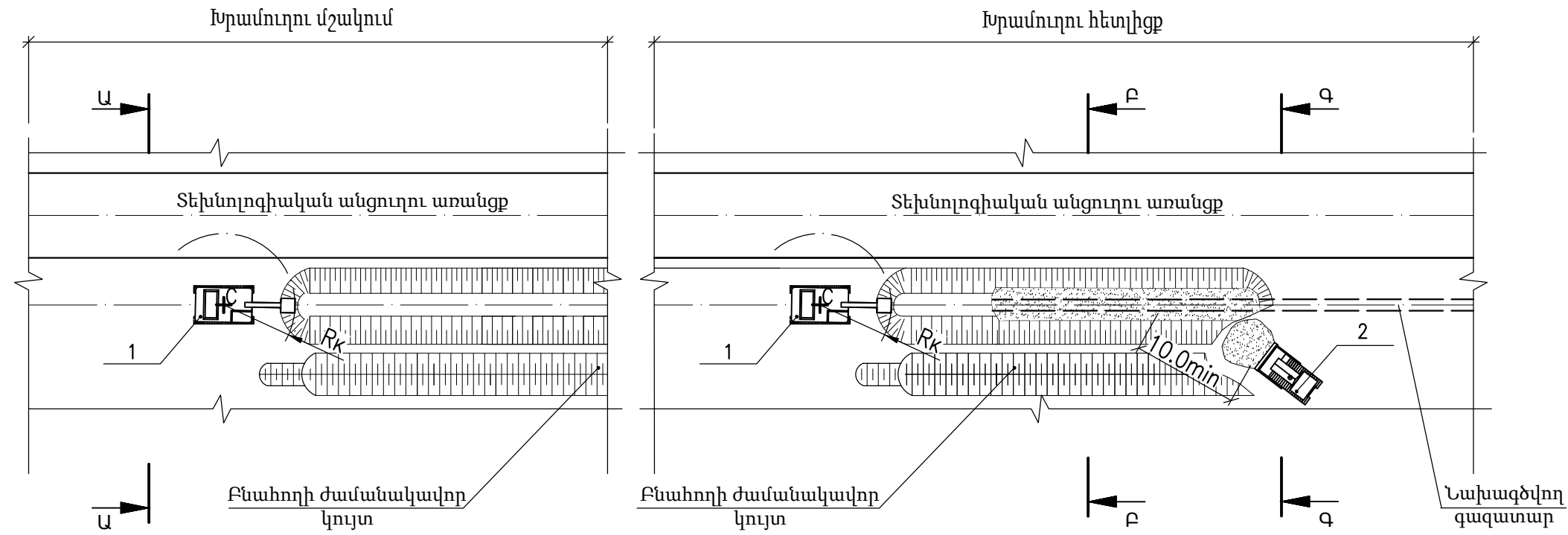
10-ից ավելի երկայնական թեքությունների վրա աշխատելիս (առանց նիստի) էքսկավատորի կայունությունը որոշելու համար այն ստուգվում է ինքնաթուխ տեղաշարժի (սահելու) համար և, անհրաժեշտության դեպքում, կատարվում է ամրացում (анкеровку):

Բարձր թեքություններով հատվածներում որպես ամրացում (анкеровку) օգտագործվում են տրակտորներ, բուլդոզերներ, ճախարակներ (лебедки):

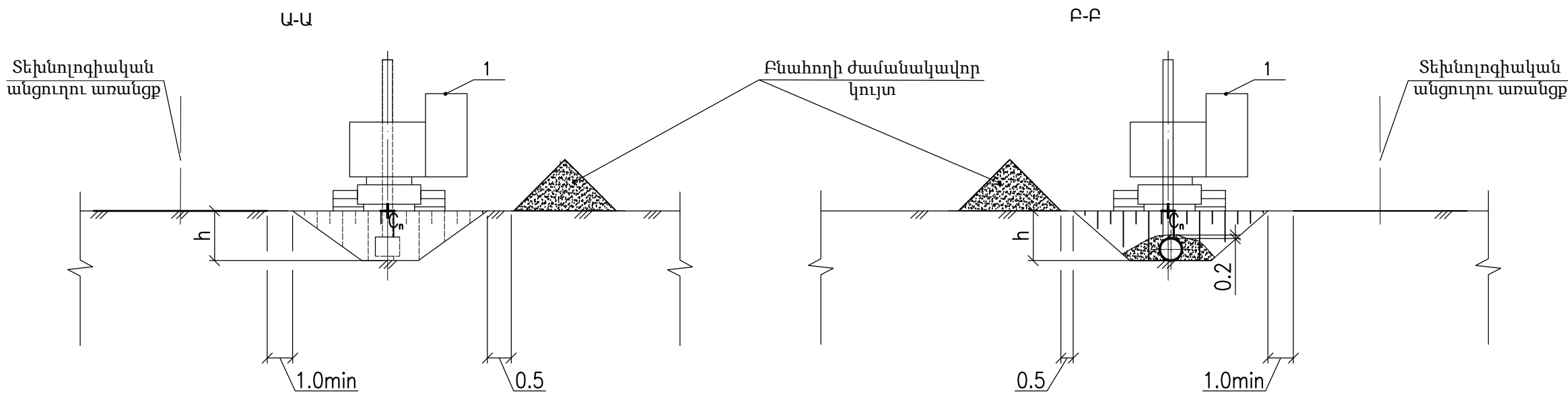
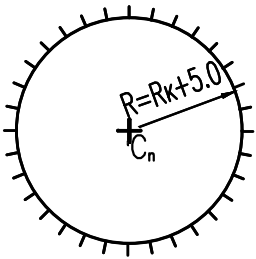
Պահող սարքերը տեղակայվում են լանջի վերին մասում՝ հորիզոնական հարթակների վրա և ճոպանով (тросом) միացված են էքսկավատորին:

Նախագծում մշակված են հողային աշխատանքների տեխնոլոգիական սխեմաներ (2 սխեմա):

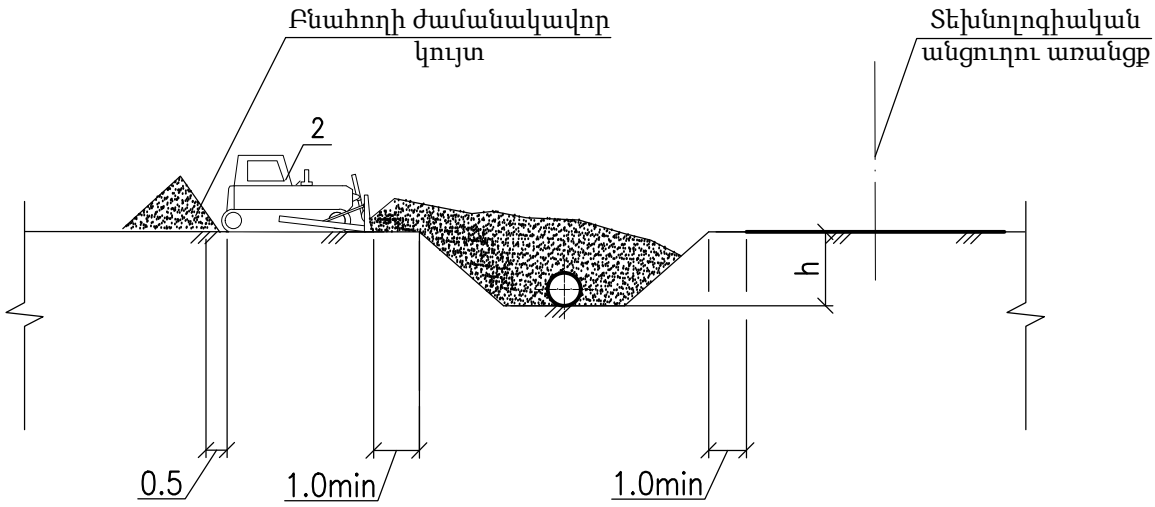
ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՍԽԵՄԱ



Էքսկավատորի վտանգավոր գոտու սահման



Գ-Գ

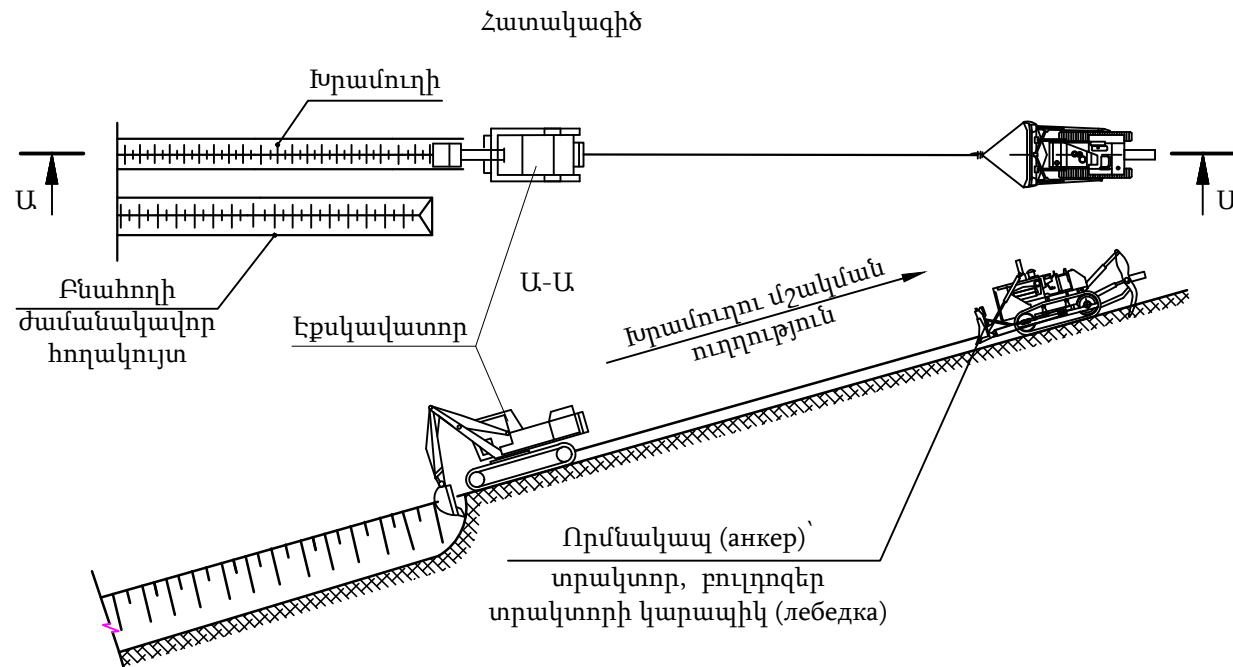


ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ՝

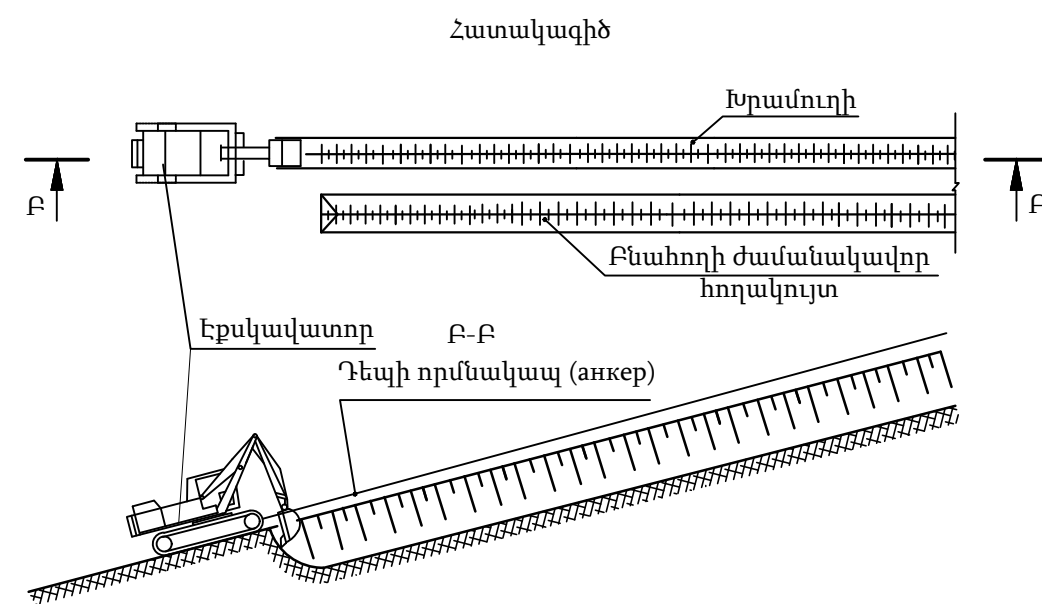
- 1 – Էքսկավատոր
- 2 – Բուլդոզեր
- $C_n$  – Էքսկավատորի կայանատեղի
- $R_k$  – Էքսկավատորի քանդման շառավիղ



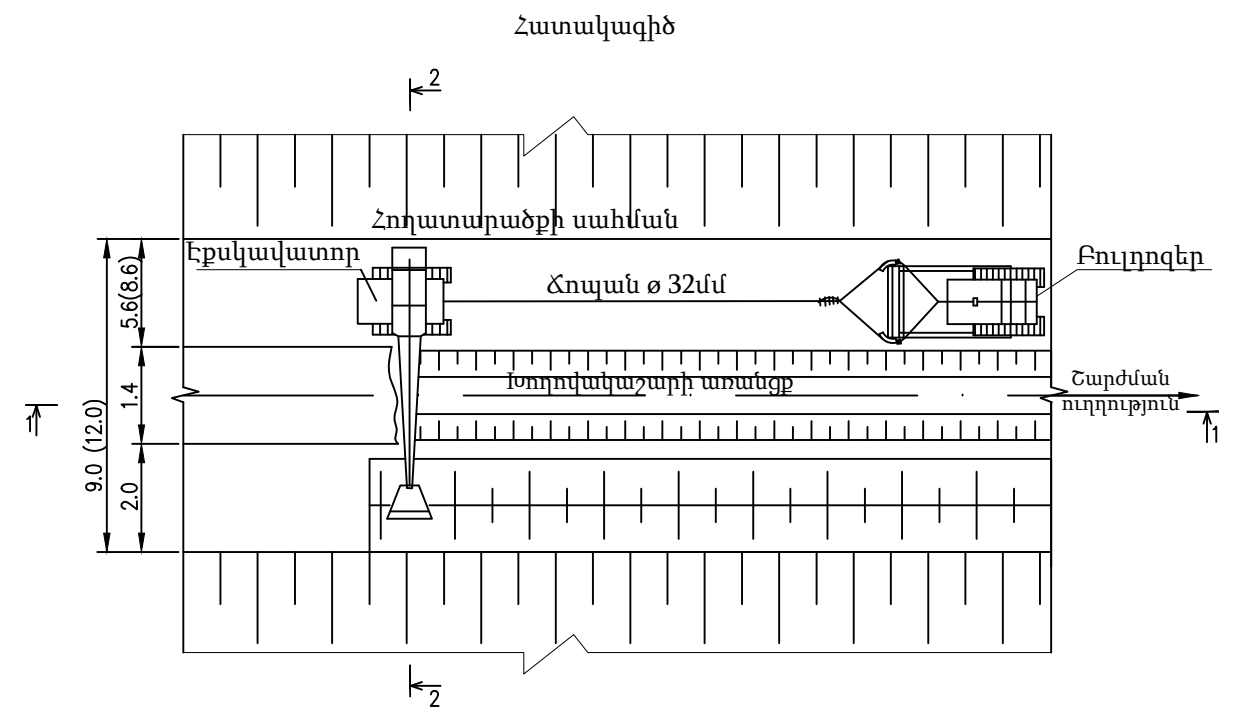
Խրամուղու մշակում  $15^\circ \div 22^\circ$  երկայնական թեքությունների վրա



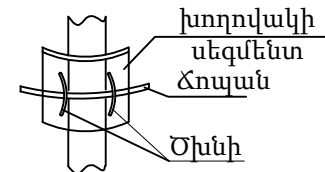
Խրամուղու մշակում  $22^\circ$ -ից ավելի երկայնական թեքությունների վրա



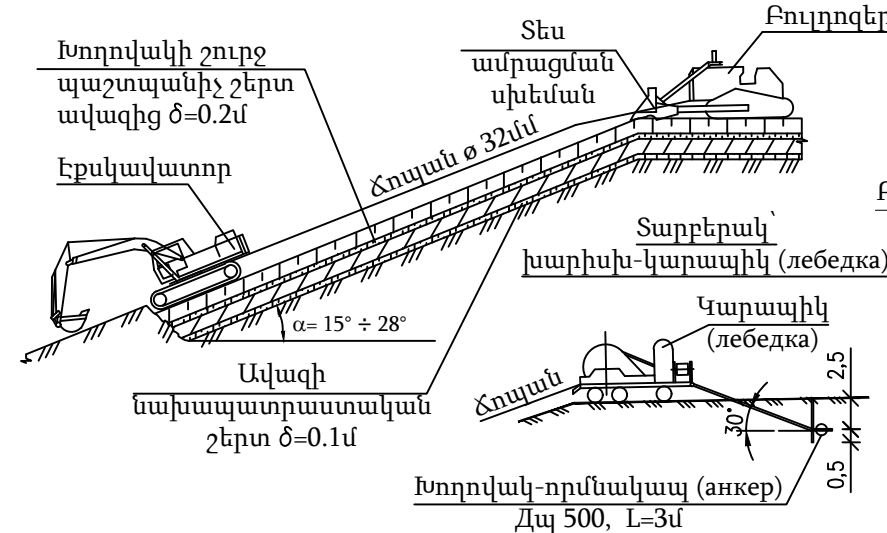
Խրամուղու հետլիցք  $15^\circ \div 28^\circ$  երկայնական թեքությունների վրա



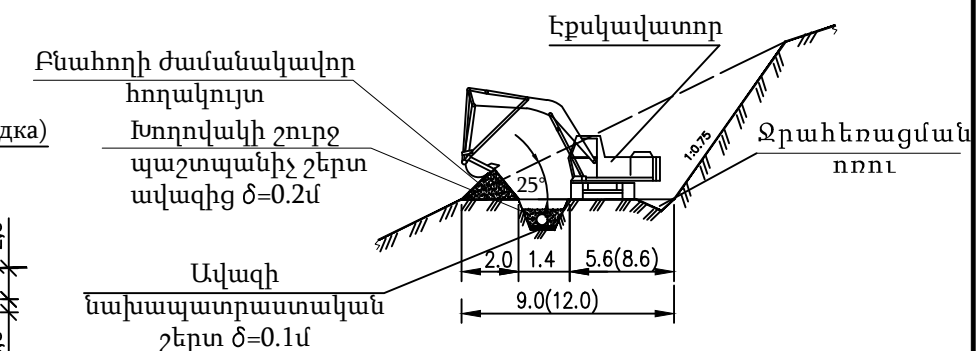
Ճոպանի և խողովակի ամրացման սխեմա (схема крепления каната к сегменту трубы)



1-1



Խրամուղու հետլիցք նիստի վրա,  $8^\circ$ -ից ավել լայնական թեքությունների դեպքում



### ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.  $8^\circ$ -ից ավել լայնական թեքություն ունեցող հատվածներում գազատարի կառուցման համար մշակվում է նիստ: Բացի այդ, նախատեսվում է ջրահեռացման առվի իրականացում:
2. Այդ հատվածներում նիստի իրականացման համար նախատեսվում է օգտագործել ուղիղ թիակով կահավորված էքսկավատորներ: Էքսկավատորը մշակում է բնահողը՝ ստեղծելով ժամանակավոր հողակույտ: Նիստի սկզբնական մշակման ընթացքում այն պետք է խարխիված լինի (якорить) բուլդոզերով կամ տրակտորով:
3. Նիստի վրա աշխատելիս խրամուղին մշակվում է մինչև խողովակները դեպի ուղեգիծ տեղափոխելը:
4.  $15^\circ$ -ից ավելի երկայնական թեքություններով հատվածներում աշխատելիս պետք է կատարել մեքենաների որմնակապում (анкерование машин):
5.  $22^\circ$ -ից ավելի երկայնական թեքություններով հատվածներում, միաշերտի էքսկավատորների կայունությունն ապահովելու համար, նրանց աշխատանքը թույլատրվում է ուղիղ թիակով միայն ներքինից վերև լանջով (աշխատանքի ընթացքում շերտավոր առաջ), իսկ հակադարձ թիակով միայն վերինից ներքև լանջով (աշխատանքի ընթացքում շերտավոր ետ):
6. Մինչև  $35^\circ$  երկայնական թեքություններով հատվածներում խրամուղու մշակումը պետք է իրականացնել էքսկավատորով, իսկ  $35^\circ$ -ից ավել բուլդոզերով: Մինչև  $35^\circ$  երկայնական թեքություններով հատվածներում թույլատրվում է բուլդոզերի աշխատանքը առանց որմնակապման:
7. Չափերը գծագրում ներկայացված են մետրերով:
8. Սխեման կատարված է առանց մասշտաբի:

### ***Բետոնային աշխատանքներ***

Նախագծով նախատեսվում է հիմքերի իրականացում հենասյուների տակ B12.5 դասի միաձույլ բետոնից: Բետոնային աշխատանքները պետք է կատարվեն համապատասխան ՄՆԻՊ 2.03.01-84\*-ի պահանջներին: Կաղապարամածի քանդումը իրականացվում է բետոնի նախագծային ամրության 70% ստանալուց հետո: Բետոնի հասունացման շրջանը կազմում է 28 օր:

Բետոնային աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել տարվա չոր եղանակային պայմաններում:

### ***Գազատարի կառուցում պոլիէթիլեն խողովակներից***

Պոլիէթիլեն 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:

### ***Պոլիէթիլեն խողովակների չկազմատվող միացություն***

Պոլիէթիլեն 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 համակման 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 (ՅՀ) 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 (центриратор) սեղմակներով, միաժամանակ տեղադրելով ներդիր տաքացիչ (ՅՀ) դետալը);
- ներդիր տաքացիչ (ՅՀ) դետալի միացում եռակցման ապարատին;
- եռակցման պրոցեսի գործարկում (տաքացում);
- միացության հովացում;
- կենտրոնավորիչ (центриратор) սեղմակների հեռացում:

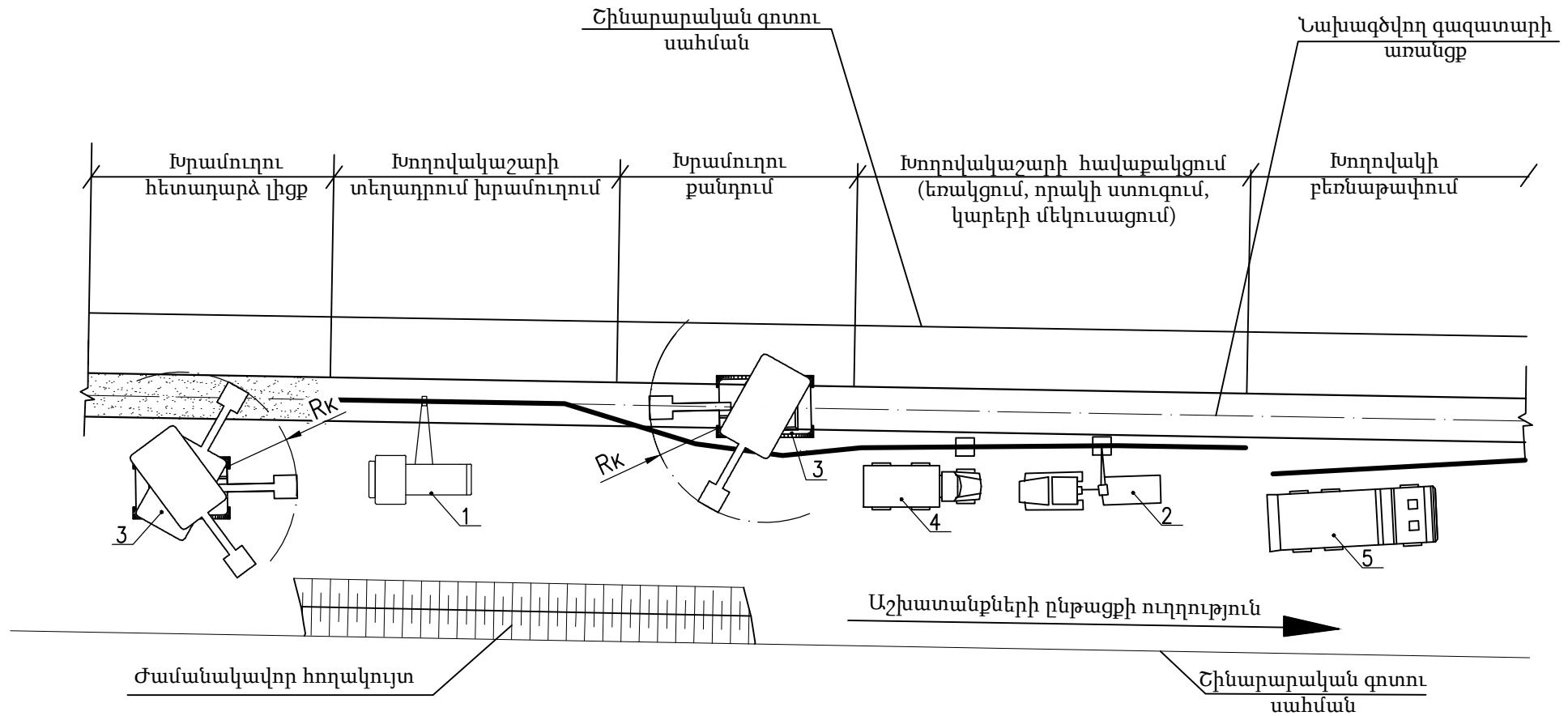
### *Չկազմատվող միացություն “պոլիէթիլեն - պողպատ”*

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 կարճախողովակի 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:

Նախագծում ներկայացված է գազատարի կառուցման տեխնոլոգիական սխեմա պոլիէթիլենե (ՊԷ) խողովակներից:

## 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 հետևյալ նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջներին՝ ՄՆԻՊ III-4-80\*, ՎՄՆ 006-89, ՎՄՆ 012-88:

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-նյլատրության 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 «Էլեկտրագողողների 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\* (A տեսակի արգոն); ԳՕՍՏ 8050-85\* (եռակցման ածխածնի երկօքսիդ, ածխաթթվային գազ):

Գազային կտրումը կատարելու համար օգտագործում են՝ տեխնիկական թթվածին (ԳՕՍՏ 5583-78), ազոտիլեն 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:

Վերգետնյա եղանակով գազատարը տեղադրվում է հենասյուների վրա և պատին ամրացումով: Դարպասների մոտ և ճանապարհների հետ հատման հատվածներում վերգետնյա գազատարը կառուցվում է  $H=4,5-5.0$  (6.0)մ բարձրության վրա:

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

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

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

#### *Մեկուսիչ աշխատանքներ*

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

Նախագծով նախատեսվում է ստորգետնյա հատվածների (պողպատե խողովակներ և պատյան) համար օգտարործել "ПИК" տիպի մեկուսիչ նյութերով:

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

#### *Ձողակարերի ստուգում*

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

#### *Խողովակաշարի փչամաքրում և փորձարկում*

Շահագործման հանձնելուց առաջ գազատարը ենթարկվում է խոռոչի մաքրման, ամրության փորձարկման և հերմետիկության ստուգման համապատասխան

ՎՄՆ 011-88: 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 խողովակ 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:

### **Աշխատանքի անվտանգություն**

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: Մոնտաժման, 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 կոունկավարը պետք է՝

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

- տա նախազգուշացնող ազդանշան:

Կոունկի շարժը էլեկտրահաղորդման գծերի տակ պետք է իրականացվի այն ժամանակ, երբ կոունկի սլաքը գտնվում է աշխատանքային դիրքում: Սլաքի վերևի կետից մինչև մոտակա էլեկտրահաղորդման լարը ընկած հեռավորությունը չպետք է գերազանցի 2մ:

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

Արգելվում է նաև կոունկի 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 12.0.046-85:

### **Շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումներ**

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:

Աշխատանքները պետք է չնպաստ են շրջակա միջավայրի ոչնչացմանը և պետք է պահպանվի բնական լանդշաֆտը: 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:

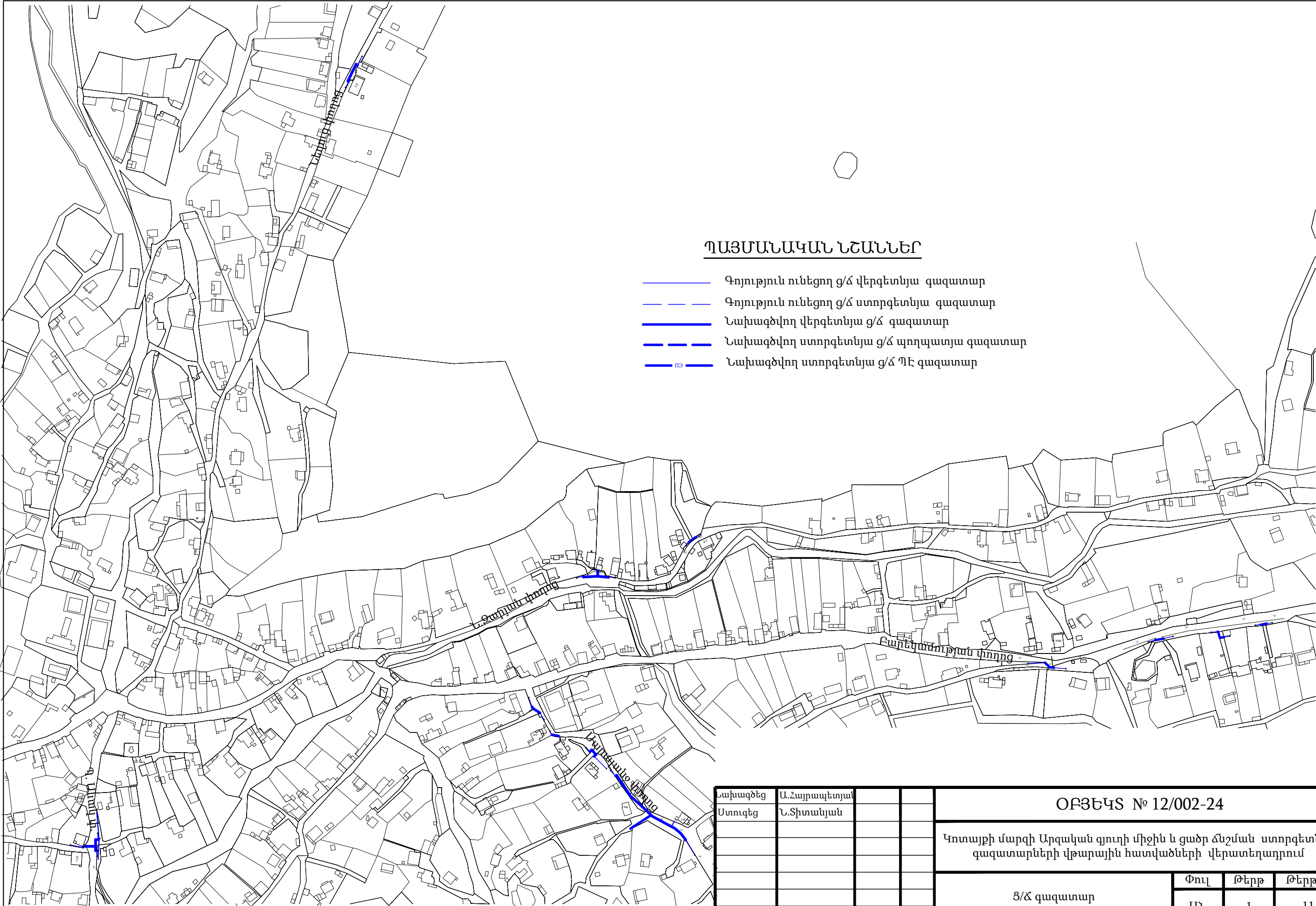
Կազմեց՝



Կ. Սաֆարյան





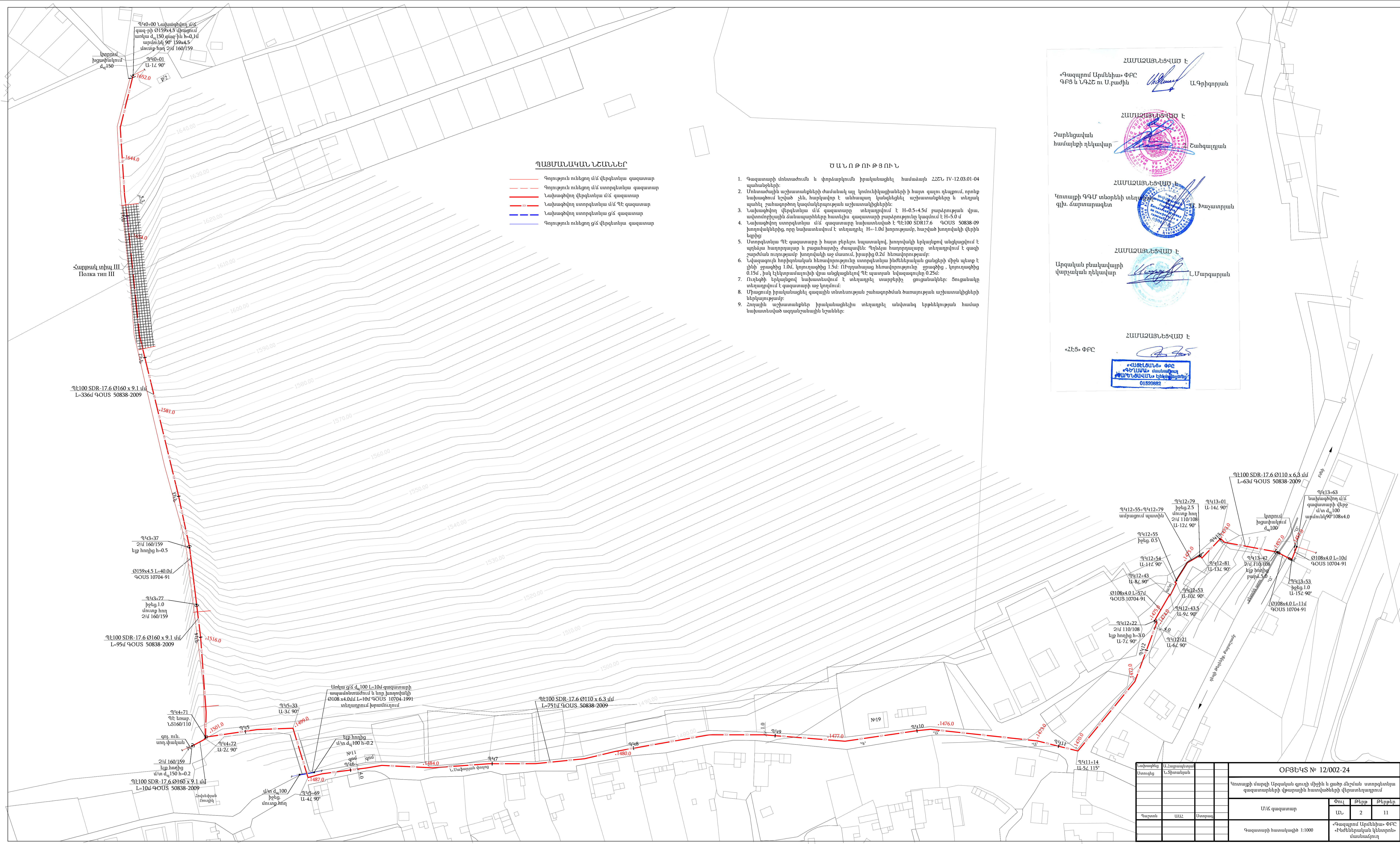


ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- Գոյություն ունեցող ց/ճ վերգետնյա զազատար
- - - Գոյություն ունեցող ց/ճ ստորգետնյա զազատար
- Նախագծվող վերգետնյա ց/ճ զազատար
- - - Նախագծվող ստորգետնյա ց/ճ պողպատյա զազատար
- Նախագծվող ստորգետնյա ց/ճ ՊԷ զազատար

Նախագծեց	Ա.Հայրապետյան			ՕԲՅԵԿՏ № 12/002-24			
Ստուգեց	Ն.Տիտանյան			Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա զազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում			
				Ց/ճ զազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	1	11
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ		Իրավիճակային գծապատկեր	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ		





ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- Գոյություն ունեցող մ/ճ վերգետնյա զազատար
- Գոյություն ունեցող մ/ճ ստորգետնյա զազատար
- Նախագծվող վերգետնյա մ/ճ զազատար
- Նախագծվող ստորգետնյա մ/ճ ՊԷ զազատար
- Նախագծվող ստորգետնյա ց/ճ զազատար
- Գոյություն ունեցող ց/ճ վերգետնյա զազատար

Ծ Ա Ն Ո թ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

- Գազատարի մոնտաժումն և փորձարկումն իրականացնել համաձայն ՀՀՀՆ IV-12.03.01-04 պահանջներին:
- Մոնտաժային աշխատանքների ժամանակ այդ կոմունիկացիաների ի հայտ գալու դեպքում, որոնք նախագծում նշված չեն, հարկավոր է անհապաղ կանգնեցնել աշխատանքները և տեղյակ պահել շահագործող կազմակերպության աշխատակիցներին:
- Նախագծվող վերգետնյա մ/ճ զազատարը տեղադրվում է H=0.5+4.5մ բարձրության վրա, ավտոմոբիլային ճանապարհները հասնելիս զազատարի բարձրությունը կազմում է H=5.0 մ
- Նախագծվող ստորգետնյա մ/ճ զազատարը նախատեսված է ՊԷ100 SDR17.6 ԳՕՍՏ 50838-09 խողովակներից, որը նախատեսվում է տեղադրել H=-1.0մ խորությամբ, հաշված խողովակի վերին եզրից:
- Ստորգետնյա ՊԷ զազատարը ի հայտ բերելու նպատակով, խողովակի երկայնքով անցկացվում է պրիճյա հաղորդարը և բացահայտիչ ծալալվեն: Պրիճյա հաղորդարը տեղադրվում է գազի շարժման ուղությամբ խողովակի աջ մասում, իրարից 0.2մ հեռավորությամբ:
- Նվազագույն հորիզոնական հեռավորությունը ստորգետնյա ինժեներական ցանցերի միջև պետք է լինի ջրագծից 1.0մ, կոյուղագծից 1.5մ: ՈՒժղահասցե հեռավորությունը ջրագծից, կոյուղագծից 0.15մ, իսկ էլեկտրամալուխի վրա անցկացնելով ՊԷ պատյան նվազագույնը 0.25մ:
- Ուղեգծի երկայնքով նախատեսվում է տեղադրել տարբերիչ ցուցանակներ: Ցուցանակը տեղադրվում է զազատարի աջ կողմում:
- Միացումը իրականացնել զազային տնտեսության շահագործման ծառայության աշխատակիցների ներկայությամբ:
- Հողային աշխատանքներ իրականացնելիս տեղադրել անվտանգ երթևեկության համար նախատեսված ազդանշանային նշաններ:

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

«Գազարմո Արմենիա» ՓԲԸ  
ԳԲՑ և ՆԳՀՀ ու Ս.բաժին

Ա.Գրիգորյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

Չարենցավան  
համայնքի ղեկավար

Շ.Շահգալդյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

Կոտայքի ԳԳՄ տնօրենի տեղակալ  
զին. ճարտարագետ

Մ.Խաչատրյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

Արզական բնակավայրի  
վարչական ղեկավար

Լ.Մարգարյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

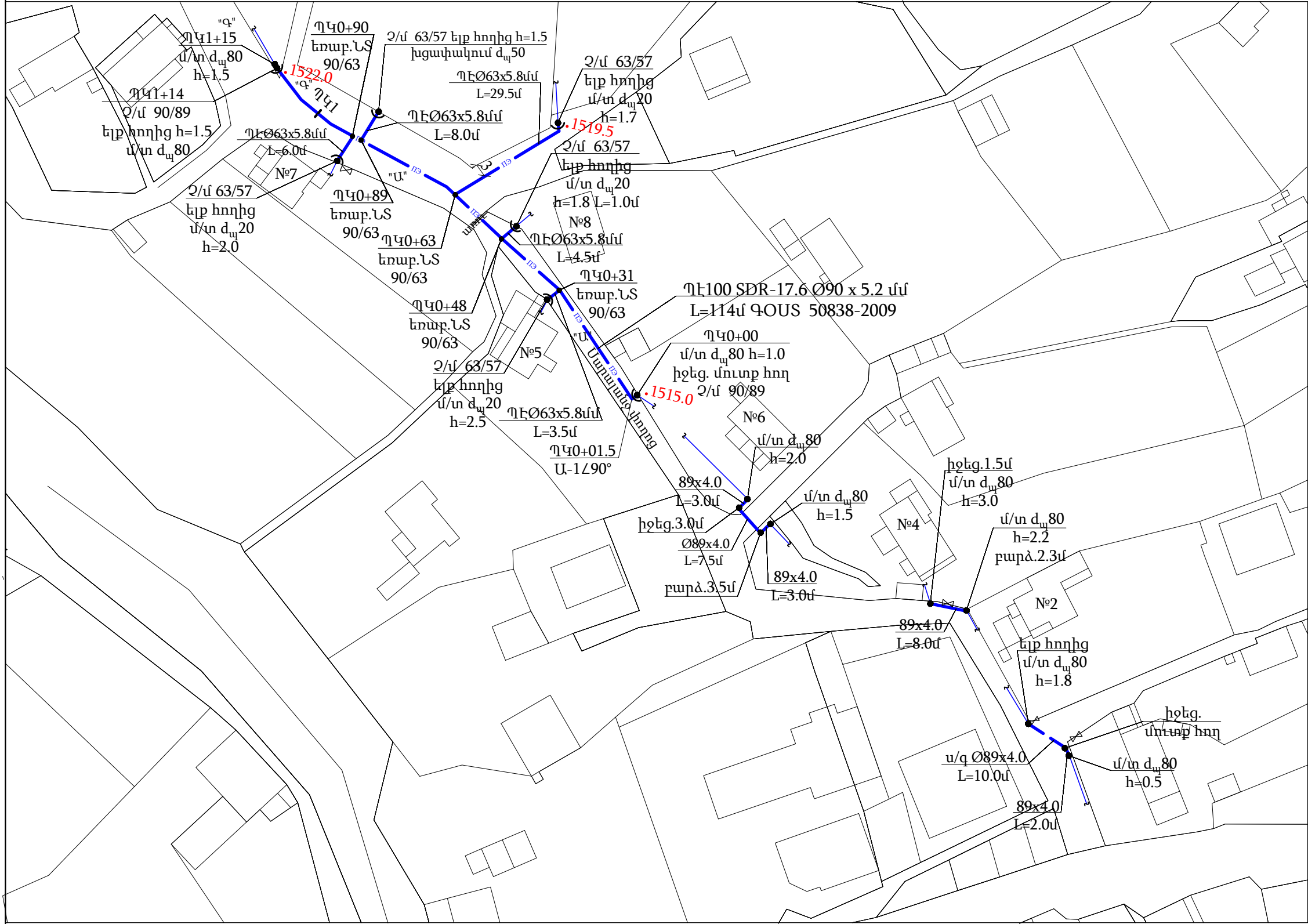
«ՀԷՑ» ՓԲԸ

«ԱՍԵԼԵՆԱՏ» ՓԲԸ  
«ԳԵՆԱՄԱ» մասնաճյուղ  
«ԱՄՆԵՐԱՎԱՆ» էլեկտրոնային  
01820882

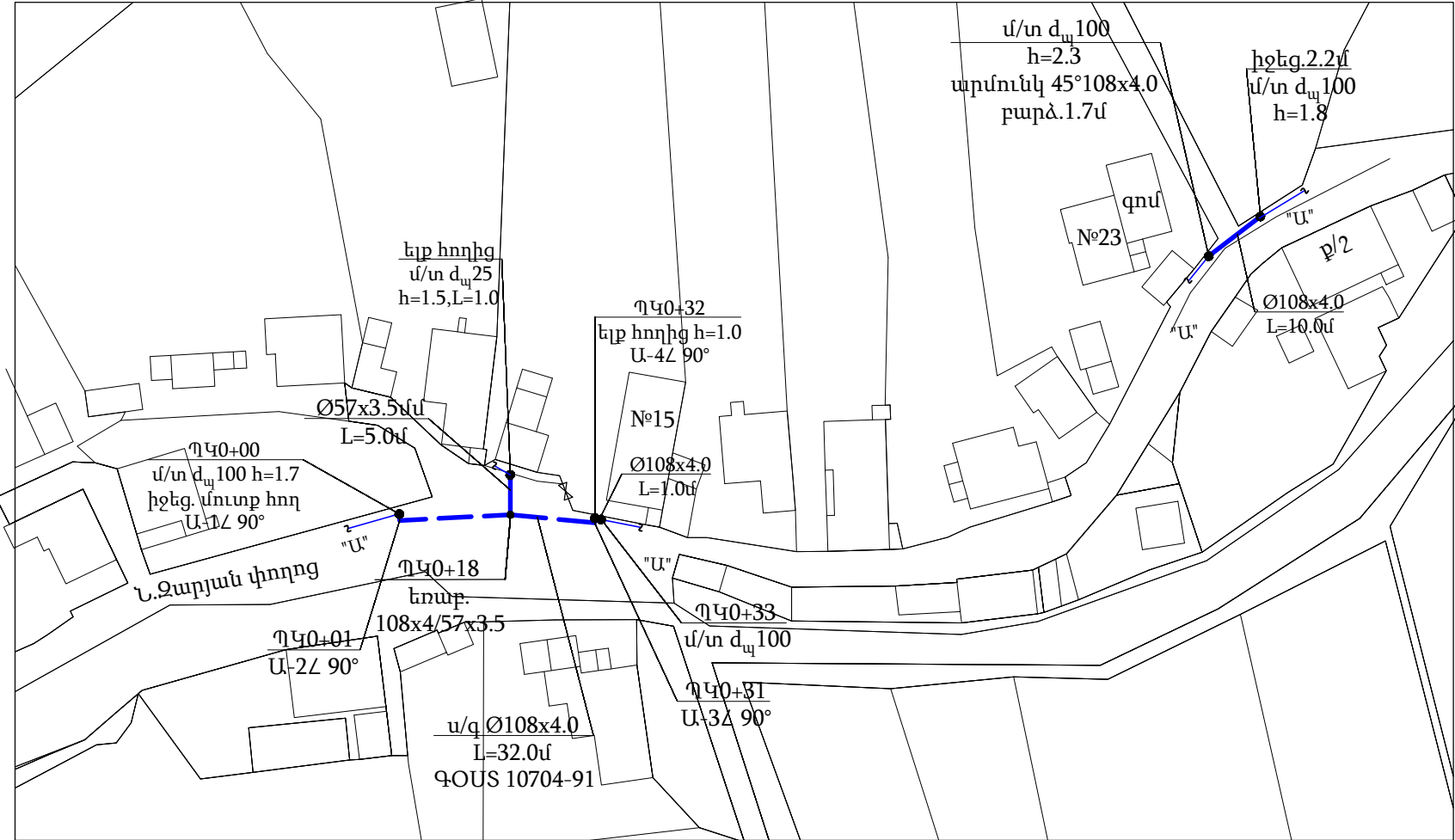
Նախագիծ	Ա.Հարությունյան		ՕՐՅԵԿՏ № 12/002-24			
Ստուգիչ	Ն.Տիսանյան					
Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա զազատարների վերադրման հատվածների վերադասակարգում						
					Ա/Ճ զազատար	
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ		ԱՆ	2	11
			Գազատարի հատակագիծ 1:1000			
			«Գազարմո Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ			



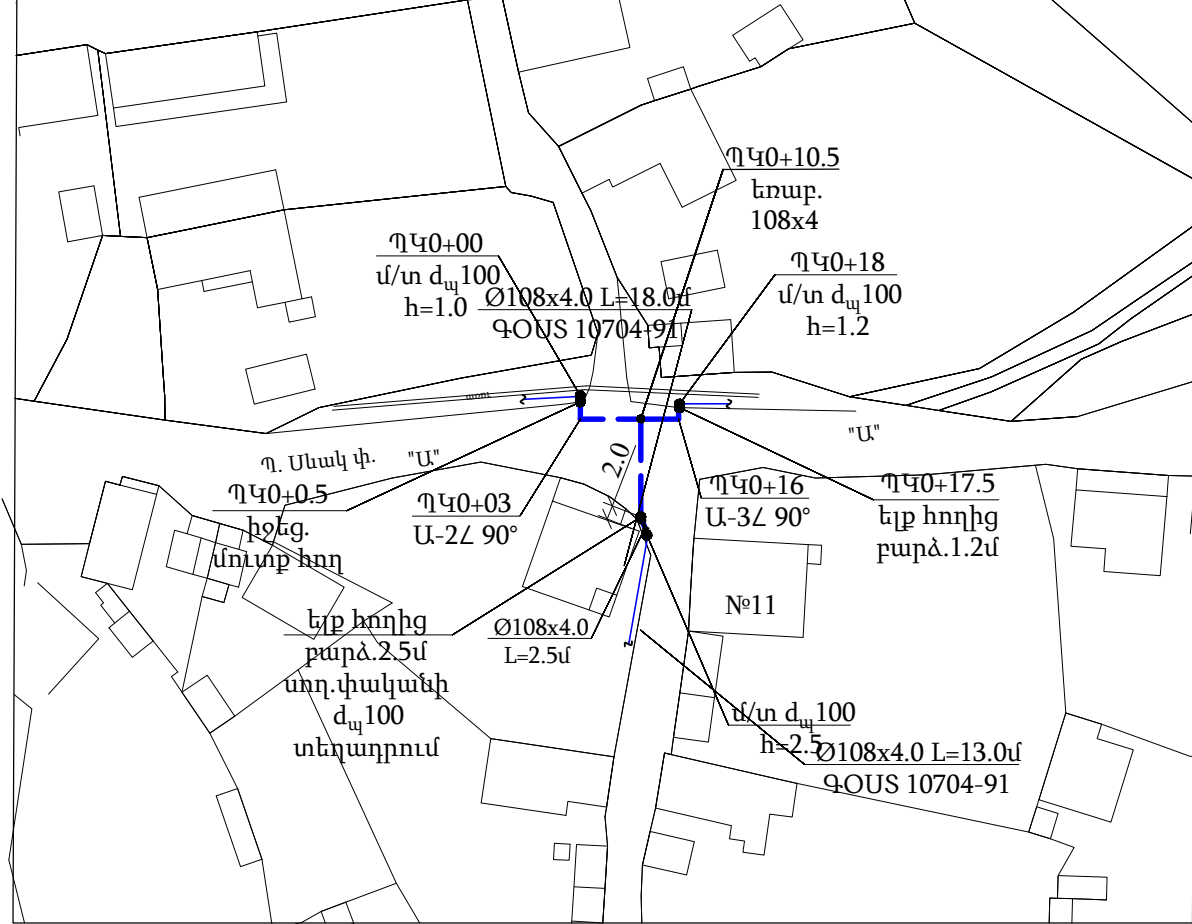
Մարալանցի փողոց



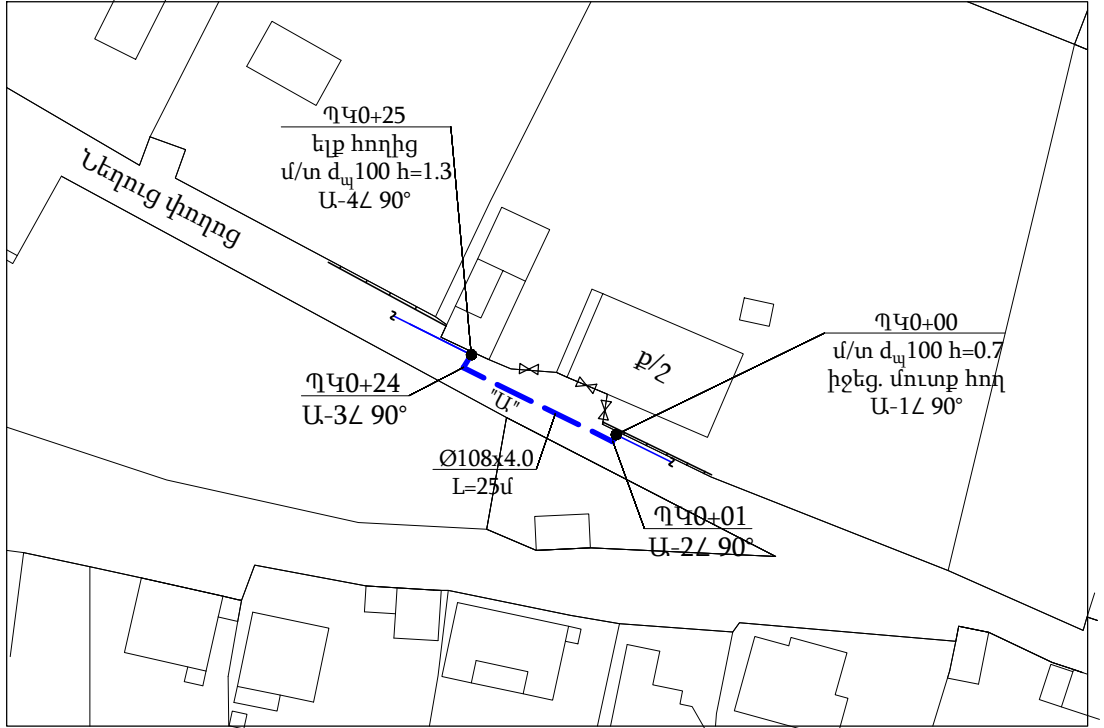
Ն.Զարյան փողոց



Պ.Սևակ փողոց



Նեղուց փողոց



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

ՀԱՄԱՁԱՅՆՑՎԱԾ Է  
Հարենցավան  
համայնքի ղեկավար

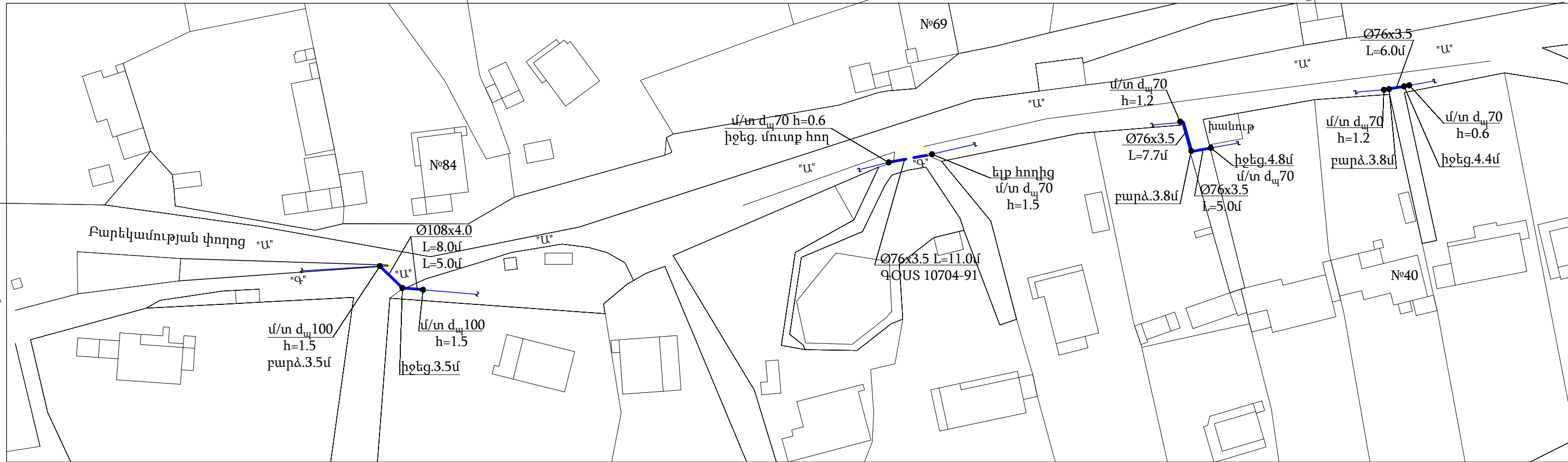
ՀԱՄԱՁԱՅՆՑՎԱԾ Է  
Կոտայքի ԳԳՄ տնօրենի տեղակալ  
զլխ. ճարտարագետ

ՀԱՄԱՁԱՅՆՑՎԱԾ Է  
Արզական բնակավայրի  
վարչական ղեկավար

«ՀԷՑ» ՓԲԸ

ՀԱՄԱՁԱՅՆՑՎԱԾ Է  
«ՀԷՑ» ՓԲԸ  
ԳԲՑ և ՆԳՀՇ ու Ս.բաժին

Բարեկամության փողոց

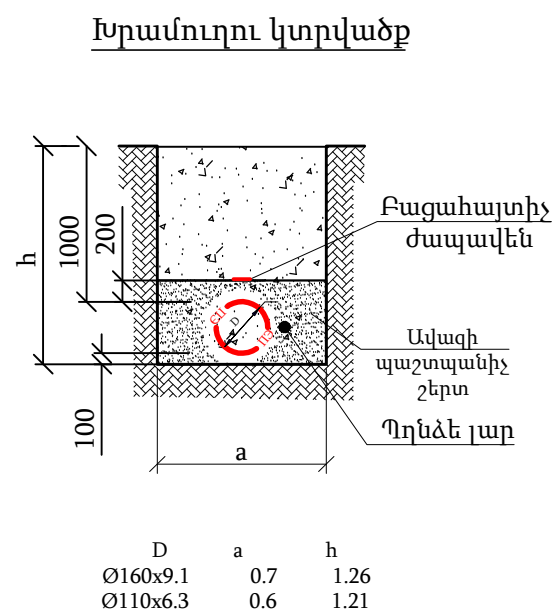


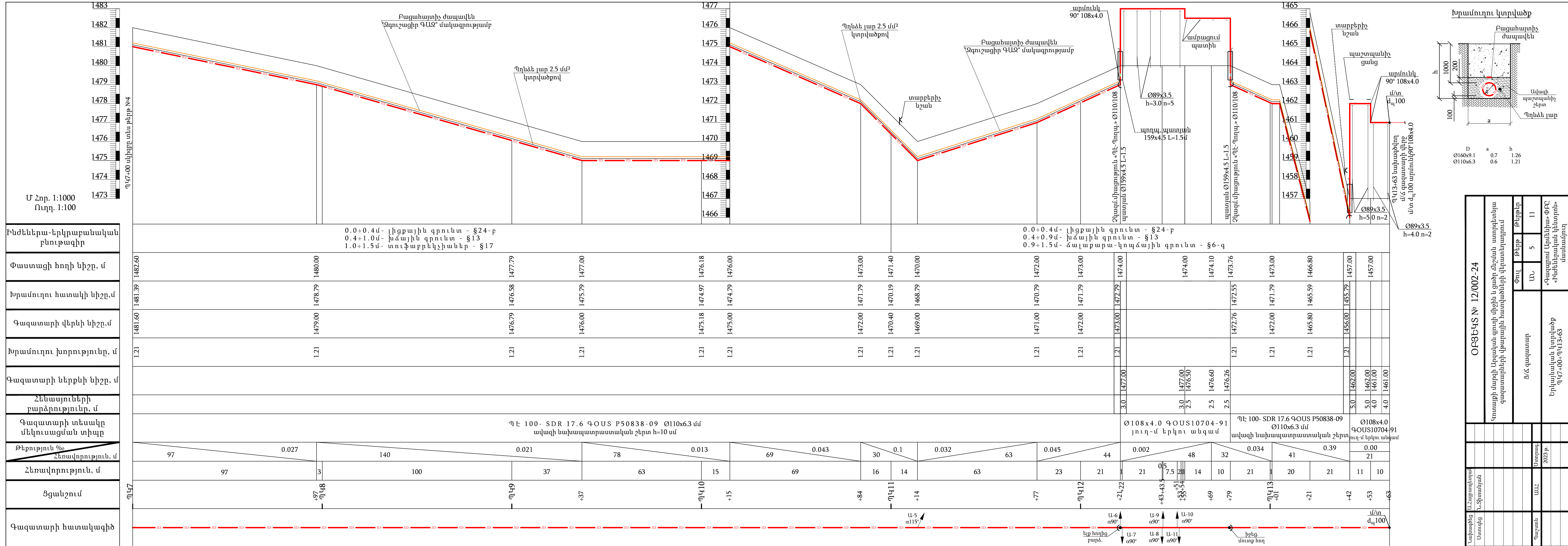
ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- Գոյություն ունեցող ց/ճ վերգետնյա զազատար
- Գոյություն ունեցող ց/ճ ստորգետնյա զազատար
- Նախագծվող վերգետնյա ց/ճ զազատար
- Նախագծվող ստորգետնյա ց/ճ պողպատյա զազատար
- Նախագծվող ստորգետնյա ց/ճ ՊԷ զազատար

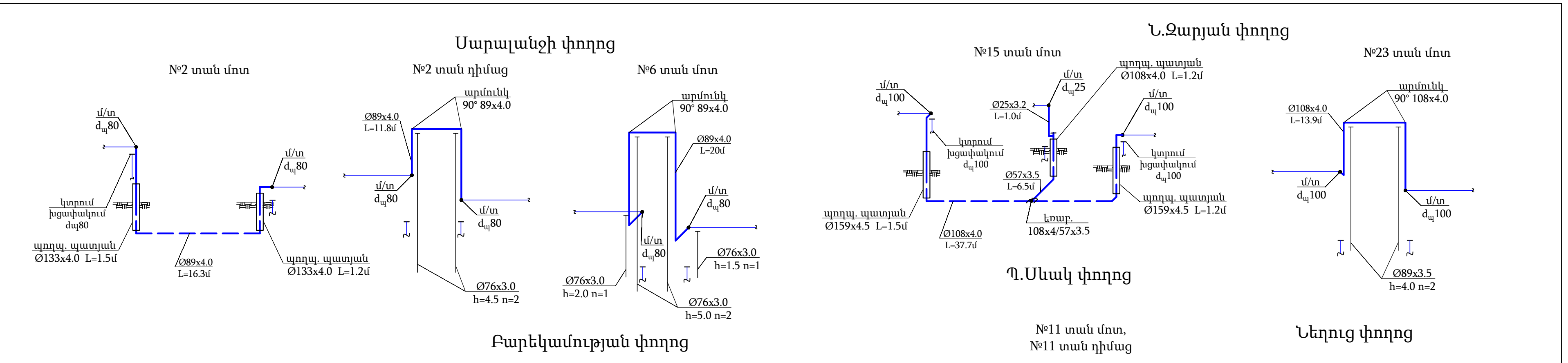
Հախազեց	Ա.Նախագետ			ՕԲՅԵԿՏ № 12/002-24			
Ստուգեց	Ն.Տիտյան			Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա զազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում			
				Ց/Ճ զազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ			ԱՆ	3	11
				Գազատարի հատակագիծ 1:1000	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ		

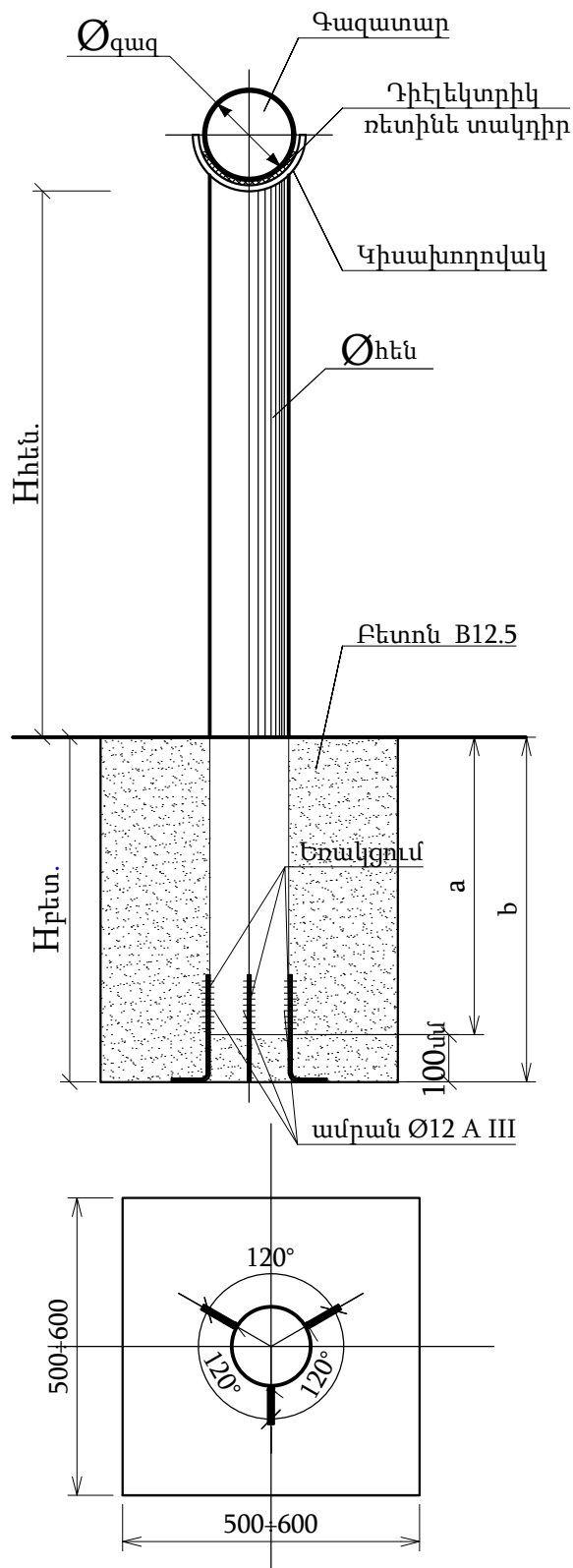


[illegible]





[illegible]



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

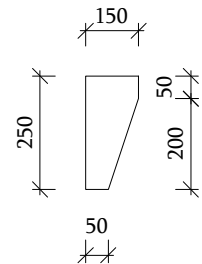
H	d	150	125	100	80	70	50
5.0	a				1000	1000	
	b				1100	1100	
4.5	a					900	
	b					1000	
4.0	a				800		
	b				900		
3.5	a						
	b						
3.0	a				600		
	b				700		
2.5	a						
	b						
2.0	a					500	
	b					600	
1.5	a		500		500	500	
	b		600		600	600	
1.2	a					500	
	b					600	
1.0	a		500				
	b		600				
0.6	a					500	
	b					600	
0.5	a		500				
	b		600				

Շարժական հենաայան բետոնի հիմքի չափերը և ծավալները

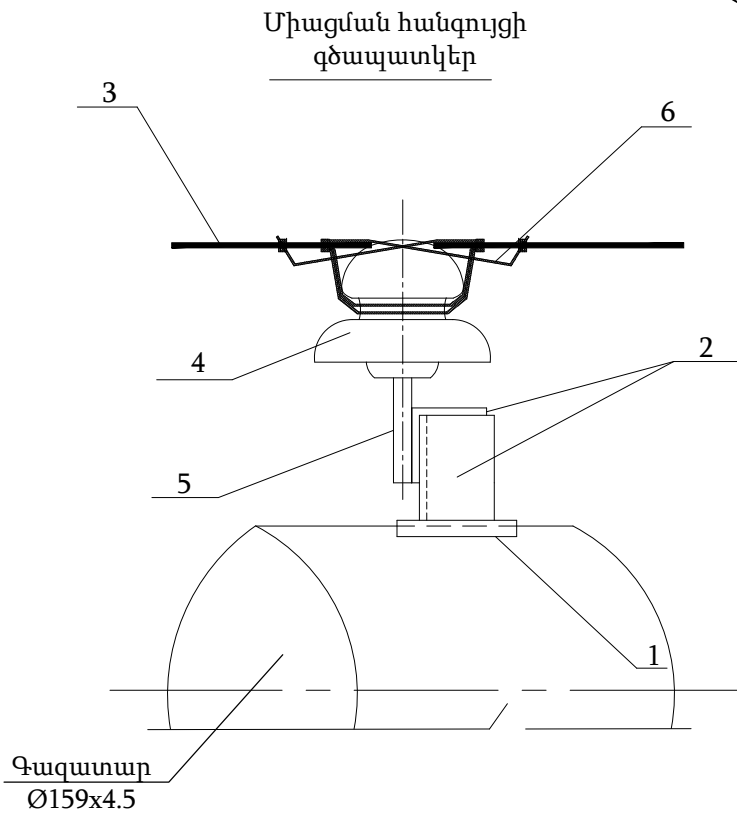
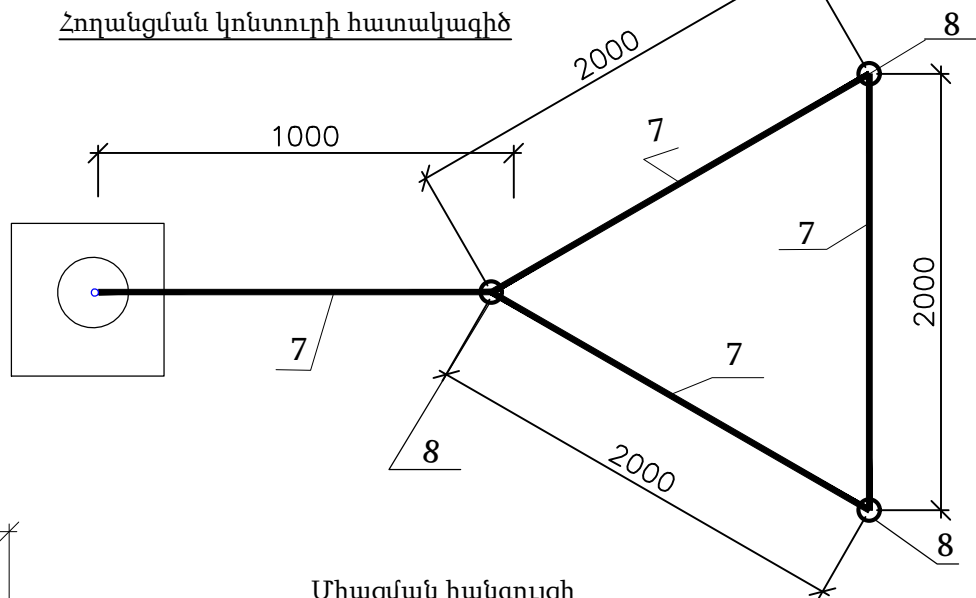
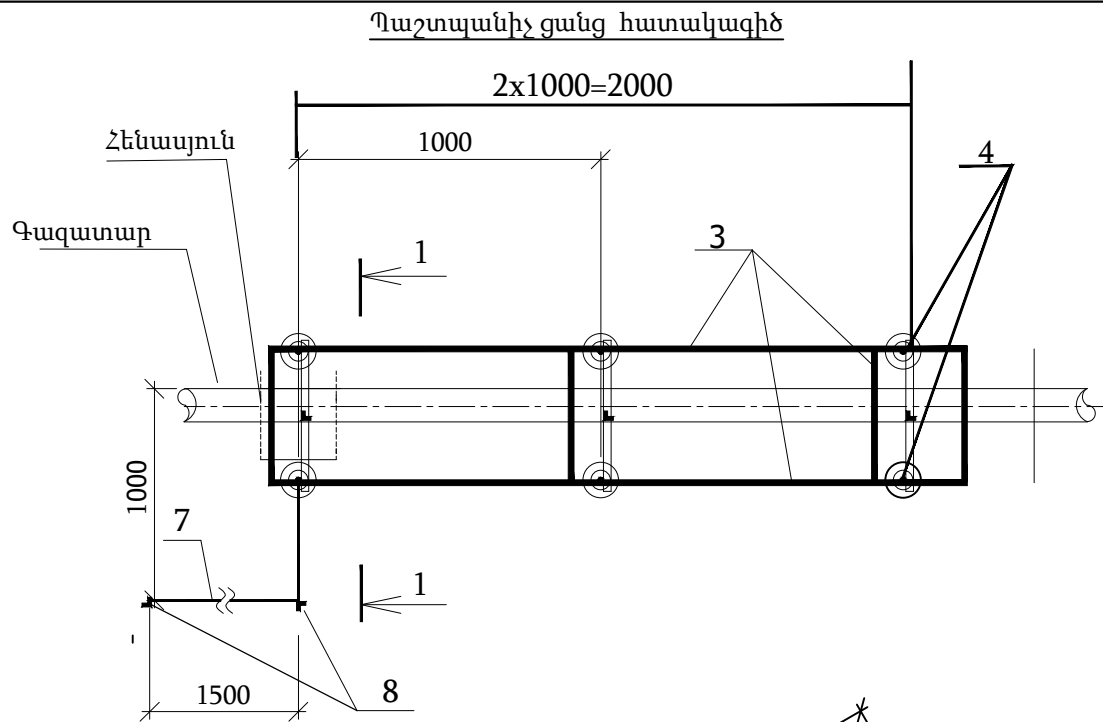
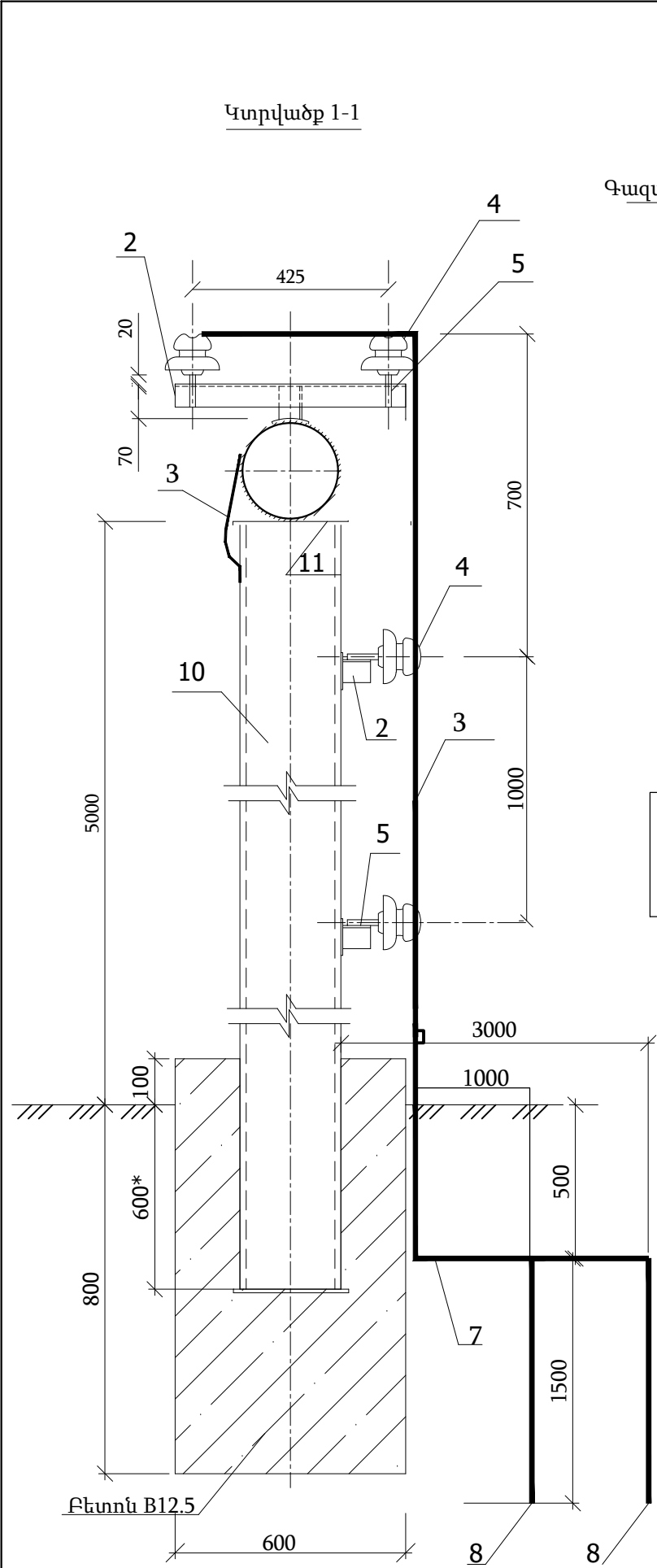
հենաայան բարձրությունը (վերգետնյա մաս) H	հենաայան բետոնե հիմքի չափերը մ	բետոնի ծավալը մ <sup>3</sup>
5.0	0.6x0.6x1.1(b)	0.4
4.5	0.5x0.5x1.0(b)	0.25
4.0	0.5x0.5x0.9(b)	0.23
3.5	0.5x0.5x0.7(b)	0.18
3.0	0.5x0.5x0.7(b)	0.18
2.5	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
2.2	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
2.0	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
1.5	0.5x0.5x0.6(b)	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

Նախագծեց	Ա.Հայրապետյան			ՕԲՅԵԿՏ № 12/002-24		
Ստուգեց	Ն.Տիտանյան					
				Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում		
				Մ/Ճ և Ց/Ճ գազատարներ	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	7
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Շարժական հենաայուն	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ	
			2024թ.			





Նախագծեց	Ա. Պապոյան			ՕԲՅԵԿՏ № 12/002-24			
Ստուգեց	Ա.Հայրապետյան						
				Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում			
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	8	11
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		<div>Պատին ամրացում</div> <div>«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ</div>			



ՀՀ	Նշում	Անվանումը	Չափ. միավ.	Քանակը	Միավորի քանակը մաս.կգ
1	ԳՕՍՍ 103-76	Շերտավոր պողպատ 4x80 l=80	մ	0.4	2.51
2	ԳՕՍՍ 8509-83	Անկյունավոր պողպատ 50x50x5	մ	1.5	3.77
3	ԳՕՍՍ 2590-88	Կլոր պողպատ B8	մ	7.0	0.4
4	ՏՈՒ 34-12-11214-87	Մեկուսիչ ШПК-10	հատ	8	0.25
5	ԳՕՍՍ 18381-80	Չող ШУ-20	հատ	8	0.22
6	ԳՕՍՍ 1660-73	Մետաղալար Ø2	մ	1.5	0.04
7	ԳՕՍՍ 103-93	Շերտավոր պողպատ 4x40	մ	7.5	1.26
8	ԳՕՍՍ 8509-93	Անկյունավոր պողպատ 63x63x5	մ	4.5	4.81
9		Հողային աշխատանք	մ³	2.5	

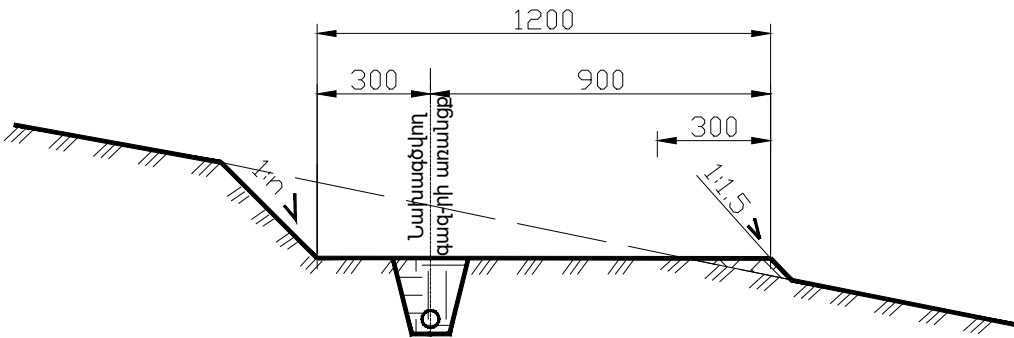
- Համաձայն ՊՄԾ -ի, 0.4կՎ օդային գծերի հետ հատման տեղում գազատարի պաշտպանիչ ցանցի երկարությունը ընդունել 4.0մ:
- Մետաղական կոնստրուկցիաների էլեկտրադեղային եռակցումը կատարել ըստ ԳՕՍՍ 5264-80-ի. Գազատարի խողովակի վրա եռակցումը իրականացնել կետային եղանակով:
- Մոնտաժային աշխատանքները ըստ ՊՄԾ և ՇՈՒՄ:
- Հողանցման սարքավորումների տեղադրելուց հետո կատարել ստուգիչ չափում: Օդային գծի հատման կետում հողանցման դիամորությունը պետք է լինի 10 Օհմ-ից ոչ ավել: Ավել դիամորությունների դեպքում ավելացնել ուղղահայաց էլեկտրոդներ:
- \*Չափսերը ճշտել տեղում:

Նախագծեց	Վ.Զիչյան			ՕԲՅԵԿՏ № 12/002-24		
Ստուգեց	Ա.Հայրապետյան			Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում		
				Գազատարի պաշտպանությունը էլեկտրահաղորդման գծերից	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	11
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ		

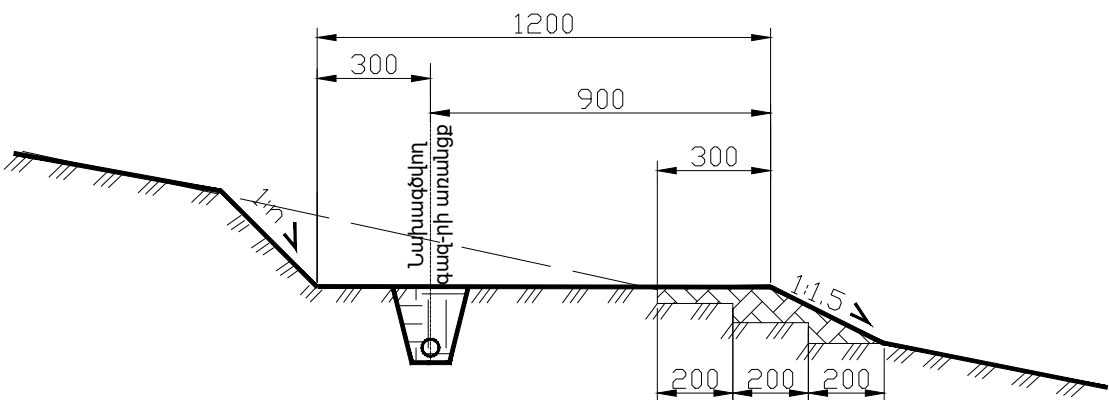


Согласовано		Взам.инв.№		Подп. и дата		Инв. №подл.

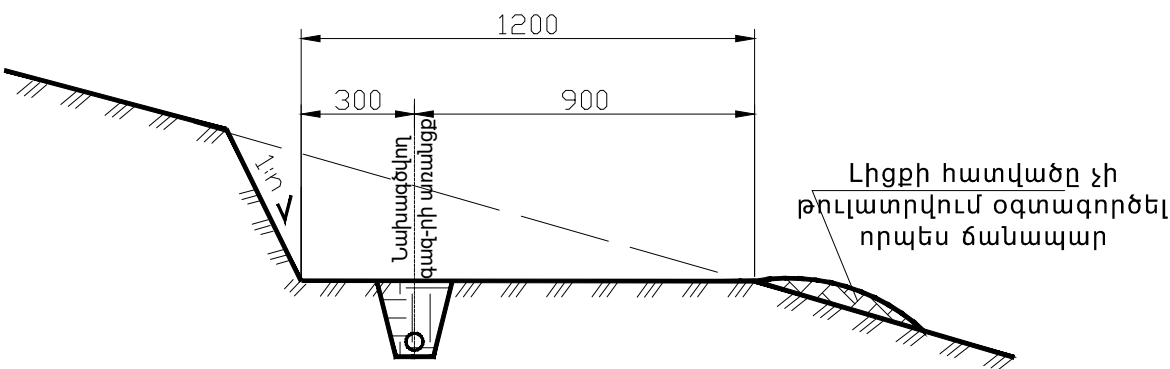
Նիստ I  
Թեքությունը 8°-ից 11°



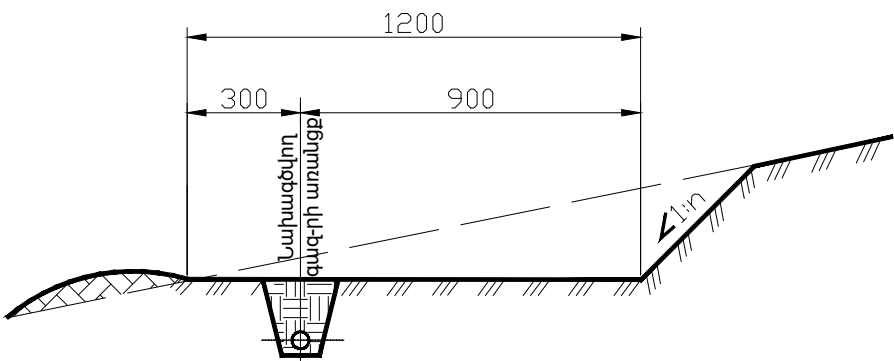
Նիստ II  
Թեքությունը 11°-ից 18°



Նիստ III  
Թեքությունը 18°-ից բարձր



Նիստ IIIa  
Թեքությունը 8°-ից 18°

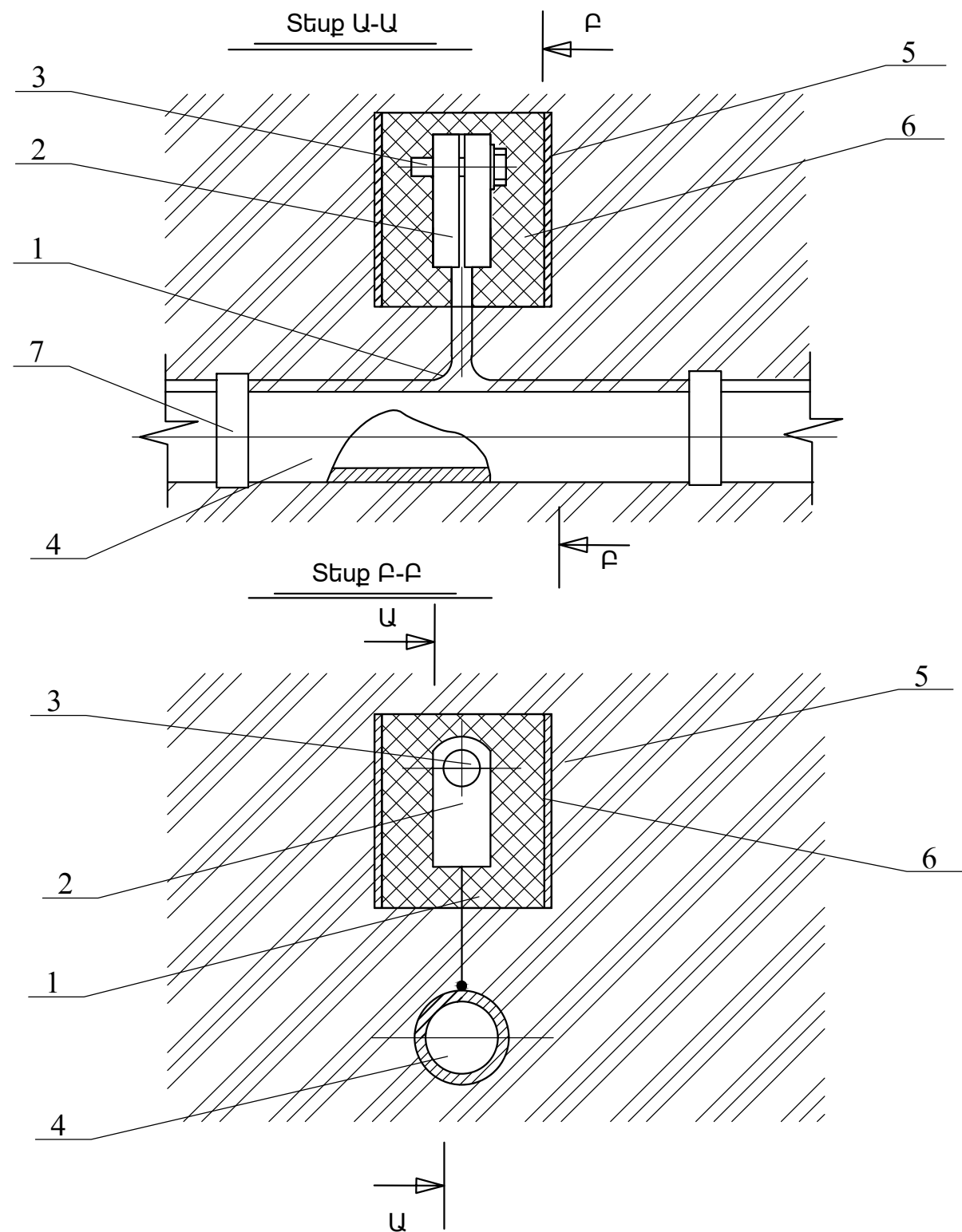


ՇԵՊԵՐԻ ԹԵԶՈՒԹՅԱՆ ԱՂՈՒՍՅԱՆ

Հողիաշերտի անվանումը	Հողերի խումբ ըստ բարդության աստիճանի	Ժամանակավոր նիստերի լանջերի թեքությունը խրամուղու դիրությոն դեպքում: մ			Մշտական նիստերի լանջերի թեքությունը խրամուղու դիրությոն դեպքում: մ		
		до 1.5	1.5...3.0	3.0...5.0	до 1.5	1.5...3.0	3.0...5.0
Կուտակվող բնական խոնավություն	I-II	1:0.25<76° )	1:1.0 <45°)	1:1.25<39°)	1:0.75	1:1.0	1:1.5<34°)
Ավազ և մանրախիճ (չցված)	I-III, IV	1:0.5 <63°)	1:1.0 <45°)	1:1.0 <45°)	1:0.75	1:1.0...1.5	1:1.5...2.0
Կավային. ավազոտ կավահող	I-II	1:0.25<76° )	1:0.67<56° )	1:0.85<50°)	1:0.75	1:1.0	1:1.25
Կավահող	I-II	1:0 <90°)	1:0.5 <63°)	1:0.75<53° )	1:0.5	1:0.75	1:1.0
Կավ	II-III	1:0 <90°)	1:0.25<76° )	1:0.5 <63°)	1:0.25	1:0.5	1:0.75
Նախապես փխրեցված ժայռային հող	IV	1:0 <90°)	1:0.25<76° )	1:0.5 <63°)	1:0.25	1:0.5	1:0.75
Թույլ քայքայված ժայռեր՝ առանց ճեղքվածքի	VI-IX	1:0 <90°)	1:0 <90°)	1:0.25<76° )	1:0	1:0.5	1:0.75

- 1-ին և 2-րդ տիպի նիստերի շինարարության ժամանակ նախքան լիրքի գրունտի կուտակումը նախատեսել բուսահողի հեռացում կամ մակերևույթի թուլացում (փխրեցում):
- Տարասեռ հողերում կառուցվող նիստերի կտրվածքները թույլ գրունտներում շատ ավելի զառիթափ են քան ամուր գրունտներում:
- Լանջերի թեքությունը նշված է հողի բնական խոնավության պայմաններում:
- Նիստի կտրվածքի 5մ-ից ավել բարձրության դեպքում թեքությունը սահմանվում է հաշվարկով:
- Գծանկարի չափերը բերված են ծավալներում:
- Մշակված է "ГЛАВГАЗ СССР ГИДРОПОДЗЕМГАЗ"-ով ք.Դոնեցք

Նախագծեց	Ա.Հայրապետյան			ՕԲՅԵԿՏ № 12/002-24			
Ստուգեց	Ն.Տիտանյան			Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում			
				Մ/Ճ գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	10	11
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Նիստի 9 և 12մ տիպային, լայնական կտրվածքներ		«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ	
			2024թ.				



Դիրք	Նշանակում	Անվանում	Ծանոթություն
1	Պղնձե լար	ազդանշանային մեկուսացված լար	կտրվածք 2.5 մմ²
2		Ծայրապնակ	
3		Հեղույս	
4	ՊԷ 100	Պոլիէթիլենային գազատար	
5	Պոլիէթիլենային խողովակ	պաշտպանիչ պատյան	Ø 110 mm
6	ԳՕՍՏ 15836 - 79	բիտումային մածիկ	
7		ամրացնող դետալ	

Նախագծող	Ա.Հայրապետյան			ՕԲՅԵԿՏ № 12/002-24			
Ստուգող	Ն.Տիտանյան			Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում			
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	11	11
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Լարերի միացում ծայրապնակով		«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ	
			2024թ.				



# ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼ

	Կոտայքի մարզի Արզական գյուղի միջին և ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում ՕԲՅԵԿՏ № 12/002-24	Չափմ. միավոր ед. измер.	Մ/Ճ զագատար	Ց/Ճ զագատար Մարալանջ ի	Ց/Ճ զագատար Ն. Զարյան փ.	Ց/Ճ զագատար Պ. Սևակ փ.	Ց/Ճ զագատար Բարեկամություն	Ց/Ճ զագատար Ներուց փ.	ընդամեն ը Ց/Ճ, Մ/Ճ Итого	ԳՕՍՏ
1	2	3								
1	Բնահողերում նիստի իրականացում էքսկավատորով լայնական թեքությունը 8°-ից բարձր՝ գրունտի կողմիցքով, երկայնական թեքությունը 15°-ից ավել I -ին կարգի գրունտում, IV-րդ կարգի գրունտում, V-րդ կարգի գրունտում Устройство полки одноковшовым экскаватором на поперечных уклонах более 8°, в отвал, при продольном уклоне более 15° в грунтах	մ <sup>3</sup>	71.4 800.0 3485.4						71.4 800.0 3485.4	
2	Տարածքի հարթեցում էքսկավատորով Планировка площади экскаватором	մ <sup>2</sup>	8175						8175	
3	Ասֆալտի շերտի կտրում Резка асфальта	մ	141.2	232	82	68		55.4	578.6	
4	Ասֆալտե շերտի քանդում և վերականգնում 0.1մ Разборка и восстановление асфальтового слоя 0.1м	մ <sup>2</sup> մ <sup>3</sup>	42 4.2	58 5.8	28 2.8	23 2.3		18.9 1.9	169.9 17	
5	Խճի շերտի քանդում և վերականգնում 0.16մ Разборка и восстановление щебеночного слоя 0.16м	մ <sup>2</sup> մ <sup>3</sup>	42 6.7	58 9.2	28 4.5	23 3.7		18.9 3.0	169.9 27.1	
6	Խրամուղու քանդում էքսկավատորով Разработка траншеи экскаватором в грунте	մ <sup>3</sup>								
	I կարգի գրունտում		28.6						28.6	
	III կարգի գրունտում		167.8						167.8	
	IV կարգի գրունտում		448.0	92.3	25.4	21.0	6.2	14.0	606.9	
	V կարգի գրունտում		309.0				4.3	4.0	317.3	
7	Խրամուղու քանդում ձեռքով Разработка траншеи вручную I կարգի գրունտում	մ <sup>3</sup>	1.0						1	
	III կարգի գրունտում		5.0						5	
	IV կարգի գրունտում		14.0	3.0	1.0	1.0	0.2		19.2	





1	2	3								
17	Խողովակի մեխանիկական կտրում և ծայրերի ուղղում Механическая резка и торцовка концов трубы ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø 160 x9.1	հաս	10						10	
	Ø 110 x 6.3		16						16	
	Ø 90 x 5.2			14					14	
	ՊԷ 100 SDR 11 Ø 63 x 5.8			12					12	
18	Խողովակի կցվանքային եռակցում Сварка труб встык ՊԷ100 SDR17.6 Ø 160 x 9.1	հաս	33						33	
	Ø 110 x 6.3		60						60	
	Ø 90 x 5.2			1					1	
19	Խողովակի կցորդչային միացում Муфтовое соединение ՊԷ100 SDR17.6 Ø 160 x 9.1	հաս	9						9	
	Ø 110 x 6.3		13						13	
	Ø 90 x 5.2			2					2	
	ՊԷ 100 SDR 11 Ø 63 x 5.8			10					10	
20	Գազատար խողովակի տեղադրում խրամուղում և հակակոռոզիոն մեկուսացում “ՓԻԿ” տիպի մեկուսիչ նյութերով Укладка трубопровода в траншею с противокоррозионным покрытием комплектом изоляционных материалов «ПМК»	մ								
	Ø159x4.5մմ		5.0						5.0	
	Ø108x4.0մմ		20.0		36.0	38.0		30.0	124.0	
	Ø89x4.0մմ			18.0					18.0	
	Ø76x3.5մմ						15.0		15.0	
	Ø57x3.5մմ			10.0	7.0				17.0	
21	Պողպատե պատյանի տեղադրում խրամուղում և մեկուսացում “ՓԻԿ” տիպի մեկուսիչ նյութերով Укладка стального футляра в траншею с противокоррозионным покрытием комплектом изоляционных материалов «ПМК» Ø273x6.0մմ	հաս	1						1	
		մ	1.0						1.0	
	Ø219x6.0մմ		3						3	
			3.3						3.3	
	Ø159x4.5մմ	հաս	3		2	3		2	10	
		մ	4.5		2.7	4.5		2.7	14.4	





1	2	3								
33	III կարգի գրունտում	մ <sup>3</sup>	1.5						1.5	
	IV կարգի գրունտում		1.4	1.6	0.46	0.15	2.6		6.2	
	V կարգի գրունտում (հարվածահատ մուրճով)						0.9		0.9	
34	Բետոնից հիմքեր M 150(B 12.5) Бетонное основание	մ <sup>3</sup>	2.9	1.6	0.46	0.15	3.40		8.5	
35	Ավելացած գրունտի բարձում և տեղափոխում 5 կմ Погрузка лишнего грунта в автосамосвалы и отвозка на расстояние 5км	մ <sup>3</sup>	2.9	1.6	0.46	0.15	3.4		8.5	
		տ	5.4	2.9	0.8	0.27	6.6		16.0	
36	Մետաղական հենասյուներ գազատարի տակ Металлические опоры под газопровод									
	Ø 133x3.5 H=1.5 (1.0)	հատ	2						2	
		կգ	44.7						44.7	
	H=1.0 (1.5)	հատ	2						2	
		կգ	33.54						33.5	
	H= 0.5 (1.0)	հատ	1						1	
		կգ	11.18						11.2	
	Ø 89x3.5 H= 5.0 (6.0)	հատ	2				2		4	
		կգ	88.56				88.56		177.1	
	H= 4.0 (4.8)	հատ	2		2				4	
		կգ	70.85		70.85				141.7	
	H= 3.0 (3.6)	հատ	5						5	
		կգ	132.8						133	
	H= 1.5 (2.0)	հատ					3		3	
		կգ					44.3		44.3	
	H= 1.0 (1.5)	հատ				1			1	
		կգ				11			11.0	
	Ø 76x3.0 H= 5.0 (6.0)	հատ		2			4		6	
		կգ		64.8			129.6		194.4	
	H= 4.5 (5.4)	հատ		2					2	
		կգ		58.3					58.3	
	H= 2.0 (2.5)	հատ		1					1	
		կգ		13.5					13.5	
	H= 1.5 (2.0)	հատ		1					1	
		կգ		10.8					10.8	
	H= 1.2 (1.7)	հատ					3		3	
		կգ					27.54		27.5	

1	2	3								
	H= 0.6 (1.1)	հատ					1		1	
		կգ					5.94		5.9	
37	Կիսախողովակների տեղադրում գազատարի տակ Установка металлических чаш	հատ	14	6	2	1	13		36	
		կգ		6.24	2.6	1.3	10.8		20.9	
38	Պարոնիտ Паронит	հատ	14	6	2	1	13		36	
		կգ		0.32	0.4	0.2	1.4		2.3	
39	Մետաղական ամրան Ø 12 АІІІ (հենասյան համար) Металлическая арматура (для опоры)	հատ	14	6	2	1	13		36	
		կգ	11.2	4.8	1.6	0.8	10.4		28.8	
40	Մետաղական շինվածք գազատարը պատին ամրացնելու համար Металлические конструкции для настенного монтажа	հատ	4						4	
41	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>	32	17	9	2.5	26		86.5	ГОСТ 28129-82 8292-85
			32	17	9	2.5	26		86.5	
42	Պողպատյա գազախողովակի վերգեստնյա տեղադրում հենասյուների վրա Прокладка газопровода на металлических опорах Ø 159x4.5մմ	մ	41.0						41.0	ԳՕՍՏ ГОСТ 10704-1991
	Ø 108x4.0մմ		92.0		16.0	6.0	20.0	1.0	135.0	
	Ø 89x4.0մմ			38.0					38.0	
	Ø 76x3.5մմ						37.0		37.0	
	Ø 57x3.5մմ			5.0	1.0				6.0	
43	Արմունկ 90° 159x4.5 Отвод	հատ	6						6	ԳՕՍՏ ГОСТ 17375-2001
		կգ	36.6						36.6	
	108x4	հատ	19		11	10	5	6	51	
		կգ	47.5		27.5	25	12.5	15	127.5	
	89x4	հատ		18					18	
		կգ		27.0					27.0	
	76x3.5	հատ					13		13	
		կգ					13		13.0	
	57x3.5	հատ		5	1				6	
		կգ		3.0	0.6				3.6	

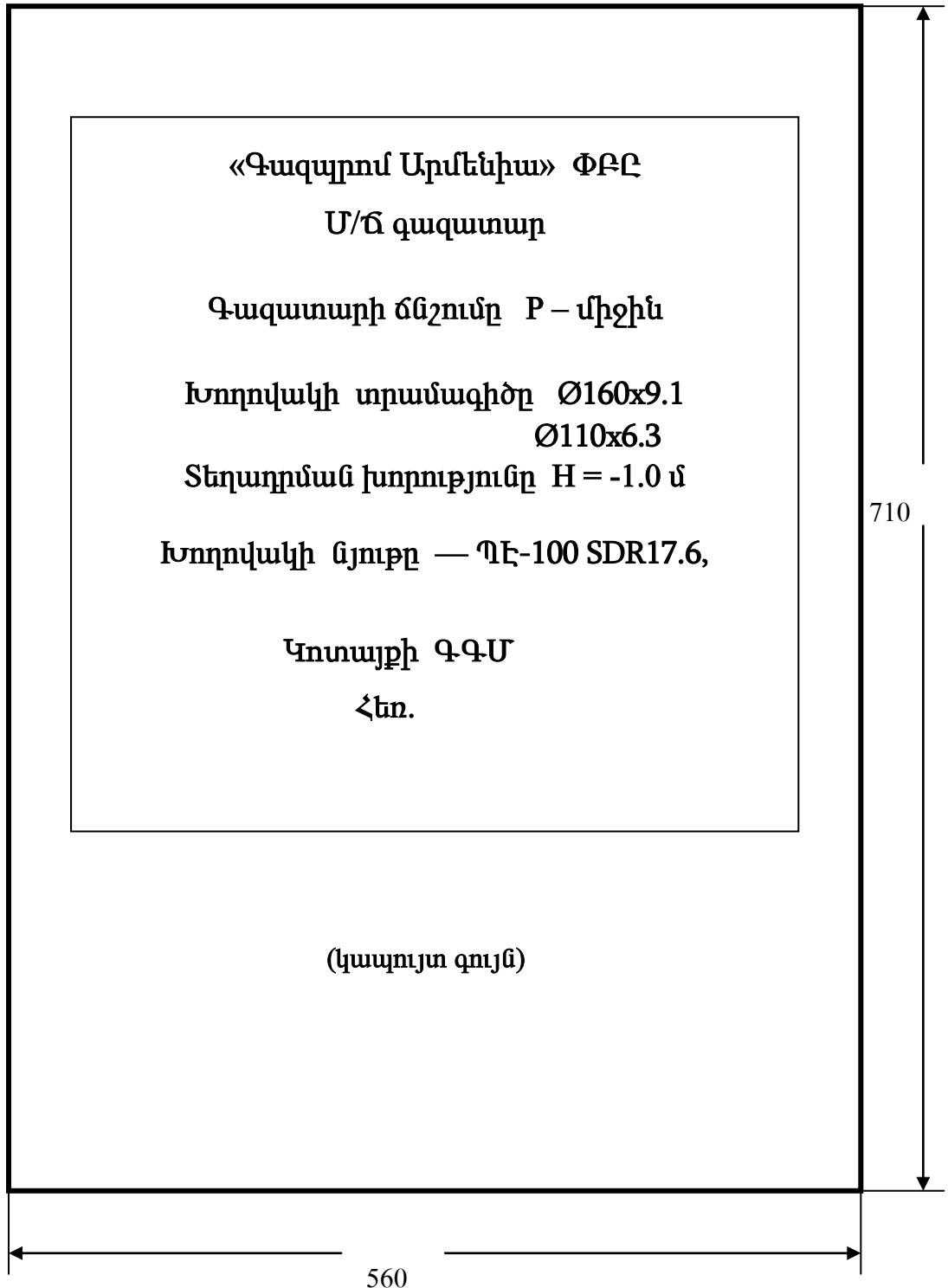


1	2	3								
44	Եռաբաշխիկ 108x4.0 /57x3.5	հատ			1				1	ԳՕՍՏ ГОСТ 17376-2001
		կգ			2.2				2.2	
	108x4.0	հատ				1			1	
		կգ				2.2			2.2	
45	Խցափակիչ Заглушка Ø 159x4.5մմ	հատ	2						2	ԳՕՍՏ ГОСТ 17379-2001
		կգ	3						3.0	
	Ø 108x4.0մմ	հատ	2		4	3		2	11	
		կգ	1.4		2.8	2.1		1.4	7.7	
	Ø 89x4.0մմ	հատ		8					8	
		կգ		4.8					4.8	
	Ø 76x3.5մմ	հատ					6		6	
		կգ					1.2		1.2	
	Ø 57x3.5մմ	հատ		5	1				6	
		կգ		1.0	0.2				1.2	
46	Պաշտպանիչ ցանց Защитная сетка h=5.0	հատ	2						2	
47	Սողնակային փական Задвижка ժպ100	հատ				1			1	
48	Առկա գազատարի կտրում Резка существующего газопровода									
	ժպ150		4						4.0	
	ժպ100		4		8	6	4	4	26.0	
	ժպ80			16					16.0	
	ժպ70						12		12.0	
	ժպ50			10	2				12.0	
49	Գազատարի փչամաքրում Продувка газопровода	մ	158.0	71.0	60.0	44.0	72.0	31.0	436.0	
50	Գազատարի փորձարկում Испытание газопровода	մ	158.0	71.0	60.0	44.0	72.0	31.0	436.0	

Նախագծեց  
Ստուգեց

Ա.Հայրապետյան  
Ն. Տիտանյան

## ՏԱՐԲԵՐԻՉ ՆՇԱՆ



## ՏԱՐԲԵՐԻՉ ՆՇԱՆ

