

«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ  
«ԻՆՋԵՆԵՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ»  
ՄԱՍՆԱԳՅՈՒՂ



ЗАО «ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ»  
ФИЛИАЛ  
«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР»

## ՆԱԽԱԳԾԱ-ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆ

Պետական լիցենզիա № 7850

Պետական լիցենզիա № 14832

*Գեղարքունիքի մարզի Սևան քաղաքի  
Սայաթ-Նովա փողոցի ցածր ճնշման  
ստորգետնյա գազատարների վթարային  
հատվածների վերատեղադրում և  
մեկուսիչ ծածկույթի վերականգնում*

## ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՕԲՅԵԿՏ № 13/003-15

ՆՀԲ ՊԵՏԻ ՏԵՂԱԿԱԼ՝

Ա. ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

ԳԼԽ. ՄԱՍՆԱԳԵՏ՝

Ժ. ՎԱՐԴԻԿՅԱՆ

ՃԱՐՏԱՐԱԳԵՏ՝

Զ. ԹՈՎՄԱՍՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2015թ.

## ՆԱԽԱԳԾԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

### ԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. «Գազալարմ Արմենիա» ՓԲԸ 16.06.2015թ. № 05-34/2832 գրություն
2. «Գազալարմ Արմենիա» ՓԲԸ 10.06.2015թ. տեխնիկական առաջադրանք
3. Սևանի ԳԳՄ-ի 05.06.2015թ. տեխնիկական պայման

### ՏԵՔՍԱՅԻՆ ՄԱՍ

1. Բացատրագիր
2. Կիրառում
3. Ինժեներա-երկրաբանական պայմանների եզրակացություն

### ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐ

1. Գազատարի հատակագիծ Մ 1:1000
2. Երկայնական կտրվածք Մ 1:1000
3. Մեկուսիչ ծածկույթի վերականգնվող հատվածների հատակագիծ Մ1:1000
4. Խրամուղու լայնական և երկայնական կտրվածք  
Աշխատանքների ծավալ

### ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ԳԾԱԳՐԵՐ

1. Տարբերիչ նշան
2. Հաղորդակարների միացում ծայրապանակներով

## Բ Ա Յ Ա Տ Ր Ա Գ Ի Ր

Սույն աշխատանքային նախագիծը կազմված է համաձայն՝

- «Գազալարմ Արմենիա» ՓԲԸ 16.06.2015թ. № 05-34/2832 գրություն
- «Գազալարմ Արմենիա» ՓԲԸ տեխնիկական առաջադրանք 10.05.2015թ.
- Սևանի ԳԳՄ-ի տեխնիկական պայման, 05.06.2015թ.

Նախագծով կատարվել է Գեղարքունիքի մարզի Սևան քաղաքի Սայաթ-նովա փողոցի ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերականգնում:

Կատարվել է ց/ճ գազատարի Dպ200մմ L=296մ և Dպ70մմ L=17մ հատվածի վերատեղադրում ստորգետնյա եղանակով, Dպ200մմ L=8մ՝ վերգետնյա եղանակով և L=45մ Dպ100մմ ստորգետնյա պողպատյա խողովակի վթարային հատվածների վերատեղադրում:

Համաձայն կատարված հիդրավիկ հաշվարկի վերատեղադրվող ցածր ճնշման գազատարի ստորգետնյա հատվածն ընտրված է պոլիէթիլենային խողովակներից՝ ՊԷ100 SDR17,6 Ø225x12.8մմ, ՊԷ100 SDR17,6 Ø90x5.2 մմ և ՊԷ100 SDR11 Ø63x5.5 մմ համաձայն ԳՕՍՏ 50838-95, որոնց տեղադրումը կատարվում է բաց խրամուղում: Գազատարը տեղադրվում է խողովակի վերնից 1.0 մ-ից ոչ պակաս խորությամբ: Գազատարի տեղադրումը պետք է կատարել  $-15^{\circ}\text{C}$   $+30^{\circ}\text{C}$  ջերմաստիճանի պայմաններում, ընդ որում ձմռանը օրվա ամենատաք, իսկ ամռանը՝ ամենացուրտ ժամերին: Տեղադրվող գազատարի տակ նախատեսված է ավազե նստաշերտ 10 սմ հաստությամբ և ավազե շերտով ծածկում 20 սմ հաստությամբ: ՊԷ գազատարի ուղեգծի երկայնքով նախատեսվում է վերին եզրից 20 սմ բարձրության վրա տեղադրել պոլիմերային, դեղին, 20սմ-ից ոչ պակաս լայնությամբ չլվացվող ազդանշանային ժապավեն՝ «Զգուշացիր ԳԱԶ» մակագրությամբ: Պոլիէթիլենային խողովակների միմյանց միացումը նախատեսվում է կցվանքային և կցորդչային եռակցմամբ՝ միջին աստիճանի ավտոմատացված մեքենաներով և ուլտրաձայնային մեթոդով (Y3K)100% ստուգմամբ:

Ստորգետնյա ց/ճ 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:

Գազատարի ելք հողից և պողպատյա խողովակի անցման հատվածներում նախատեսված են «պողպատ-պոլիէթիլեն» գործարանային արտադրության չկազմատվող միացումներ:

Գեղարքունիքի մարզի Սևան քաղաքի Սայաթ-Նովա փողոցի ց/ճ  
ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում և  
մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում

### Ե Ձ Ր Ա Կ Ա Ց ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

#### *Ուղեգծի ինժեներա-երկրաբանական պայմանների մասին*

1. Գազատարի վերատեղադրվող հատվածը գտնվում է Սևան քաղաքի հարավային հատվածում, Սայաթ-Նովա փողոցի վերջին մասում: Տեղանքը բլուրային է: Նրա բացարձակ նիշերը տատանվում են 1922-1917մ սահմաններում: Վերատեղադրվող հատվածի երկարությունը կազմում է 300մ, մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգվող հատվածի երկարությունը՝ 135մ:

2. Կլիմայական տեսակետից տարածքը գտնվում է ՀՀ «ցուրտ» գոտում: Օդի ջեմաստիճանը տատանվում է  $-33^{\circ}\text{C}$   $+32^{\circ}\text{C}$  սահմաններում: Տարեկան մթնոլորտային տեղումները կազմում են 588 մմ: Ձմռանը գերակշռում են հարավային, ամռանը՝ արևելյան ուղղության քամիները:

Գրունտի սառեցման խորությունը կազմում է 114 սմ:

3. Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից տարածքը գտնվում է լճային հարթավայրի վրա:

4. Երկրաբանական տեսակետից Սևանի ավազանը գտնվում է էոցին-պլիոցենի հրաբխային շերտախմբի վրա: Անտրոպոգենի ժամանակահատվածում տարածքը գտնվել է լճային ռեժիմի պայմաններում, որտեղ կատարվել է ճալաքարա-կոպճային գրունտների կուտակումներ:

5. Ուղեգծի գրունտները ներկայացված են հետևյալ տարատեսակներով:

Ճյուղ -1

ՊԿ0+00 մինչև ՊԿ0+72

0.0-0.2- հողաբուսական ծածկույթ

0.2-0.7- խիճ բազալտից, միջին և խոշոր, արմատական

0.7-1.5- բազալտի խոշոր քարաբեկորներ

ՊԿ0+72 մինչև ՊԿ1+52

0.0-0.3- ասֆալտ խճային հիմքի վրա

0.3-0.7- կոպճային գրունտ հրաբխային ապառներից, ավազային լցանյութով՝ 10-15%:

Գրունտը սակավ խոնավ է:

0.7-1.4- ճալաքարա-կոպճային գրունտ հրաբխային ապառներից, ավազային լցանյութով՝ 10-15%:

Գրունտը սակավ խոնավ է:

ՊԿ1+52 մինչև ՊԿ2+96 (ուղեգծի վերջը)

0.0-0.3-հողաբուսական ծածկույթ

0.3-1.5- ճալաքարա-կոպճային գրունտ հրաբխային ապառներից, ավազային լցանյութով՝ 10-15%:

Գրունտը սակավ խոնավ է:

Ճյուղ-2 (մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում)

0.0-0.3-հողաբուսական ծածկույթ

0.3 -0.6- խիճ բազալտից, խոշոր, արմատական

0.7-1.5- բազալտի խոշոր քարաբեկորներ, արմատական, հողմնահարված:

Գրունտի մշակման կարգը, ըստ СНиП –IV –II -82, Ժող- 1, աղ. 1, հետևյալն է.

- Հողաբուսական ծածկույթ 9-6
- Ասֆալտ խճային հիմքով- IV
- կոճղային գրունտ – 6-6
- ճալաքարային գրունտ 6 – r
- խիճ արմատական- 13
- բազալտի խոշոր քարաբեկորներ-կետ 19

Ինժեներ- երկրաբան

Ս. Մկրտչյան

«Մուտք հող» և «Ելք հողից» կետերում տեղադրվում է պաշտպանիչ պատյան գազատարը մեխանիկական վնասվածքներից պաշտպանելու նպատակով:

Գազատարի վերգետնյա հատվածի մոնտաժումն իրականացվում է Ø219x6.0մմ, Ø108x4.0մմ և Ø89x4.0մմ պողպատյա էլեկտրաեռակցված խողովակներից՝ համաձայն ԳՕՍՍ 10704-91: Պողպատյա գազախողովակների ստորգետնյա՝ և վերանորոգման ենթակա վթարային հատվածները կոռոզիայից պաշտպանելու համար նախատեսված է մեկուսացում «PAM» տիպի ամրանավորված ժապավենով: Պողպատյա գազատարների և ձևավոր մասերի միացումները նախատեսված են էլեկտրաադեղնավոր կամ գազային եռակցմամբ: Պողպատյա գազատարի վերգետնյա հատվածները պետք է պատվեն նախաներկով, այնուհետև յուղաներկվեն 2 շերտով:

Հողային աշխատանքները կատարել այն բոլոր կազմակերպությունների ներկայացուցիչների ներկայությամբ, որոնց իրավասության տակ են գտնվում ստորգետնյա կոմունիկացիաները:

Գազատարները տեղադրումից հետո ենթակա են փչամաքրման ու փորձարկման:

#### *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:

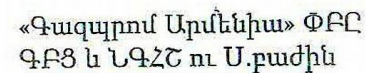
Աշխատանքները սկսելուց առաջ պետք է նշանակվի տեխնիկական հսկողության ներկայացուցիչ պատվիրատուի կողմից:

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

Կազմեց

Ջ. Թովմասյան

\_\_\_\_\_ ՊԷ \_\_\_\_\_ **Նախագծվող ա/գ ց/ճ գազատար**  
 \_\_\_\_\_ **Գոյություն ունեցող ց/ճ գազատար**  
 \_\_\_\_\_ **Նախագծվող վ/գ ց/ճ գազատար**  
 \_\_\_\_\_ ՊԷ \_\_\_\_\_ **Վերադիր արտադրում**



ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑԿԱՐ Է

Սևանի քաղաքապետ

## ՌԻՈՒՊԻԿ ԴՐՈՒՍԱՍՅԱՆ

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

Սևանի ԳԳՍ  
Գլխ. ճարտարագետ

Ա.Բադալյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

### Հ.Է.3. Գեղամա մասնաճյուղ

## Մեանի տեղամաս

Լ. Իվանյան

OF3E4S № 13/003-15

**Գեղարքունիքի մարզի Մանս քաղաքի Մայաթ -Լուվա փողոցի  
Ճեշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածն  
վերանախարհողում և մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում**

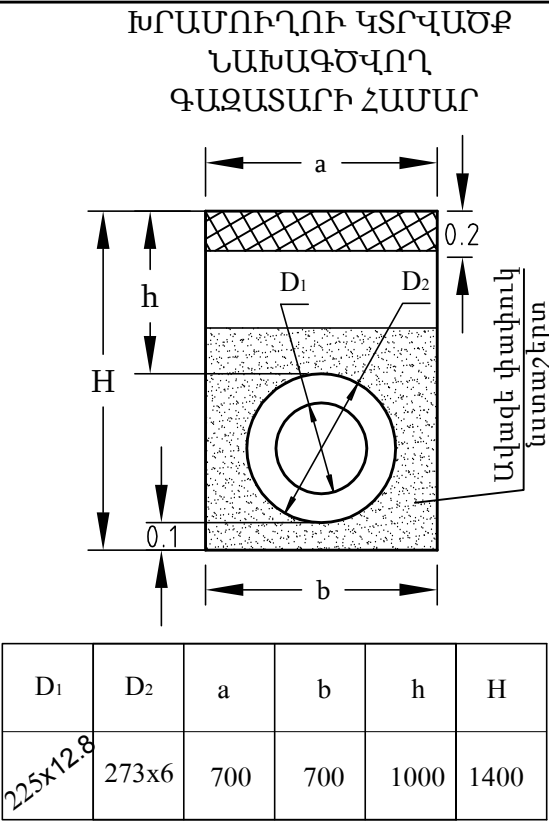
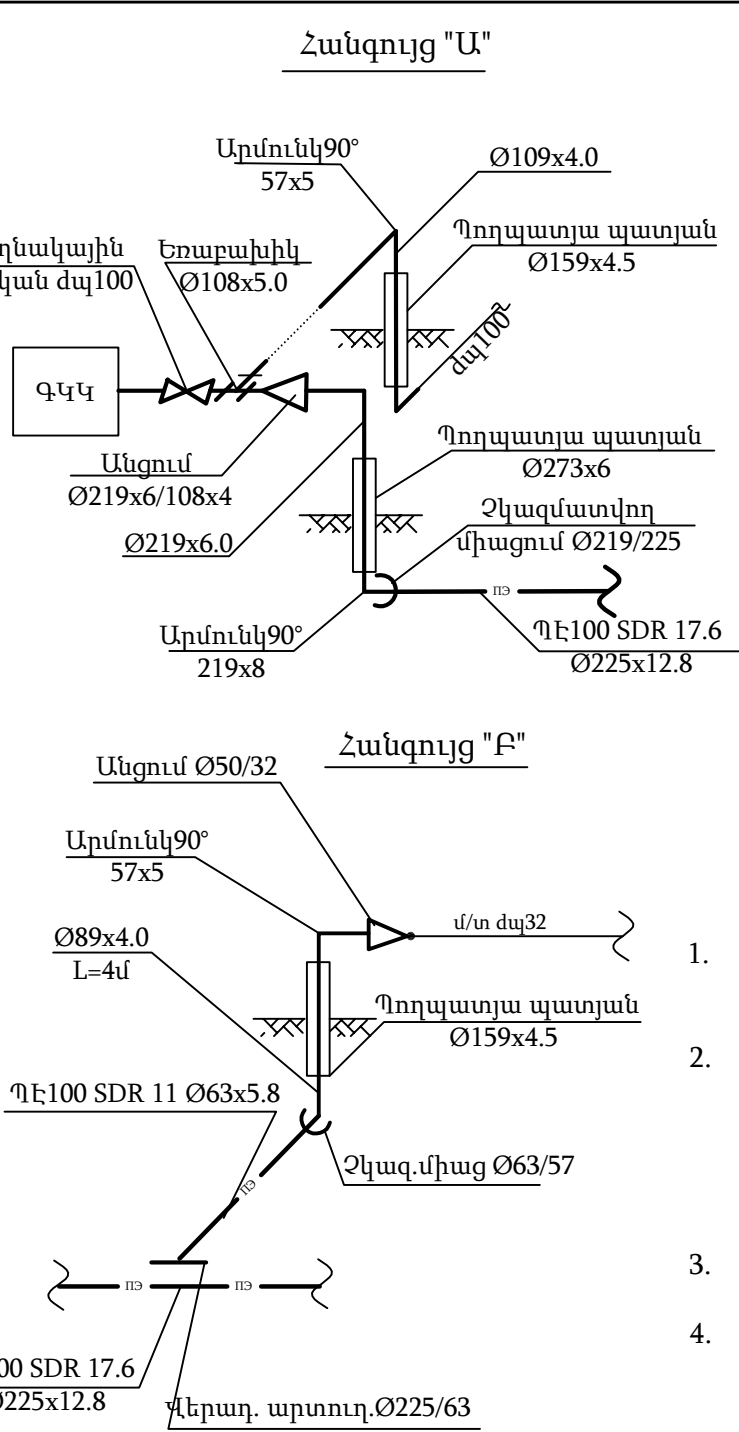
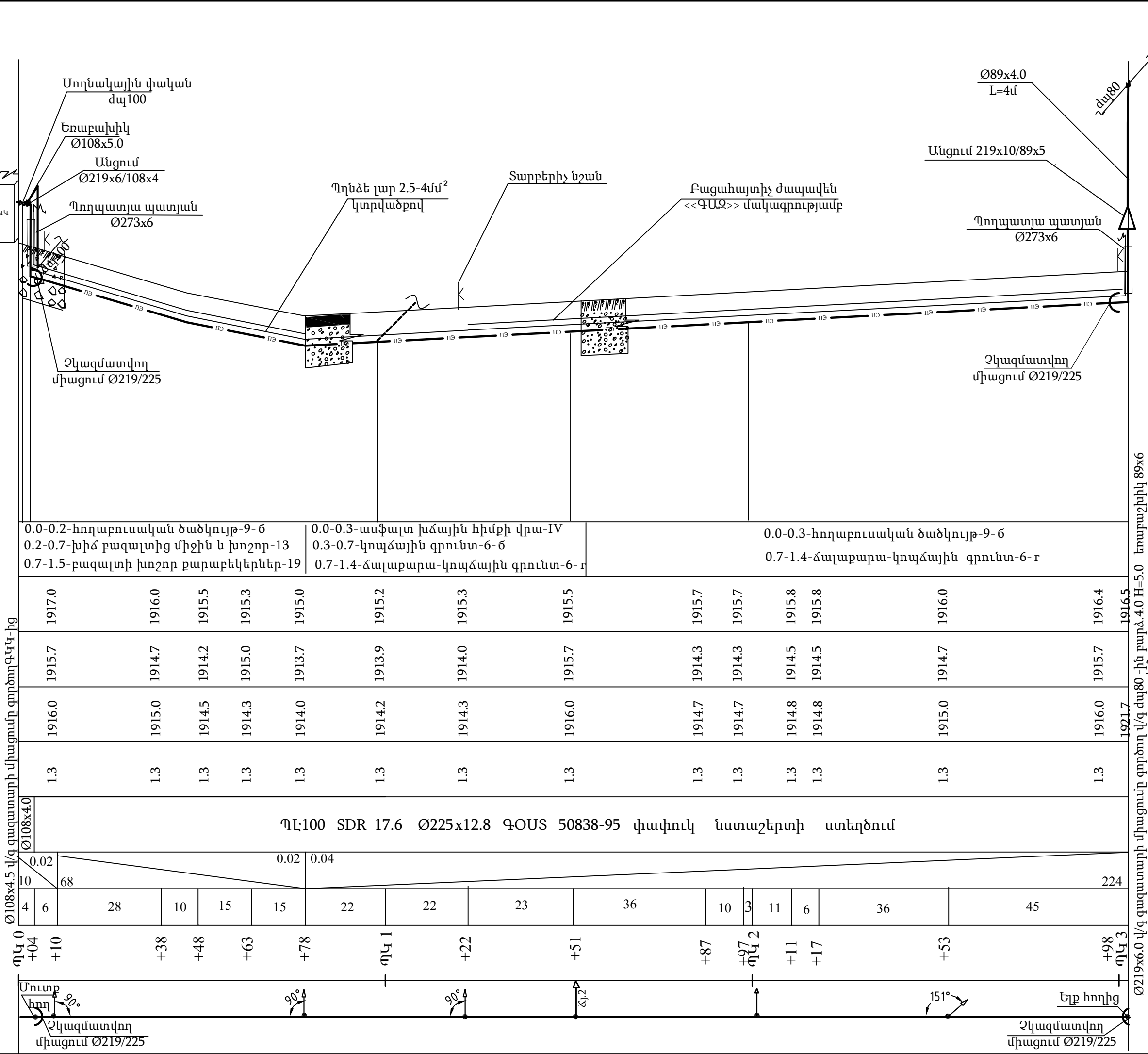
**Ց/Ճ գաղափար**

## Հաստակագիծ Մ1:500

**«Գազպրոմ Արմենիա»  
«Ինժեներական կենտ  
րալ մասնաձյուղ**

Պետի տեղ.	Ա. Գարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 13/003-15							
Գլխ.մասն.	Ժ.Վարդիկյան										
Նախագծող	Ջ. Թովմասյան										
Զափագրող	Ա. Սարգսյան										
				Գեղարքունիքի մարզի Սևան քաղաքի Սայաթ -Լուվա փողոցի ճնշման ստորգետնյա զագատարների վթարային հատվածն վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում							
				<table><tr><td rowspan="2">Ց/ճ զագատար</td><td>Փուլ</td><td>Թերթ</td><td>Թեյ</td></tr><tr><td>ԱՆ</td><td>1</td><td></td></tr></table>	Ց/ճ զագատար	Փուլ	Թերթ	Թեյ	ԱՆ	1	
Ց/ճ զագատար	Փուլ	Թերթ	Թեյ								
	ԱՆ	1									
Պաշտոն	ԱԱՀ	Մտքագ.									

Մ չոր. 1:1000 ՈՒդդ. 1:100
Ինժեներա-երկրաբանական բնութագիր
Փաստացի հողի նիշը,մ
Խրամուղու հատակի նիշը,մ
Գազատարի վերևի նիշը,մ
Խրամուղու խորությունը,մ
Գազատարի տեսակը և մեկուսացման տիպը
թեքություն % Հեռավորություն,մ
Հեռավորություն, մ
Ցցանշում
Գազատարի հատակագիծ

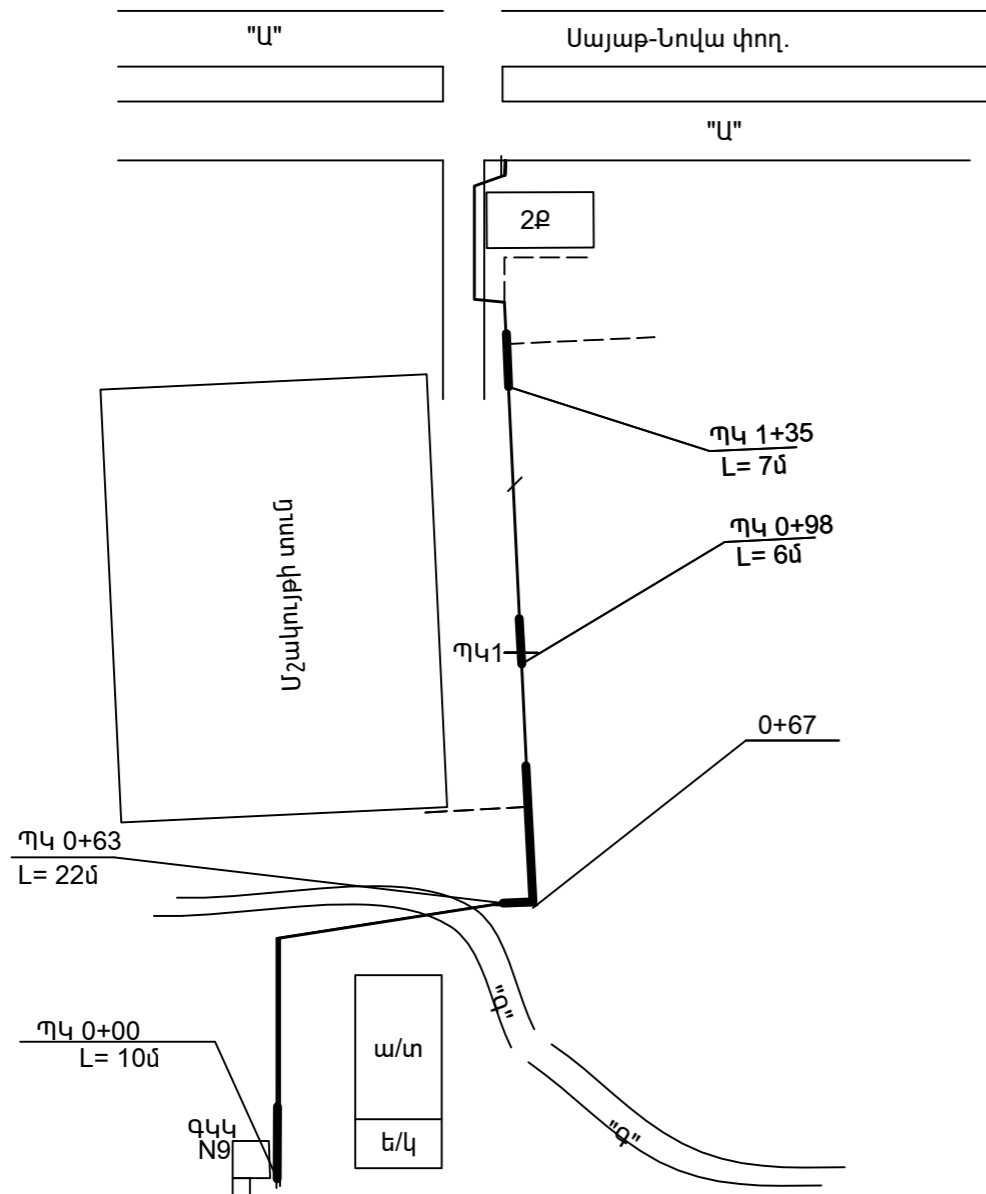


- Ծ Ա Ն Ո Թ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն
- Գազատարի մոնտաժումն և փորձարկումն իրականացնել համաձայն ՀՀՇՆ IV-12.03.01-04 պահանջների:
  - Մոնտաժային աշխատանքների ժամանակ այլ կոմունիկացիաների ի հայտ գալու դեպքում, որոնք նախագծում նշված չեն, հարկավոր է անհապաղ կանգնեցնել աշխատանքները և տեղյակ պահել շահագործող կազմակերպության աշխատակիցներին:
  - Նախագծվող ստորգետնյա գազատարը տեղադրվում է H=1.0 մ խորությամբ (հաշված հողի մակերեսից):
  - Միացումը իրականացնել գազային տնտեսության շահագործման ծառայության աշխատակիցների ներկայությամբ:

### Պայմանական նշաններ

- Նախագծվող վ/գ ց/ճ գազատար
- ՊԷ ՊԷ Նախագծվող ս/գ ց/ճ գազատար
- ԳԿ Գործող ց/ճ գազատար

Պետի տեղ. Գլխ.մասն.	Ա.Վարդանյան Ժ.Վարդիկյան			ՕԲՅԵԿՏ № 13/003-15			
Նախագծող Երկրաբան	Զ. Թովմասյան Ս.Մկրտչյան			Գեղարքունիքի մարզի Սևան քաղաքի Մայաթ -Նովա փողոցի ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում			
				Ց/ճ գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	2	4
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ			



Պայմանական նշաններ

- Գոյություն ունեցող ց/ճ ստորգետնյա գազատար  
 — ԳԳ ————— Գոյություն ունեցող ց/ճ վերգետնյա գազատար  
 ————— Մեկուսիչ ծածկույթի տարածքային վնասվածք

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

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

Ա. Ավետիսյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

Սևանի քաղաքապետ

Ռուդիկ Ղուկասյան

Սևանի ԳԳԱ  
Գլխ. ճարտարագետ

Ա.Բադալյան 22.08.15թ.

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

Հ.Է.Ց. Գեղամա մասնաճյուղ  
Սևանի տեղամաս

Լ. Իվանյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

«Արմենտել» ՓԲԸ  
Սևանի մասնաճյուղ

Ս. Նադարյան

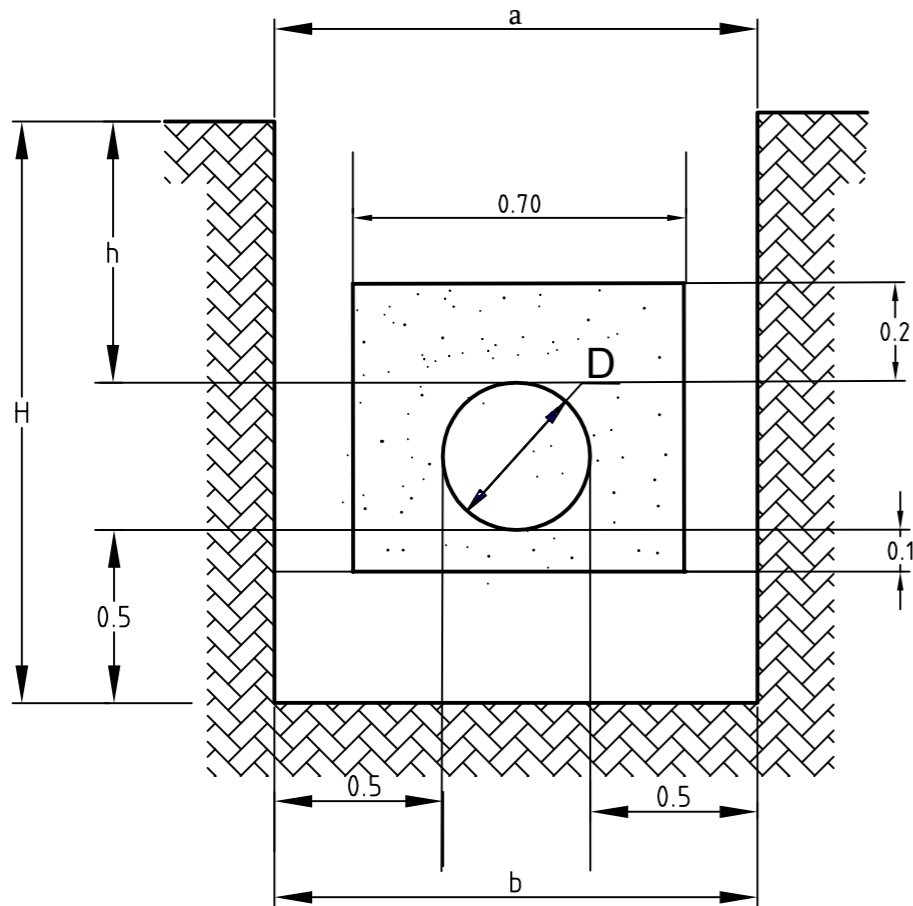
ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

Հ.Ջ.Կ Հարավային մասնաճյուղ  
Սևանի տեղամաս

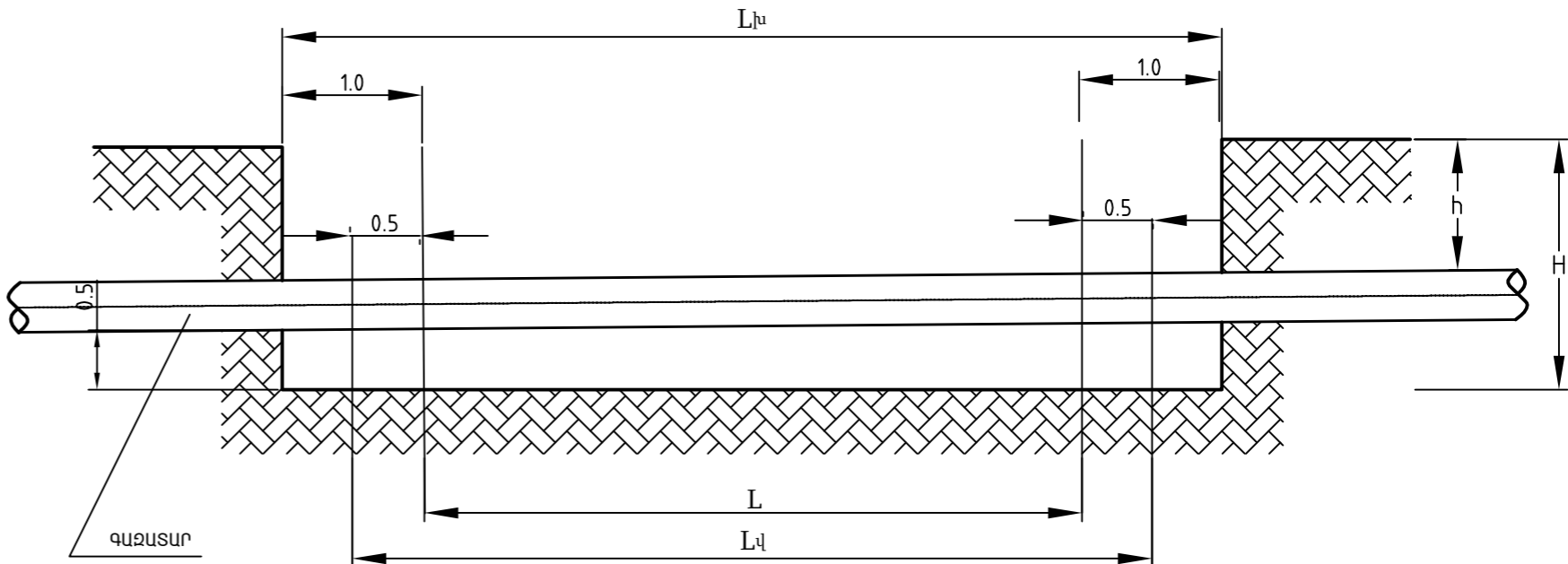
Ա. Ղուկասյան

Պետի տեղ.	Ա. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 13/003-15		
Գլխ.մասն.	Ժ. Վարդիկյան			Գեղարքունիքի մարզի Սևան քաղաքի Սայաթ-Նովա փողոցի ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում		
Նախագծող	Ջ. Թովմասյան					
				Ց/ճ գազատար	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	Թերթեր
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգվող հատվածների հատակագիծ Մ1:1000	3	4
					«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ	

ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ  
ՄԵԿՈՒՄԻՉ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ՀԱՄԱՐ



ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ  
ՄԵԿՈՒՄԻՉ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ՀԱՄԱՐ



L - խողովակի մեկուսիչ ծածկույթի վնասված հատվածը  
Lվ - խողովակի մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգման ենթակա հատվածը  
Lլ - բացվող խրամուղու երկարությունը

Ծանոթություն

1. Գազատարի մեկուսիչ ծածկույթի վերականգնվող հատվածները տես հատակագիծ թերթ 1

Պետի տեղ.	Ա.Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 13/003-15		
Գլխ.մասն.	Ժ.Վարդիկյան			Գեղարքունիքի մարզիՍևան քաղաքի Սայաթ -Նովա փողոցի ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում		
Նախագծող	Զ.Թովմասյան					
				Ցածր ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	Թերթեր
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Խրամուղու լայնական և երկայնական կտրվածքներ	4	4
			01. 2015թ.		«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ	

# ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼԸ

Հ/Հ	Աշխատանքի անվանումը	Չափի միավ	Քանակը	Ծանոթութ.
<b>Հողային աշխատանքներ</b>				
1	Ասֆալտի շերտի կտրում	մ	147	
2	Ասֆալտե շերտի քանդում և վերականգնում 0.08մ	մ³/մ²	8.2/102.9	
3	Խճի շերտի քանդում և վերականգնում 0.16մ	մ³/մ²	16.4/102.9	
4	Խրամուղու քանդում էքսկավատորով IV կարգի գր-ում II կարգի գր-ում	մ³	147.3 76.8	
5	Նույնը VII կարգի գրունտում հարվածահատ մուրճով	մ³	130.6	
6	Խրամուղու քանդում ձեռքով IV կարգի գր-ում II կարգի գր-ում	մ³	5.5 4.8	
7	Խրամուղու ետլիցք բուլդոզերով	մ³	234.6	
8	0.1մ նստաշերտի ստեղծում խողովակի տակ և ծածկում 0.2մ (ավազ առանց խառնուրդի)	մ³	130.4	
9	Ավազ առանց խառնուրդի բեռնում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 15 կմ	մ³/ տն	130.1/208.2	
10	Ավելացած գրունտի բեռնում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 5 կմ	մ³/ տն	154.7/402	
11	Տարածքի տոփանում մեխանիզմով	մ²/ մ³	298/89	
<b>ՊԷ խողովակների մոնտաժային աշխատանքներ</b>				
12	ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø 225 x 12.8 խողովակի տեղադրում խրամուղում	մ	300	
13	Նույնը՝ SDR 17.6 Ø 90 x 5.2	մ	5	
14	Նույնը՝ SDR 11 Ø 63 x 5.8	մ	132	
15	ՊԷ 100 SDR 17.6 խողովակի մեխանիկական կտրում Ø 63 x 5.8 Ø 90 x 5.2 Ø 225 x 12.8	հատ	12 1 30	
16	ՊԷ 100 SDR 17.6 խողովակի ծայրերի ուղղում Ø 63 x 5.8 Ø 90 x 5.2 Ø 225 x 12.8	հատ	24 2 60	
17	ՊԷ 100 SDR 17.6 խողովակի կցվանքային եռակցում Ø 225 x 12.8	հատ	30	

Պետի տեղակալ	Ա. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ 13/003-15			
Գլխ. մասնագետ	Ժ. Վարդիկյան						
Նախագծեց	Զ. Թովմասյան			Գեղարքունիքի մարզի Սևան քաղաքի Սայաթ-Նովա փողոցի 9/Ճ ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում			
				Ց/Ճ գազատար		Փուլ	Թերթ
						ԱՆ	1
Պաշտոն	Ա. Ա. Հ.	Ստորա		աշխատանքների ծավալ		«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ	

18	ՊԷ 100 SDR 17.6 խողովակի կցորդչային միացում Ø 225 x 12.8 Ø 90 x 5.2 Ø 63 x 5.8	հատ	3 1 11	
19	Զողակարերի ստուգում ուլտրաձայնային եղանակով	կար	31	ԳՕՍ 8292-75
20	Պղնձե լարի տեղադրում խրամուղում Φ-4մմ <sup>2</sup>	մ	443	
21	Բացահայտիչ ժապավեն	մ	440	
22	Չկազմատվող միացություն «Պոլիէթիլեն-պոդպատ » Ø 219/225 Ø 90/89 Ø 63/57	հատ	2 1 11	
23	Արմունկ 90° Ø225 90° Ø63	հատ	4 1	ԳՕՍ 17375-2001
24	Վերադիր արտուղղում Ø 225/63 Ø 225/90	հատ	11 1	
25	Տարբերիչ նշան	հատ	3	
26	Գազատարի փչամաքրում	մ	437	
27	Գազատարի փորձարկում	մ	437	
<b>Պողպատյա խողովակների մոնտաժային աշխատանքներ</b>				
28	Պողպատյա գազախողովակի վերգետնյա տեղադրում Ø 219x6.0մմ Ø 108x4.0մմ Ø 89x4.05մմ Ø 57x3.5մմ	մ	10 10 5 11	ԳՕՍ 10704-91
29	Նույնը՝ խրամուղում Ø 219x6.0մմ Ø 89x4.0մմ Ø 57x3.5մմ	մ	2 2 11	
30	Պատյանի տեղադրում "PAM" տիպի մեկուսացումով Ø 273 x 6.0 Ø 159 x 4.5 Ø 108 x 4.0	հատ/մ	2/3 1/1 11/6	
31	Պատյանի ծայրերի փակում բիտումով	պատյան	14	
32	Զողակարերի ստուգում գամմա ճառագայթով	կար	26	ԳՕՍ 8292-75
33	Անցում Ø219x6.0/ Ø108x4.0 Ø219x6.0/ Ø89x5.0 Ø57x5.0/ Ø32x4.0	հատ/կգ	1/4,2 1/4,6 11/3.3	
34	Արմունկ 90° 219x8 90° 89x6 90° 57x5	հատ/կգ	3/60 2/4.8 22/17.6	ԳՕՍ 17375-2001

13/003-15	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
	ԱՆ	2	3

35	Եռաբաշխիչ $\varnothing 108 \times 6$ $\varnothing 89 \times 6$	հատ/կգ	1/4.7 1/3.7	ԳՕՍՏ 17376-01
36	Սողնակային փական ժպ100	հատ	1	
37	Գազախողովակի ներկում 2 անգամ գրունտ ԴՓ-021 յուղաներկ	մ <sup>2</sup>	14.4 14.4	ԳՕՍՏ 28129-82 8292-85
38	Պատի մեջ անցքի բացում և սվաղում 0.0045մ <sup>3</sup>	հատ	1	
39	Գազատարի փչամաքրում	մ	51	
40	Գազատարի փորձարկում	մ	51	

13/003-15	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
	ԱՆ	3	3

**ՄԵԿՈՒՄԻՉ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ՎԵՐԱՆՈՐԴՈՒՄ**

Հ/Հ	Աշխատանքի անվանումը	Չափի միավ	Քանակը	Ծանոթություն
1.	Խրամուղու քանդում էքսկավատորով IV կարգի գրունտում	մ <sup>3</sup>	29.1	
2.	Նույնը հարվածահատ մուրձով VII կարգի գրունտում	մ <sup>3</sup>	24.0	
3.	Խրամուղու քանդում ձեռքով III կարգի գրունտում	մ <sup>3</sup>	11	
4.	Փափուկ գրունտից (ավազ առանց խառնուրդի) նստաշերտի ստեղծում խողովակի տակ և ծածկում 0.2մ ավազի շերտով	մ <sup>3</sup>	14.3	
5.	Ետլիցք բուլդոզերով տեղի գրունտից	մ <sup>3</sup>	26.6	
6.	Տեղի գրունտի ետլիցք ձեռքով	մ <sup>3</sup>	23.3	
7	Փափուկ գրունտի (ավազ առանց խառնուրդի) բեռնում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 15 կմ	մ <sup>3</sup> /տն	14.3/22.9	
8	Ավելացած գրունտի բեռնում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 5 կմ	մ <sup>3</sup> /տն	14.3/37.2	
9	Հին մեկուսիչ ծածկույթի հեռացում ժպ 100	մ/մ <sup>2</sup>	49/16.6	
10	Գազատարի մակերեսի մաքրում մետաղական խոզանակով	մ <sup>2</sup>	16.6	
11	Խողովակի պասիվ "PAM" տիպի մեկուսացում ժպ 100	մ/մ <sup>2</sup>	49/16.6	

Պետի տեղակալ	Ա. Վարդանյան			<b>ՕԲՅԵԿՏ 13/003-15</b>			
Գլխ. մասնագետ	Ժ. Վարդիկյան			Գեղարքունիքի մարզի Սևան քաղաքի Սայաթ-Նովա փողոցի ց/ճ ստորգետնյա գազատարների վթարային հատվածների վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում			
Նախագծեց	Զ. Թովմասյան						
				Մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	1	1
Պաշտոն	Ա. Ա. Հ.	Ստորա		աշխատանքների ծավալ	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ		