

«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ
«ԻՆՋԵՆԵՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ»
ՍԱՄՆԱՃՅՈՒՂ



ЗАО «ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ»
ФИЛИАЛ
«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР»

ՆԱԽԱԳԾԱ-ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆ

Պետական լիցենզիա № 7850

Պետական լիցենզիա № 14832

*Գեղարքունիքի մարզի Լճաշեն-Չկալովկա
միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի
վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի
վերականգնում*

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՕԲՅԵԿՏ №13/037-14 ԳՄ

ԳԷՔՊ ՎԱՐՉՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏ՝

Վ. ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ

ԳԼԽ. ՄԱՄՆԱԳԵՏ՝

Վ. ԿԱԶԱՐՈՎԱ

ՃԱՐՏԱՐԱԳԵՏ՝

Ն. ՊԻՎԱԶՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2014թ.

ՆԱԽԱԳԾԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 29.01.2014թ. №ARG-05-31/281 գրություն
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 21.01.2014թ. տեխնիկական առաջադրանք
3. Սևանի ԳԳՄ-ի 12.12.2013թ. տեխնիկական պայմաններ
4. «Ինժեներական կենտրոն»-ի ԳԿՎԱ և Հ բաժնի հետազոտություններ՝
օբյեկտ №15-06/13 թ.

ՏԵՔՍԱՅԻՆ ՄԱՍ

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

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐ

1. Մ/ճ գազատարի հատակագիծ Մ 1:1000 ՊԿ0+00÷ՊԿ11+31-(ՊԿ0+00÷ՊԿ10+12)
2. Մ/ճ գազատարի երկայնական կտրվածք Մ-1: $\frac{100}{2000}$
3. Շարժական հենասյուն
4. Աշխատանքի ծավալ -3 թերթ

ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ԳԾԱԳՐԵՐ

1. Խրամուղու լայնական և երկայնական կտրվածքներ
2. Կոռոզիոն վիճակի հետազոտման արդյունքներ
3. Տարբերիչ նշան
4. Հաղորդալարերի միացում ծայրապանակներով

Բ Ա Յ Ա Տ Ր Ա Գ Ի Ր

Մույն աշխատանքային նախագիծը կազմված է

1. «Գազալարմ Արմենիա» ՓԲԸ 29.01.2014թ. № 05-31/281 գրություն
2. «Գազալարմ Արմենիա» ՓԲԸ 21.01.2014թ. տեխնիկական առաջադրանք
3. Սևանի ԳԳՄ 12.12.2013թ. տեխնիկական պայմաններ
4. «Ինժեներական կենտրոն»-ի ԳԿՎԱ և Հ Բաժնի հետազոտություններ՝
օբյեկտ №15-06/13 թ. փաստաթղթերի հիման վրա:

Նախագծով կատարվել է Լճաշեն-Չկալովկա մ/ճ ստորգետնյա գազատարի վերատեղադրում նաև մ/ճ գազատարի տեղամասերի մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում:

Մ/ճ գազատարի վերատեղադրումը նախատեսված է անցկացնել փողոցի ճամփեզրով՝ մասամբ ճանապարհով ՊԿ2+42÷3+35, ՊԿ5+35÷5+47 հատվածներում վերգետնյա եղանակով, իսկ ՊԿ0+00÷2+42, ՊԿ3+35÷5+35, ՊԿ5+47÷11+81 ստորգետնյա եղանակով H=1.0մ խորությամբ (հաշված խողովակի վերնից):

Մ/ճ գազատարի տեղադրումը ստորգետնյա եղանակով նախատեսված է պոլիէթիլենային ՊԷ100 SDR17,6 Ø160x9,1 մմ ԳՕՍՍ 50838-95 խողովակներից իսկ վերգետնյա գազատարը Ø133x4մմ և նոր էլեկտրաեռակցված պողպատյա խողովակներից՝ համաձայն ԳՕՍՍ 10704-91, որը տեղադրվում է հենասյունների վրա: Հեհասյունների հեռավորությունը dպ125 L=8.0մ:

- Գազատարը և հենասյունները կոռոզիայից պաշտպանելու համար նախատեսվում է խողովակների յուղաներկում երկու անգամ:

Նախագծում «մուտք հող» և «ելք հողից» կետերում տեղադրել պաշտպանիչ պատյան մեխանիկական վնասվածքներից պաշտպանելու նպատակով:

Պոլիէթիլենային գազատարների և պողպատյա խողովակների միացման տեղերում նախատեսվում են գործարանային արտադրության «պոլիէթիլեն-պողպատ» չկազմատվող միացումներ:

Խրամուղում «պոլիէթիլեն-պողպատ» չկազմատվող միացումների և ստորգետնյա պոլիէթիլենային գազատարի տակ նախատեսված է ավազե նստաշերտ 0.1մ հաստությամբ:

Շինարարության ժամանակ անհրաժեշտ է գազատարը տեղադրել չոր խրամուղում:

Պոլիէթիլենային գազատարների ջերմային ընդարձակումը կոմպենսացնելու համար այն խրամուղում պետք է տեղադրել հորիզոնական հարթությունում՝ օձաձև, դրա համար խրամուղու լայնությունը պետք է լինի ոչ պակաս քան 400մմ:

Խրամուղու ետլիցքը իրականացնել՝ օրվա ամենացուրտ (վաղ առավոտյան), իսկ ձմռանը՝ ամենատաք պահին:

Գազատարի երկարությամբ նախատեսված է խողովակից 30սմ բարձր տեղադրել դեղին ժապավեն «Զգուշացիր ԳԱԶ» մակագրությամբ և պղնձե ուղեկցող մեկուսացված հաղորդալար՝ 2.5÷4.0մմ² կտրնաձքի մակերեսով (գազի շարժման ուղղությամբ գազատարի աջ կողմում խողովակից 20սմ հեռավորությամբ), որոնց ծայրերը դուրս են բերվում հողից գազատարի «մուտք» և «ելք» կետերում պատյանի մեջ:(իսկ իրար հետ միացվում են ծայրապնակներով)

Ստորգետնյա գազատարի ուղեգծի հատկանշական կետերում նախատեսված են տարբերիչ ցուցանակներ:

Նախագծով նախատեսված է մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգման աշխատանքներ 12 հատվածներում: Գերուժեղ մեկուսիչ ծածկույթը համաձայն ԳՕՍՏ 9.602-2005 ունի հետևյալ կառուցվածքը՝

1. պոլիմերային նախաներկում
2. մեկուսիչ կաշուն ժապավեն 0.45մմ-ից ոչ պակաս հաստությամբ -3 շերտ
3. պաշտպանիչ փաթաթվածք կաշուն ժապավենով-1 շերտ

Մեկուսացման ընդհանուր հաստությունը պետք է լինի 1.8մմ-ից ոչ պակաս:

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

Գազատարը տեղադրումից հետո ենթակա է փչամաքրման և փորձարկման:

Շին. Մոնտաժային աշխատանքները կատարվելու են համաձայն գործող ՀՀՇՆ IV-12.03.01-04 պահանջների և «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում» տեխնիկական կանոնակարգի:

Կազմեց՝

Ն.Պիվազյան

**Գեղարքունիքի մարզի Լճաշեն-Չկալովկա մ/ճ ա/գ զազատարի
վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերականգնում**

Ե Ձ Ր Ա Կ Ա Յ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

Տեղանքի ինժեներա-երկրաբանական պայմանների մասին

1. Հետազոտվող տարածքը գտնվում է Գեղարքունիքի մարզի հարավ-արևելյան հատվածում, Սևանա լճի հարավ-արևմտյան ափին, Լճաշեն գյուղի հյուսիս-արևմտյան արվարձանում: Ուղեգիծն անց է կացվում գործող խճուղու եզրով::

Տեղանքը խորդուբորդ է: Նրա բացարձակ նիշերը կազմում են 1913.0-1914.0մ:

Ուղեգծի երկարությունը կազմում է 1130մ:

2. Կլիմայական տեսակետից տարածքը գտնվում է ՀՀ «ցուրտ» գոտում: Օդի ջեմաստիճանը տատանվում է -28°C $+32^{\circ} \text{C}$ սահմաններում: Տարեկան մթնոլորտային տեղումները կազմում են 588մմ:

Ձմռանը գերակշռում են հարավ-արևմտյան, ամռանը՝ հյուսիսային ուղղության քամիները::

Գրունտի սառեցման խորությունը կազմում է 116 սմ :

3. Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից տարածքը գտնվում է.հրաբխային զանգվածի լանջի ստորոտում, լճային հարթավայրի եզրին:

- 4 Երկրաբանական տեսակետից տարածքը գտնվում է խիստ դիսլոկացված կավիճ-եոցենի ծովային նստվածքների վրա, ծածկված պլեյստոցենի հրաբխային զանգվածների հզոր շերտերով.

Տեղանքի գրունտները ներկայացված են հետևյալ տարատեսակներով.

ՊԿ 0+00 մինչև ՊԿ5+10

Շերտ 1- լիցք-ավազ գորշ, պինդ թանձրության, օրգանական մնացորդի խառնուրդով (3-10%): Հաստությունը 0.3մ:

Շերտ 2- ավազ գորշ, մանր, հրաբխային ապառներից, սակավ խոնավ, փխրուն, անհամասեռ ($\text{Cu} > 3$) բացահայտված հաստությունը 1.7մ:

ՊԿ5+10 մինչև ՊԿ9+40

Շերտ 1-լիցք-ավազ մանր, գորշ, ցածր խտության, չկապակցված, սակավ խոնավ: Հաստությունը 0.6մ

Շերտ 2-ավազ մանր, անհամասեռ ($\text{Cu} > 3$), սակավ խոնավ, փխրուն, կոպիճի պարունակությամբ՝ 5-10%: Բացահայտված հաստությունը 1.4մ:

ՊԿ9+40 մինչև ՊԿ11+31 (ուղեգծի վերջը)

Շերտ 1- հողաբուսական ծածկույթ հաստությունը 0.2մ:

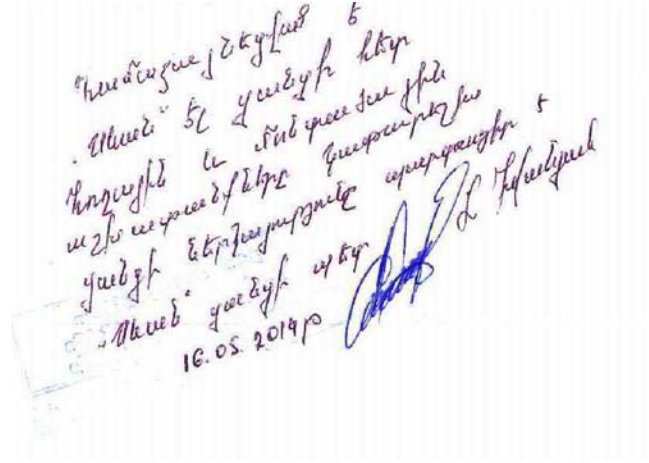
Շերտ 2-խիճ միջին անդեզիտից, անհամասեռ ($Cu > 3$), փուխր (լցանյութը), սակավ խոնավ: Բացահայտված հաստությունը 1.2մ:

Գրունտի մշակման կարգը, ըստ ՀՀՇՆ-IV-2006, Ժող- 1, աղ. 1, հետևյալն է.

- հողաբուսական ծածկույթ- 9-բ
- լիցք-24-ա
- ավազ-27-բ
- խիճ-39-ա

Ինժեներ- երկրաբան

Ս. Սկրտչյան



«Գազպրոմ Արմենիա»ՓԲԸ
ԳԲՅ և ՆԳՀՇ ու Ս վարչություն

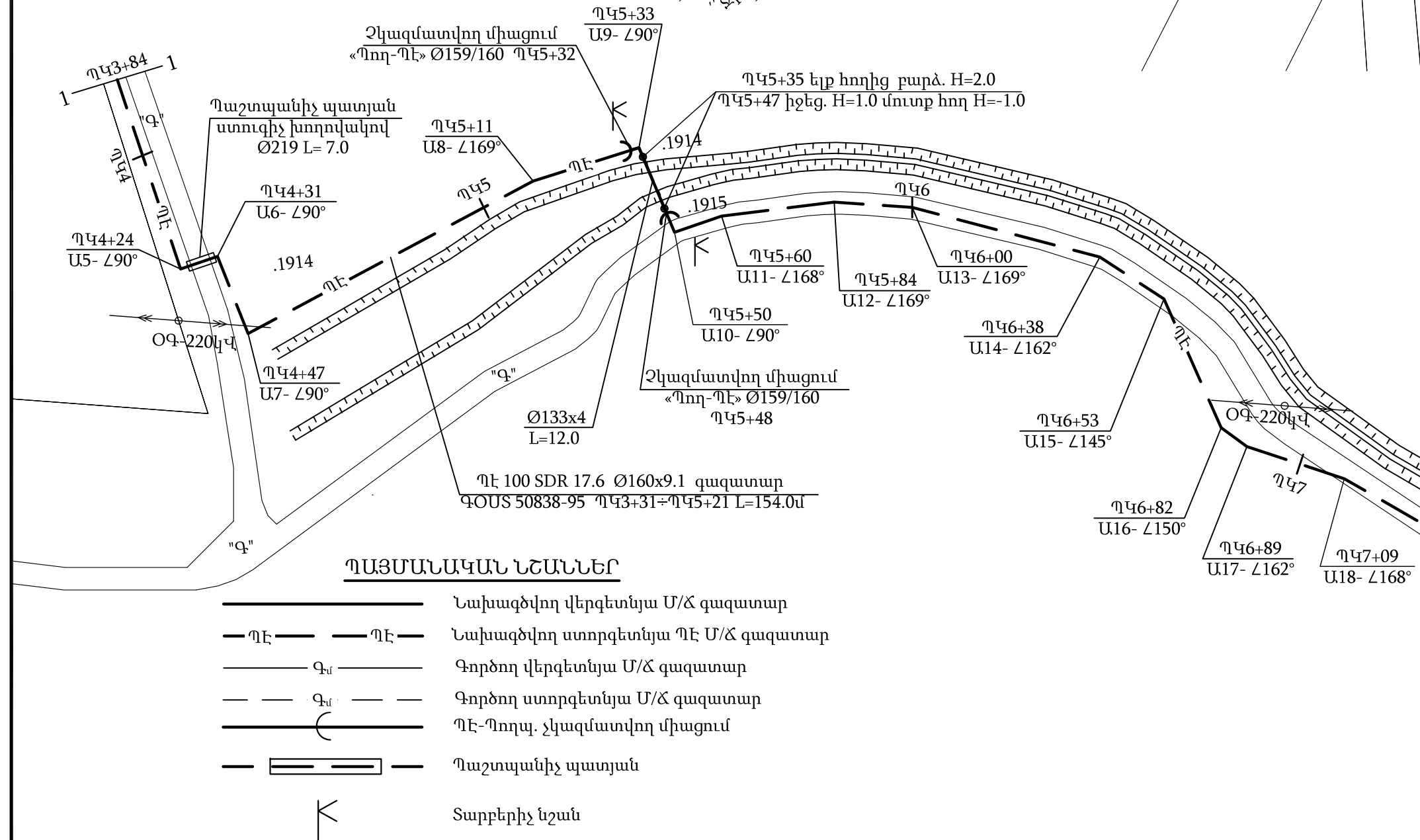
Մանկի ԳԳՄ
Գլխ. ճարտարագետ

Լճաշեն
համայնքի ղեկավար

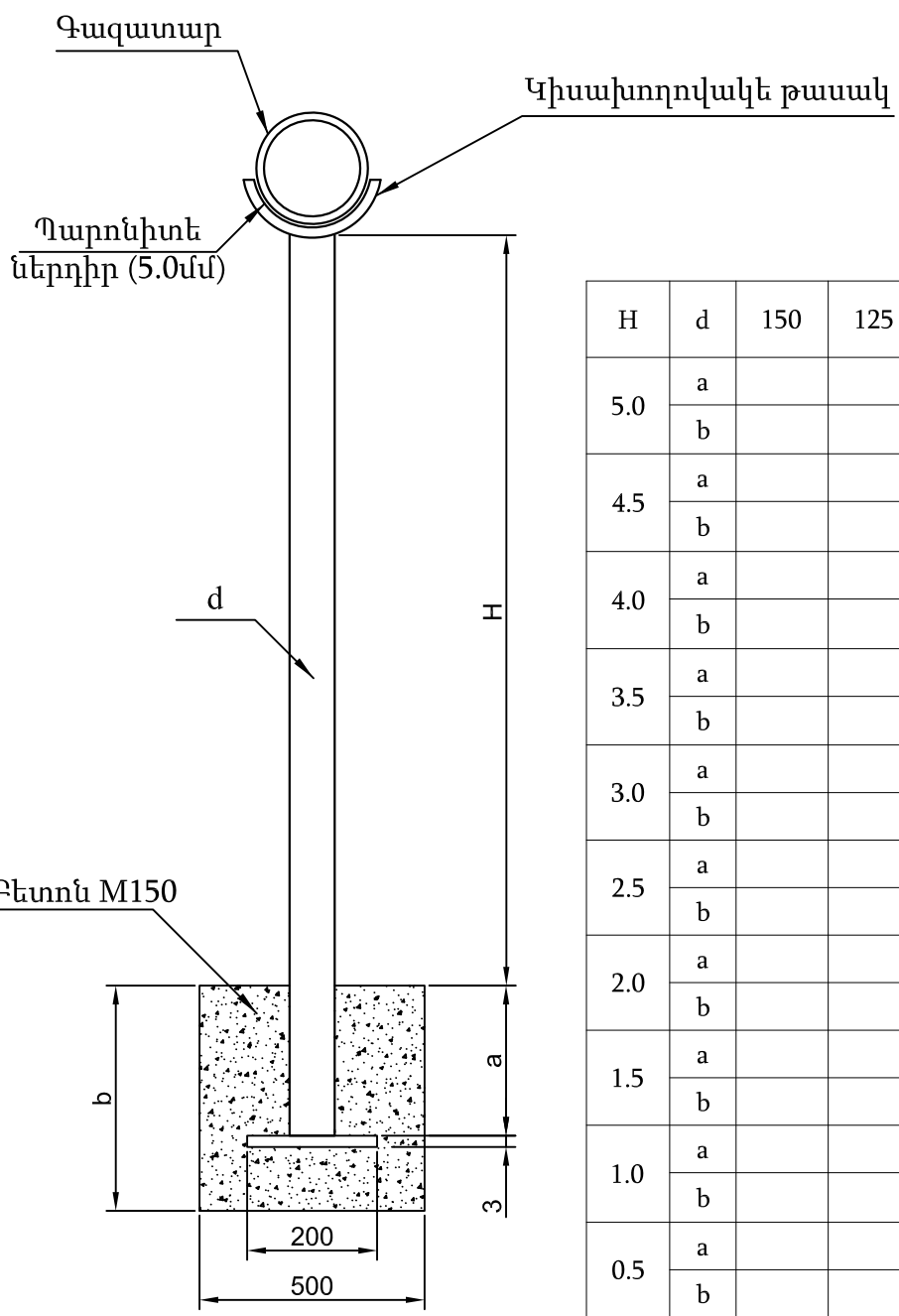


Կ.Մարգարյան

- [illegible]



Պետի տեղ.	Ա.Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 13/037-14 ԳՄ		
Գլխ.մասն.	Վ.Կազարովա			Գեղարքունիքի մարզի Լճաշեն-Չկալովկա միջին ճնշման ստորգետնյա զազատարի վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերականգնում		
Նախագծող	Վ.Նազլուխյան			Միջին ճնշման զազատար		
Չափագրող	Մ. Մարգարյան					
				Փուլ	Թերթ	Թերթեր
				ԱՆ	1	3
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Գազատարի հատակագիծ Մ1:1000		
				«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ		



Աղյուսակ 1

H	d	150	125	100	80	70	50
5.0	a						
	b						
4.5	a						
	b						
4.0	a			800			
	b			900			
3.5	a						
	b						
3.0	a						
	b						
2.5	a						
	b						
2.0	a			500			
	b			800			
1.5	a						
	b						
1.0	a			300			
	b			800			
0.5	a						
	b						

Պետի տեղ.	Ա. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 13/037-14 ԳՄ		
Գլխ.մասն.	Վ. Գազարովա			Գեղարքունիքի մարզի Լճաշեն-Չկալովկա միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերականգնում		
Նախագծող	Ն. Պիվազյան					
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	3
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Շարժական հենասյուն	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ	

ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼԸ

Հ/Հ	Աշխատանքի անվանումը	Չափի միավոր	Քանակը	Ծանոթություն
	Խրամուղու քանդում/քակավատորով II կարգի գրունտում I կարգի գրունտում	մ ³ մ ³	539 652	
	Խրամուղու քանդում ձեռքով I կարգի գրունտում II կարգի գրունտում	մ ³ մ ³	30 7	
	Խրամուղու ետլիցք ձեռքով	մ ³	81.0	
	Խրամուղու ետլիցք բուլդոզերով	մ ³	725	
	0.1մ նստաշերտի ստեղծում խողովակի տակ (ավազ առանց խառնուրդի)	մ ³	72	
	Խողովակի ծածկում 0.2մ ավազի շերտով		350	
	Փափուկ գրունտի (ավազ առանց խառնուրդի) բեռնում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 18կմ	մ ³ /տն	422/675.2	
	Ավելացած գրունտի բեռնում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 3 կմ	մ ³	422	
	<i>Պոլիէթիլենային խողովակներ</i>			
1.	ՍՏ 100 SDR 17.6 ϕ 160x 9.1 խողովակի տեղադրում խրամուղում	մ	1026.0	
2.	Վթարային պաշար 2%	մ	21.0	
3.	ՍՏ 100 SDR 17.6 ϕ 160 x 9.1 խողովակի ծայրերի ուղղում	հատ	212	
4.	ՍՏ 100 SDR 17.6 ϕ 160 x 9.1 խողովակի կցվանքային եռակցում	հատ	91	
5.	ՍՏ 100 SDR 17.6 ϕ 160 x 9.1 կցորդիչի տեղադրում	հատ	15	
6.	Գերուժեղ մեկուսաց. գազատարը խրամուղում 159x4,5	մ	12	ԳՕՍՍ 10704-91
7.	Զողակարների ստուգում ու խրամուղումային եղանակով	կար	106	
8.	Պղնձե լարի տեղադրում 4.0մմ ² կտրվածքով	մ	1036	
9.	Բացահայտիչ ժապավենի փռում	մ	1026	
10.	Պողպատյա պատյանների տեղադրում ու թեղացված մեկուսաց. ϕ 200	մ	13	

Բաժ.պետ.տեղ.	Ա.Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 13/037– 14 ԳՄ			
Գլխ.մասն.	Վ. Կազարովա			Գեղարքունիքի մարզի Լճաշեն-Չկալովկա միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերականգնում			
Նախագծեց	Ն. Պիվազյան						
				Մ/Ճ գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	1	3
Պաշտոն	Ա.Ա.Հ.	Ստորագ		Աշխատանքների ծավալ	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ		

11.	ՈՅ 100 SDR 17.6 ϕ 160 x 9.1 գազատարի անցկացումը պողպատե պատյանի միջով d160/200մմ	մ	13	
12.	ՊԷ օղակների տեղադրում խողովակի վրա պատյանի մեջ	հատ	6	
13.	Պատյանի ծայրերի հերմետիկացում փրփրանյութով (պատյան)	հատ	2	
14.	Պողպատյա պատյանների տեղադրում ուժեղացված մեկուսացումով ϕ 273 x 6	մ	9	
15.	Չկազմատվող միացություն «Պոլիէթիլեն- պողպատ» d-159/160	հատ	6	
16.	Տարբերիչ նշանի տեղադրում	հատ	6	
17.	ՊԷ Գազատարի փչամաքրում	մ	1026.0	
18.	ՊԷ Գազատարի փորձարկում	մ	1026.0	
<i>Պողպատյա խողովակներ</i>				
19.	Փոսերի քանդում ձեռքով մետաղական հենասյուների համար II կարգի գրունտում §24 ^ա III կարգի գրունտում §27 ^բ	մ ³ մ ³	1,5 2,2	
20.	Հենասյուների բետոնացում M 150 (B-12.5)	մ ³	3,7	
21.	Ավելորդ գրունտի բեռնում և տեղափոխում	մ ³	3.7	
22.	Մետաղական հենասյուների տեղադրում \emptyset 108x3,5 H = 4,0(4.8) H = 2.0 (2,5) H = 1,0(1,3)	հատ/տն հատ/ տն հատ/ տն	2/0.087 2/0.045 14/0.164	9.6 5.0 18.2
23.	Կիսախողովակների տեղադրում գազախողովակի տակ	հատ/կգ	18/29	
24.	Մետաղական շինվածք	կգ	18	
25.	Պարոնիտ	հատ/կգ	4.0	
26.	Գազախողովակի տեղադրում հենասյուների վրա ϕ 159 x 4.5 ϕ 133 x 4.0	մ մ	3.0 116.0	ԳՕՍՍ 10705-80
27.	Զոդակարների ստուգում գամմա ճառագայթով	կար	12	ԳՕՍՍ 8292-75
28.	Հենասյուների և գազախողովակի յուղաներկում 2 անգամ գրունտ ԴՓ-021 յուղաներկ	մ ² մ ²	80 80	
29.	Նախագծվող ϕ 133 x 4.0 գազատարի միացումը	տեղ	2	
30.	Առկա գազատարի կտրում և խցափակում d125մմ	տեղ	2	
31.	Գազատարի փչամաքրում	մ	131	
32.	Գազատարի փորձարկում	մ	131	
33.	Տրամագծի անցում d133x4/159x4,5	տեղ	6/24,6	
34.	Ճնշակարգավորիչի ապամոնտաժում և մոնտաժում	հատ		
35.	Արմունկ պողպատյա 159x6.0 133x5.0 ՊԷ արմունկ 90° d160	հատ/կգ հատ/կգ հատ/կգ	6/50,4 12/57,6 5	
36.	Ստուգիչ խողովակ d125	հատ	2	

13/037-14	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
	ԱՆ	2	3

ՄԵԿՈՒՄԻՉ ԾԱԾԿՈՒՑԹԻ ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՈՒՄ

	Աշխատանքի անվանումը	Չափի միավ	Քանակը
1.	Խրամուղու քանդում եքսկավատորով II կարգի գրունտում 24 ^ւ	մ ³	60
2.	Խրամուղու քանդում ձեռքով II կարգի գրունտում §24 ^ւ	մ ³	56
3.	Խրամուղու քանդում ձեռքով I կարգի գրունտում §27 ^բ	մ ³	182
4.	0.1մ նստաշերտի ստեղծում խողովակի տակ (ավազ առանց խառնուրդի)	մ ³	14,8
5.	Խողովակի ծածկում 0.2մ ավազի շերտով	մ ³	59,6
6.	Գրունտի ետլիցք ձեռքով	մ ³	90
7.	Գրունտի ետլիցք բուլդոզերով	մ ³	133,6
8.	(ավազ առանց խառնուրդի) բեռնում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 18կմ	մ ³ /տն	74,4/119
9.	Ավելացած գրունտի տեղափոխում 3կմ	մ ³	74,4
10.	Հին մեկուսիչ ծածկույթի հեռացում ժպ125մմ	մ/մ ²	199/87,5
11.	Գազատարի մակերեսի մաքրում մետաղական խոզանակով	մ ²	87,5
12.	Խողովակի գերուժեղ մեկուսացում պոլիմերային ժապավենով Ծպ125	մ	199

13/037-14	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
	ԱՆ	3	3

Technical drawing of a rectangular plate with a central hole. The plate has a total width of a and a total height of H . The central hole has a diameter of D . The plate is divided into three horizontal sections: a top section of height h , a middle section of height 0.2 , and a bottom section of height 0.1 . The distance from the bottom edge of the plate to the center of the hole is 0.5 . The plate is surrounded by a hatched material, and the central hole is filled with a stippled pattern.

Technical drawing of a beam with a central hole. The drawing includes the following dimensions and labels:

- L_{ju} : Total length of the beam.
- 1.0 : Distance from the end of the beam to the center of the hole.
- 0.5 : Radius of the hole.
- L : Length of the beam segment between the hole and the end.
- L_{ql} : Total length of the beam segment between the hole and the end.
- H : Height of the beam.
- h : Height of the hole.
- 0.5 : Radius of the hole (indicated on the left side).
- q_{uzusur} : Label for the hole.

Հյուղ №1

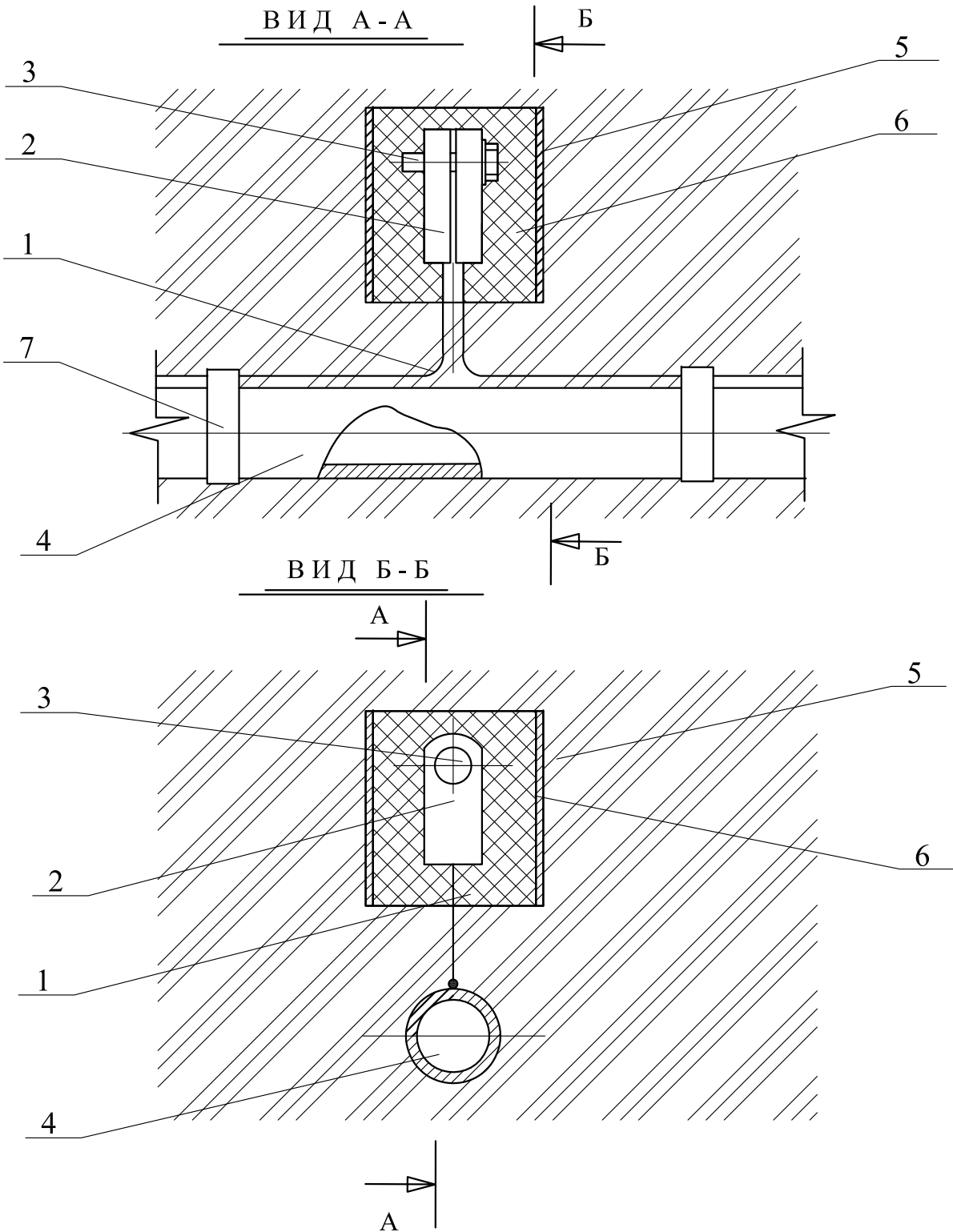
№	ҒҒ	Срмалықпд дү(мф)	L(ф)	L _ж (ф)	a(ф)	b(ф)	h(ф)	H(ф)
1	0+00	133	64.0	66.0	1.2	0.7	0.8	1.44
2	0+89	133	5.0	7.0	1.2	0.7	0.8	1.44
3	1+06	133	5.0	7.0	1.2	0.7	1.2	1.84
4	1+84	133	18.0	20.0	1.2	0.7	1.2	1.84
5	3+70	133	9.0	11.0	1.2	0.7	1.0	1.64
6	4+20	133	7.0	9.0	1.2	0.7	1.0	1.64
7	4+32	133	4.0	6.0	1.2	0.7	0.9	1.54
8	4+60	133	1.0	3.0	1.2	0.7	1.0	1.64

9	6+56	133	2.0	4.0	1.2	0.7	0.8	1.44
10	6+72	133	59.0	61.0	1.2	0.7	0.8	1.44
11	8+04	133	6.0	8.0	1.2	0.7	0.8	1.44
12	8+80	133	7.0	9.0	1.2	0.7	0.7	1.34

Պետի տեղ.	Ա. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 13/037-14 ԳՄ			
Գլխ. մասն.	Վ. Կազարովա			Գեղարքունիքի մարզի Լճաշեն-Չկալովկա միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վերատեղադրում և մեկուսիչ ծածկույթի վերականգնում			
Նախագծող	Ն. Պիվազյան						
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	1	1
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.					
				Խրամուղու լայնական և երկայնական կտրվածքներ			
				«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ			

ՏԱՐԲԵՐԻՉ ՆՇԱՆ

<p>«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ</p> <p>Մ/Ճ գազատար</p> <p>Խողովակի տրամագիծը $d - 160 \times 9.1$ մմ</p> <p>Գազատարի ճնշումը $P -$ ցածր</p> <p>Տեղադրման խորությունը $H = 1.0$ մ</p> <p>Խողովակի նյութը — ՊԷ</p> <p>Սևանի ԳԳՄ</p> <p>Հեռ.</p>	<p>710</p>
<p>(կապույտ գույն)</p>	
<p>560</p>	



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Позиция	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Алюминий или медь	Сигнальный провод	Сечение 2.5 ÷4.0 мм ²
		изолированный	
2		Наконечник	
3		Болт	
4	ПЭ 100	Полиэтиленовый газопровод	
5	Труба полиэтиленовая	Защитный футляр	Ø 160 мм
6	ГОСТ 15836 - 79	Битумная мастика	
7		Крепежный материал	

Привязан об. № 13/037-14 ГС			
Инженер	Н.Пивазян		
Инженер	Ф. И. О.	Подпись	Дата

ГИП				Прокладка сигнального провода вдоль полиэтиленового газопровода			
Проектир.							
Проверил							
				Газоснабжение	СТ.	Лист	Листов
					РП		
				Соединение проводов с помощью наконечников	Филиал "Инженерный центр" ЗАО "АрмРосгазпром"		