

«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ
«ԻՆՋԵՆԵՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ»
ՍԱՄՆԱՃՅՈՒՂ



ЗАО «ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ»
ФИЛИАЛ
«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР»

ՆԱԽԱԳԾԱ-ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆ

Պետական լիցենզիա № 7850

Պետական լիցենզիա № 14832

*Արմավիրի մարզի Էջմիածնի ԳԲԿ-Էջմիածնի
ճյուղավորում միջին ճնշման ստորգետնյա
գազատարի վերատեղադրում*

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՕԲՅԵԿՏ №5/001-15 ԳՄ

ՆՀԲ ՊԵՏԻ ՏԵՂԱԿԱԼ՝

Ա. ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

ԳԼԽ. ՄԱՍՆԱԳԵՏ՝

Ժ. ՎԱՐԴԻԿՅԱՆ

ՃԱՐՏԱՐԱԳԵՏ՝

Վ. ՆԱԶԼՈՒԽԱՆՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2015թ.

Ն Ա Խ Ա Գ Ծ Ի Բ Ո Վ Ա Ն Դ Ա Կ Ո Ի Թ Յ Ո Ի Ն

Գ Ր Ո Ի Թ Յ Ո Ի Ն Ն Ե Ր

1. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 31.07.2014թ. № 05-31/2993 գրություն
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 10.06.2014թ. տեխնիկական առաջադրանք
3. Արմավիրի ԳԳՄ-ի 05.06.2014թ. տեխնիկական պայմաններ
4. Ստորգետնյա գազատարների կոռոզիոն վիճակի հետազոտման արդյունքներ օր. 01-06/14
5. Արմավիրի մարզի Էջմիածնի քաղաքային համայնքի ճարտարապետահատակագծային առաջադրանք №29 տրված 09.06.2015թ.

Տ Ե Ք Ս Տ Ա Յ Ի Ն Մ Ա Ս

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

Ա Շ Խ Ա Տ Ա Ն Ք Ա Յ Ի Ն Գ Ծ Ա Գ Ր Ե Ր

1. Մ/ճ գազատարի հատակագիծ Մ 1:1000
2. Մ/ճ գազատարի երկայնական կտրվածք Մ 1:1000
3. Շարժական հենասյուն
4. Բետոնե հարթակ հաշվիչ հանգույցի համար Աշխատանքի ծավալ -2 թերթ

Ն Ե Ր Կ Ա Յ Ա Յ Վ Ո Ղ Գ Ծ Ա Գ Ր Ե Ր

1. Գազատարի կոռոզիոն վիճակի հետազոտում

Սույն աշխատանքային նախագիծը կազմված է համաձայն

1. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ № 05-31/2993 գրության, տրված 31.07.2014թ
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ տեխնիկական առաջադրանքի, տրված 10.06.2014թ.
3. Արմավիրի ԳԳՄ-ի տեխնիկական պայմանների, տրված 05.06.2014թ.

Նախագծով կատարվել է Արմավիրի մարզի Էջմիածնի ԳԲԿ-Էջմիածնի ճյուղավորում մ/ճ ա/գ ՊԿ0-ՊԿ4+17 հատվածի (ըստ օբ. 01-06/14 կոռոզիոն վիճակի հետազոտման) գազատարի վերատեղադրման նախագծա-նախահաշվային աշխատանքները:

- Նախագծվող գազատարի տրամագծերը ընտրվել են հիդրավիկական հաշվարկի հիման վրա:
- Նախագծվող Ø377x6.0մմ, գազատարը ընտրված է պողպատյա էլեկտրաեռակցված խողովակներից համաձայն ԳՕՍՍ 10704-91:
- Գազատարի վերգետնյա եղանակով վերատեղադրումը նախատեսված է անցկացնել մետաղական հենասյունների վրա dպ200 H=1.5մ, հենասյունների հեռավորությունը L=18.5մ:
- Գազատարի ստորգետնյա հատվածը տեղադրվում են խրամուղում H=0.8մ խորությամբ (հաշված գազատարի վերին եզրից) :
- Ստորգետնյա գազատարի պաշտպանությունը կոռոզիայից նախատեսված է պասիվ եղանակով, “PAM” տիպի փաթեթային ծածկույթով:
- «Մուտք հող» հատվածում գազատարը մեխանիկական վնասվածքներից պաշտպանելու նպատակով տեղադրել պաշտպանիչ պատյանում որը նույնպես ենթակա է “PAM” տիպի մեկուսացման:
- Գազատարի ՊԿ1+15 «Մուտք հող» հատվածում տեղադրել dպ350մմ մեկուսիչ կցաշուրթ:
- Պողպատյա գազատարների և ձևավոր մասերի միացումները նախատեսված են եռակցմամբ:
- Խողովակների միացման մասերում նախատեսվում է եռակցակարերի ստուգում ֆիզիկական մեթոդներով:
- Վերգետնյա գազատարը և հենասյունները կոռոզիայից պաշտպանելու համար նախատեսվում է խողովակների յուղաներկում երկու անգամ:
- Նախագծով կատարվել է առկա գազահաշվիչների ապամոնտաժում և մոնտաժում որոնց միացումների համար նախատեսվել է Ø159x4.5մմ L=12.0մ գազախողովակ:
- Շինարարության ավարտից հետո կատարվում են կառուցվող գազատարի փչամաքրում և փորձարկում:

Եզրակացություն

- Նախագիծը մշակված է համաձայն գործող ՀՀՇՆ-12.03.01-04 «Գազաբաշխիչ համակարգեր» ՇՆՁ IV 12.101-04 պահանջների և «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:

Արմավիրի մարզի "Էջմիածնի ԳԲԿ- Էջմիածնի ճյուղավորում" միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վերատեղադրում

Ե Ձ Ր Ա Կ Ա Ց ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

Ուղեգծի ինժեներա-երկրաբանական պայմանների մասին

1. Հետազոտվող տարածքը գտնվում է Էջմիածին քաղաքի արևելյան արվարձանում վերջինից 3 կմ: Դեպի հարավ , գործող գերեզմանատան մոտ: Տեղանքը բլրային է, նրա բացարձակ նիշը կազմում է 853,0-855,8մ: Ուղեգծի հետազոտված հատվածի երակարությունը կազմում է 775,0մ:
2. Կլիմայական տեսակետից տարածքը գտնվում է ՀՀ «տաք» գոտում: Օդի ջեմաստիճանը տատանվում է $-31^{\circ} C$ $+41^{\circ} C$ սահմաններում: Տարեկան մթնոլորտային տեղումները կազմում են 280 մմ: Այստեղ գերակշռում են հյուսիս – արևելյան ուղղության քամիները:
Գրունտի սառեցման խորությունը կազմում է 70 սմ:
3. Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից տարածքը գտնվում է լճային հարթավայրի վրա:
4. Երկրաբանական տեսակետից տարածքը գտնվում է նեոգենի նստվածքային ապառների վրա, պլեյստոգենի ժամանակ ծածկված հրաբխային հզոր շերտախմբերով: Վերին պլեյստոգենի ժամանակ տարածքում տիրել է լճային ռեժիմ:
5. Ուղեգծի գրունտները համեմատաբար համասեռ են և ներկայացված են հետևյալ տարատեսակներով.

ՊԿ0+00 մինչև ՊԿ1+15(վերգետնյա հատվածը)

0,0-0,7- կավավազ սև, օրգանական մնացորդի խառնուրդով 5-10%, պինդ թանձրության, ցածր խտության

0.7-2.0- կավավազ դեղին, միջին խտության պինդ թանձրության, փուխր կարբոնատի պարունակությամբ՝ 5-10%: Բացահայտված հաստությունը 1.3մ:

ՊԿ1+15 մինչև ՊԿ4+75 (ստորգետնյա հատվածը ուղեգծի վերջը)

0,0-0,3-լիցք-խիճ և կոպիճ, ամուր տոփանված

0,3-1,1- կավավազ սև, օրգանական մնացորդի պարունակությամբ 10-20%, պինդ թանձրության, ցածր խտության

1.1-2.0- ճալաքարակոպճային գրունտ հրաբխային ապառներից ավազային լցանյութով՝ 5-10%: Գրունտը միջին խտության է և սակավ խոնավ : Բացահայտված հաստությունը 0.9մ:

Գրունտային ջրերը մինչև 2.0մ խորություն չեն հայտնաբերվել: Ըստ ֆոնդային տվյալների նրանց մակարդակը տեղում կազմում է 3.8-4.0մ:

Ժամանակակից ֆիզիկա-երկրաբանական պրոցեսներն արտահայտվում են գրունտի մակերևութային հողմնահարումով:

Գրունտի մշակման կարգը, ըստ ՀՀՇՆ IV-2-82, Ժող-1, աղ. 1, հետևյալն է

- Լիցք-կետ-24-ճ
- Կավավազ-կետ-34- ճ
- Ճալաքարա-կոպճային գրունտ – 6- ճ

Ինժեներ-երկրաբան

Ս. Մկրտչյան

Հ Ա Ն Գ Ո Ւ Թ Յ Ց - " Ա "

ՀԱՄԱՉԱՑՆԵՑՎԱԾ Է



«Գազարոմ Արմենիա» ՓԲԸ
ԳԲՑ և ՆԳՀԵ ու Ս բաժին

Ա. Պերոկյան

Արմավիրի ԳԳՄ-ի
Գլխ. ճարտարագետ

Հ. Հակոբյան

Էջմիածնի
քաղաքապետ

Կ. Գրիգորյան

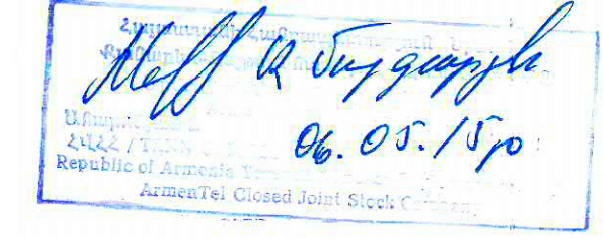


Ծ Ա Ն Ո Թ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

- Գազատարի մոնտաժում 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:
 - Վերգետնյա մ/ճ զազատարը տեղադրվում է հենասյունների վրա H=1.0 մ, իրարից L=16.5մ հեռավորությամբ: Ստորգետնյա զազատարը տեղադրվում է H=0.8 մ խորությամբ (հաշված հողի մակերեսից):
 - Միացումն իրականացնել զազային տնտեսության շահագործման ծառայության աշխատակիցների ներկայությամբ:
 - Հողային աշխատանքները իրականացնելիս ճանապարհին տեղադրել ագրանշանային ցուցանակներ նախագծաչափով գրություններով, իսկ գիշերային ժամերին ապահովել ագրանշանային լուսավորում:

Պայմանական նշաններ

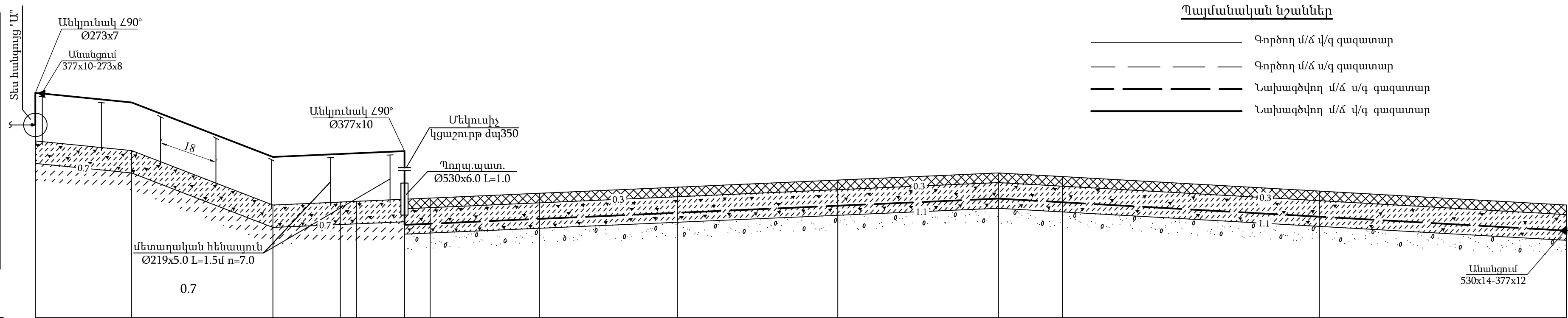
- Գործող մ/ճ վ/զ զազատար
- Գործող մ/ճ ա/զ զազատար
- Նախագծվող մ/ճ ա/զ զազատար
- Նախագծվող մ/ճ վ/զ զազատար
- Խցափակում



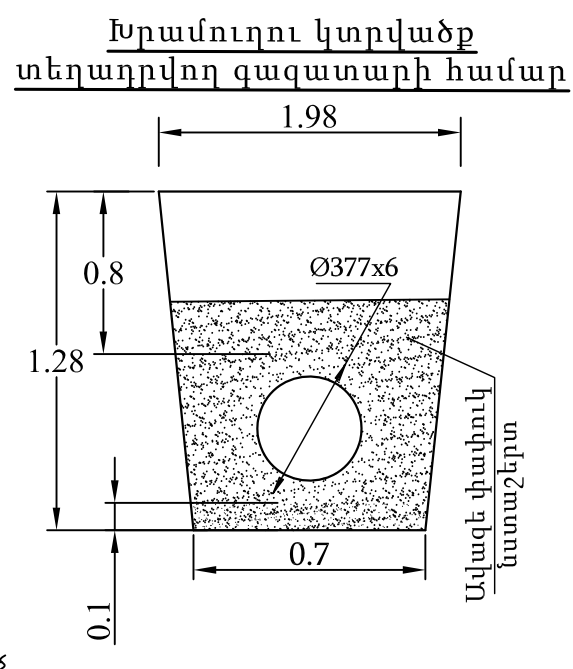
Պետի տեղ. Գլխ.մասն. Նախագծող	Ա.Վարդանյան Մ.Վարդիկյան Վ.Նազարյան		ՕԲՅԵՎՏ № 5/001 -15 ԳՄ		
		Արմավիրի մարզի Էջմիածնի ԳԲԿ-Էջմիածնի ճյուղավորում մ/ճ ա/զ զազատարի վերատեղադրում			
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
			ԱՆ	1	4
Գլխավոր հատակագիծ ՊԿ0+00 ÷ ՊԿ4+74 Մ1:1000			«Գազարոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ		
		2015թ.			

Մ շոք. 1:1000
ՈՒՂՂ. 1:100

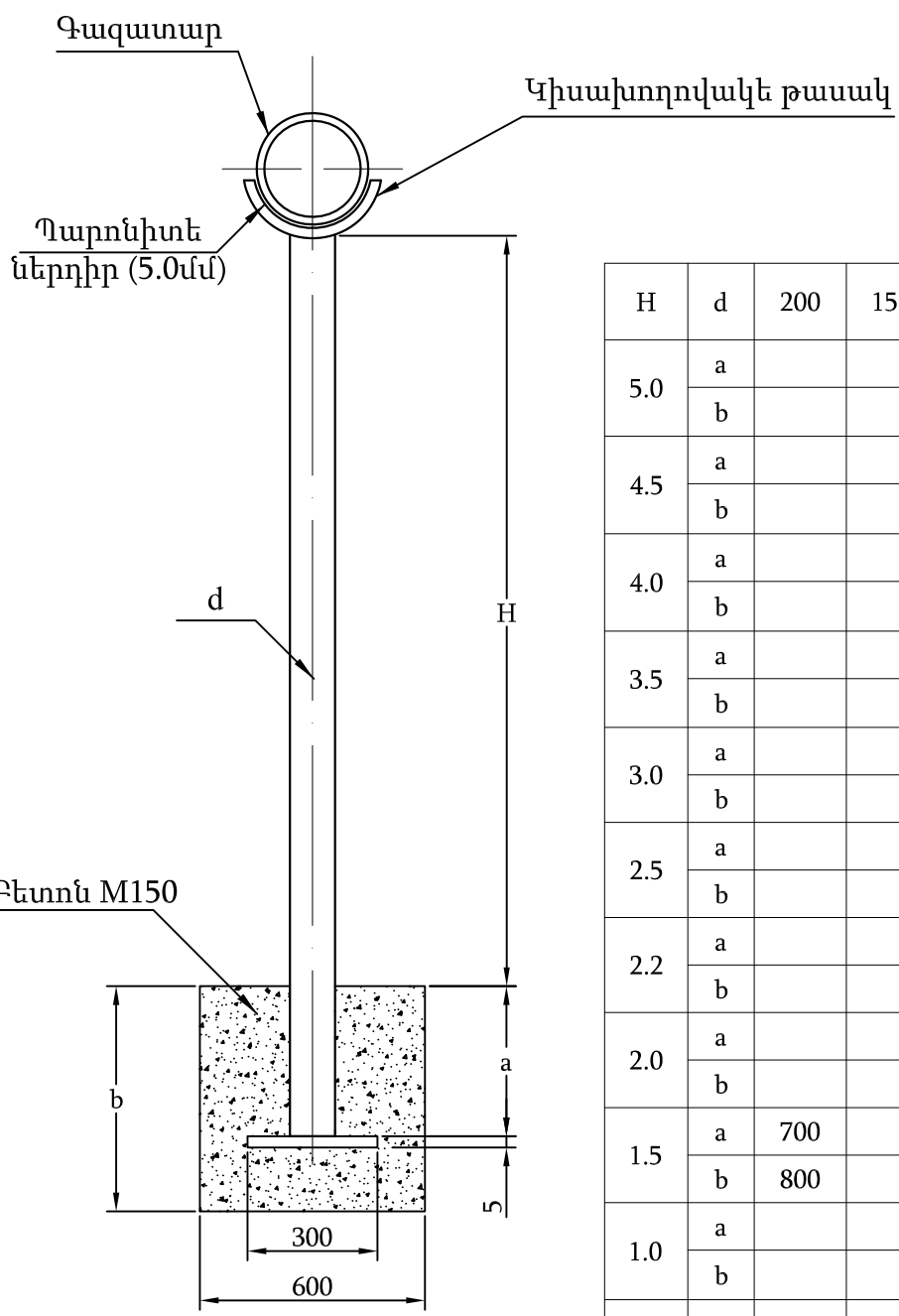
Բնժեներա-երկրաբանական բնութագիր	0.0-0.7 - Կավավազ և ն - 34 - 6 0.7-2.0 - Կավավազ դեղին - 34 - 6
Փաստացի հողի նիշը,մ	855.0 855.7 853.0 853.1 853.2 853.2 853.4 853.6 853.8 854.0 853.9 853.4
Խրամուղու հատակի նիշը,մ	
Գազատարի վերևի նիշը,մ	
Խրամուղու խորությունը,մ	1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3
Գազատարի ներքևի նիշը,մ	856.5 857.2 854.5 854.6 854.7
Հենասյան բարձրությունը,մ	1.5 1.5 1.5 1.5 1.5
Գազատարի տեսակը և մեկուսացման տիպը	Ø377x6.0 ԳՕՍՏ 10704-91 ՅՈՒՂԱՆԵՐԿՈՒՄ 2 ԱՆԳԱՍ
Թեքություն %	
Հեռավորություն, մ	30 44 21 5 15 8 34 43 50 50 20 80 62 7 8
Ցցանշում	ՊԿ 0 +30 +72 +74 +95 ՊԿ 1 +15 +23 +57 ՊԿ 2 +50 ՊԿ 3 +20 ՊԿ 4 +62 +69 +77
Գազատարի հատակագիծ	Մասնագրվող գազատարի միացում առկա ճաշ 250 H=0.5 գազատարին անմուտավոր Քարձ. H=1.0 Եռաբաշխիկ Ø377x9.0/Ø325x8.0 Մուտք հող Մասնագրվող 377x10-273x8 Մասնագրվող 530x14-377x12



- Պայմանական նշաններ**
- Վերին գծով - Գործող մ/ճ վ/գ գազատար
 - Վերին գծով - Գործող մ/ճ ս/գ գազատար
 - Վերին գծով - Նախագծվող մ/ճ ս/գ գազատար
 - Վերին գծով - Նախագծվող մ/ճ վ/գ գազատար



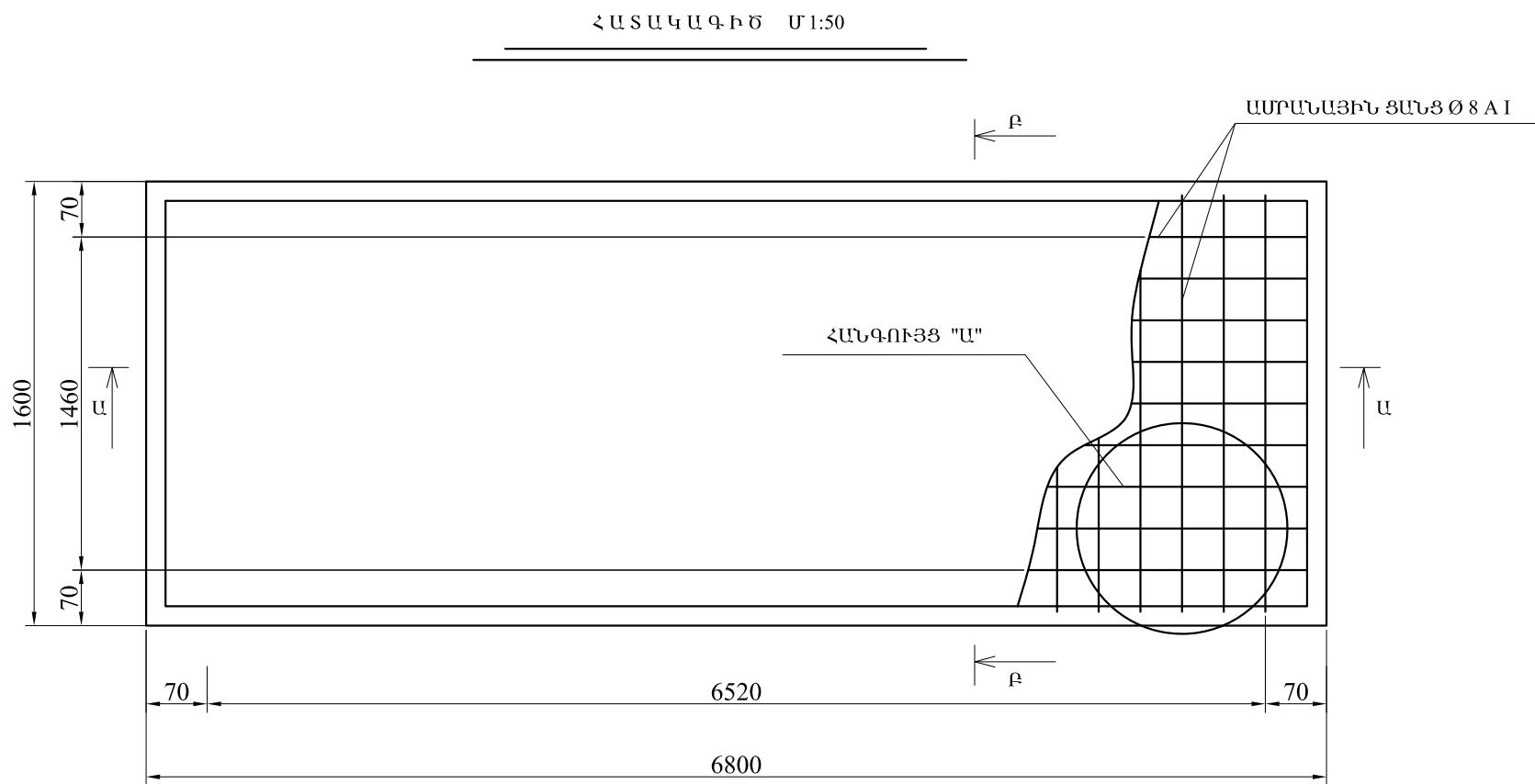
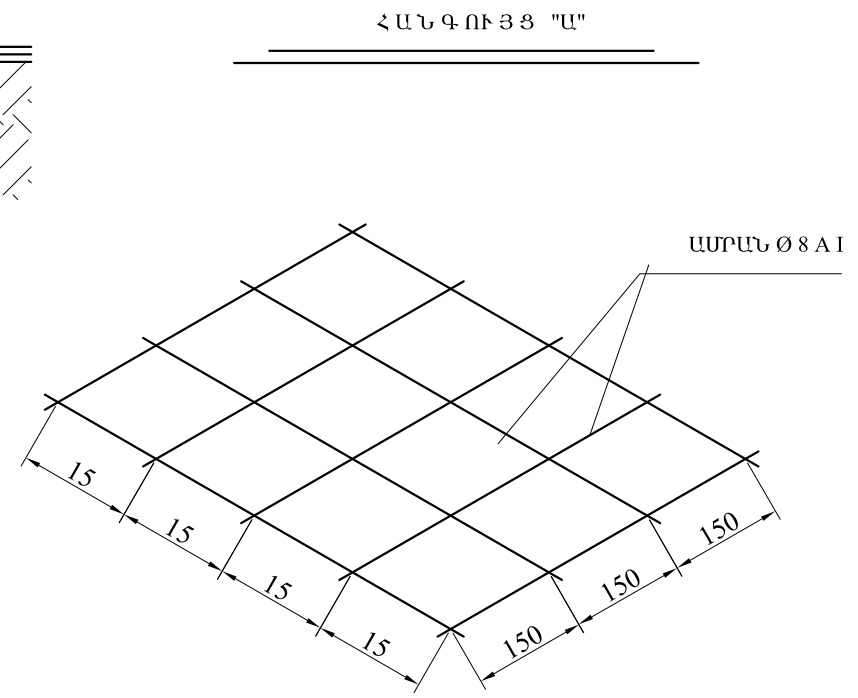
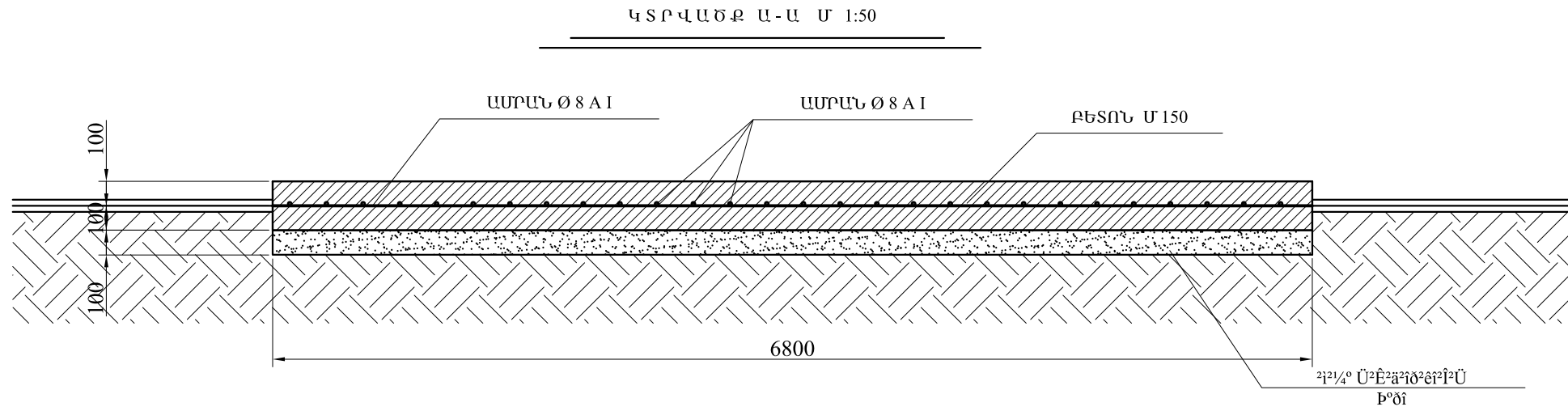
ՕԲՅԵԿՏ N 5/001 -15 ԳՍ		Փուլ	Թերթեր
Արմավիրի մարզի Էջմիածնի ԳԲԿ-Էջմիածնի ճյուղավորում մ/ճ ս/գ գազատարի վերանայում		ՍՆ	4
Մ/Ճ գազատար		ՍՆ	2
Երկայնական կտրվածք		«Գազարտ Արմենիա» ՓԲԸ «Բնժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ	
Պետի տեղ	Ա.Վարդանյան	Մտարագ.	2015թ.
Գլխ.մասն.	Շ.Վարդիկյան		
Նախագծող	Վ.Նազուխյան		
Երկրաբան	Ս.Մկրտչյան		
Պաշտոն	ԱԱՀ		



Աղյուսակ 1

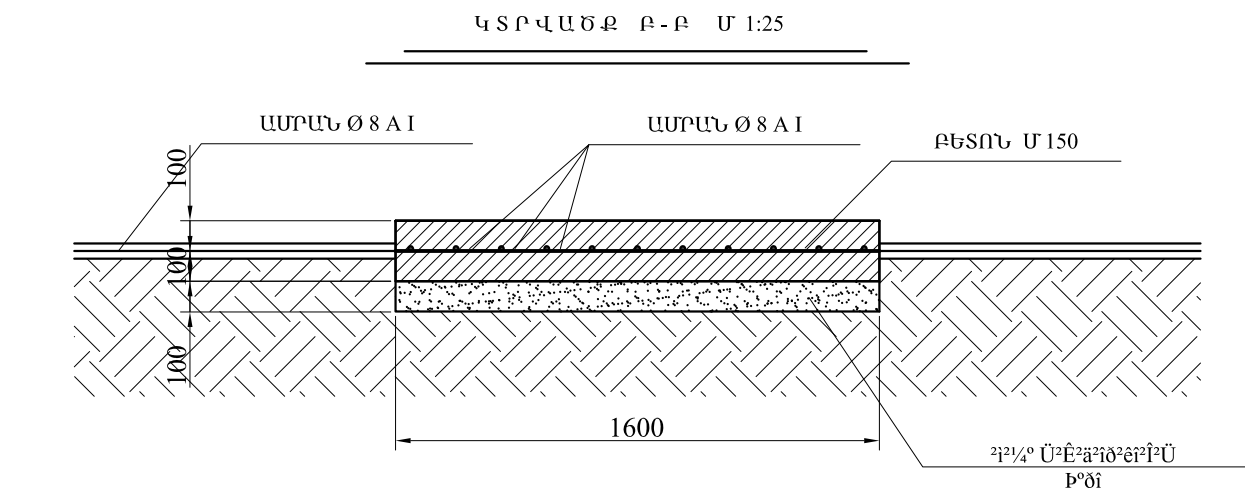
H	d	200	150	125	100	80	70
5.0	a						
	b						
4.5	a						
	b						
4.0	a						
	b						
3.5	a						
	b						
3.0	a						
	b						
2.5	a						
	b						
2.2	a						
	b						
2.0	a						
	b						
1.5	a	700					
	b	800					
1.0	a						
	b						
0.5	a						
	b						

Պետի տեղ.	Ա. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 5/001 -15 ԳՄ			
Գլխ.մասն.	Ժ.Վարդիկյան						
Նախագծող	Վ.Նազուխանյան			Արմավիրի մարզի Էջմիածնի ԳԲԿ-Էջմիածնի ճյուղավորում մ/ճ ս/գ գազատարի վերատեղադրում			
				Մ/Ճ գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	3	4
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Շարժական հենասյուն	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ		



ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼԸ

Հ/Հ	Աշխատանքի անվանումը	Չափի միավ.	Քանակը	Ծանոթություն
1	Փոսերի փորում IV կարգի գրունտում ձեռքով	մ ³	2.2	
2	Ավազե նախապատրաստական շերտ	մ ³	1.0	
3	Բետոն M 150	մ ³	2.2	
4	Ամրան Մ 8 A I	մ / կգ	132 / 52.2	



Պետի տեղ.	Ա.Վարդանյան		ՕԲՅԵԿՏ № 5/001 -15 ԳՄ			
Գլխ.մասն.	Ժ.Վարդիկյան					
Նախագծող	Հ.Այվազյան		Արմավիրի մարզի Էջմիածնի ԳԲԿ-Էջմիածնի ճյուղավորում մ/ճ ս/գ գազատարի վերատեղադրում			
			Բետոնե հարթակ հաշվիչ հանգույցի համար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		ԱՆ	4	4
			Հատակագիծ Մ 1:50; Կտրվածք Ա - Ա; Բ - Բ; Հանգույց "Ա"	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ		

ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼԸ

№	Աշխատանքի անվանումը	Չափի միավ	Քանակը	Ծանոթություն
1	Խրամուղու քանդում էքսկավատորով I կարգի գրունտում II կարգի գրունտում III կարգի գրունտում	մ ³	380 85 142	
2	Նույնը ձեռքով` I կարգի գրունտում II կարգի գրունտում	մ ³	14.5 4.5	
3	0.1մ ավազի նստաշերտի ստեղծում խողովակի տակ և ծածկում 0.2 մ (ավազ առանց խառնուրդի)	մ ³	217	
4	Խրամուղու ետլիցք տեղի գրունտից բուլդոզերով	մ ³	358	
5	Նույնը ձեռքով	մ ³	11	
6	Ավազի բեռնում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 20 կմ	մ ³ /տն	217/347.2	
7	էքսկավատորով ավելացված գրունտի բեռնում ավտոինքնաթափ և տեղափոխում 5 կմ	մ ³ /տն	259/479.2	
8	Փոսերի քանդում ձեռքով հենաայունների համար I կարգի գրունտում	մ ³	2.02	
9	Տարածքի տոփանում պնեվմատիկ տոփանիչով	մ ² /մ ³	724/217	
10	Բետոնե հիմքեր M150 (B12.5)	մ ³	1.83	
11	Բետոնե հարթակ հաշվիչ հանգույցի համար	հատ	1	
12	Մետաղական հենաայուներ գազատարի տակ Ø 219x5.0մմ h=1.5(2.2)	հատ/տ	7/0.369	L=15.4
13	Կիսախողովակների տեղադրում գազախողովակի տակ	հատ/կգ	7/48	
14	Պարանիտ	հատ/կգ	7/5.0	
15	Մետաղական թիթեղ հենաայունների հիմքերի համար	հատ/կգ	7/14.7	
16	Հենաայունների յուղաներկում 2 անգամ գրունտ ԴՓ-021 յուղաներկ	մ ² մ ²	7.5 7.5	ԳՕՍՍ 28129-82 8292-75
17	Պողպատյա գազատարի տեղադրում վերգետնյա եղանակով Ø377x6.0 Ø273x6.0 Ø159x4.5	մ	117.5 1.0 12.0	ԳՈՍՍ 10704 -91

Բաժ.պետ.տեղ	Ա.Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 5/001-15					
Գլխ. մասն.	Ժ.Վարդիկյան								
Նախագծեց	Վ.Նազովխանյան			Արմավիրի մարզի Էջմաձնի ԳԲԿ-Էջմիածնի ճյուղավորում մ/Ճ ա/գ գազատարի վերատեղադրում					
				Մ/Ճ գազատար			Փուլ	Թերթ	Թերթեր
							ԱՆ	1	2
Պաշտոն	Ա. Ա. Հ.	Ստորագ		Աշխատանքների ծավալ			«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ		

18	Գազախողովակի յուղաներկում 2 անգամ գրունտ ԴՓ-021 յուղաներկ	մ ² մ ²	145 145	ԳՕՍՍ 28129-82 8292-75
19	Գազախողովակի տեղադրում խրամուղում Ø377x6.0	մ	363.5	ԳՈՍՍ 10704 -91
20	Գազախողովակի “PAM” տիպի մեկուսացում	մ	363.5	ԳՕՍՍ 9.602-89
21	Պողպատյա պատյանի տեղադրում խրամուղում Ø530x6.0	հատ/մ	1/1.0	
22	Պողպատյա պատյանի “PAM” տիպի մեկուսացում Ø530x6.0	մ	1.0	
23	Գազախողովակի անցկացում պատյանով Ø377x6.0 – Ø530x6.0	մ	2.0	
24	Պատյանի ծայրերի փակում բիտումով ձալ500մմ	պատյան	1	
25	Զողակարերի ստուգում գամմա ճառագայթով	կար	17	
26	90° արմունկի տեղադրում Ø273x7.0 Ø377x10.0	հատ/կգ	2/61.6 3/223.8	ԳՕՍՍ 17375-2001
27	45° արմունկի տեղադրում Ø377x10,0	հատ/կգ	2/74,6	
28	Եռաբաշխիկ 377x9.0/325x8.0	հատ/կգ	1/53.9	
29	Տրամագծի անցում 530x14/377x12 377x10/273x8	հատ/կգ	1/57,9 1/19.4	ԳՕՍՍ 17378-2001
30	Խցափակիչ Ø273x8.0 Ø325x10.0 Ø377x9.0 Ø530x10.0	հատ/կգ	1/5.6 1/10.6 2/30.2 1/25.0	ԳՕՍՍ 17379-2001
31	Առկա գազահաշվիչ հանգույցի ապամոնտաժում և մոնտաժում	հատ	2	
32	ձալ250մմ գազախողովակի կտրում	հատ	2	
33	ձալ150մմ գազախողովակի կտրում	հատ	8	
34	Խողովակի ապամոնտաժում և մոնտաժում ձալ250մմ ձալ150մմ	մ	5 18	
35	ձալ250մմ գազատարի ներմիացում նախագծվող գազատարին անկյունակով Ø273x7.0	հատ	1	
36	Մեկուսիչ կցաշուրթ ձալ350	հատ	1	
37	Գազախողովակի փչամաքրում	մ	494	
38	Գազախողովակի փորձարկում	մ	494	

ՕԲՅԵԿՏ № 5/001-15	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
	ԱՆ	2	2