



Ապարան համայնքի թվով 16 գյուղական բնակավայրերի խմելու ջրի ջրագծերի
վերականգնման ՆՆՓ կազմում

Շողակն բնակավայր

Պատվիրատու՝

Ապարանի համայնքապետարան

Կատարող Կոնսորցիումի առաջատար <<Ակադեմիկոս Ի.Վ. Եղիազարովի
անվան ջրային հիմնահարցերի և հիդրոտեխնիկայի ինստիտուտ>> ՍՊԸ

Պայմանագիր թիվ ԶԶ-ԱՄ-ԱԶ-ԳՅԽԾՁԲ-83/24

Տնօրեն
ՆԳՃ՝

Ա.Բաբայան
Պ. Բալջյան

ԵՐԵՎԱՆ 2025թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ջ1 ջրատարի հատակագիծ ՆԿ.0+00 - 4+24

Ջ1 ջրատարի երկայնական կտրվածք ՆԿ.0+00 - 4+24

Վերգետնյա տեղամասի կտրվածքներ և ՓՀ1 հորի սխեմա

Փականային հորի տիպային կտրվածքներ և մասնագրեր

Պոլիմերաավազային (ՊԱ) հորի և ջրագծի տիպային սխեմա և ծավալներ

ՊԱ հորի մասնգիր

Ջրագծի աշխատանքների ծավալներ

1

2

3

4

5

6

7

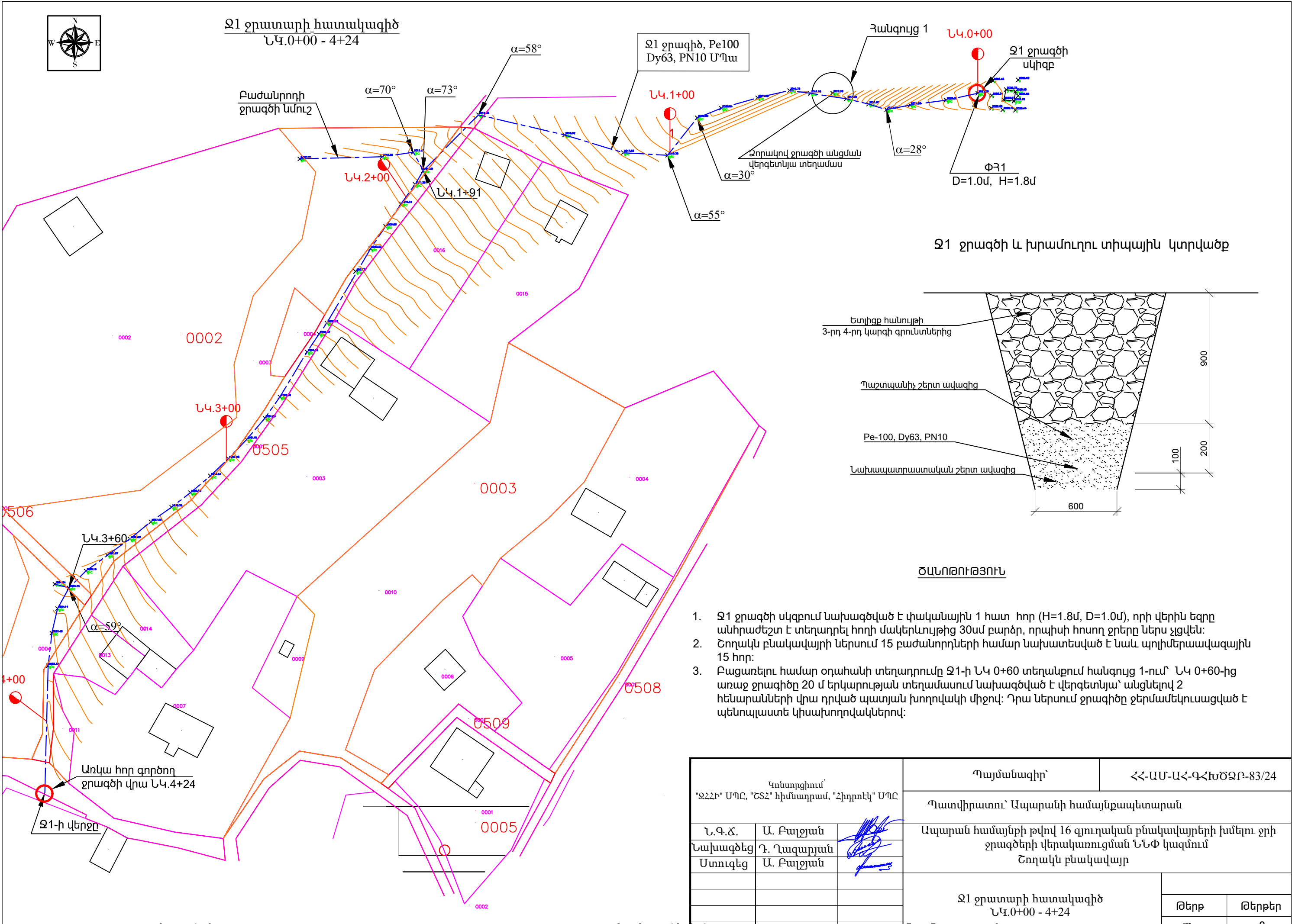
8

Հաստատում եմ

Ապարանի համայնքի ղեկավար

Նախագծային մշակումներում օգտագործված նորմատիվային փաստաթղթերը.	
h/h	Անվանումը
1.	ՀՀՇՆ 30-01-2014 «Քաղաքաշինություն. Քաղաքային և գյուղական բնակավայրերի հատակագծում և կառուցապատում»
2.	ՀՀՇՆ 32-01-2022 «Ավտոմոբիլային ճանապարհներ»
3.	ԳՈՍՏ 25100-2020 «Գրունտների դասակարգում»
4.	ՀՇՆ 22-01-2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն»
5.	ՀՀՇՆ 40-01.02-«Ջրամատակարարում. Արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ»
6.	ՄՄՊ 4.01-101-2000
7.	ՀՀՇՆ 52-01-«Բետոնե և երկաթբետոնե կոնստրուկցիաներ»
8.	ՀՀՇՆ 30-02-2022 «Տարածքի բարեկարգում»
9.	ՀՀՇՆ 20-05-2022 «Շինարարական կոնստրուկցիաների պաշտպանությունը կոռոզիայից»

Կոնստրցիում՝ "ՋՀՀԻ" ՍՊԸ, "ՇՏՀ" հիմնադրամ, "Հիդրոէկ" ՍՊԸ			Պայմանագիր՝	ՀՀ-ԱՄ-ԱՀ-ԳՀԽԾՁԲ-83/24		
			Պատվիրատու՝ Ապարանի համայնքապետարան			
Ն.Գ.Ճ.	Ա. Բալջյան		Ապարան համայնքի թվով 16 գյուղական բնակավայրերի խմելու ջրի ջրագծերի վերակառուցման ՆՆՓ կազմում Շողակն բնակավայր			
Նախագծեց	Դ. Ղազարյան					
Ստուգեց	Ա. Բալջյան					
			ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ			
					Թերթ	Թերթեր

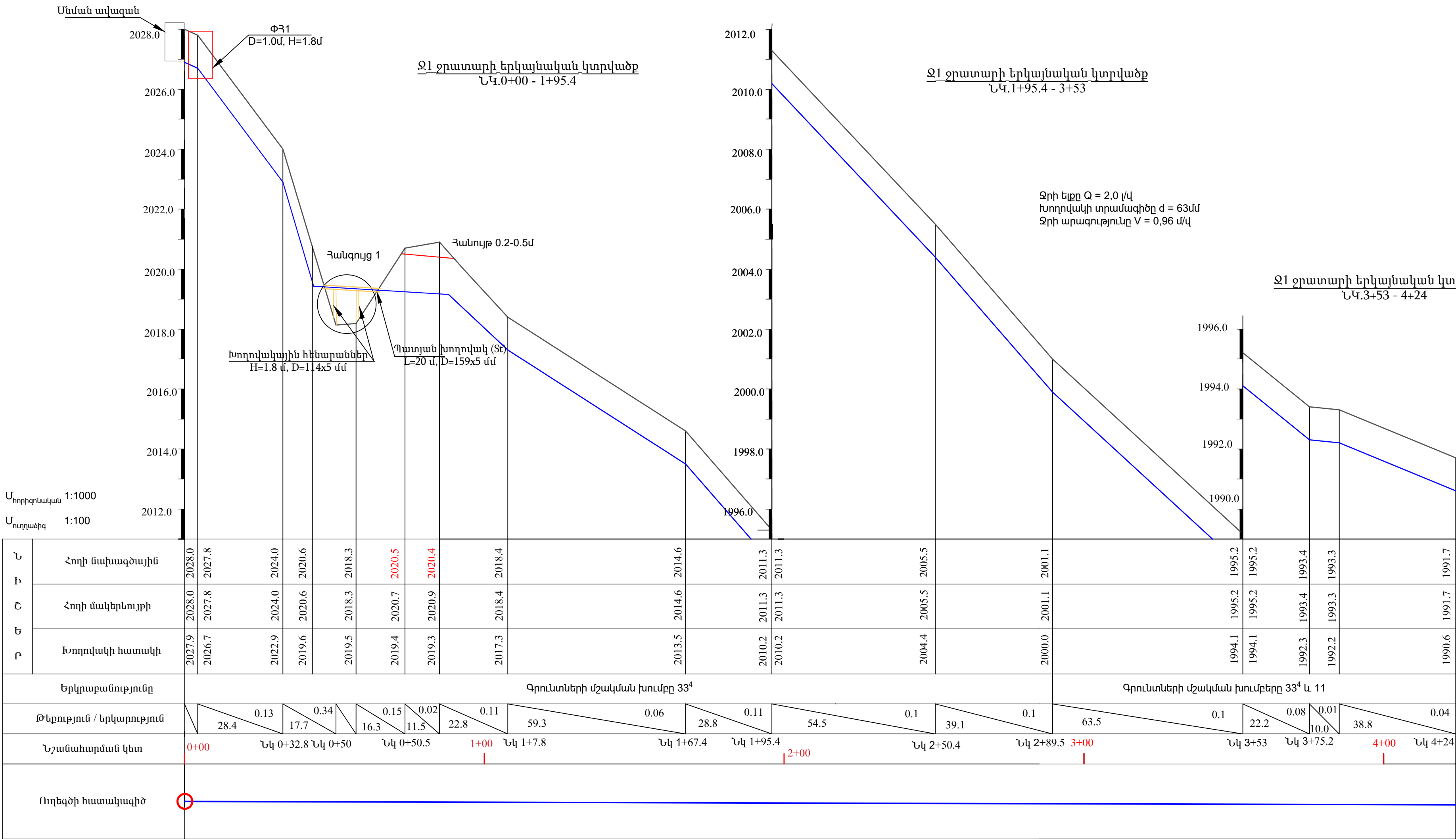


Ջ1 ջրագծի և խրամուղու տիպային կտրվածք

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

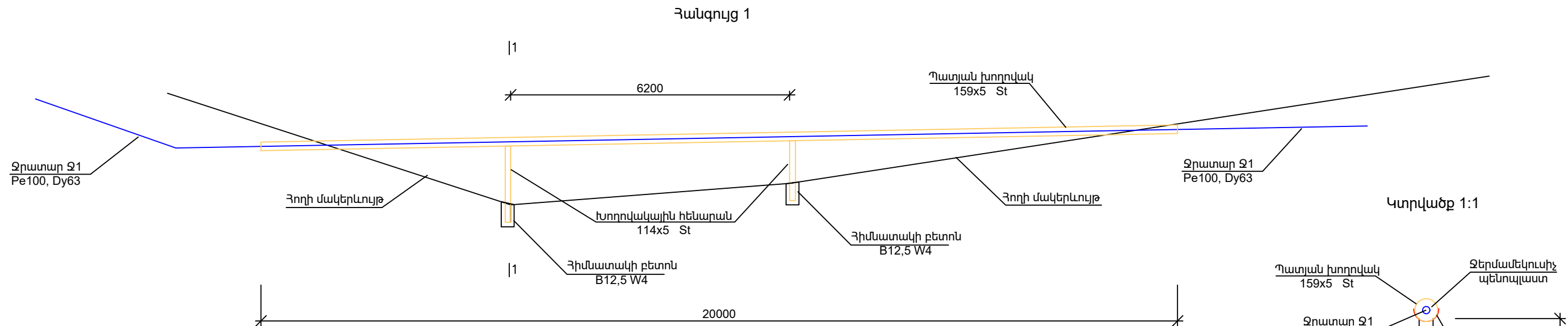
- 1. Ջ1 ջրագծի սկզբում նախագծված է փականային 1 հատ հոր (H=1.8մ, D=1.0մ), որի վերին եզրը անհրաժեշտ է տեղադրել հողի մակերևույթից 30սմ բարձր, որպիսի հոսող ջրերը ներս չլցվեն:
- 2. Շողակն բնակավայրի ներսում 15 բաժանորդների համար նախատեսված է նաև պոլիմերապլավային 15 հոր:
- 3. Բացառելու համար օդահանի տեղադրումը Ջ1-ի ՆԿ 0+60 տեղանքում հանգույց 1-ում՝ ՆԿ 0+60-ից առաջ ջրագիծը 20 մ երկարության տեղամասում նախագծված է վերգետնյա՝ անցնելով 2 հենարանների վրա դրված պատյան խողովակի միջով: Դրա ներսում ջրագիծը ջերմամեկուսացված է պենոպլաստե կիսախողովակներով:

Կոնստրցիում՝ "ՋՀՀԻ" ՍՊԸ, "ՇՏՀ" հիմնադրամ, "Հիդրոէկ" ՍՊԸ			Պայմանագիր՝	ՀՀ-ԱՄ-ԱՀ-ԳՀԽԾՁԲ-83/24		
			Պատվիրատու՝ Ապարանի համայնքապետարան			
Ն.Գ.Ճ.	Ա. Բալջյան		Ապարան համայնքի թվով 16 գյուղական բնակավայրերի խմելու ջրի ջրագծերի վերակառուցման ՆՆՓ կազմում Շողակն բնակավայր			
Նախագծեց	Դ. Ղազարյան					
Ստուգեց	Ա. Բալջյան					
			Ջ1 ջրատարի հատակագիծ ՆԿ.0+00 - 4+24			
					Թերթ	Թերթեր



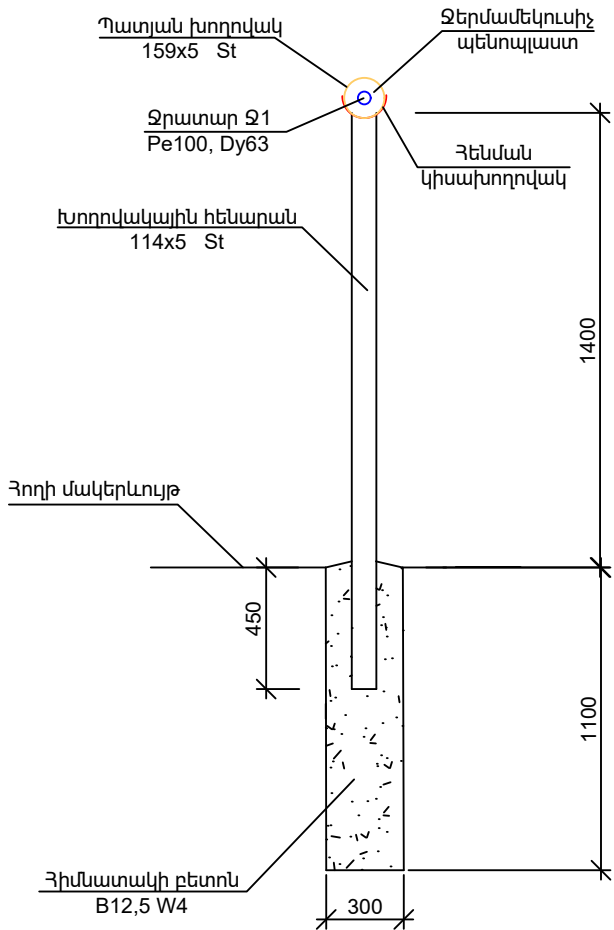
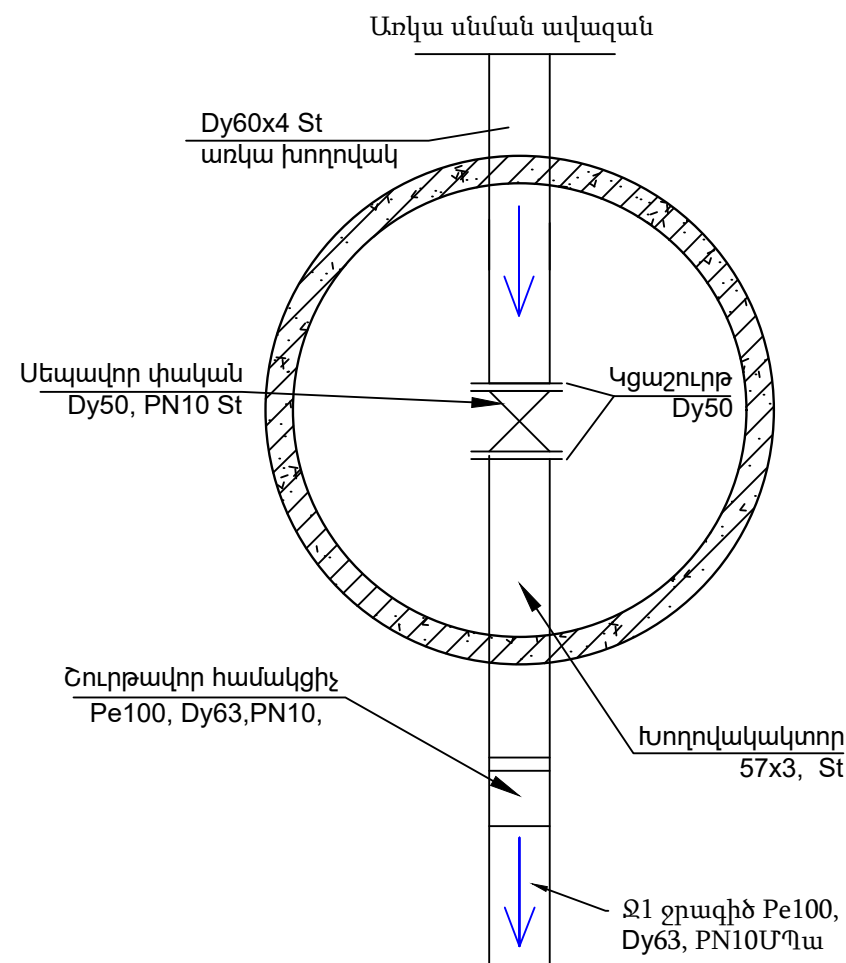
Պայմանագիր՝		ՀՀ ԱՄ-ԱՀ-ԳՀ ՆԾՁ Բ-83/24	
Պատվիրատու՝		Ապարանի համայնքապետարան	
Մշակող՝		Ապարանի համայնքի թվով 16 գյուղական բնակավայրերի խմբու ջրի ջրագծերի վերակառուցման ՆՃ կազմում	
Շտաբի ղեկավար՝		Ջրատարի երկայնական կտրվածք ՆԿ.0+00 - 4+24	
Թերություն		Թերություն	Թերություն
3		8	

Ջրագծի վերգետնյա տեղամասի կտրվածքներ



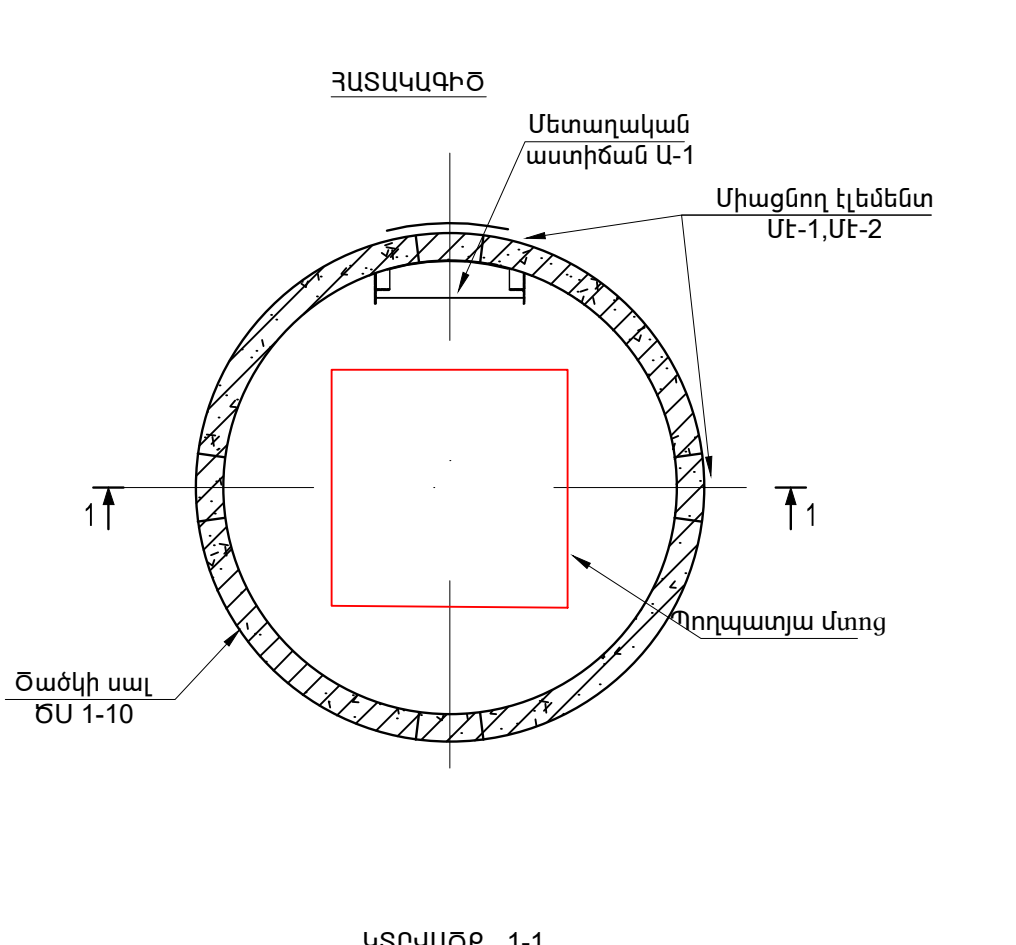
Փականային ՓՀ1 հորի սխեմա

D = 1 մ, H = 1,8 մ

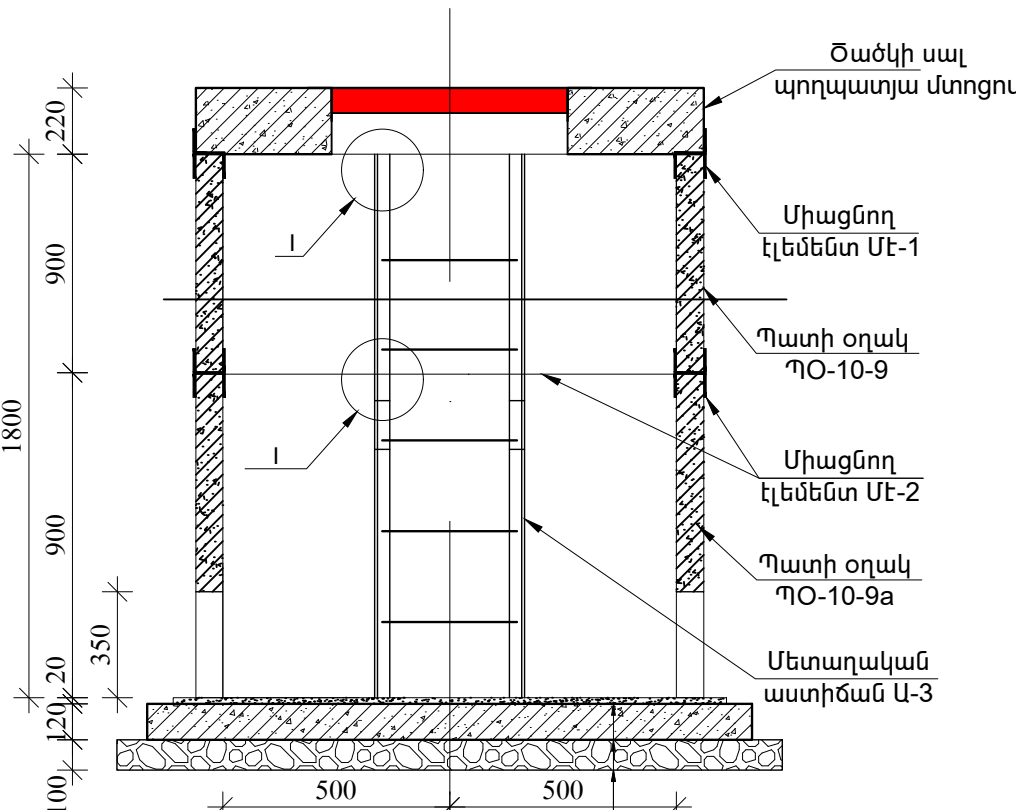


Կոնստրցիում՝ "ՋՀՀԻ" ՍՊԸ, "ՇՏՀ" հիմնադրամ, "Հիդրոէկ" ՍՊԸ			Պայմանագիր՝	ՀՀ-ԱՄ-ԱՀ-ԳՀԽԾՁԲ-83/24			
			Պատվիրատու՝ Ապարանի համայնքապետարան				
Ն.Գ.Ճ.	Ա. Բալսյան		Ապարան համայնքի թվով 16 գյուղական բնակավայրերի խմելու ջրի ջրագծերի վերակառուցման ՆՆՓ կազմում Շողակն բնակավայր				
Նախագծեց	Դ. Ղազարյան						
Ստուգեց	Ա. Բալսյան		Վերգետնյա տեղամասի կտրվածքներ և ՓՀ1 հորի սխեմա				
					Թերթ	Թերթեր	
					1	8	

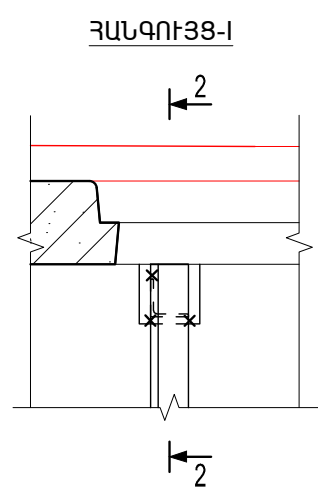
ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՀՈՐԻ ՏԻՊԱՅԻՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐ



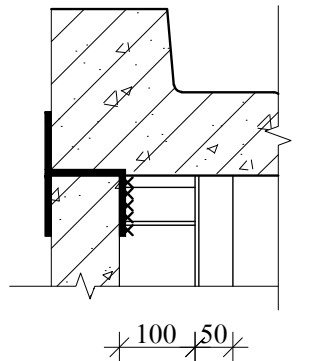
ԿՏՐՎԱԾՔ 1-1



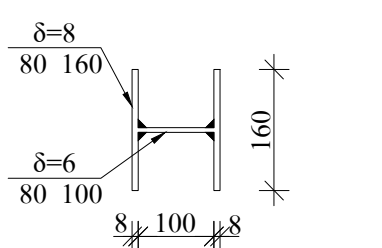
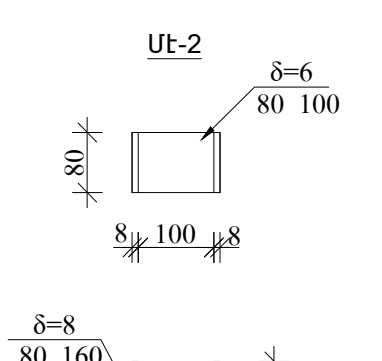
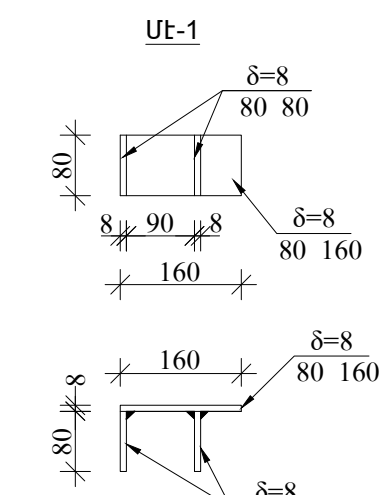
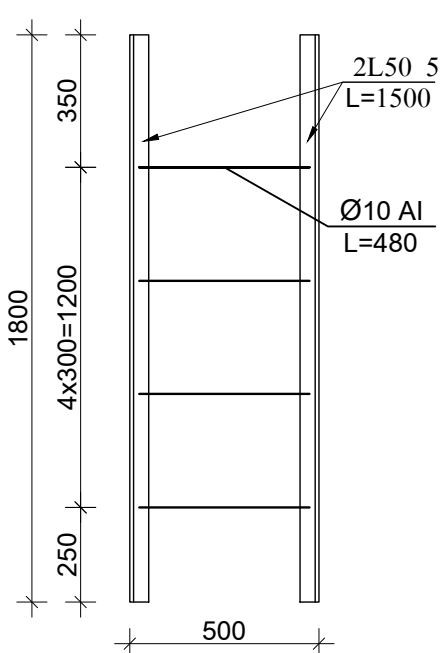
Թարմ պատրաստված
ցեմենտալագային շաղախ
Հատակի սալ ՀՍ-10
Խճի նախապատրաստական
շերտ h=10սմ



ԿՏՐՎԱԾՔ 2-2



ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ Ա-1



Ե/Բ հավաքովի տարերի մասնագիր 1 հորի համար
ընդամենը 8 հոր D=1.0, H=1.8 մ

Հ/Հ N	Ա Ն Վ Ա Ն ՈՒ Մ	Չափ. միավոր հատ	1 էլեմենտի բետոնե ծավալը մ³	1 էլեմենտի ամրանի քաշը կգ
1	Ծածկի սալ պողպատյա թիթեղի մտոցով	1	0.1	12.5
2	Պատի օղակ ՊՕ-10-9	1	0.24	
3	Պատի օղակ ՊՕ-10-9a	1	0.23	
4	Հատակի սալ ՀՍ-10	1	0.18	

Շին. նյութերի ծախսը մեկ հորի համար

№	Անվանում	Չափմ. միավ.	Քանակը
1	Ցեմենտ-ավազե շաղախ	մ³	0.1
2	Խճի նախապատրաստական շերտ δ=10 սմ	մ³	0.22

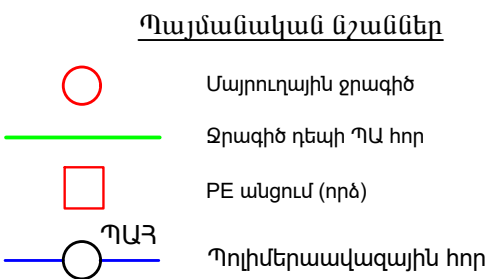
Մետաղական էլեմենտների մասնագիր

Հ/Հ	Ա Ն Վ Ա Ն ՈՒ Մ	Չափ. միավոր հատ	Միավոր մասսա կգ.	Ծանոթութ. G կգ.
1	Մետաղական աստիճան Ա-1	1	22.8	22.8
Միացնող էլեմենտ ՄԷ-1 (6 հատ)				
2	80x8 L=160	1	0.8	0.8
3	80x8 L=80	2	0.4	0.8
Ընդամենը 6 հատի համար				9.6
Միացնող էլեմենտ ՄԷ-2 (6 հատ)				
4	80x8 L=160	2	0.8	1.6
5	80x6 L=100	1	0.4	0.4
Ընդամենը 6 հատի համար				12.0
Ընդամենը				41.9

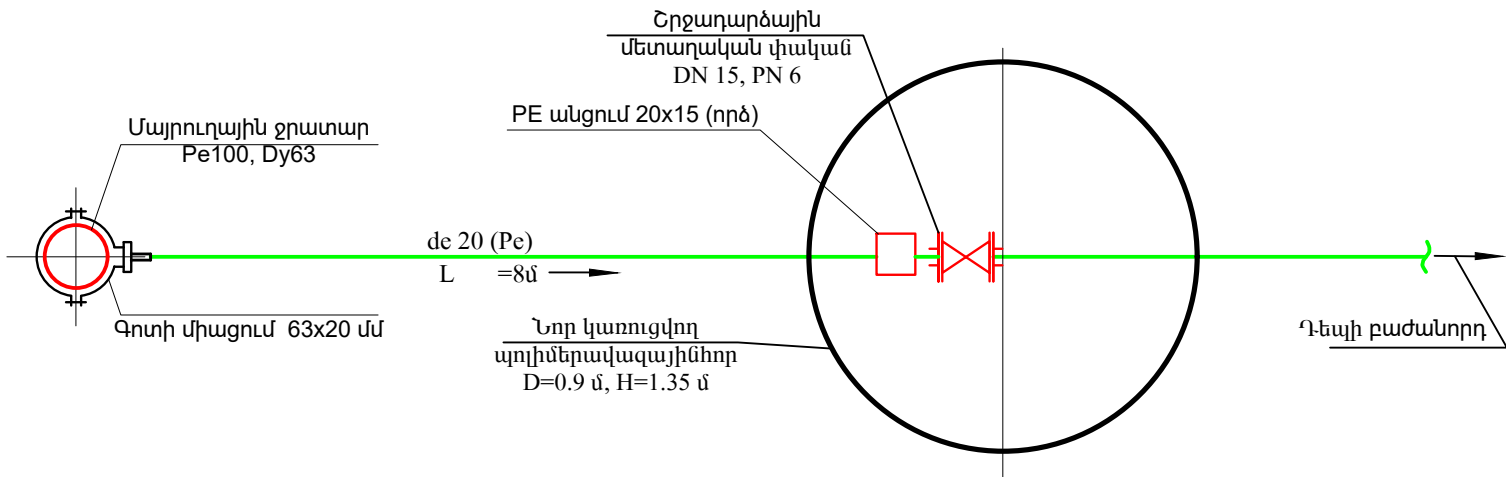
ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- Ձ1 ջրագծի վրա առկա է 1 փականային հոր (H=1.8մ, D=1.0մ), որի վերին եզրը տեղադրել հորի մակերևույթից 30սմ բարձր:
- Հորի հողային աշխատանքի ծավալը ներառված է ջրագծի ծավալներում:
- Հորի մետաղական մասերը եմթակա են երկտակ հակակոռոզիոն մշակման:

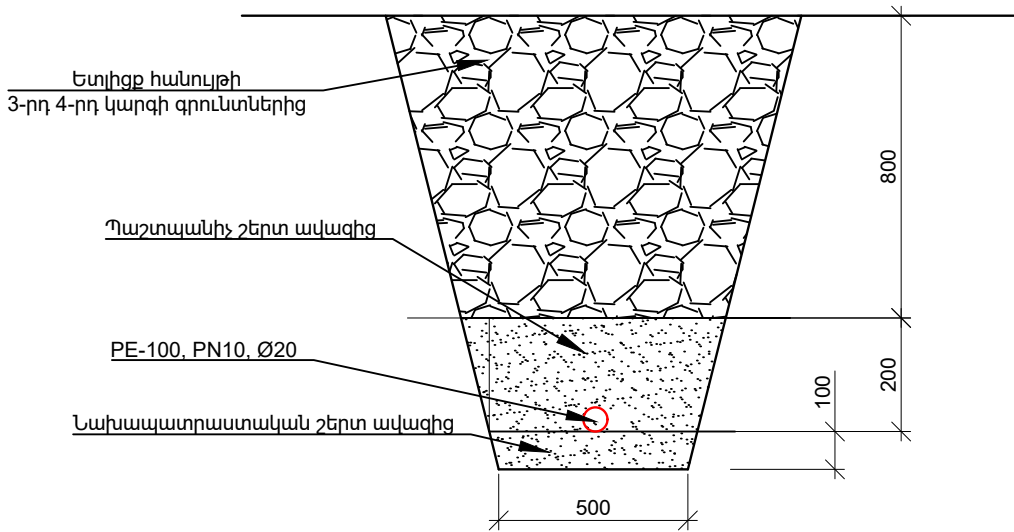
Կոնստրուցիոն՝ "ՋՀՀԻ" ՍՊԸ, "ՇՏՀ" հիմնադրամ, "Հիդրոէկ" ՍՊԸ			Պայմանագիր՝	ՀՀ-ԱՄ-ԱՀ-ԳՀԽԾՁԲ-83/24			
			Պատվիրատու՝ Ապարանի համայնքապետարան				
Ն.Գ.Ճ.	Ա. Բալջյան		Ապարան համայնքի թվով 16 գյուղական բնակավայրերի խմելու ջրի ջրագծերի վերակառուցման ՆՆՓ կազմում				
Նախագծեց	Դ. Ղազարյան		Շողակն բնակավայր				
Ստուգեց	Ա. Բալջյան						
			ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՀՈՐԻ ՏԻՊԱՅԻՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐ				
						Թերթ	Թերթեր
						5	8



Բաժանորդի ջրամատակարարման պոլիմերաավազային (ՊԱ) հորի և ջրագծի տիպային սխեման և աշխատանքների ծավալներ
D=0.9 մ, H=1.35 մ



Մայրուղային ջրատարից դեպի պոլիմերաավազային հոր գնացող ջրագծի խրամուղու լայնական տիպային կտրվածք
Մ 1:20



Բաժանորդների պոլիմերաավազային հորեր գնացող ջրագծերի աշխատանքների ծավալները 15 բաժանորդի համար

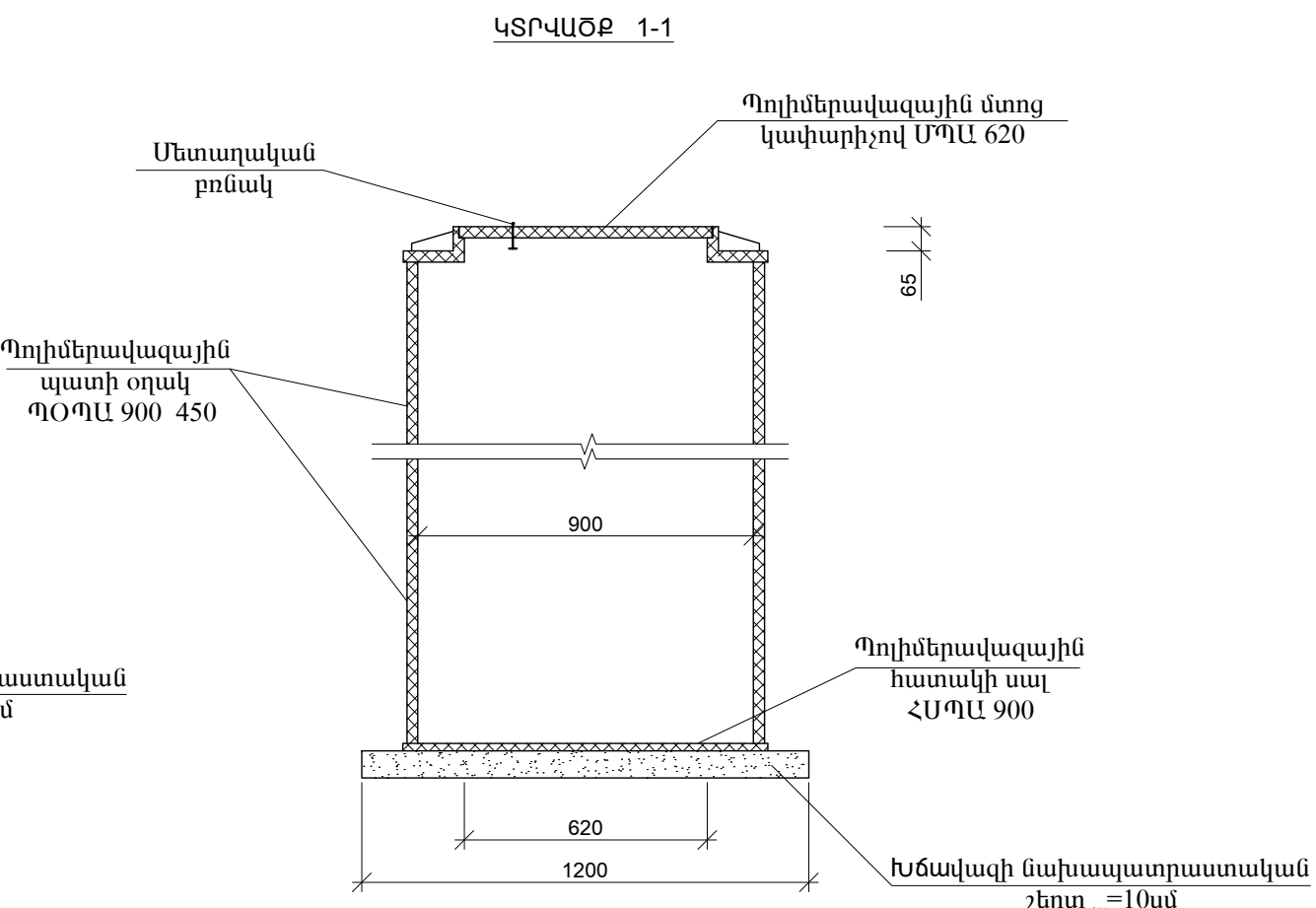
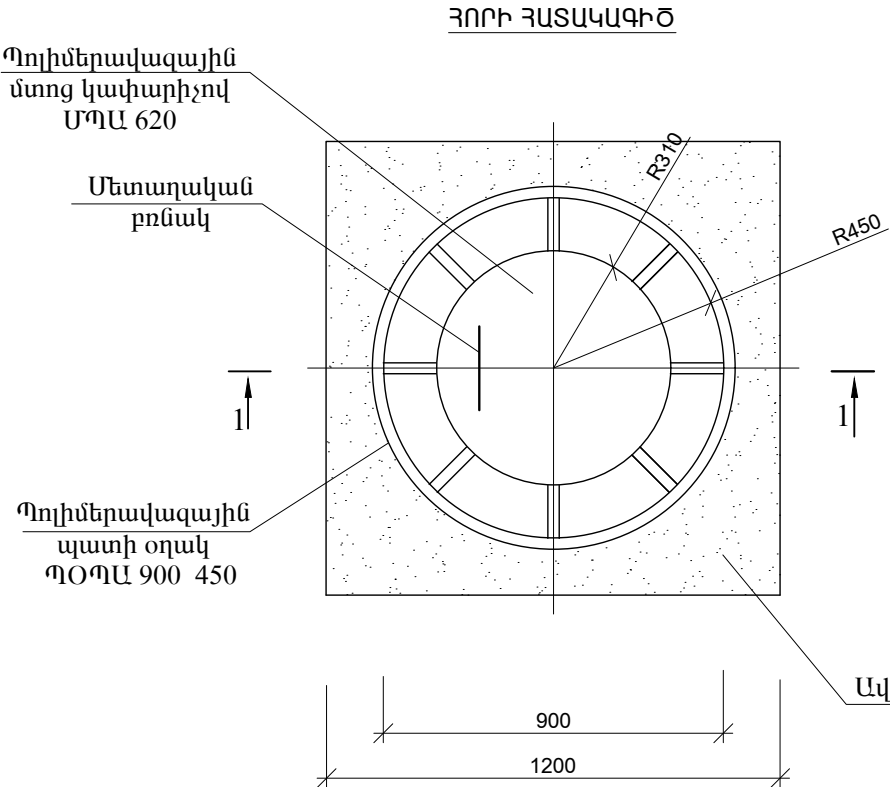
Հողային աշխատանքներ			
1	Խրամուղու մշակում մեխանիզմով VI կարգի գրունտներում, փխրեցումով, կողայիցքով	մ³	15
2	Խրամուղու մշակում մեխանիզմով V կարգի գրունտներում, կողայիցքով	մ³	50
3	Խրամուղու մշակում մեխանիզմով III կարգի գրունտներում, կողայիցքով	մ³	46
4	Խրամուղու մշակում ձեռքով	մ³	4
5	Նախապատր. 10 սմ շերտի տեղադրում ձեռքով ավազից	մ³	6
6	Պաշտպանիչ շերտի տեղադրում ձեռքով ավազից	մ³	18
7	Ետիցք տեղի փափուկ գրունտից	մ³	91
8	Ավելցուկ գրունտի տեղափոխում թափոնավայր 2կմ հեռավորության վրա	մ³	24

Շինմոնտաժային աշխատանքներ			
1	Pe խողովակ DN 20 (Pe100)	մ	120
2	Pe գոտի միացում (63x20)	հատ	15
3	PE անցում 25x15 (ործ)	հատ	15
4	Մետաղական շրջադարձային փական DN 15 PN 6	հատ	15
5	Ջրագծի խողովակների փորձարկում և ախտահանում քլորացրով	մ	120

Ծանոթություն

- Մայրուղային ջրատարից դեպի բաժանորդի ՊԱՀ հոր եկող ջրագծի և իր խրամուղու միջինացված երկարությունը ընդունվել է L=8մ: Այսինքն Հողակն բնակավայրի 15 բաժանորդների դեպքում նախատեսված աշխատանքները հաշվառված են 120մ համար:
- Պոլիմերաավազային հորի հողային աշխատանքների ծավալները ներառված են համապատասխան ջրագծի հողային աշխատանքների ծավալների մեջ:
- ՊԱ հորերի տեղերը բնակավայրի հատակագծում նշված չեն: Դրանք տեղադրել համայնքի ղեկավարի և բնակչի հետ համաձայնեցված:
- ՊԱ հորից մենչև բաժանորդի տուն ջրագիծը անցկացվում է բաժանորդի միջոցներով:
- Բաժանորդի ՊԱ հոր գնացող խրամուղու մշակման ընդհացքում ասֆալտի հատումների և վերականգնման ծավալները ներառված են Ջ2-2 ջրագծի ծավալներում:
- Տվյալ բնակավայրում գրունտի սառեցման գոտու խորությունը համաձայն գործող “ՀՀՇՆ II-7.01-2011 Շինարարական կլիմայաբանություն” կազմում է h/u=1.05 մ:

Կոնստրցիոն՝ "ՋՀՀԻ" ՍՊԸ, "ՇՏՀ" հիմնադրամ, "Հիդրոէկ" ՍՊԸ			Պայմանագիր՝	ՀՀ-ԱՄ-ԱՀ-ԳՀԽԾՁԲ-83/24		
			Պատվիրատու՝ Ապարանի համայնքապետարան			
Ն.Գ.Ճ.	Ա. Բալջան		Ապարան համայնքի թվով 16 գյուղական բնակավայրերի խմելու ջրի ջրագծերի վերակառուցման ՆՆՓ կազմում Հողակն բնակավայր			
Նախագծեց	Դ. Ղազարյան					
Ստուգեց	Ա. Բալջան					
			Պոլիմերաավազային (ՊԱ) հորի և ջրագծի տիպային սխեմա և ծավալներ			
				Թերթ	Թերթեր	



ՄԱՍՆԱԳԻՐ ՄԵԿ ՀՈՐԻ ՀԱՄԱՐ (ընդհամենը 15հոր)

Հ/Հ	ԱՆՎԱՆՈՒՄ	Քանակ հատ	Միավորի քաշը կգ	Ընդամենը քաշը կգ
	ՀՈՐ $D=0.9մ$; $H_p=1.35 մ$			
	Պոլիմերավազային պատի օղակ ՊՕՊԱ 900 450	3	-	-
	Պոլիմերավազային հատակի սալ ՀՍՊԱ 900	1	-	-
	Պոլիմերավազային մտոց կափարիչով ՄՊԱ 620	1	-	-
	Խճավազի նախապատրաստ շերտ 10սմ	0,1մ³	-	-

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- Տվյալ հորը անհրաժեշտ է տեղադրել ավտոմեքենաների համար ոչ երթևեկելի հատվածում: Անհնարինության դեպքում տեղադրել երթևեկելի մասի մակերևույթից 15-20սմ բարձր:
- Պատի օղակները կարելի է պատվիրել խողովակի անցման համար նախատեսված անցքերով, կամ անցքը բացել տեղում:
- Ջրագծերի վրա տեղադրվելու են թվով 15 հատ ավազապոլիմերային հորեր: Տեղադրված հորերի տրամագիծը՝ $d=90$ սմ է իսկ խորությունը՝ $H=135$ սմ:

Կոնստրցիոն՝ "ԶՀՀԻ" ՍՊԸ, "ՇՏՀ" հիմնադրամ, "Հիդրոէկ" ՍՊԸ			Պայմանագիր՝	ՀՀ-ԱՄ-ԱՀ-ԳՀԽԾՁԲ-83/24			
			Պատվիրատու՝ Ապարանի համայնքապետարան				
Ն.Գ.Ճ.	Ա. Բալջյան		Ապարան համայնքի թվով 16 գյուղական բնակավայրերի խմելու ջրի ջրագծերի վերակառուցման ՆՆՓ կազմում Շողակն բնակավայր				
Նախագծեց	Դ. Ղազարյան						
Ստուգեց	Ա. Բալջյան						
			ՊԱ հորի մասնագիր				
						Թերթ	Թերթեր

Բաժին 1. Շողակն բնակավայրի ջրամատակարարման ցանցի հողային ու շինարարական աշխատանքների ծավալներ			
	Աշխատանքների տեսակները և անվանումը	Չափման միավորը	Քանակ
1	2	3	4
1.1 Ջրագիծ Ջ1			
Շողային աշխատանքներ			
1	Խրամուղու մշակում VI կարգի բնահողերում հիդրոմուրճով փխրեցնելով, կողայիցքով	մ³	74
2	Խրամուղու մշակում V կարգի բնահողերում էքսկավատորով, կողայիցքով	մ³	176
3	Խրամուղու մշակում III կարգի բնահողերում էքսկավատորով, կողայիցքով	մ³	205
4	Խրամուղու լրամշակում ձեռքով, կողայիցքով	մ³	5
5	Նախապատր. 10 սմ շերտի տեղադրում ձեռքով սվազից	մ³	26
6	Պաշտպանիչ շերտի տեղադրում ձեռքով սվազից	մ³	73
7	Հետիցքի իրականացում տեղի գրունտով, մեխանիզմով	մ³	350
8	Ավելցուկ բնահողի հարթեցում տեղում	մ³	110
Եինմոնտաժային աշխատանքներ			
1	Խողովակ Pe100, Dy63, PN0,8 ՄՊա, մոնտաժում	մ	430
2	Անկյունակ Pe100, 60°, Dy63, PN0,8 ՄՊա	հատ	4
3	Անկյունակ Pe100, 45°, Dy63, PN0,8 ՄՊա	հատ	1
4	Անկյունակ Pe100, 30°, Dy63, PN0,8 ՄՊա	հատ	3
5	Ջրագծի օդային տեղամասի ջերմամեկուսացում պենոպլաստե D=145 մմ կիսախողովակով	մ	35
6	Պատյան խողովակ՝ St 159x5 մմ	մ	20
7	Մետաղական հենարաններ St 114x5 մմ	մ	4
8	Հենարանների հիմքերի բետոն B12,5 W4	մ³	0,2
9	Ջրագծի խողովակների փորձարկում և ախտահանում քլորացրով	մ	430
Փակահային Փ21 հորի մասնագիր (D=1.0 մ, H=1.8 մ)			
1	Խճի նախապատրաստական 10 սմ շերտի իրականացում	մ³	0,20
2	Պատի օղակ ՊՕ-10-9	հատ	1
3	Պատի օղակ ՊՕ-10-9a	հատ	1
4	Հատակի սալ ՀՄ-10	հատ	1
5	Ծածկի սալ պողպատյա թիթեղի մտքով	հատ	1
6	Հորի մետաղական էլպրան	կգ	22,80
7	Է/Բ հորի ներքի ղեկավներ	կգ	14,4
8	Խողովակակտոր 57x3 St	մ	1,5
9	Սեպալոր փական DN50, PN10	հատ	1,0
10	Կցաշուրթ DN50 St	հատ	3,0
11	Համակցիչ շուրթալոր, շարժական կցաշուրթով և միջադիրով Pe100, Dy63, PN10	հատ	1,0
12	Մետաղական մասերի երկշերտ ներկում	կգ	0,5
13	Թարմ ցեմենտ ավազե շաղախի տեղադրում	մ³	0,1

1.2 Բաժանորդների պոլիմեռավազային հորեր գնացող ջրագծերի աշխատանքների ծավալները 15 բաժանորդի համար			
Շողային աշխատանքներ			
1	Խրամուղու մշակում մեխանիզմով VI կարգի գրունտներում, փխրեցումով, կողայիցքով	մ³	15
2	Խրամուղու մշակում մեխանիզմով V կարգի գրունտներում, կողայիցքով	մ³	50
3	Խրամուղու մշակում մեխանիզմով III կարգի գրունտներում, կողայիցքով	մ³	46
4	Խրամուղու մշակում ձեռքով	մ³	4
5	Նախապատր. 10 սմ շերտի տեղադրում ձեռքով սվազից	մ³	6
6	Պաշտպանիչ շերտի տեղադրում ձեռքով սվազից	մ³	18
7	Ետիցք տեղի փայտե գրունտից	մ³	91
8	Ավելցուկ գրունտի տեղադրում թափմանայր 2 կմ հեռավորության վրա	մ³	24
Եինմոնտաժային աշխատանքներ			
1	Pe խողովակ DN 20 (Pe100)	մ	120
2	Pe գոտի միացում (63x20)	հատ	15
3	PE անցում 25x15 (որձ)	հատ	15
4	Մետաղական շրջադարձային փական DN 15 PN 6	հատ	15
5	Ջրագծի խողովակների փորձարկում և ախտահանում քլորացրով	մ	120
Պոլիմեռավազային 1 հորի մասնագիր (ընդհ. 15 հոր)			
1	Պոլիմեռավազային պատի օղակ ՊՕՊԱ 900x450	հատ	3
2	Պոլիմեռավազային հատակի սալ ՀՄՊԱ 900	հատ	1
3	Պոլիմեռավազային մուտց ՄՊԱ 620	հատ	1
4	Ատտիճան ՄԵ-1	կգ	15.7
5	Խճավազի նախապատրաստական շերտ 10սմ	մ³	0.1

Կոնստրցիուս՝ "ՋՀՀԻ" ՍՊԸ, "ՇՏՀ" հիմնադրամ, "Հիդրոէկ" ՍՊԸ			Պայմանագիր՝	ՀՀ-ԱՄ-ԱՀ-ԳՀԽԾՁԲ-83/24		
			Պատվիրատու՝ Ապարանի համայնքապետարան			
Ն.Գ.Ճ.	Ա. Բալջյան		Ապարան համայնքի թվով 16 գյուղական բնակավայրերի խմբու ջրի ջրագծերի վերակառուցման ՆՆՓ կազմում Շողակն բնակավայր			
Նախագծեց	Դ. Ղազարյան					
Ստուգեց	Ա. Բալջյան					
			Ջրագծի աշխատանքների ծավալներ			
					Թերթ	Թերթեր