

ՀՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՏ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ
ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ԳԻՐՔ 1 ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ, ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ, ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԵՎ
ՀԻԴՐՈԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ, ՏԵՂԵԿԱՆՔՆԵՐ, ԳԾԱԳՐԵՐ



ԵՐԵՎԱՆ 2017



ՀՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ
ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ԳԻՐՔ 1 ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ, ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ, ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԵՎ
ՀԻԴՐՈԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ, ՏԵՂԵԿԱՆՔՆԵՐ, ԳԾԱԳՐԵՐ

«ՀԱՆԴԻ ՔՈՆՍԱԼԹ» ՍՊԸ-ի տնօրեն

Դ. Հովսեփյան

Գլխավոր ճարտարագետ

Ս. Թաթյան

ԵՐԵՎԱՆ 2017

ՀՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ

Նախագծի կազմը

Գիրք 1. Նախագծային առաջադրանք, բացատրագիր, երկրաբանական
և հիդրոերկրաբանական եզրակացություն, տեղեկանք, գծագրեր

Գիրք 2. Աշխատանքների ծավալներ

Գիրք 3. Նախահաշիվներ

Գիրք 4. Տեխնիկական մասնագիր

ՀՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ

Գիրք 1

Բովանդակություն

1. Նախագծային առաջադրանք
2. Բացատրագիր
3. Երկրաբանական եզրակացություն
4. Հիդրոերկրաբանական եզրակացություն
5. Տեղեկանք
6. Գծագրեր`
 - ա. Դրենաժային համակարգ – 21 էջ
 - բ. Դրենաժային պոմպակայան տեխնոլոգիական մաս – 8 էջ
 - գ. Դրենաժային պոմպակայան կոնստրուկտորական մաս – 16 էջ
 - դ. Դրենաժային պոմպակայան էլեկտրո և ավտոմատիկական մաս – 4 էջ

Բ Ա Յ Ա Տ Ր Ա Գ Ի Ր

«Արարառի մարզի Արարատ քաղաքի ՈԿՖ թաղամասի դրենաժային համակարգի և պոմպակայանի վերակառուցում» նախագծի

Համաձայն տեխնիկական առաջադրանքի, նախատեսվում է Արարատ քաղաքի ՈԿՖ թաղամասի բնակելի շենքերի և հարակից տարածքում գտնվող դպրոցի ու մանկապարտեզի համար դրենաժային համակարգի և դրենաժային պոմպակայանի վերակառուցում նպատակ ունենալով կառուցվածքների նկուղները զերծ պահել ջրակալումից:

Ուսումնասիրվել է տեղանքը, համայնքի ղեկավարության ներկայացուցիչների հետ համատեղ, ճշտվել դրենաժային համակարգի ուղեծիրը, բնակելի շենքերի, և շինությունների հիմքերը և նկուղային հարկերը, որոնք գտնվում էին ջրածածկված վիճակում, որը ժամանակի ընթացքում կարող է բերել դրանց անցանկալի հետևանքների: Ընտրվել է նոր պոմպակայանի կառուցման տեղը և առկա հողային դրենաժային բաց առվի տեղը, ուր կուղարկվի թաղամասից հավաքված գրունտային ջրերը: Կատարվել է տեղանքի համույթը, կազմվել ինժեներաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական եզրակացությունները:

Որոշվեց դրենաժային համակարգի և դրենաժային պոմպակայանի վերակառուցման նախագծում նախատեսել հետևյալ հիմնական կառույցների իրականացումը:

Աշխատանքներն ընդգրկում են՝ նոր դրենաժային համակարգի կառուցում պոլիէթիլեն ծալքավոր ծակոտկեն խողովակներից De200 L=1086մ; De300մ L=507մ և De400մ L=314մ ջրագծերի տեղադրում շրջապատված հակադարձ քամիչով, պոմպակայանից դեպի դրենաժային բաց առու գնացող De400մ L=70մ ջրագծի իրականացում, ինչպես նաև 45հատ Ե/Բ կոորդինատներ, խորքային պոմպակայանի կառուցում կահավորված 2հատ FA20.54E մակնիշի Q=47լ/վրկ, H=20մ և մեկ հատ FA20.54E մակնիշի Q=94լ/վրկ, H=20մ ընկղմված պոմպերով: Խորքային պոմպակայանի կողքին կառուցվում է կառավարման տնակ կահավորված էլեկտրական և ավտոմատիկայի վահանակներով, ինչպես նաև անհրաժեշտ փականներով: Հավաքված գրունտային ջրերը մղվում են բաց դրենաժային առվակ:

Աշխատանքներ

Վերը նշված դրենաժային համակարգի և դրենաժային պոմպակայանի վերակառուցման ընթացքում կատարվելու են հետևյալ հիմնական աշխատանքները՝

- Պոմպակայանի կատարված հարթակի մշակում պայմանով, որ էքսկավատորի խցիկը կարողանա պտտվել 360° և մշակել գրունտները մինչև նշված անհրաժեշտ նիշը.
- Պոմպակայանի կատարված և փոստրակի մշակում թաց գրունտներում ժամանակավոր ջրահեռացմամբ, ընկղմված շարժական պոմպի օգնությամբ: Փոստրակում կուտակվող գրունտային ջրաքանակը կազմում է շուրջ 5-8լ/վրկ.
- Ավազակոպճային նախապատրաստական շերտի իրականացում.
- Հատակի բետոնե նախաշերտի իրականացում.
Պոմպակայանի Ե/Բ հատակի, պատերի և ծածկերի իրականացում..
- Պոմպերի տեղադրում համապատասխան փականային սարքերի, էլեկտրասնուցման և ավտոմատիկայի վահանակների տեղակայում.
- Ծածկի բացվածքների վրա մետաղական թիթեղից մտոցների պատրաստում և տեղադրում.
- Էլ. Ենթակայանից մալուխային գծերի մոնտաժում.
- Կառավարման տնակի հիմքի համար գլավոպճային ետլիցք տոփանումով.

- Հատակի բետոնե նախաշերտի իրականացում.
- Հատակի բետոնե իրականացում.
- Պատերի կառուցում տ.Ֆե շարվածքով.
- Բետոնե աստիճանների կառուցում.
- Դռան և պատուհանների պատրաստում և տեղադրում.
- Ծածկի իրականացում.
- Օդափոխանակության խողովակի տեղադրում.
- Ասֆալտի շերտի կտրում ,բարձում և տեղափոխում.
- Դրենաժային ջրագծերի խրամուղու մշակում իր փոքր առվակով, խրամուղուց ժամանակավոր գրունտային ջրերի հեռացման համար, սկսած պոմպակայանի մոտից.
- Փորված խրամուղու շեպերի ամրացում վահանակների միջոցով.
- Հակադարձ եռաշերտ քամիչի իրականացում ծալքավոր ծակոտկեն խողովակներից, (տես հիդրոերկրաբանական եզրակացությունը) ջրագծերի տեղադրման հետ համատեղ.
- Դիտահորերի նախապատրաստական շերտի իրականացում.
- 45հատ Ե/Բ կլոր դիտահորերի տեղադրում.
- Ետլիցքի իրականացում մշակված գրունտներից տոփանումով.
- Ավելացած գրունտի բարձում և տեղափոխում.
- Ասֆալտի շերտի վերականգնում.
- Դրենաժային ճնշումային գծերի խրամուղու մշակում.
- Փափուկ գրունտից նախաշերտի իրականացում.
- Երկշերտ ծալքավոր խողովակների տեղադրում.
- Ավազի նախապատրաստական շերտի իրականացում.
- Ե/Բ դիտահորերի տեղադրում.
- Ետլիցքի իրականացում.

Շինարարական աշխատանքները ըստ նորմերի նախատեսվում է իրականացնել 4ամսվա ընթացքում:

Ընդունվել է ի գիտություն, որ շինարարության ընթացքում տեղանքի հետ կապված հարցերը համաձայն պայմանավորվածության կլուծվի համայնքի ղեկավարի միջոցով:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
„ԵՐԿՐԱԲԱՆ-ՈՒՏԻՔ”ՍՊԸ

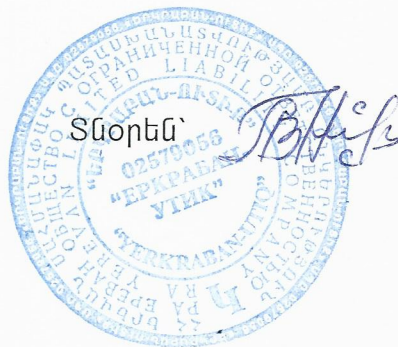
Օբյեկտ՝ «ՀՀ Արարատի մարզի Արարատ քաղաքի
ՈԿՖ թաղամասի դրենաժային համակարգի և
պոմպակայանի վերակառուցման նախագծի ինժեներա-
երկրաբանական հիմնավորում»

Պատվեր՝ 17-08

Պատվիրատու՝

Եզրակացություն

ՀՀ Արարատի մարզի Արարատ քաղաքի ՈԿՖ թաղամասի դրենաժային համակարգի և
պոմպակայանի տեղամասի ինժեներա-երկրաբանական պայմանների
մասին



Տնօրեն՝

Ա. Գրիգորյան

Եզրակացություն

1. Հետազոտվող տեղամասը գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի Արարատ քաղաքի վարչական տարածքում, նրա հարավ-արևելյան եզրամասում, ՈԿՖ թաղամասում:

2. Շրջանը ունի ցուրտ ձմեռով և շոգ ամառներով, խիստ մայրցամաքային կլիմա:

Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը հասնում է 43°C :

Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը հասնում է -29°C :

Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է 238 մմ, գերակշռում են 0.8 մ/վրկ արագության, հյուսիս-արևմտյան և արևմտյան ուղղության քամիները, 20 տարվա ընթացքում մեկ անգամ հնարավոր են 21 մ/վրկ ուժգնության քամիներ: Ձյան ծածկոցի հաստությունը հասնում է 35 սմ, ճնշումը՝ 50 կգ/մ²:

Հողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 41 սմ:

3. Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից հետազոտվող տարածքը տեղադրված է Արարատյան լճա-կուտակումային հարթավայրի սահմաններում, նրա հարավ-արևելյան եզրամասում: Մակերեսը հարթ է, աննշան թեքությամբ դեպի հարավ-արևմուտք:

Մակերեսի միջերը տատանվում են 815.0-820.0 մետրի սահմաններում:

4. Ստորև տրվում են Դրենաժային համակարգի գծուղիների անցման գոտիների նշակետային նկարագրությունները

ԴՐԵՆԱԺ - 1

նկ 0+00 մինչև նկ 4+20

0.0-0.2 ասֆալտա-բետոնե ծածկոց, § 13, IV, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

0.2

0.2-0.8 ավազակավ, § 33-գ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

0.6

0.8-4.0 կոպճա-ավազային գրունտ, ճալաքարով, § 6-վ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

3.2

նկ 4+20 մինչև նկ 5+59

0.0-0.2 ասֆալտա-բետոնե ծածկոց, § 13, IV, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

0.2

0.2-1.1 ավազակավ, § 33-գ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

0.9

1.1-4.0 կոպճա-ավազային գրունտ, ճալաքարով, § 6-վ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

2.9

ԴՐԵՆԱԺ - 1-1 (նկ 0+00 մինչև նկ 2+29)

0.0-0.2 ասֆալտա-բետոնե ծածկոց, § 13, IV, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

0.2

0.2-1.5 ավազակավ, § 33-գ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

1.3

1.5-4.0 կոպճա-ավազային գրունտ, ճալաքարով, § 6-վ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

2.5

ԴՐԵՆԱԺ - 1-2 (նկ 0+00 մինչև նկ 0+85)

0.0-0.4 լիցքային գրունտ, § 24-բ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

0.4

0.4-1.0 ավազակավ, § 33-գ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

0.6

1.0-4.0 կոպճա-ավազային գրունտ, ճալաքարով, § 6-վ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԼԿ IV-2-82

3.0

ԴՐԵՆԱԺ - 2(նկ 0+00 մինչև նկ 1+34), ԴՐԵՆԱԺ - 3(նկ 0+00 մինչև նկ 2+40),

0.0-0.2 ասֆալտա-բետոնե ծածկոց, § 13, IV, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

0.2

0.2-1.2 ավազակավ, § 33-գ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

1.0

1.2-4.0 կոպճա-ավազային գրունտ, ճալաքարով, § 6-վ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

2.8

ԴՐԵՆԱԺ - 3(նկ 2+40 մինչև նկ 3+89)

0.0-0.2 ասֆալտա-բետոնե ծածկոց, § 13, IV, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

0.2

0.2-1.1 ավազակավ, § 33-գ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

0.9

1.1-4.0 կոպճա-ավազային գրունտ, ճալաքարով, § 6-վ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

2.9

ԴՐԵՆԱԺ - 4(նկ 0+00 մինչև նկ 0+98)

0.0-0.2 ասֆալտա-բետոնե ծածկոց, § 13, IV, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

0.3

0.2-1.1 ավազակավ, § 33-գ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

0.8

1.1-4.0 կոպճա-ավազային գրունտ, ճալաքարով, § 6-վ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

2.9

ԴՐԵՆԱԺ - 5(նկ 0+00 մինչև նկ 1+84)

0.0-0.2 ասֆալտա-բետոնե ծածկոց, § 13, IV, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

0.2

0.2-1.0 ավազակավ, § 33-գ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

0.8

1.0-4.0 կոպճա-ավազային գրունտ, ճալաքարով, § 6-վ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

3.0

ԴՐԵՆԱԺ - 6(նկ 0+00 մինչև նկ 2+31)

0.0-0.4 լիցքային գրունտ, § 24-բ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

0.4

0.4-1.0 ավազակավ, § 33-գ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

0.6

1.0-4.0 կոպճա-ավազային գրունտ, ճալաքարով, § 6-վ, III, աղյ. 1-1, ՇՆԿ IV-2-82

3.0

5. Պոմպակայանի տեղամաս

5.1 Պոմպակայանի տեղամասը գտնվում է հետազոտվող տարածքի հարավային եզրամասում ԴՐ1-2 -ի վերջնամասում:

5.2 Կատարված աշխատանքների հիման վրա տեղամասի երկրաբանա-լիթոլոգիական կտրվածքում առանձնացվել են գրունտների հետևյալ շերտերը, վերևից ներքև՝

Շերտ քիվ 1 լիցքային գրունտ չպառկապնդված, խճա-մանրախճային կազմի, հազվադեպ մեծաբեկորներով, կավային և ավազային նյութի խառնուրդով մինչև 25%, շինարարական, թափոններով, տարածունը համատարած է, հզորությունը՝ 0.3-0.5 մետր:

Տեխնածին առաջացումներ

Շերտ թիվ 2 ավազակավ, բաց շագանակագույն, գորշավուն երանգով, պինդ և ծիգ պլաստիկ թանձրության, կոպճի, հազվադեպ ճալաքարի պարունակությամբ մինչև 5%, սակավախոնավ և խոնավ, տարածումը համատարած է, հզորությունը՝ 0.9-1.0 մետր:

Չորրորդականի հասակի ալյուվիա-պրոլյուվիալ առաջացումներ

Շերտ թիվ 3 ավազ մանր դեղնավուն և կապտավուն երանգներով, կոպիճով մինչև 5%, փուխր, մանր ավազի նրբաշերտերով, կավային նյութի խառնուրդով մինչև 5%, սակավախոնավ, տարածումը համատարած է, հզորությունը՝ 1.0-2.0 մետր:

Չորրորդականի լճա-ալյուվիալ առաջացումներ

5.3 Ստորև, աղյուսակում տրվում է տեղամասի երկրաբանա-լիթոլոգիական կտրվածքին մասնակցող գրունտների ֆիզիկա-մեխանիկական հատկանիշների ցուցանիշները, համաձայն նախկինում կատարված լաբորատոր փորձարկումների տվյալների, ըստ հրատարակված գրականության և գործող նորմատիվա-տեխնիկական փաստաթղթերի պահանջների՝

h/h	Գրունտի ֆիզիկա-մեխանիկական հատկանիշի (ցուցանիշի) անվանումը		Գրունտի անվանումը և շերտի համարը			
			ասֆալտա-բետոնե ծածկոց	լիցքային սղուն	սլոյմային կոմպակտ	խոլոսոլոմ
			1	2	4	5
1	Խտությունը, $q/սմ^3$	δ_0	1.75	1.70	1.75	2.0
2	Ներքին շփման, անկյունը, աստիճան	φ	—	—	40	22
3	Տեսակարար շաղկապվածությունը, ԿՊա	C	—	—	1	28
4	Ձևախախտման մոդուլը, Մ Պա	E_0	—	—	32	16
5	Պայմանական հաշվարկային դիմադրությունը, Մ Պա	R_0	—	—	0.25	0.22
6	Ներքնակի գործակիցը (коэфф. сцепления) տ/մ ³	C_1	—	—	5000	2000
7	Գրունտի մշակման պարագրաֆը ՇՆԵԿ IV-2-82,	աղյ. 1-1	13(III)	24 ^բ (III)	6 ^դ (III)	33 ^գ (III)
		աղյ. 3-1	—	—	—	—
8	Գրունտի կարգը ըստ նրա սեյսմիկ հատկանիշների, ՀՀՇՆ II – 6 .02. 2006		III	III	III	III

5.4 Ստորև տրվում է ֆոնդային նյութերից վերցված, պոմպակայանին հարակից տարածքում հորատված հորատանցքի նկարագրությունը՝

Հորատանցք թիվ 41(Արարատ քաղաքի գլխավոր հատակագիծ)

0.0-0.5 լիցքային գրունտ չպառկապնդված, խճա-մանրախճային կազմի, հազվադեպ 0.5 մեծաբեկորներով, կավային և ավազային նյութի խառնուրդով մինչև 25%

0.5-2.5 ավազակավ, բաց շագանակագույն, գորշավուն երանգով, պինդ և ծիգ պլաստիկ թանձրության, կոպճի, հազվադեպ ճալաքարի պարունակությամբ մինչև 5%, սակավախոնավ և խոնավ:

2.5-3.5 ավազ կոպճային կապտավուն երանգներով, կոպիճով մինչև 5%, փուխր, մանր ավազի նրբաշերտերով, կավային նյութի խառնուրդով մինչև 5%, ջրհագեցած:

3.5-8.3 ավագակավ, բաց շագանակագույն, գորշավուն երանգով, պինդ և ձիգ պլաստիկ
4.8 թանձրության, կոպճի, հազվադեպ ճալաքարի պարունակությամբ մինչև 15 %, ջրհագեցած:

6. Հիդրոերկրաբանական տեսակետից ստորգետնյա ջրերը կապված են Չորրորդականի հասակիլճա-ալյուվիալ առաջացումների չստորաբաժանված համախմբերի հետ, որոնք տեղադրված են 1.0-2.0 մետր խորությունների վրա:

7. Վտանգավոր ֆիզիկա-երկրաբանական պրոցեսները և երևույթները՝ կարստ, սողանք, փլուզում և այլն անցման գոտիներում բացակայում են: Դրենաժային համակարգի գծուղիների անցման գոտիներն ունեն պայմանական բարենպաստ ինժեներա-երկրաբանական պայմաններ:

8. Համաձայն ՀՀՇՆ II – 6.02.2006 ուսումնասիրվող տեղամասը մտնում են III (երրորդ) սեյսմիկ գոտու մեջ: Տեղամասի գրունտային պայմանների գործակիցը (K_0) ըստ թիվ 4 աղյուսակի կկազմի 1.0: Տեղամասի հաշվարկային սեյսմիկությունը սպասվող առավելագույն արագացման գործակցի (g) արտահայտմամբ կկազմի՝ $A_{max}=0.40g \times 1.0= 0.40 g$

9. Միաժամանակ նշում ենք, որ սույն եզրակացությունը կազմվել է ֆոնդային և տարածքի տեղազննման նյութերի հիման վրա, ուստի փաստացի գոյություն ունեցող երկրաբանա-լիթոլոգիական կտրվածքի և եզրակացության մեջ տրված նկարագրության միջև հնարավոր են որոշ անհամապատասխանություններ, որոնք կճշտվեն հիմքերի փոստրակը և խրամուղիները փորելուց հետո ինժեներ-երկրաբանի կողմից դրանց զննման ակտը կազմելու ժամանակ:

Սույն եզրակացությանը կցվում է՝

- Ջրագծերի անցման գոտիների պլանը նշահարված գծուղիների և պոմպակայանի տեղամասի տեղադրմամբ: Գծագիր - 1

Ինժեներ-երկրաբան՝



Ն. Ալեքսանյան

1 ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈՍԿՈՒ ԿՈՐՋՄԱՆ ՖԱԲՐԻԿԱՅԻ ԲԱՆԱԿԱՆԻ ՏԵՂԱՄԱՍՈՒՄ ԳՐՈՒՆՏԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԲԱՐՁՐ ՄԱԿԱՐԴԱԿԻ ԻՋԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Բանավանը գտնվում է Արարատ քաղաքի հարավ-արևելյան մասում, տեղակայված 827-838մ բացարձակ նիշերի սահմաններում, և զբաղեցնում է մոտ 14հա հողատարածք: Ուսումնասիրությունների ընթացքում (փետրվար-մարտ 2017թ.) բանավանի շենքերի և շինությունների հիմքերը, ինչպես նաև նկուղային հարկերը գտնվում են ջրասուզված վիճակում, որը ժամանակի ընթացքում կարող է բերել անցակալի հետևանքների: Ջրակալման հիմնական պատճառը հանդիսանում է ստորերկրյա ջրերի մակարդակի բարձր տեղադիրքը, որոնք գտնվում են երկրի մակերևույթից 0.5-1.0մ խորությունների վրա:

Բանավանում շենքերի կառուցումից առաջ (1970ական թվականներին) և կառուցման ընթացքում, կառուցվել են ստորերկրյա խողովակային հորիզոնական դրենաժներ և ջրերն ուղղվել են թաղամասի հարավային մասում նախատեսված պոմպակայան, որտեղից հեռացվել են մոտ 60մ հեռավորության վրա գտնվող բաց հողային դրենաժներ: Սակայն համակարգի շահագործման բացակայության պատճառով խողովակները խցանվել են, հորերը լցվել, պոմպակայանը գտնվում է վթարային վիճակում, որի արդյունքում ստորերկրյա ջրերի հեռացումը չի կատարվում: Արդյունքում բանավանի տարածքում ստեղծվել է վերը նշված իրավիճակը՝ հիմքերի և նկուղային հարկերի ջրակալումը:

Բանավանի շինությունների հիմքերը ստորերկրյա ջրերով ջրակալումը վերացնելու և շինարարական նորմերով սահմանված խորությունների վրա պահելու համար անհրաժեշտ մշակել ջրիջեցման և ջրահեռացման համապատասխան միջոցառումներ: Նման դեպքերում ստորերկրյա ջրերի վնասակար ազդեցությունը կանխելու կամ բացառելու համար կիրառվում է տարբեր միջոցառումներ, որոնց շարքում առավել արդյունավետ միջոցառումներից է համարվում դրեժային համակարգի կառուցումը: Դրենաժի տիպի ընտրությունը հիմնականում կախված է տարածքի հիդրոերկրաբանական պայմաններից և կիրառվող միջոցառումների կատարման հնարավորություններից:

Բնակավայրային տարածքների և արդյունաբերական տերիտորիաների գրունտային ջրերի բարձր մակարդակի իջեցման նախընտրելի տարբերակը հանդիսանում է հորիզոնական փակ դրենաժային համակարգը, որը ներրկա պայմաններում ստացել է լայն կիրառություն: Անկախ դրենաժի տիպից, դրանց նախագծման բոլոր սկզբունքային հարցերը՝ տեղադրման սխեմայի և խորության

հիմնավորումը, ջրաքանակի որոշումը և դեպրեսիոն կորերի կառուցումը և այլն, լուծվում են հիդրոտերկրաբանական հաշվարկներով:

Բանավանի տարածքի հիդրոտերկրաբանական պայմանների բնութագիրը տրվում է համաձայն դաշտային փորձաֆիլտրացիոն աշխատանքներից և նախկին «Հայպետնախագիծ» ինստիտուտի կողմից կատարված հիդրոտերկրաբանական հետազոտության հիման վրա: [1]: Ուսումնասիրվող տեղամասում գրունտային ջրատար հորիզոնը, ներկայացված է միաշերտ գրունտներով՝ նրբահատիկ ավազներից մինչև խոշորահատիկ ավազներ, տարբեր չափի կոպիձների լցումով: Ջրատատար հորիզոնի հաստությունը հիմնականում 4.5 – 8.0մ է, որոշ տեղերում այն հասնում է 12.0 – 13.0մ-ի: Վերևից այն սահմանափակված է ոչ մեծ հաստության (0.5-1.2մ) կավավազային և կավային գրունտներով, իսկ ներքևից՝ չորրորդական հասակի հիմնականում հոծ, ջրամերժ տրավերտիններով: Գրունտային ջրերի մակարդակը 0.1-0.3մ, որոշ տեղերում մինչև 0.6մ ցածր է առաջին թույլ ճնշումային ջրատար հորիզոն ջրերի մակարդակից, սյսինքն՝ ունի թույլ ճնշումային սնում:

Արարատյան դաշտավայրում, այդ թվում նաև ուսումնասիրվող տեղամասում հորիզոնական դրենաժների և ոչ խորը փորվածքների հիդրոտերկրաբանական հաշվարկներ կատարելիս կարելի է անտեսել նկատվող թույլ ճնշումային սնումը և հաշվարկները գործնական նպատակների համար տանել ոչ ճնշումային ֆիլտրացիոն միջավայրին վերաբերող բանաձևերով: [2]: Նման հիդրոտերկրաբանական սխեմայի դեպքում գեոֆիլտրացիոն հաշվարկները սովորաբար կատարվում են անալիտիկ մեթոդով:

Ջրատար հորիզոնի հզորության և նախատեսվող դրենաժների խորության համադրումից ելնելով դրանք կլինեն ոչ կատարյալ տիպի:

Ելնելով բանավանի տարածքում առկա շենքերի ստորերկրյա կոմունիկացիաների և այլ շինությունների դասավորությունից, մեխանիզմների աշխատանքների հնարավորությունից, ինչպես նաև հաշվի առնելով տարածքի հիդրոտերկրաբանական պայմանները նպատակահարմար ենք համարում ստորերկրյա ջրերի մակարդակի իջեցումը և դրանց հեռացումը իրականացնել հորիզոնական օղակաձև դրենաժների կառուցումով: Բանավանի տարածքում դրանց դասավորությունը բերված է նկ. 1-ում:

Բանավանի շենքերի հիմնատակերը գտնվում են երկրի մակերևույթից 2.2-2.3մ խորությունների վրա: Համաձայն գործող շինարարական նորմերի բնակավայրերի շենքերի հիմնատակերի անվտանգությունը ստորերկրյա ջրերի վնասակար ներգործությունից պաշտպանելու համար անհրաժեշտ է դրանց մակարդակը իջեցնել 0.2-0.3մ ցածր հիմնատակերից:

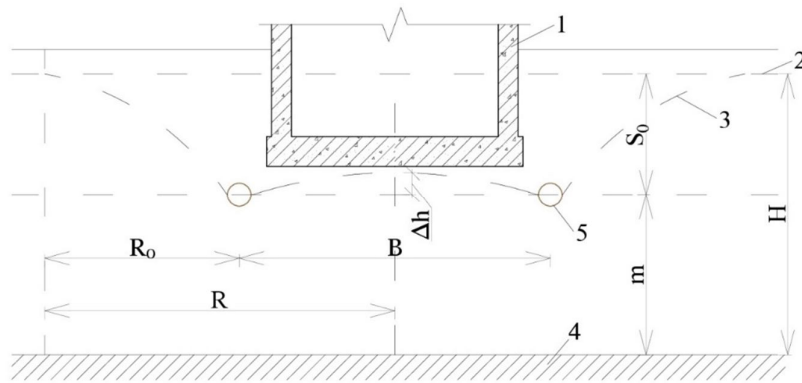
Հաշվի առնելով այս ամենը, ինչպես նաև հորիզոնական դրենաժների իրական հեռավորությունը իրարից նախատեսվում է դրենաժների խորությունը անել միջինը **3.5մ`** հաշված երկրի մակերևույթից:

Ստորև տրվում է դրանց հիդրոերկրաբանական հաշվարկը:

Քաղաքային և արդյունաբերական շինարարությունում կիրառվող դրենաժների երկարաժամկետ գործունեությունից ելնելով` նրանց հաշվարկի համար, որպես կանոն օգտագործում են ստորերկրյա ջրերի կայունացած շարժման հավասարումները [3]:

Գրունտային ջրատար հորիզոնի վերջավոր հզորության դեպքում ոչ կատարյալ տիպի (նկ.2) հորիզոնական օղակաձև դրենաժների ծախսը, ֆիլտրացիայի կայունացած շարժման պայմաններում կարելի է որոշել հետևյալ բանաձևով [3.4]:

$$Q = \frac{\pi k (2H - S_0) S_0}{\ln \frac{R}{r} + \eta} \quad (1)$$



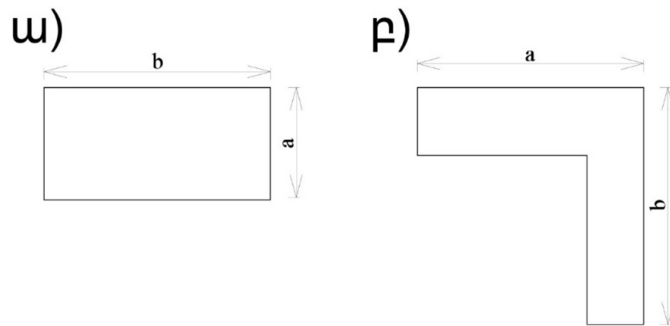
Նկ.2 Գրունտային ջրատար հորիզոնում ոչ կատարյալ տիպի հորիզոնական օղակաձև դրենաժի հաշվարկային սխեմա.

1 - Պաշտպանվող կառույց; 2 - Գրունտային ջրերի մակարդակը մինչև դրենաժների կառուցումը(բնական պայմաններում); 3 - Նույնը դրենաժների կառուցումից հետո;
4 - Ջրատար հորիզոնի հատակի ջրամերժ շերտը; 5 - Հորիզոնական օղակաձև դրենաժ

որտեղ՝ Q -ն օղակաձև դրենաժի գումարային ծախսն է, մ³/օր; H -ը ջրատար հորիզոնի հաստությունն է, մ; K -ն ջրատար հորիզոնի ֆիլտրացիայի գործակիցն է, մ/օր; S_0 -ն դրենաժի եզրագծում գրունտային ջրերի մակարդակի իջեցումն է, մ; R -ը դեպրեսիայի շառավիղն է՝ հաշված երկու զուգահեռ դրենաժների կենտրոնից ($R = \frac{B}{2} + R_0$); B -ն միջդրենաժային հեռավորությունն է; R_0 -ն դրենաժի ազդման շառավիղը (տես՝ նկ.2); r -ը դրենաժի բերված շառավիղն է, մ; q -ն ոչ կատարյալ հորիզոնական օղակաձև դրենաժի հիդրավլիկական դիմադրության ցուցանիշն է:

Դրենաժի բերված շառավիղը (r), կախված հատակագծում նրանց փոխդասավորությունից, որոշվում է տարբեր բանաձևերով [4]:

Մեր դեպքում հաշվի առնելով նախատեսվող դրենաժների դասավորությունը, որը հիմնականում պայմանավորված է բանավանի շենքերի տեղադիրքերով, օղակաձև դրենաժներով ընդգրկված տարածքը բաժանվել է երկու տեղամասի (I և II): Դրանցից I-ը ունի ուղղանկյունաձև դասավորություն, իսկ II-ը՝ π -աձև դասավորություն (տես՝ նկ.1 և 3 ա, բ):



Նկ.3 Օղակաձև դրենաժների ձևերը հատակագծում

ա) – ուղղանկյուն ձևի,

բ) – π -աձևի.

I-ի դեպքում՝

$$r = \eta \frac{a+b}{4} \quad (2)$$

II-ի դեպքում՝

$$r = \sqrt{\frac{(a+b-c)c + 0.5(a-c)(b-c)}{\pi}} \quad (3)$$

որտեղ՝ η -ն գործակից է՝ կախված a/b հարաբերությունից, տատանվում է 1.0-1.18 սահմաններում [4]: Մնացած նշանակումները բերված են նկ. 3-ում: Դրենաժի ազդման շառավիղը (R_0) կարելի է որոշել հետևյալ էմպիրիկ բանաձևով, որը կիրառելի է Արարատյան դաշտի հիդրոերկրաբանական պայմանների համար.

$$R_0 = 10\sqrt{HKS_0} \quad (4)$$

Ոչ կատարյալ դրենաժի հիդրավիկական դիմադրության ցուցանիշը որոշվում է ըստ հետևյալ բանաձևի.

$$\eta = \frac{m}{\pi r} \ln \frac{8r}{r_0} - \ln\left(1 + \frac{m}{r}\right) \quad (5)$$

որտեղ՝ m -ը ջրատար շերտի հաստությունն է՝ հաշված դրենաժում ջրի մակարդակից,

r_0 -ն դրենաժի շառավիղն է կոպճաավազային հակադարձ ֆիլտրի հաշվառմամբ:

Օղակաձև դրենաժի կենտրոնական մասում գրունտային ջրերի մակարդակը՝ հաշված դրենաժում ջրի մակարդակից (Δh) կարելի է որոշել՝

$$\Delta h = S_0 \frac{\ln \frac{8r}{r_0} - \pi + \frac{2r}{m} F\left(\frac{r}{m}\right)}{\ln \frac{8r}{r_0} + \frac{2r}{m} (f_1 - f_2)} \quad (6)$$

$F\left(\frac{r}{m}\right)$, $f_1\left(\frac{r}{m}\right)$, $f_2\left(\frac{R}{m}\right)$ արգումենտների ֆունկցիաները որոշվում են ըստ գրաֆիկների [3, 4]:

Միջդրենաժային տարածքում գրունտային ջրերի մակարդակի իջեցման ժամանակահատվածը (t , օր) կարելի է որոշել հետևյալ բանաձևով.

$$t = \frac{\mu \pi \left(\frac{B}{2}\right)^2 (S_0 - \Delta h)}{8KS_0 \Delta h} \quad (7)$$

որտեղ՝ μ -ն ջրատար շերտի գրունտների ջրատվության գործակիցն է: Մնացած տառային նշանակումները տրված են նկ. 2-ում:

Այդ ժամանակահատվածի որոշումը շատ կարևոր է, երբ անհրաժեշտ է հարկավոր պահին չորացնել նկուղները, նոր կառուցվող շենքերի փոսորակները, կոմունիկացիոն խրամուղները և այլն:

Մեր տրամադրության տակ եղած ելակետային տվյալների հիման վրա, վերը բերված բանաձևերով, կատարենք օղակաձև դրենաժների հաշվարկը, այն է՝ օղակաձև դրենաժի գումարային ծախսը (Q), դրանց կենտրոնական մասում ջրի մակարդակի իջեցումը՝ հաշված դրենաժում ջրի մակարդակից (Δh) և այն

Ժամանակահատվածը, որի դեպքում ջրի մակարդակի իջեցումը կհասնի իրա սահմանային արժեքին (t): Նշված բաղադրիչները հաշվարկենք I և II տեղամասերի համար առանձին-առանձին:

I-ին տեղամասում ելակետային տվյալները այսպիսին են. $H=7.0$ մ, $m=4.5$ մ, $K=6.0$ մ/օր, $S_0=2.5$ մ, $B=100$ մ, $r_0=0.5$ մ, $a=100$ մ, $b=400$ մ, օղակ կազմող դրենաժների երկարությունը հավասար է 1000 մ, $\mu=0.25$, $\eta=1.14$:

Նախապես հաշվարկենք օժանդակ պարամետրերը (բանաձևեր 2, 4, 5)

$$r=1.14\frac{100+400}{4}=142.5 \text{ մ},$$

$$R=\frac{B}{2}+R_0=50+10\sqrt{7*6*2.5}=50+102.5=152.5 \text{ մ}$$

$$\eta=\frac{4.5}{3.14*142.5}\ln\frac{8*142.5}{0.5}-\ln(1+\frac{4.5}{142.5})=0.043$$

Այժմ որոշենք օղակաձև դրենաժի ծախսը (բանաձև 1)

$$Q=\frac{3.14*6(2*7-2.5)}{\ln\frac{152.5}{142.5}+0.043}=\frac{541.65}{0.11}=4924.1 \text{ մ}^3/\text{օր}=56.7 \text{ լ/վրկ}$$

Դրենաժի 1գծ.մ-ից մուտք գործող ջրի ծախսը կկազմի

$$q=\frac{Q}{L}=\frac{4924.1}{1000}=4.92 \text{ մ}^3/\text{օր}=0.057 \text{ լ/վրկ}:$$

Օղակաձև դրենաժի կենտրոնական մասում Δh -ի մեծության հաշվարկման համար, նախ որոշենք $F(\frac{142.5}{4.5}=31.7)$, $f_1(\frac{142.5}{4.5}=31.7)$ և $f_2(\frac{152.5}{4.5}=33.9)$ արգումենտների ֆունկցիաների արժեքները, որոնք համաձայն գրաֆիկների [3] կազմում են համապատասխանաբար (-0.02) , 1.8 և 1.7 :

Համաձայն (6) բանաձևի Δh -ը կլինի հավասար՝

$$\Delta h=2.5\frac{\ln\frac{8*142.5}{0.5}-3.14+63.3*(-0.02)}{\ln\frac{8*142.5}{0.5}+63.3(1.8-1.7)}=0.6 \text{ մ}$$

Ինչպես երևում է հաշվարկից I-ին տեղամասի օղակաձև դրենաժի կենտրոնական մասում գրունտային ջրերի մակարդակը դրենաժում ջրի մակարդակից հաշված կազմում է 0.6 մ, այսինքն գրունտային ջրերի մակարդակը երկրի մակերևույթից հաշված կգտնվի 2.9 մ խորության վրա, իսկ շենքերի հիմնատակերից՝ $0.6-0.7$ մ խորությունների վրա, որը լիարժեքորեն բավարարում է շինարարական նորմերով սահմանված չափաքանակներին (տես վերևը):

Հետևապես I-ին տեղամասի օղակաձև դրենաժը, նրանց ընտրված և հաշվարկված պարամետրերի պահպանման դեպքում շենքերի հիմնատակերը գերծ կպահեն ստորերկրյա ջրերով ջրակալումից, դրանց շահագործման ողջ ընթացքում:

Միջդրենաժային տարածքում գրունտային ջրերի մակարդակի իջեցման

ժամանակահատված՝ նրանց կառուցումից հետո, համաձայն բանաձև (6) կկազմի՝

$$t = \frac{0.2 \cdot 3.14 \left(\frac{100}{2}\right)^2 (2.5 - 0.6)}{8 \cdot 6 \cdot 2.5 \cdot 0.6} = 41.4 \text{ օր}$$

II-րդ տեղամասի օղակաձև դրենաժի ելակետային տվյալները այսպիսին են.
H=5.5մ, m=2.5մ, K=5մ/օր, S₀=2.5մ, B_{միջ}=100մ, r₀=0.5մ, a=240մ, b=210մ, c=100մ, L=700մ, μ=0.15:

Նույն եղանակով հաշվարկվել են նաև II-րդ տեղամասի օժանդակ պարամետրերը, գումարային ծախսը, նրա կենտրոնական մասում գրունտային ջրերի մակարդակի բարձրությունը՝ հաշված դրենաժներում ջրի մակարդակից և միջդրենաժային տարածքում գրունտային ջրերի մակարդակի իջեցման ժամանակահատվածը: Ինչպես II տեղամասի, այնպես էլ I տեղամասի հաշվարկային տվյալները բերվում են աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1

I և II տեղամասերի օղակաձև դրենաժների հիդրոերկրաբանական հաշվարկային տվյալները

Տեղա մասի համա րը	r	R ₀	R	η	F($\frac{r}{m}$)	f ₁ ($\frac{r}{m}$)	f ₂ ($\frac{R}{m}$)	Q _{գում}		q, լ/վրկ	Δh, մ	t, օր
								մ ³ /օր	լ/վրկ			
I	142.5	102.5	152.5	0.043	-0.02	1.8	1.7	4924.1	57.0	0.057	0.6	41.4
II	117	82.9	132.9	0.03	-0.015	1.2	1.1	2224	25.7	0.04	0.44	55.1
								7148.1	82.7			

Ինչպես երևում է աղյուսակ 1-ի տվյալներից օղակաձև դրենաժների II-րդ տեղամասում գրունտային ջրերի մակարդակի բարձրությունը նրա կենտրոնական մասում՝ հաշված դրենաժում ջրի խորությունից կազմում է 0.44մ, որը նույնպես լիարժեքորեն բավարարում է շինարարական նորմերին:

Արարատ քաղաքի ոսկու կորզման ֆաբրիկայի բանավանի տեղամասից գրունտային ջրերի հեռացումը հիմնավորված և արդյունավետ կազմակերպելու համար ներկայացվում է օղակները երիզավորող դրենաժների համակցությունը, նրանցում ջրերի շարժման ուղղությունները, նրանց վրա տեղադրվող դիտահորերի տեղադիրքերը և հեռավորությունները իրարից (տես նկ.1):

Հորիզոնական խողովակաշարային դրենաժների կառուցումը կարելի է իրականացնել արդյունաբերության և քաղաքային շինարարությունում լայն տարածում ստացած պլաստիկ խողովակներով: Դրենաժներում ձևավորվող ջրի

հաշվարկային ծախսերից ելնելով, հաշվի առնելով նաև նրանց հիդրավլիկական թեքությունները խողովակների չտղմակավման և ողողահարման արագությունները ($0.3\text{մ/վ} < V < 1.0\text{մ/վ}$), կատարվել է դրենաժային խողովակների տրամագծերի և տեղադրման խորությունների հաշվարկ: Արդյունքները՝ բերվում են աղյուսակ 2-ում:

Աղյուսակի (2) տվյալներից երևում է, որ օղակը եզրավորող դրենաժների հարաբերական խորությունը կախված նրանց երկարությունից և հիդրավլիկական թեքությունից տատանվում է 0.12-1.1մ սահմաններում:

Հորիզոնական օղակաձև խողովակավոր դրենաժների պարամետրերի հաշվարկային տվյալները

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Դրենաժի համարը	Երկարությունը, մ	Հիդրավլիկ թեքություն	Միավոր ծախսը, լ/վրկ	Ընդհանուր ծախսը, լ/վրկ	Հանգուցվող դրենաժներ		Գումար ծախսը, լ/վրկ	Տրամագիծը, մմ
					Համարը	Ծախսը, լ/վրկ		
Դր-2	134	0.003	0.057	7.638	-	-	-	200
Դր-3	389	0.003	0.057	22.173	- Դր - 2	- 22.173	29.811	200
Դր-5	182	0.003	0.04	7.28	-	-	-	200
Դր-4	98	0.003	0.057	5.556	- Դր-3	- 29.811	42.647	300
					Դր-5	7.28		
Դր-1	559	0.003	0.057	31.863	-	-	-	200; 300
Դր-1-1	229	0.003	0.04	9.16	- Դր-1	- 31.863	83.67	400
					Դր-4	42.647		
Դր-6	231	0.003	0.04	9.24	-	-	-	200
Դր-1-2	85	0.004	-	-	- Դր 1-1	- 83.67	92.91	400
					Դր-6	9.24		

Հարկ է նշել, որ դր-1 և դր 1-1 համարի դրենաժները մեկ ամբողջական դրենաժ է, որի ընդհանուր երկարությունը կազմում է 788մ (տես նկ. 1) և համարվում է տեղամասի գլխավոր դրենաժը (կոլեկտորը): Նրանով են հեռացվելու ուսումնասիրվող տարածքի բոլոր դրենաժների ջրերը դեպի կառուցվելիք պոմպակայանը: Այդ դրենաժի անջատումը մասերի կատարվել է պայմանականորեն՝ կապված օղակաձև դրենաժների հիդրոերկրաբանական հաշվարկների հետ:

Անհրաժեշտ է նաև նշել, որ դրենաժների հիդրոերկրաբանական հաշվարկներում դրենաժների ընդհանուր երկարությունը, սխեմատացման արդյունքում կազմել է 1700մ, իսկ հատակագծում այն 1822մ, այսինքն շեղումը կազմել է 6.7%: Վերջինով պայմանավորված նկատվում է նաև դրենաժային ջրերի գումար ծախսերի միջև շեղում (տես աղ. 1 և 2), որը կազմում է շուրջ 11%: Երկու դեպքում էլ նշված շեղումները թույլատրելի են պրակտիկ գործունեությունում:

Դեպի դրենաժ ջրի ազատ հոսքը ապահովելու համար խողովակների վրա արվում են ջրընդունիչ անցքեր: Նախատեսվում է խողովակների վրա ջրընդունիչ անցքերը (ֆիլտր) անել կլոր (8-10մմ տրամագծի) պարագծի 3/4 մասի վրա նրա ամբողջ երկարությամբ: Անցքերի հեռավորությունը իրարից պարագծով անել 10սմ, իսկ ըստ երկարության՝ 15սմ շախմատաձև դասավորությամբ: Նման մոտեցման դեպքում գումար անցքերի մակերեսը խողովակի 1գծ.մ երկարության վրա կկազմի 40-50սմ², որը լիարժեքորեն բավարարում է գործող նորմերին [3.5]: Դեպի դրենաժ ջրի ազատ հոսքը և նրանց տևական անխափան աշխատանքը ապահովելու համար անհրաժեշտ է, որ խողովակաշարի հոծ մասը (1/3) լինի վերևի մասում և խողովակը ամբողջ պարագծով պարուրվի եռաշերտ տարահատիկ նյութերով, այսպես կոչված հակադարձ ֆիլտրով: Ելնելով ջրատար գրունտների բնույթից և խողովակների անցքերի մեծությունից առաջարկվում է հակադարձ ֆիլտրի առաջին շերտը իրականացնել մանր գրաքարախճային (20-40մմ), երկրորդը՝ խոշոր կոպճային (10-20մմ), երրորդը՝ խոշոր և շատ խոշոր հատիկավոր ավազային (0.5-2.0մմ), գրունտներից, յուրաքանչյուրը 10-15 սմ հաստությամբ:

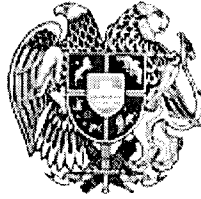
Խողովակային դրենաժի աշխատանքին հետևելու, ինչպես նաև այն մաքրելու և վերանորոգելու համար նախատեսվում է նրանց վրա կառուցել դիտահորեր: Դրենաժի ուղղագծային երկարության վրա դրանց միջև հեռավորությունը պետք է լինի ոչ ավել 50մ-ից, իսկ թեքման տեղերում պարտադիր է դրանց կառուցումը՝ անկախ նրանց հեռավորությունից: Դիտահորերի հատակային մասը (տղմագտարան) պետք է լինի 0.3մ-ից ոչ պակաս ցածր նրան միացվող դրենաժային

խողովակի ներքևի միջից: Դիտահորերի տրամագիծը, երբ նրանց խորությունը (բարձրությունը) մեծ է 3մ-ից, արվում է ոչ պակաս 1.5մ-ից: Դրանք կառուցվում են հավաքովի երկաթբետոնե օղակների շարվածքով, ծածկվում ծանր տիպի թուջե մտոցներով և կահավորում են աստիճանով [5]:

Ելնելով տեղանքի պայմաններից դրենաժային ջրերի ինքնահոս հեռացումը պետք է կատարել դր-1, դր 1-1 և դր 1-2 (հոծ՝ ոչ անցքավոր խողովակաշար) մեկ ընդհանուր գլխավոր դրենաժ հանդիսացող ուղղեգծով, այն հասցնելով նախատեսվող պոմպակայան և մեխանիկական եղանակով՝ համապատասխան մակնիշի, արտադրողականության և քանակի մղման պոմպերի միջոցով հեռացնել բանավանի տարածքից դուրս:

Ընդհանրացնելով վերը շարադրվածը՝ կարելի է ասել, որ հիդրոերկրաբանական հաշվարկներին համապատասխան առաջարկված դրենաժային համակարգերի կիրառման և կառուցման նորմերի պահպանման դեպքում կիջեցվի Արարատ քաղաքի Ոսկու կորզման ֆաբրիկայի բանավանի տարածքի գրունտային ջրերի մակարդակը օպտիմալ խորությունների վրա և նրանց ճիշտ շահագործման դեպքում գոյություն ունեցող և կառուցվող շինությունների հիմնատակերը, նկուղային հարկերը, ստորերկրյա կոմունիկացիաները և այլն զերծ կմնան ստորերկրյա ջրերով ջրածածկումից և ջրակալումից դրանց շահագործման ողջ ընթացքում:

1. Гидрогеологические исследования по водопонижению территории, отведенной под строительство поселка Зодского ЗРК в г. Арарат Араратского района. Ер. 1971
2. Աջոյան Ժ. Ա., Սարգսյան Ս. Վ., Աջոյան Վ. Ժ. Արարատյան հարթավայրի հորիզոնական դրենաժային համակարգի հաշվարկը կապված նրանց վերականգնման հետ: ԵՃՇՊՀ Գիտաժողովի զեկույցների ժողովածու: Երևան 2009. Էջ 13-19.
3. Справочное руководство гидрогеология . Т1. (Под. ред. В. М. Максимова). Л., «Недра» 1979, 512с.
4. Кольцевые дренажи в промышленном и городском строительстве. (Под. ред. С. К. Абрамова). М., 1971, 183с.
5. СНиП 2.06.15-85. Инженерная защита территории от затопления и подтопления. М., 1991. 174с.



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ
ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՂԵԿԱՎԱՐ

Հայաստանի Հանրապետության Արարատի
մարզի Արարատ համայնք, Ք. Արարատ,
Շահումյան 34, Հեռ. (0234)44747, Ֆաքս
(0234)44747 , ararat.ararat@mta.gov.am

N 0189

07 ապրիլ 2017թ.

«ԿՈՄՈՒՆԱԽԱԳԻԾ» ՍՊԸ ՏՆՕՐԵՆ
ՊԱՐՈՆ Մ.ԶԱՔԱՐՅԱՆԻՆ

Հարգելի պարոն Զաքարյան

Հայտնում ենք Ձեզ,որ Արարատ քաղաքի ՈԿՖ բանավանի ստորգետնյա դրենաժային համակարգի նախագծանախահաշվային փաստաթղթերը մշակելիս ավելցուկային գրանտի տեղափոխումը անհրաժեշտ է հաշվարկել 3,0 կմ հեռավորությամբ,ինչպես նաև տեղեկացնում ենք,որ շինարարական աշխատանքների ընթացքում բնակչության հետ կապված հնարավոր խոչնդոտների վերացումը Արարատի համայնքապետարանը վերցնում է իր վրա:

ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՂԵԿԱՎԱՐ



ՀԱՅԿ ՀԱՅԿՅԱՆ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԼՐԱԿԱԶՄԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Nº	ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ
1	Ընդհանուր տվյալներ	S-1-1
2	Բնակավայրի տեղադիրքային սխեմատիկ հատակագիծ	S-1-2
3	Նախագծվող դրենաժային համակարգի տեղադիրքային հատակագիծ, Մ1:15000	S-1-3
4	Նախագծվող դրենաժային գծեր ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-ի ուղեգծերի հատակագիծ, Մ 1:1000	S-1-4
5	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-1-ի երկայնական և լայնական կտրվածքներ	S-1-5
6	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-1-ի հորերի մասնագիր	S-1-6
7	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-1-1-ի երկայնական կտրվածք	S-1-7
8	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-1-1-ի լայնական կտրվածք, հորերի մասնագիր	S-1-8
9	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-1-2-ի երկայնական և լայնական կտրվածքներ, հորերի մասնագիր	S-1-9
10	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-2-ի երկայնական և լայնական կտրվածքներ, հորերի մասնագիր	S-1-10
11	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-3-ի երկայնական կտրվածք	S-1-11
12	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-3-ի լայնական կտրվածք, հորերի մասնագիր	S-1-12
13	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-4-ի երկայնական և լայնական կտրվածքներ, հորերի մասնագիր	S-1-13
14	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-5-ի երկայնական կտրվածք	S-1-14
15	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-5-ի լայնական կտրվածք, հորերի մասնագիր	S-1-15
16	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-5-ի երկայնական կտրվածք	S-1-16
17	Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-6-ի լայնական կտրվածք, հորերի մասնագիր	S-1-17
18	Նախագծվող դրենաժային խողովակների անցքերի դասավորվածությունը	S-1-18
19	Նախագծվող դրենաժային գծերի աշխատանքների ծավալների և դիտահորերի հողային աշխատանքների ծավալների ամփոփագիր	S-1-19
20	Դիտահորերի հանգույցներ	S-1-20
21	Կոյուղու ե/ք հավաքովի դիտահոր	S-1-21

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ




- Դրենաժային համակարգի հավաքվող ջրերը ինքնահոս կիեռացվեն գոյություն ունեցող դրենաժային պոմպակայանի տարածքում նախագծվող պոմպակայան:
 - Դրենաժային համակարգի դասավորությունը հատակագծում, դիտահորերի տեղերը և բարձրությունները ենթակա են տեղում ճշտման ըստ փաստացի իրավիճակի:
 - Դրենաժային համակարգի կառուցումը պետք է սկսել պոմպակայանի ջրահեռացման գծից (գործող դրենաժային հողային առու թափվելու կետից)՝ ՊԿ-1 և պոմպակայանի կառուցումից, որից հետո շարունակել ԴՐ-1-2-ից ջրերի հեռացման հակառակ ուղությամբ:
 - Շինարարության կազմակերպմանը վերաբերող բոլոր աշխատանքները՝ ջրի հեռացման փոսորակների, դրենաժային ջրերի մղման համար ժամանակավոր պոմպերի տեղադրումը պետք է գնահատվեն շինարարի կողմից՝ համաձայն շինարարության կազմակերպման նախագծի:
 - Դրենաժային գծերի խրամուղիների և փոսորակների շեպերը ամրացվում են ամբողջությամբ: Խրամուղիների և փոսորակների շեպերի կոնստրուկտիվ ձևի, տիպի լուծումները ընտրում է շինարարը՝ համաձայն շինարարության կազմակերպման նախագծի:
 - Հակադարձ ֆիլտրի շերտերի իրականացման համար նախագծով նախատեսված է պաշտպանիչ վահաններ H=0.9մ, L=20մ(4հատ), որոնք օգտագործվելու են միայն շինարարության ընթացքում: Պաշտպանիչ վահանները տեղափոխվում են յուրաքանչյուր 20մ երկարությամբ ֆիլտրի իրականացումից հետո:
 - Դրենաժային խողովակների շուրջը նախատեսված է եռաշերտ ֆիլտրի պատրաստում:
 - Առաջին շերտ. 20÷40մմ հատիկների խոշորության լվացված կոպիճ 10սմ հաստությամբ: Անցքերի շուրջը առաջին շերտը տեղադրվում է ըստ կոպիճի հատիկների խոշորության՝ սկզբից խոշորը (40մմ), վերջում մանրը (20մմ):
 - Երկրորդ շերտ. 20÷10մմ հատիկների խոշորության լվացված կոպիճ 10սմ հաստությամբ: Անցքերի շուրջը առաջին շերտը տեղադրվում է ըստ կոպիճի հատիկների խոշորության՝ սկզբից խոշորը (20մմ), վերջում մանրը (10մմ):
 - Երրորդ շերտ. 0.5÷2մմ հատիկների խոշորության լվացված ավազ 10սմ հաստությամբ:
 - Խողովակաշարերի վրա բացվում են դրենաժային անցքեր 10մմ տրամագծի: Ըստ պարագծի 10սմ, ըստ երկարության 15սմ:
 - Դրենաժային համկարգը շահագործելու համար համաձայն ՇՆևԿ-ի մինչև 3մ խորության դեպքում նախատեսվում են 1.0մ իսկ 3մ-ից մեծ խորության դեպքում 1.5մ տրամագծի հորեր: Նախատեսված են հավաքովի երկաթբետոնե կոնստրուկցիաներից պատրաստված կլոր հորեր, որոնց շինարարական գծագրերը տրված են ԿԵ բաժնում:
 - Հորերի ծածկի սալերի ընդունված վերին նիշերը ենթակա են ճշտման շինարարության ընթացքում:
 - Ավելցուկային գրունտները տեղափոխվում են մինչև 3կմ(համաձայն համայնքապետարանի կողմից տրված տեղեկանքի):
 - Հորերի սպասարկման, վերանորոգման և դրենաժային համակարգի մաքրման աշխատանքներ կատարելիս, մասնագետների և բանվորների մուտքը դրենաժային համակարգի հորեր անհրաժեշտ է իրականացնել պահպանելով անվտանգության հետևյալ կանոնները.
- Պետք է միաժամանակ բաց լինեն աշխատանք նախատեսվող հորի երկու կողմերում գտնվող հորերը.
 - Ստուգել հորերում շնչառության համար վնասակար կամ այլ վտանգավոր գազերի առկայությունը և ձեռնարկել միջոցառումներ դրանց հեռացման համար.
 - Սպասարկումն իրականացնել մեկից ավելի անձանց մասնակցությամբ.
 - Հորեր մուտք գործելիս անհրաժեշտ է ունենալ անհատական, շնչառությունը լիարժեք ապահովող սարքվորումներ:

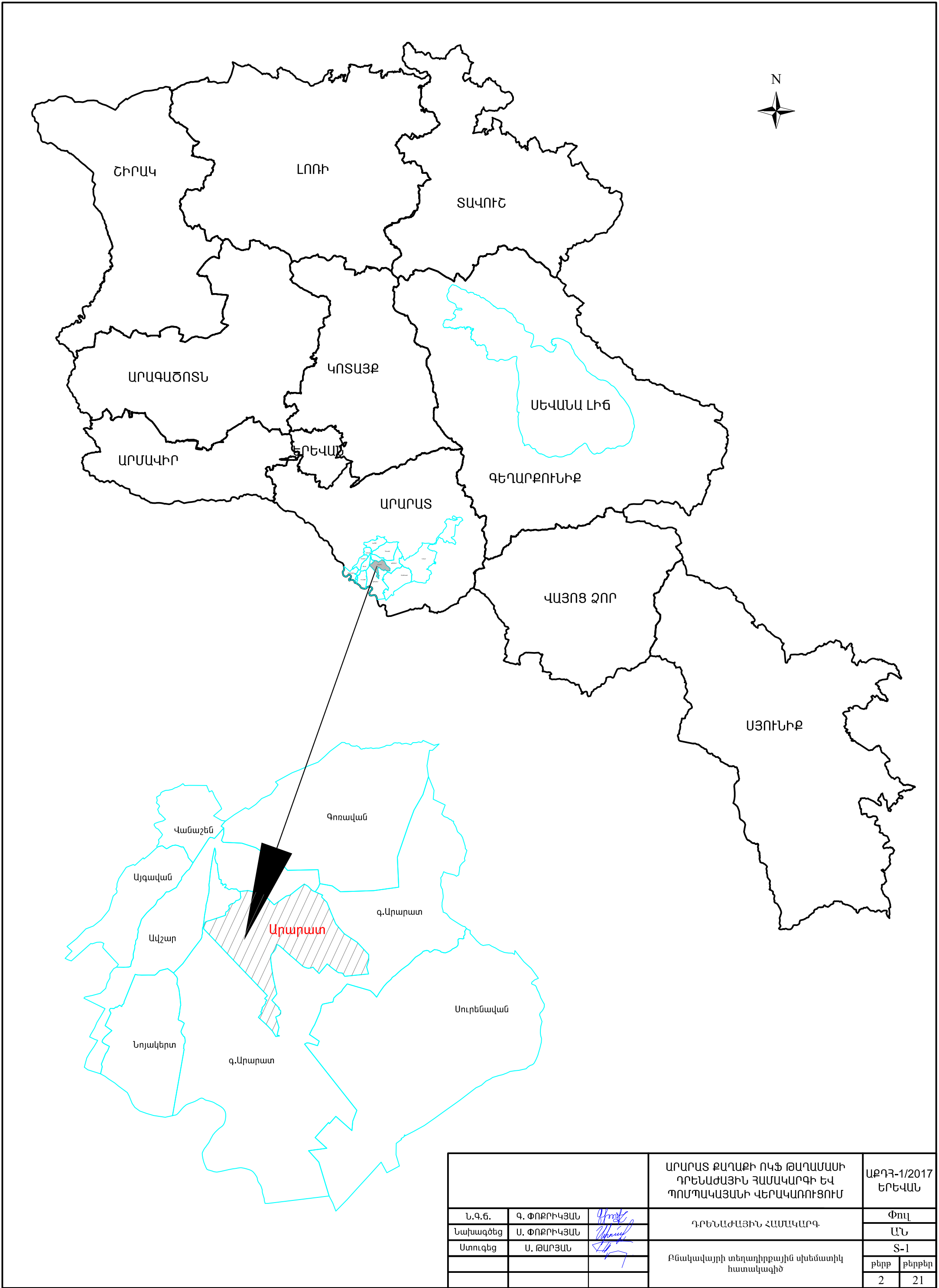
ՆԱԽԱԳԻԾԸ ԿԱՏԱՐՎԵԼ Է ՀԱՄԱԶԱՅՆ.

ա) ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒԻ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔԻ

բ) ԳՈՐԾՈՂ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՆՈՐՄԵՐԻ ԵՎ ԿԱՆՈՆՆԵՐԻ

- ՇՆ և Կ 2.04 03 - 85 ՋՐԱՀԵՌԱՅՈՒՄ. ԱՐՏԱՔԻՆ ՑԱՆՑԵՐ ԵՎ ԿԱՌՈՒՅՑՆԵՐ
- ՇՆ և Կ 2.06 08 - 87 ԲԵՏՈՆԱՅԻՆ ԵՎ Ե/Բ ԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔՆԵՐ
- ՇՆ և Կ 3. 02.01 - 87 ՀՈՂԱՅԻՆ ԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔՆԵՐ. ՀԻՄՆԱՏԱԿԵՐ ԵՎ ՀԻՄՔԵՐ
- ՇՆ և Կ 2.06 01 - 86 ՀԻԴՐՈՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔՆԵՐ
- ՇՆ և Կ 2.04.02 - 84* ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ. ԱՐՏԱՔԻՆ ՑԱՆՑԵՐ ԵՎ ԿԱՌՈՒՅՑՆԵՐ
- ՇՆ և Կ 3.05.04 - 85* ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ԵՎ ՋՐԱՀԵՌԱՅՄԱՆ ԱՐՏԱՔԻՆ ՑԱՆՑԵՐ ԵՎ ԿԱՌՈՒՅՑՆԵՐ
- ՇՆ և Կ III - 42 - 80 ՄԱԳԻՍՏՐԱԼ ԽՈՂՈՎԱԿԱՇԱՐԵՐ

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ	
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ	
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Ընդհանուր տվյալներ	S-1	
				Թերթ	Թերթեր
				1	21



			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Բնակավայրի տեղադիրքային սխեմատիկ հատակագիծ	S-1
				թերթ
				21



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- ՂՐ-ո

ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԳԾԵՐ
- ՊԿ-1

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ԶՐԱՀԵՈՒՑՄԱՆ ԳԻԾ
- ԲԱԶՄԱԲՆԱԿԱՐԱՆ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐ, ՈՐՈՒՔ ԸՆԴԳՐԿԱԾ ԵՆ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԱԶԴՄԱՆ ԳՈՏՈՒՄ
- (de)

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈԼԻԹԵԽՆԵ ՆՈՂՈՎԱԿՆԵՐ

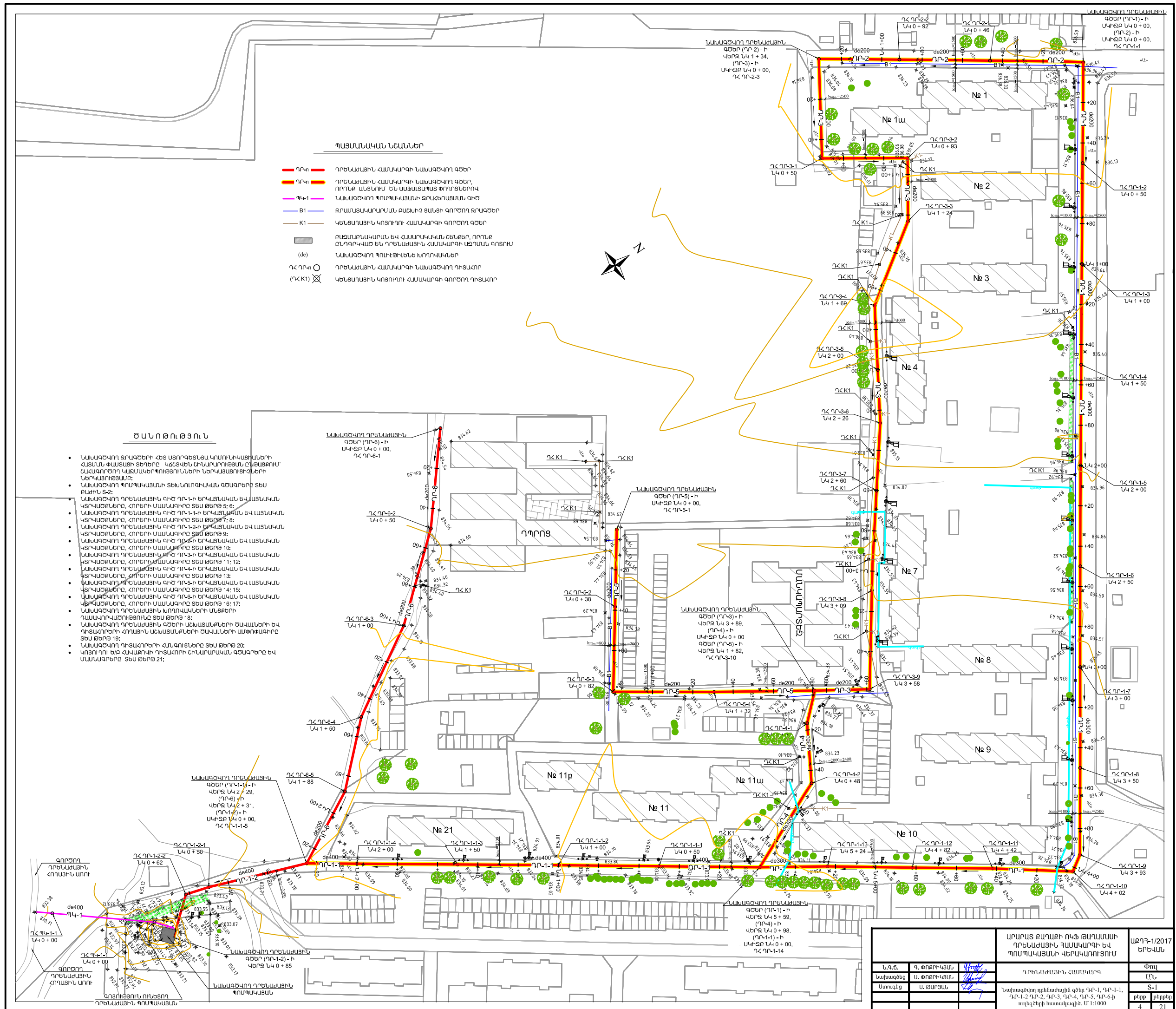
Ծ Ա Ն Ո Ւ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

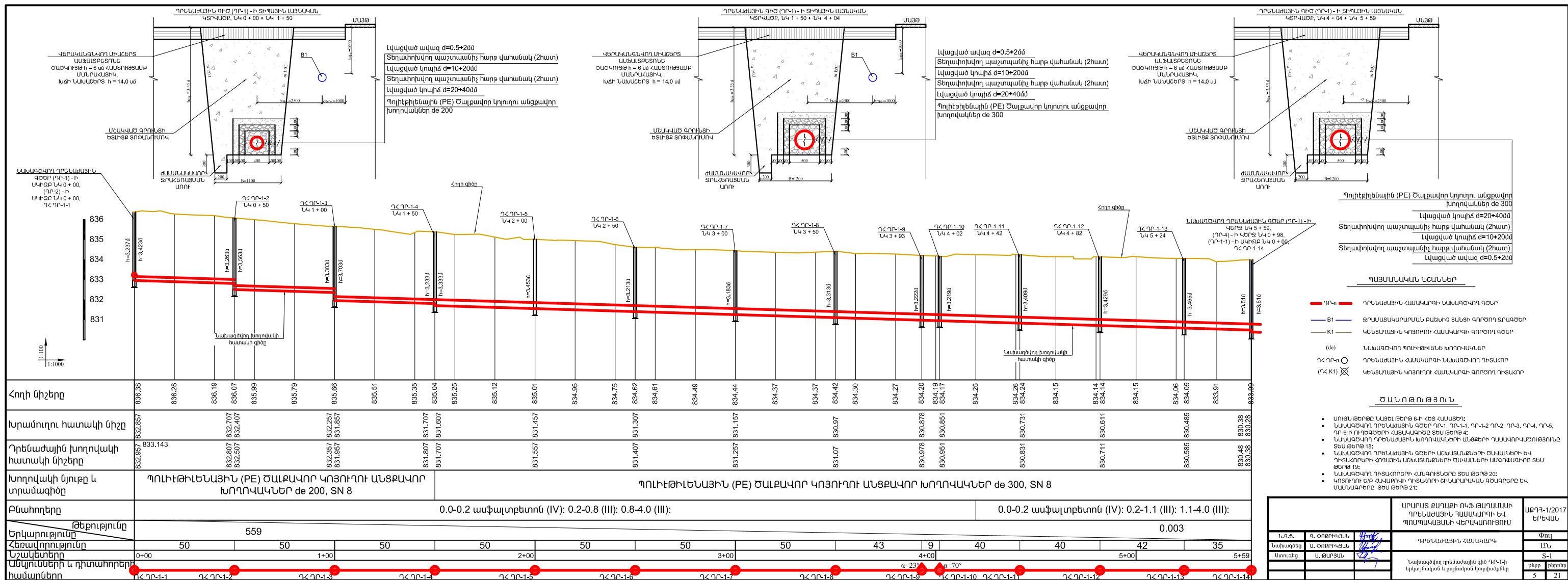
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԶՐԱԳԾԵՐԻ ՀԵՏ ՍՏՈՐԳԵՆՅԱ ԿՈՄՈՒՆԻԿԱՑԻԱՆԵՐԻ ՀԱՏՄԱՆ ՓԱՍՏԱՑԻ ՏԵՂԵՐԸ ԿՃՇՏԿԵՆ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ: ՇԱՀԱԳՐՈՇՈՂ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՆԵՐԿԱՅՈՒԹՅԱՄԲ:

ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍ



			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
			ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ		Փուլ
					ԱՆ
			Նախագծվող դրեմաժային համակարգի տեղադիրքային հատակագիծ, Մ1:15000		S-1
					թերթ
					թերթեր
					3
					21






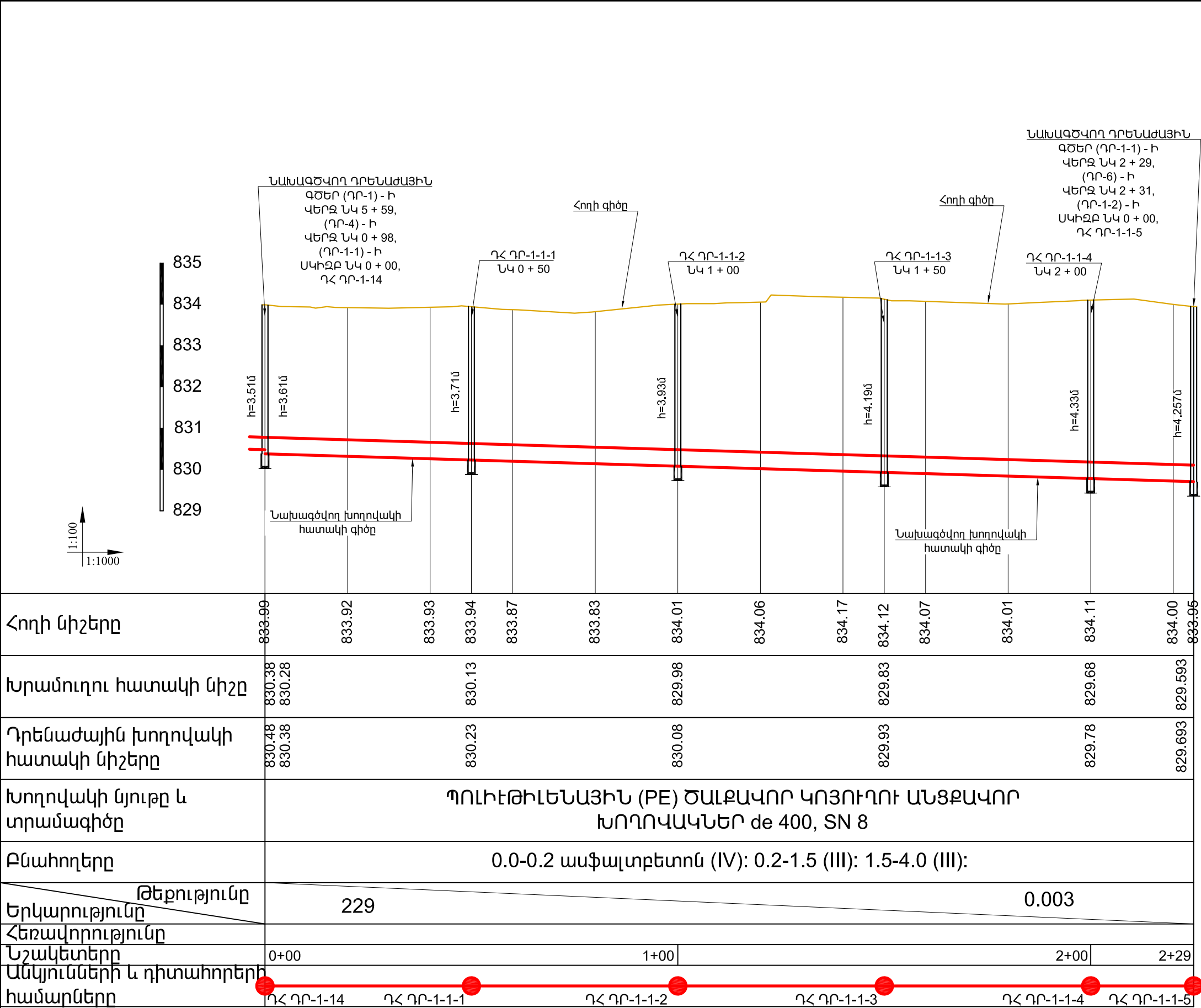


ԵՐԿԱԹԲԵՏՈՆԵ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐՈՎ ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ (ԴՀ ԴՐ1-1 ÷ ԴՀ ԴՐ1-14)														
Հորերի համարները ըստ նախագծի	Հորի լրիվ խորությունը H	Հորի տրամագիծը D _{հոր} մմ	Հորի աճեցման բետոնե պատի բարձրությունը h _{պատի} մմ	Բանվորական մասի բարձրութ. H _բ մմ	Նյութերի ծախսը									
					Հավաքովի ե/բ տարրեր մ ³				Ցեմենտի շաղախ՝ մ ³	Բետոն պատի աճեցման համար մ ³ (B15 դ.)	Խճի ենթաշերտ հագեցված հանքաւթով (h=12սմ) մ ³	Մտոցի տեսակը	Մետաղական աստիճան կգ	Մետաղական կապող տարրեր կգ
					Հատա-կի սալ	Պատի օղակ		Ծածկի սալ KΠO-3						
						KΠI-15	KΠI 15-6							
ԴՀ ԴՐ1-1	3730	1500	-	3410	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ1-2	3870	1500	-	3550	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	39.35	51.52
ԴՀ ԴՐ1-3	4010	1500	90	3690	1	-	4	1	0.03	0.097	0.46	T	39.35	51.52
ԴՀ ԴՐ1-4	3640	1500	20	3320	1	1	3	1	0.03	0.022	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ1-5	3760	1500	-	3440	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ1-6	3520	1500	-	3200	1	1	3	1	0.03	-	0.46	T	35.23	51.52
ԴՀ ԴՐ1-7	3490	1500	-	3170	1	1	3	1	0.03	-	0.46	T	35.23	51.52
ԴՀ ԴՐ1-8	3620	1500	-	3300	1	1	3	1	0.03	-	0.46	T	35.23	51.52
ԴՀ ԴՐ1-9	3530	1500	-	3210	1	1	3	1	0.03	-	0.46	T	35.23	51.52
ԴՀ ԴՐ1-10	3520	1500	-	3200	1	1	3	1	0.03	-	0.46	T	35.23	51.52
ԴՀ ԴՐ1-11	3710	1500	-	3390	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ1-12	3730	1500	-	3410	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ1-13	3770	1500	-	3450	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ1-14	3910	1500	-	3590	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	39.35	51.52
Քանակը					14	6	50	14	0.42	0.119	6.44	14	521.3	721.28
1 տարրի բետոնի ծավալը մ ³ 1 տարրի մետաղի ծախսը կգ					0.38 32.7	0.265 7.2	0.40 10.7	0.85 101.3	Ընդամենը մ ³ /կգ					
Ընդամենը հորերի բետոն մ ³ Ընդամենը մետաղի ծախսը կգ				D 1500	5.32 457.8	1.59 43.2	20.0 535.0	11.9 1418.2						

Ծ Ա Ն Ո Թ Ու Թ 3 Ու Ն

- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐԹԸ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐԹ 5-Ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՂ:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-Ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԱՍԱԿՈՐԿԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 18:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՍՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՆԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ք ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 21:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ճ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-1-ի հորերի մասնագիր	S-1
				թերթ
				թերթեր
				6
				21



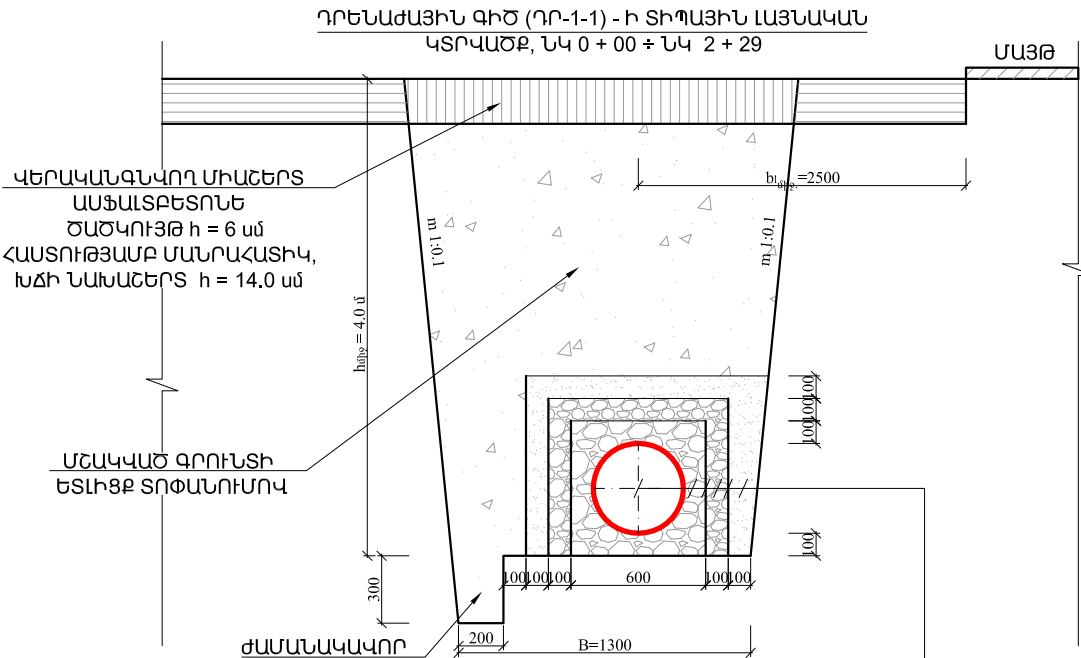
ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

— ԴՐ-Ո — ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԳԾԵՐ
(de) ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈԼԻԹԵԼԵՆԵ խՈՂՈՎԱԿՆԵՐ
(ԴՀ K1) ԿԵՆՏՐԱԿԱՆ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԳՈՐԾՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐ

- Ծ Ա Ն Ո Թ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն**
- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐԹԸ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐԹ 7-Ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՂ:
 - ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-Ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱՐԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
 - ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ խՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԱՄԱԿՈՐԿԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 18:
 - ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
 - ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՆԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:
 - ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ք ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԽԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 21:

Հողի նիշերը	833.99	833.92	833.93	833.94	833.87	833.83	834.01	834.06	834.17	834.12	834.07	834.01	834.11	834.00	833.95
Խրամուղու հատակի նիշը	830.38 830.28			830.13			829.98			829.83			829.68		829.593
Դրենաժային խողովակի հատակի նիշերը	830.48 830.38			830.23			830.08			829.93			829.78		829.693
Խողովակի նյութը և տրամագիծը	ՊՈԼԻԵԹԻԼԵՆԱՅԻՆ (PE) ԾԱՔԱՎՈՐ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ԱՆՑՔԱՎՈՐ խՈՂՈՎԱԿՆԵՐ de 400, SN 8														
Բնահողերը	0.0-0.2 աֆալտբետոն (IV): 0.2-1.5 (III): 1.5-4.0 (III):														
Թեքությունը	229														
Երկարությունը	0.003														
Հեռավորությունը															
Նշակետերը	0+00						1+00						2+00		2+29
Անկյունների և դիտահորերի համարները	ԴՀ ԴՐ-1-14	ԴՀ ԴՐ-1-1-1					ԴՀ ԴՐ-1-1-2			ԴՀ ԴՐ-1-1-3			ԴՀ ԴՐ-1-1-4	ԴՀ ԴՐ-1-1-5	

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ե.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ			S-1
			Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-1-1-ի երկայնական կտրվածք	թերթ
				21



Պոլիէթիլենային (PE) Ծալքավոր կոյուղու անցքավոր խողովակներ de 400

Լվացված կոպիճ d=20+40մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված կոպիճ d=10+20մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

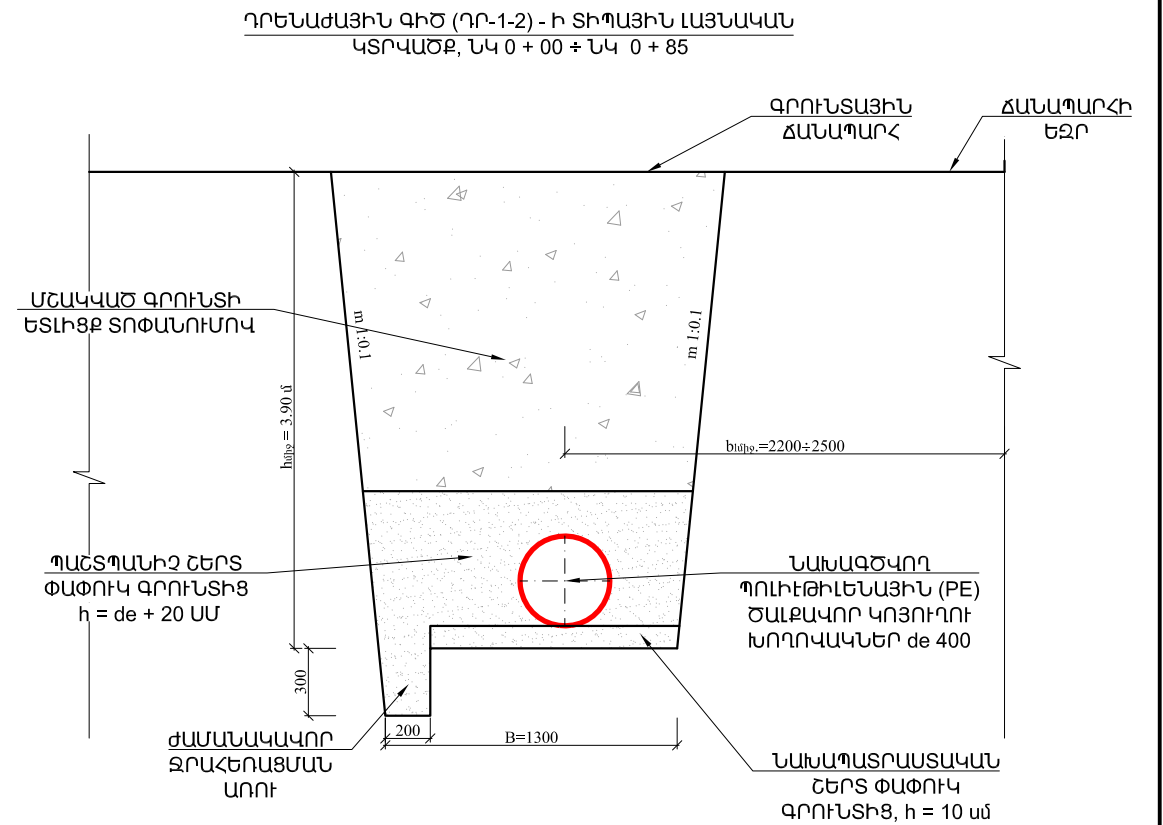
Լվացված ավազ d=0.5+2մմ

Ծ Ա Ն Ո Յ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐԹԸ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐԹ 7-Ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՂ:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-Ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԱՍԱԿՈՐԿԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 18:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՆԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ք ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 21:




ԵՐԿԱԹԲԵՏՈՆԵ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐՈՎ ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ (ԴՀ ԴՐ1-1-1 ÷ ԴՀ ԴՐ1-1-5)														
Հորերի համարները ըստ նախագծի	Հորի լրիվ խորությունը H	Հորի տրամագիծը D _{որի} մմ	Հորի աճեցման բետոնե պատի բարձրությունը h _{կողմ} մմ	Բանվորական մասի բարձրությ. H _բ մմ	Նյութերի ծախսը									
					Հավաքովի ե/բ տարրեր մ ³				Ցեմենտի շաղախ մ ³	Բետոն պատի աճեցման համար մ ³ (B15 դ.)	Խճի ենթաշերտ հագեցված համաձուլթուղ (h=12սմ) մ ³	Մտոցի տեսակը	Մետաղական աստիճան կգ	Մետաղական կապող տարրեր կգ
					Հատա-կի սալ	Պատի օղակ		Ծածկի սալ КПО-3						
						КП/Л-15	КП 15-6							
ԴՀ ԴՐ1-1-1	4010	1500	90	3690	1	-	4	1	0.03	0.096	0.46	T	39.35	51.52
ԴՀ ԴՐ1-1-2	4230	1500	10	3910	1	2	3	1	0.03	0.011	0.46	T	44.59	68.4
ԴՀ ԴՐ1-1-3	4490	1500	-	4170	1	1	4	1	0.03	-	0.46	T	46.12	68.4
ԴՀ ԴՐ1-1-4	4630	1500	110	4310	1	1	4	1	0.03	0.117	0.46	T	48.72	68.4
ԴՀ ԴՐ1-1-5	4560	1500	40	4240	1	1	4	1	0.03	0.043	0.46	T	46.12	68.4
Քանակը					5	5	19	5	0.15	0.267	2.3	5	224.9	325.12
1 տարրի բետոնի ծավալը մ ³ 1 տարրի մետաղի ծախսը կգ					0.38 32.7	0.265 7.2	0.40 10.7	0.85 101.3	Ընդամենը մ ³ /կգ					
Ընդամենը հորերի բետոն մ ³ Ընդամենը մետաղի ծախսը կգ					1.9 163.5	1.325 36.0	7.6 203.3	4.25 506.5						

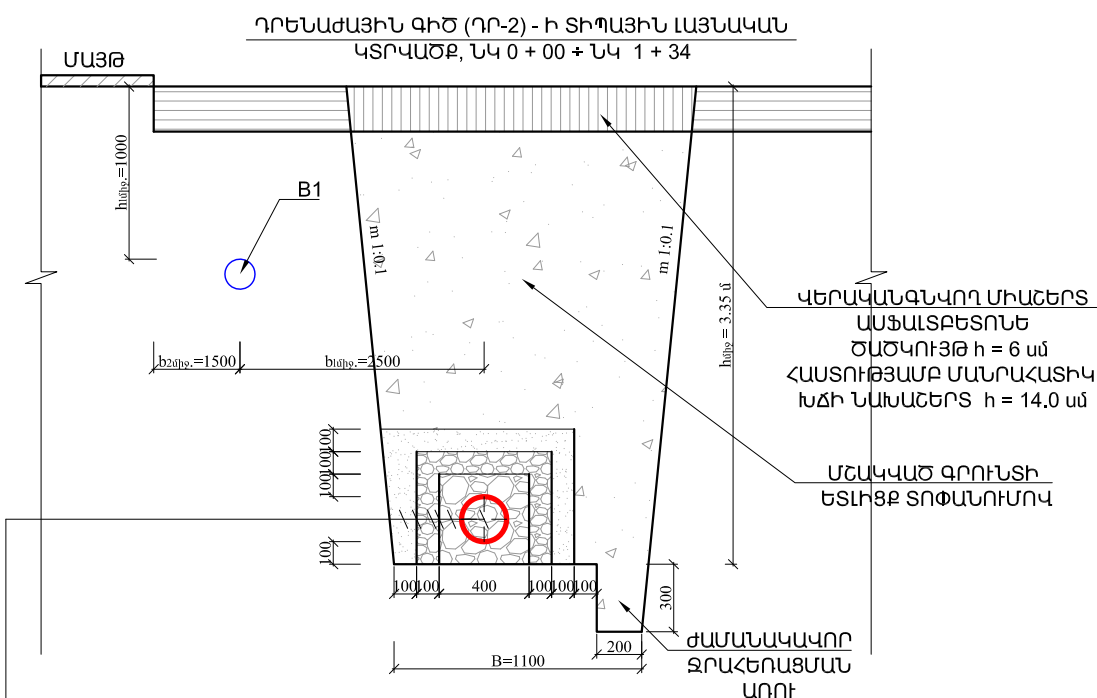
			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Գ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-1-1-ի լայնական կտրվածք, հորերի մասնագիր	S-1
				Բերք
				8
				Քերթեր
				21



ԵՐԿԱԹԲԵՏՈՒՆ ՀԱՎԱՔՈՒԿ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐՈՎ ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ (ԴՀ ԴՐ1-2-1 ÷ ԴՀ ԴՐ1-2-2)														
Հորերի համարները ըստ նախագծի	Հորի լրիվ խորությունը H	Հորի տրամագիծը D _{հոր} մմ	Հորի աճեցման բետոնն պատի բարձրությունը h _{լիս} մմ	Բանվորական մասի բարձրությ. H _բ մմ	Նյութերի ծախսը									
					Հավաքովի ե/բ տարրեր մ ³				Ցեմենտի շաղախ մ ³	Քետոն պատի աճեցման համար մ ³ (B15 դ.)	Խճի ենթաշերտ հագեցված հանքձուլով (h=12սմ) մ ³	Մտոցի տեսակը	Մետաղական աստիճան կգ	Մետաղական կապող տարրեր կգ
					Հատա- կի սալ	Պատի օղակ		Ծածկի սալ КПО-3						
						КПД-15	КП 15-6							
ԴՀ ԴՐ1-2-1	4250	1500	30	3930	1	2	3	1	0.03	0.033	0.46	T	44.59	68.4
ԴՀ ԴՐ1-2-2	4180	1500	-	3860	1	2	3	1	0.03	-	0.46	T	41.97	68.4
Քանակը					2	4	6	2	0.06	0.033	0.92	2	86.56	136.8
$\frac{1 \text{ տարրի բետոնի ծավալը մ}^3}{1 \text{ տարրի մետաղի ծախսը կգ}}$					$\frac{0.38}{32.7}$	$\frac{0.265}{7.2}$	$\frac{0.40}{10.7}$	$\frac{0.85}{101.3}$	Ընդամենը մ ³ /կգ					
$\frac{\text{Ընդամենը հորերի բետոն մ}^3}{\text{Ընդամենը մետաղի ծախսը կգ}}$				D 1500	$\frac{0.76}{65.4}$	$\frac{1.06}{28.8}$	$\frac{2.4}{64.2}$	$\frac{1.7}{202.6}$	$\frac{5.92}{361.0}$					

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- | | | | | | |
|----------|--------------|---|---|-----------------------|--------|
| | | | ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ
ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ
ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՅՈՒՄ | ԱՔԴՀ-1/2017
ԵՐԵՎԱՆ | |
| Ն.Գ.Բ. | Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ |  | ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ | Փուլ | |
| Նախագծեց | Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ |  | | ԱՆ | |
| Ստուգեց | Ս. ԹԱՐՅԱՆ |  | Նախագծվող դրեմաժային գիծ ԴՐ-1-2-ի
երկայնական և լայնական կտրվածքներ, հորերի
մասնագիր | S-1 | |
| | | | | թերթ | թերթեր |
| | | | | 9 | 21 |



Պոլիէթիլենային (PE) Ծալքավոր կոյուղու անցքավոր խողովակներ de 200

Լվացված կոպիձ d=20+40մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված կոպիձ d=10+20մմ

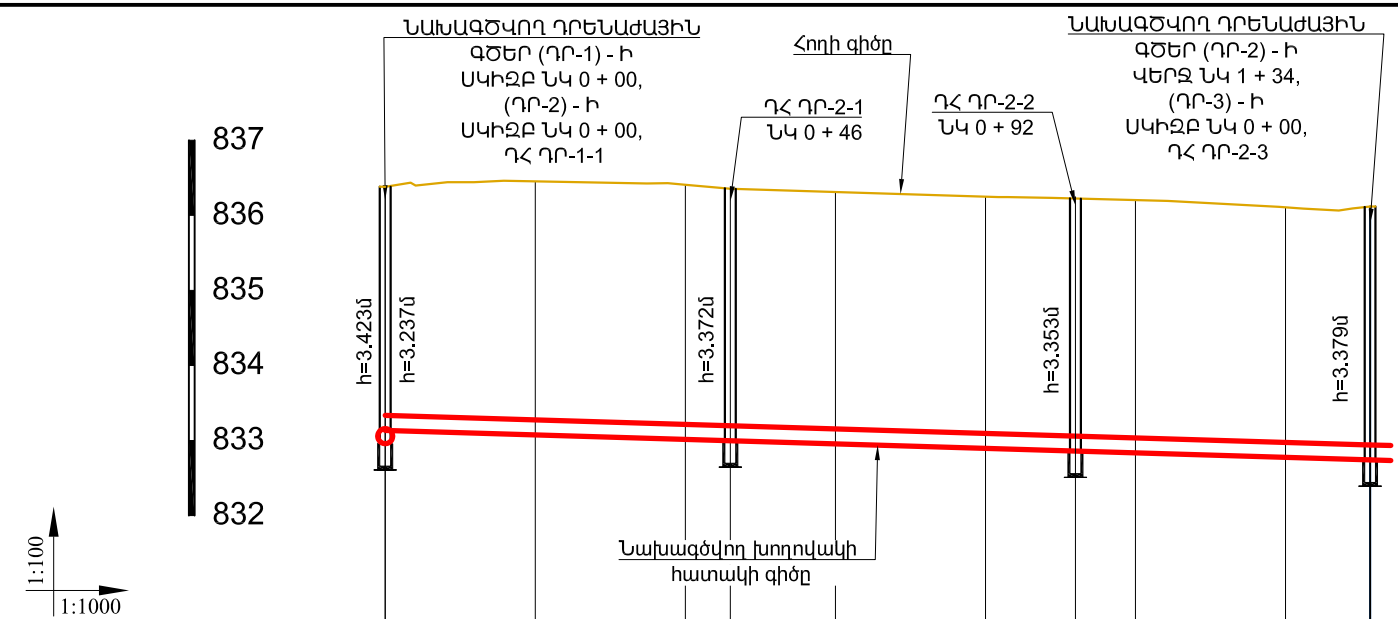
Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված ավազ d=0.5+2մմ

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- ԴՐ-ն ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԳԾԵՐ
- (de) ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈԼԻԵԹԻԼԵՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ
- (ԴՀ K1) ԿԵՆՏՐԱՅԻՆ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԳՈՐԾՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐ




ԵՐԿԱԹԲԵՏՈՆԵ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐՈՎ ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ (ԴՀ ԴՐ2-1 ÷ ԴՀ ԴՐ2-3)														
Հորերի համարները ըստ նախագծի	Հորի լրիվ խողովակի H	Հորի տրամագիծը D _{հոր} մմ	Հորի աճեցման բետոնե պատի բարձրությունը h _{կոպի} մմ	Բանվորական մասի բարձրութ. H _բ մմ	Նյութերի ծախսը									
					Հավաքովի ե/բ տարրեր մ ³				Ցեմենտի շաղախ մ ³	Բետոն պատի աճեցման համար մ ³ (B15 դ.)	Խճի ենթաշերտ հագեցված հանքձուլով (h=12սմ) մ ³	Մտոցի տեսակը	Մետաղական աստիճան կգ	Մետաղական կապող տարրեր կգ
					Հատակի սալ	Պատի օղակ		Ծածկի սալ KՈՕ-3						
						KՈՕ/1-15	KՈՕ 15-6							
ԴՀ ԴՐ2-1	3680	1500	60	3360	1	1	3	1	0.03	0.065	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ2-2	3660	1500	40	3340	1	1	3	1	0.03	0.043	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ2-3	3680	1500	60	3360	1	1	3	1	0.03	0.065	0.46	T	37.85	51.52
Քանակը					3	3	9	3	0.09	0.173	1.38	3	113.55	154.56
1 տարրի բետոնի ծավալը մ ³					0.38	0.265	0.40	0.85	Ընդամենը մ ³ /կգ					
1 տարրի մետաղի ծախսը կգ					32.7	7.2	10.7	101.3						
Ընդամենը հորերի բետոն մ ³				D 1500	1.14	0.8	3.6	2.55	8.09 519.9					
Ընդամենը մետաղի ծախսը կգ					98.1	21.6	96.3	303.9						

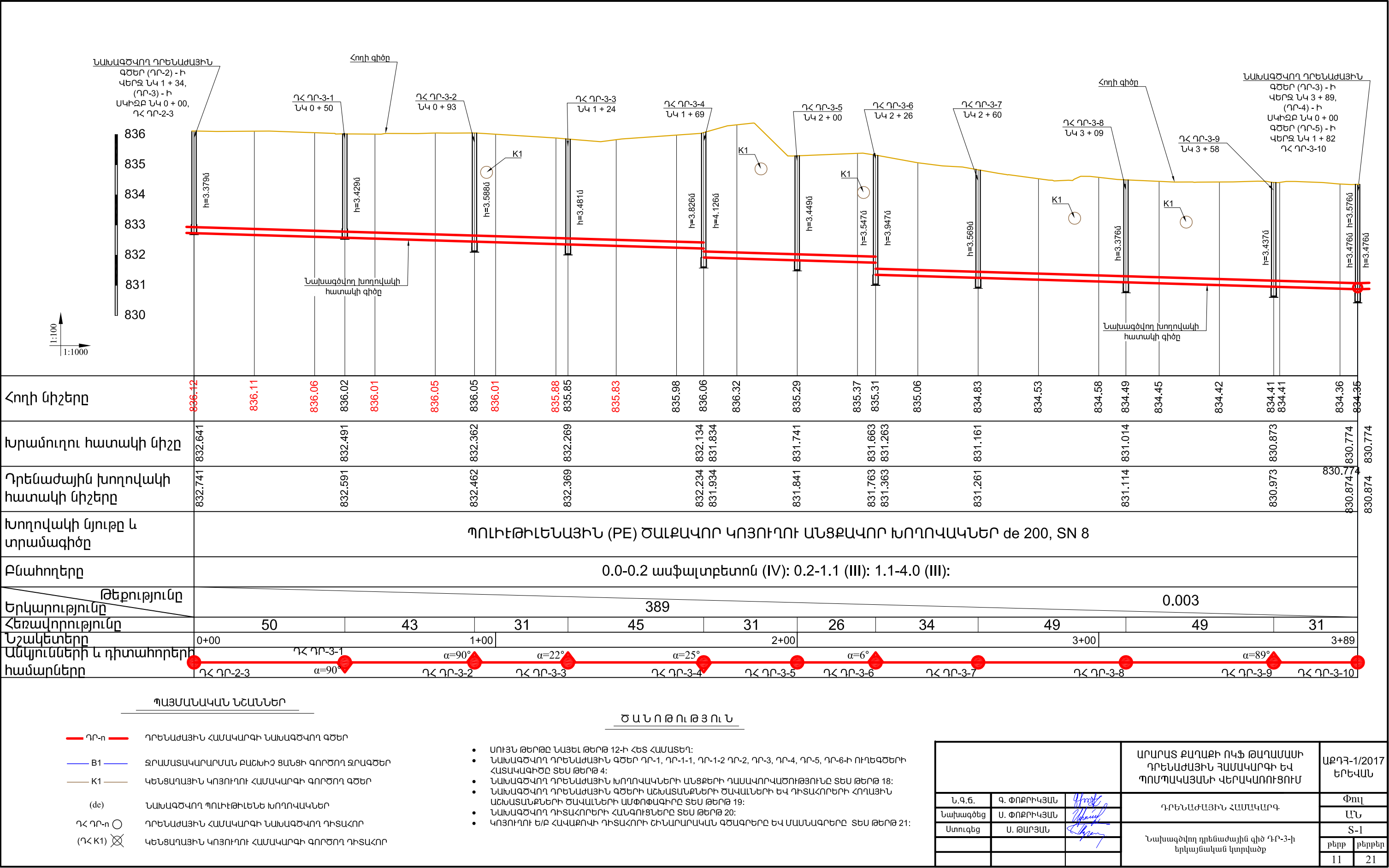


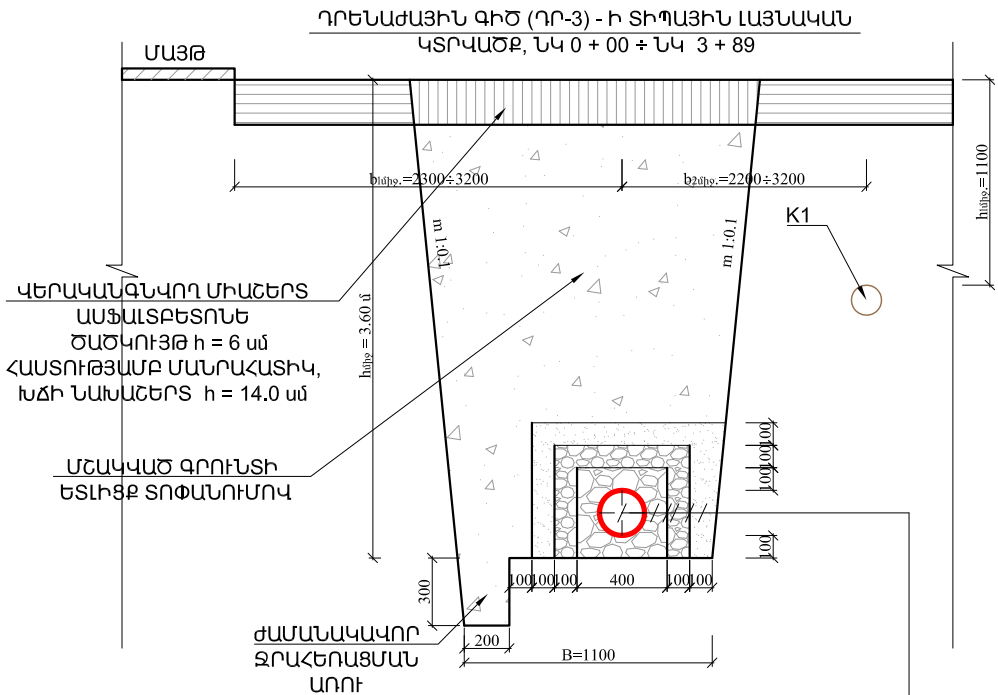
Հողի նիշերը	836.38	836.45	836.41	836.35	836.31	836.25	836.22	836.20	836.11	836.12
Խրամուղու հատակի նիշը	833.043		832.878				832.767			832.641
Դրենաժային խողովակի հատակի նիշերը	833.143	832.957	832.978				832.867			832.741
Խողովակի նյութը և տրամագիծը	ՊՈԼԻԵԹԻԼԵՆԱՅԻՆ (PE) ԾԱԼՔԱՎՈՐ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ԱՆՑՔԱՎՈՐ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ de 200, SN 8									
Բնահողերը	0.0-0.2 ասֆալտբետոն (IV): 0.2-1.2 (III): 1.2-4.0 (III):									
Երկարությունը	134									
Հեռավորությունը	46									
Նշակետերը	0+00						1+00			1+34
Անկյունների և դիտահորերի համարները	ԴՀ ԴՐ-1-1	ԴՀ ԴՐ-2-1		ԴՀ ԴՐ-2-2			ԴՀ ԴՐ-2-3			

Ծ Ա Ն Ո Յ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

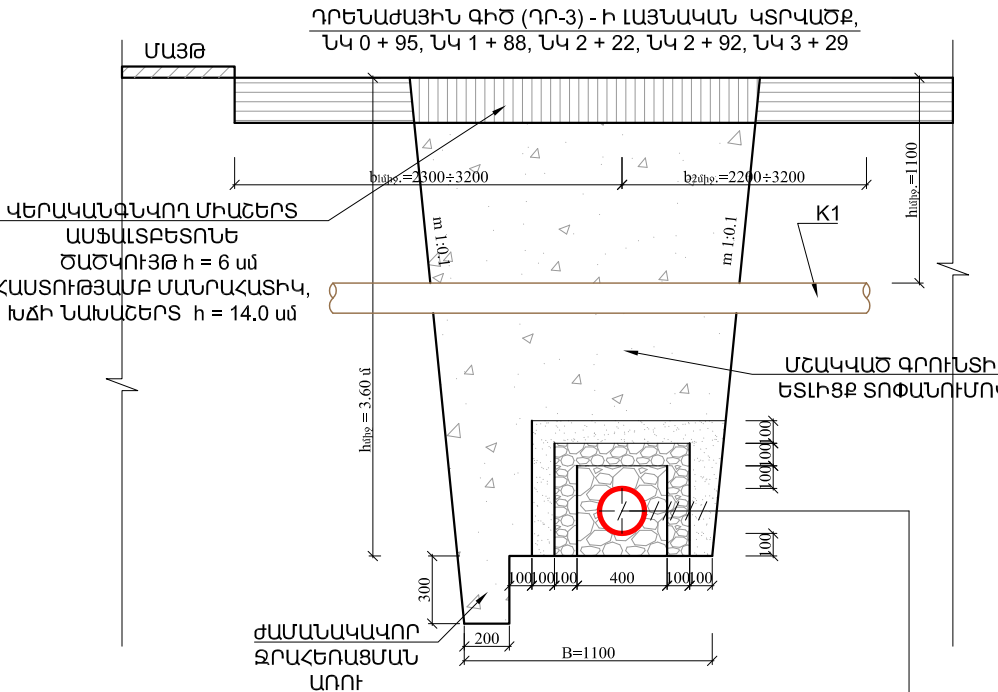
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-Ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱՐԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԱՄԱԿՈՐԿԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 18:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱՆՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՆԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ք ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 21:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՆՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ	
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ	
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-2-ի երկայնական և լայնական կտրվածքներ, հորերի մասնագիր	S-1	
				թերթ	թերթեր
				10	21





Պոլիէթիլենային (PE) Ծալքավոր կոյուղու անցքավոր խողովակներ de 200
Լվացված կոպիժ d=20+40մմ
Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)
Լվացված կոպիժ d=10+20մմ
Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)
Լվացված ավազ d=0.5+2մմ



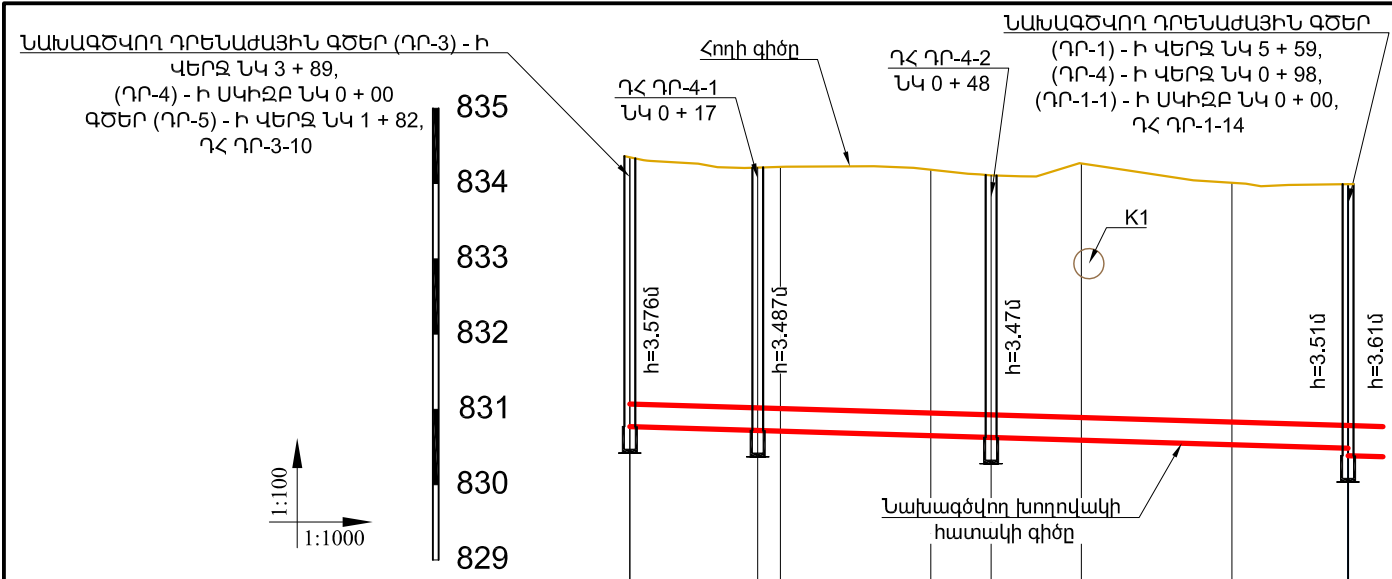
Պոլիէթիլենային (PE) Ծալքավոր կոյուղու անցքավոր խողովակներ de 200
Լվացված կոպիժ d=20+40մմ
Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)
Լվացված կոպիժ d=10+20մմ
Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)
Լվացված ավազ d=0.5+2մմ

ԵՐԿԱԹԲԵՏՈՆԵ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐՈՎ ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ (ԴՀ ԴՐ3-1 ÷ ԴՀ ԴՐ3-10)														
Հորերի համարները ըստ նախագծի	Հորի լրիվ խորությունը H	Հորի տրամագիծը D _{հոր} մմ	Հորի աճեցման բետոնե պատի բարձրությունը h _{պատ} մմ	Բանվորական մասի բարձրությ. H _բ մմ	Նյութերի ծախսը									
					Հավաքովի ե/բ տարրեր մ ³				Ցամենաի շաղախ մ ³	Բետոն պատի աճեցման համար մ ³ (B15 դ.)	Խճի ենթաշերտ հագեցված համբժալթով (h=12սմ) մ ³	Մոտոցի տեսակը	Մետաղական աստիճան կգ	Մետաղական կապող տարրեր կգ
					Հատա-կի սալ	Պատի օղակ		Ծածկի սալ КПО-3						
					КПД-15	КПД 15-6	КПД 15-9							
ԴՀ ԴՐ3-1	3730	1500	-	3410	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ3-2	3890	1500	-	3570	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	39.35	51.52
ԴՀ ԴՐ3-3	3790	1500	-	3470	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ3-4	4430	1500	-	4110	1	1	4	1	0.03	-	0.46	T	46.12	68.4
ԴՀ ԴՐ3-5	3750	1500	-	3430	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ3-6	4250	1500	30	3930	1	2	3	1	0.03	0.032	0.46	T	44.59	68.4
ԴՀ ԴՐ3-7	3870	1500	-	3550	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	39.35	51.52
ԴՀ ԴՐ3-8	3680	1500	60	3360	1	1	3	1	0.03	0.064	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ3-9	3740	1500	-	3420	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	37.85	51.52
ԴՀ ԴՐ3-10	3880	1500	-	3560	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	39.35	51.52
Քանակը					10	4	38	10	0.3	0.096	4.6	10	398.01	548.96
1 տարրի բետոնի ծավալը մ ³ 1 տարրի մետաղի ծախսը կգ					0.38 32.7	0.265 7.2	0.40 10.7	0.85 101.3	Ընդամենը մ ³ /կգ					
Ընդամենը հորերի բետոն մ ³ Ընդամենը մետաղի ծախսը կգ					D 1500	3.8 327.0	1.06 28.8	15.2 406.6	8.5 1013.0	28.56 1775.4				

Ծ Ա Ն Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

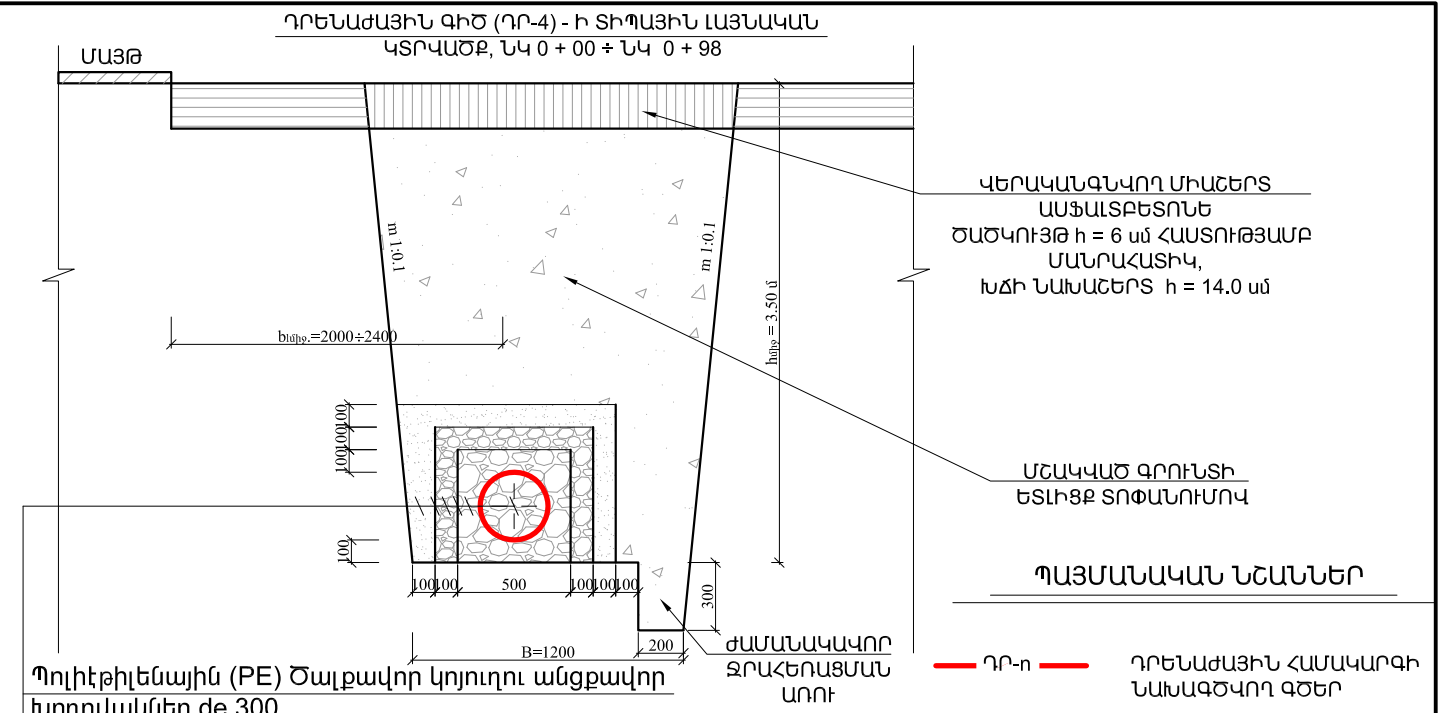
- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐԹԸ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐԹ 11-Ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՂ:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-Ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԱՆՅՔԵՐԻ ԴԱՍԱՎՈՐՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 18:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՆԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Բ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 21:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ե.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-3-ի լայնական կտրվածք, հորերի մասնագիր	S-1
				թերթ
				թերթեր
				12
				21



Հողի նիշերը	834.35	834.21	834.22	834.18	834.10	834.26	834.01	833.99
Խրամուղու հատակի նիշը	830.674	830.623			830.53		830.38	830.28
Դրենաժային խողովակի հատակի նիշերը	830.774	830.723			830.63		830.48	830.38
Խողովակի նյութը և տրամագիծը	ՊՈԼԻԵթԻԼԵՆԱՅԻՆ (PE) ԾԱԼՔԱՎՈՐ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ԱՆՑՔԱՎՈՐ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ de 300, SN 8							
Բնահողերը	0.0-0.2 աֆալտբետոն (IV): 0.2-1.1 (III): 1.1-4.0 (III):							
Թեքությունը	98							
Երկարությունը	0.003							
Հեռավորությունը								
Նշակետերը	0+00							0+98
Անկյունների և դիտահորերի համարները	α=18° ՂՀ ՂՐ-4-1 α=38° ՂՀ ՂՐ-4-2 ՂՀ ՂՐ-1-14							

ԵՐԱԹԵՐԵՏՈՆԵ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐՈՎ ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ (ՂՀ ՂՐ4-1 ÷ ՂՀ ՂՐ4-2)														
Հորերի համարները ըստ նախագծի	Հորի լրիվ խորությունը H	Հորի տրամագիծը D _{հոր} մմ	Հորի աճեցման բետոնե պատի բարձրությունը h _{պատի} մմ	Բանվորական մասի բարձրութ. H _բ մմ	Նյութերի ծախսը									
					Հավաքովի ե/բ տարրեր մ ³				Ցեմենտի շաղախ՝ մ ³	Բետոն պատի աճեցման համար մ ³ (B15 դ.)	Խճի ենթաշերտ հագեցված համալրումով (h=12սմ) մ ³	Մտոցի տեսակը	Մետաղական աստիճան կգ	Մետաղական կապող տարրեր կգ
					Հատա- կի սալ	Պատի օղակ		Ծածկի սալ КΠО-3						
						КΠA-15	КΠ 15-6							
ՂՀ ՂՐ4-1	3790	1500	-	3470	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	37.85	51.52
ՂՀ ՂՐ4-2	3770	1500	-	3450	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	37.85	51.52
Քանակը					2	-	8	2	0.06	-	0.92	2	75.7	103.04
$\frac{1 \text{ տարրի բետոնի ծավալը մ}^3}{1 \text{ տարրի մետաղի ծախսը կգ}}$					$\frac{0.38}{32.7}$	$\frac{0.265}{7.2}$	$\frac{0.40}{10.7}$	$\frac{0.85}{101.3}$	Ընդամենը մ ³ /կգ					
$\frac{\text{Ընդամենը հորերի բետոն մ}^3}{\text{Ընդամենը մետաղի ծախսը կգ}}$					$\frac{0.76}{65.4}$	$\frac{-}{-}$	$\frac{3.2}{85.6}$	$\frac{1.7}{202.6}$						
					D 1500				$\frac{5.66}{353.6}$					



Պոլիէթիլենային (PE) Ծալքավոր կոյուղու անցքավոր խողովակներ de 300

Լվացված կոպիժ d=20+40մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված կոպիժ d=10+20մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված ավազ d=0.5+2մմ

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

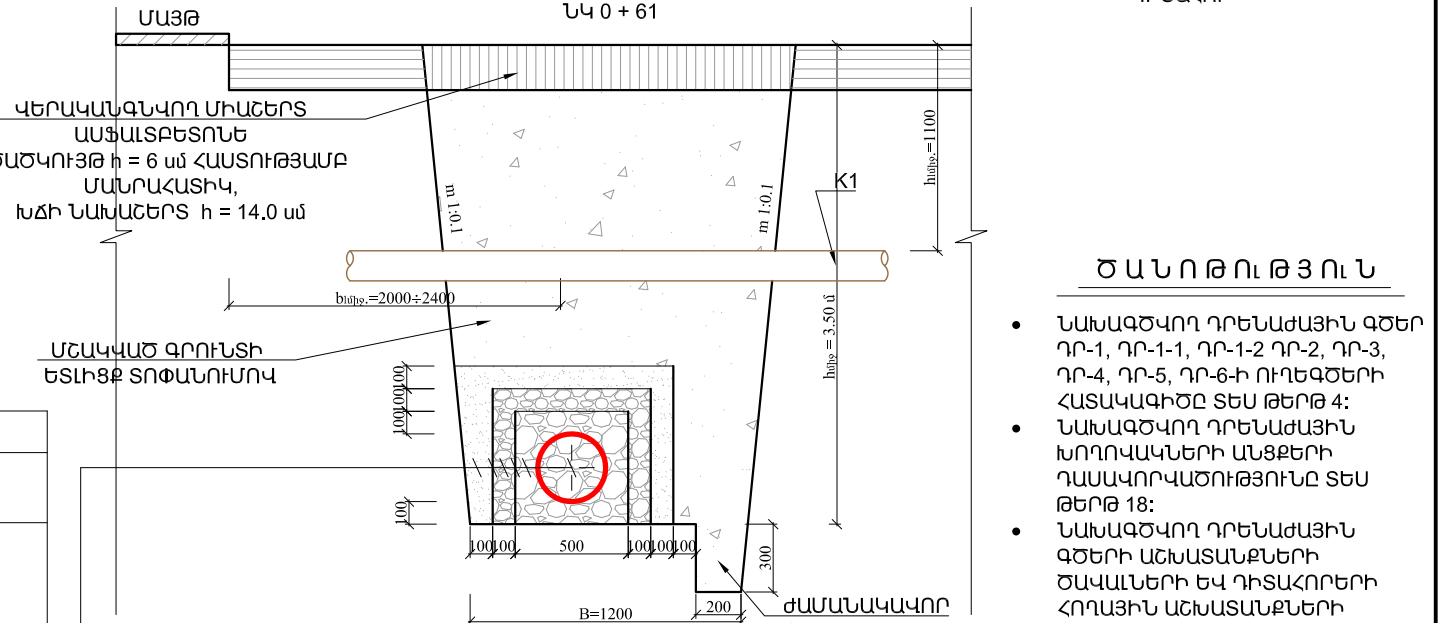
— ՂՐ-ն — Դրենաժային ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՎՈՐ ԳԾԵՐ

— K1 — ԿԵՆՑԱՐԱՅԻՆ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԳՈՐԾՈՂ ԳԾԵՐ

(de) ՆԱԽԱԳԾՎՈՐ ՊՈԼԻԵթԻԼԵՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ

ՂՀ ՂՐ-ն ○ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՎՈՐ ԴԻՏԱՀՈՐ

(ՂՀ K1) ⊗ ԿԵՆՑԱՐԱՅԻՆ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԳՈՐԾՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐ



Պոլիէթիլենային (PE) Ծալքավոր կոյուղու անցքավոր խողովակներ de 300

Լվացված կոպիժ d=20+40մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված կոպիժ d=10+20մմ

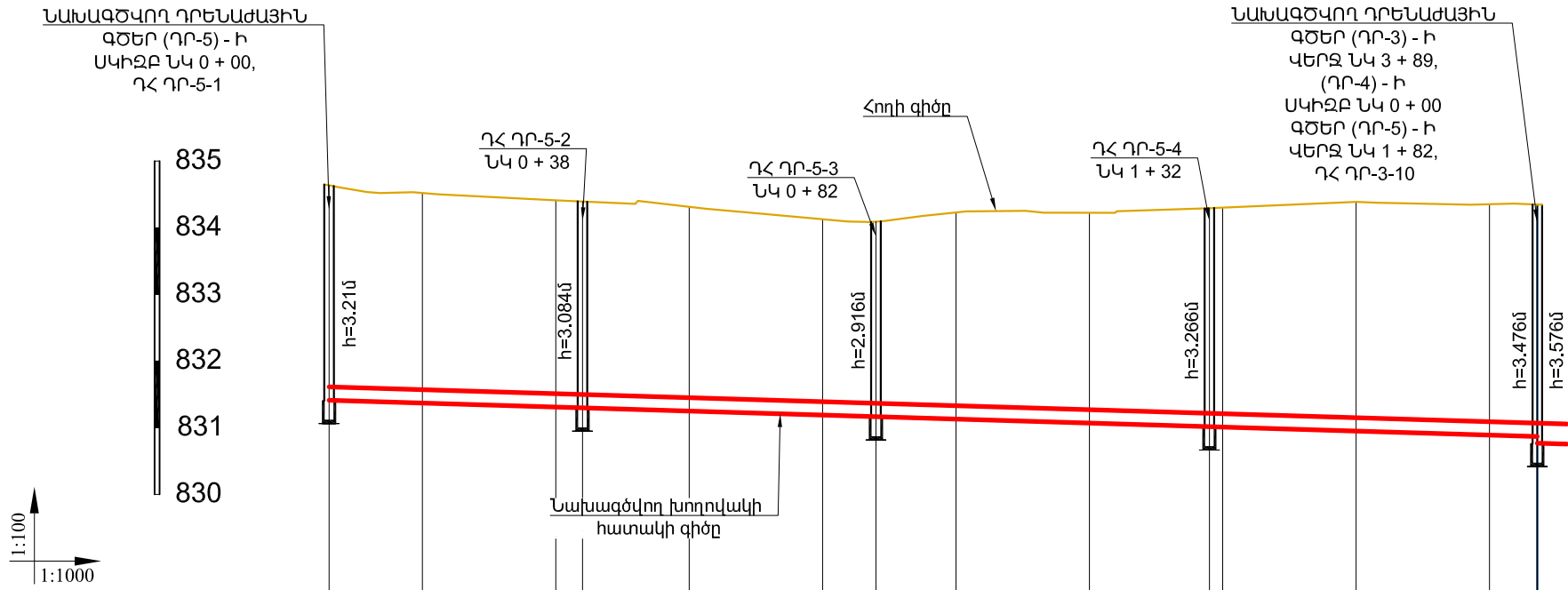
Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված ավազ d=0.5+2մմ

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- ՆԱԽԱԳԾՎՈՐ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ՂՐ-1, ՂՐ-1-1, ՂՐ-1-2 ՂՐ-2, ՂՐ-3, ՂՐ-4, ՂՐ-5, ՂՐ-6-ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՐ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԱՍԱԿՈՐԿԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 18:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՐ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՐՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈԹԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՐ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՆԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ք ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ԸՆԴԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 21:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՅ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ	ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-4-ի երկայնական և լայնական կտրվածքներ, հորերի մասնագիր	S-1
				թերթ
				13
				21



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

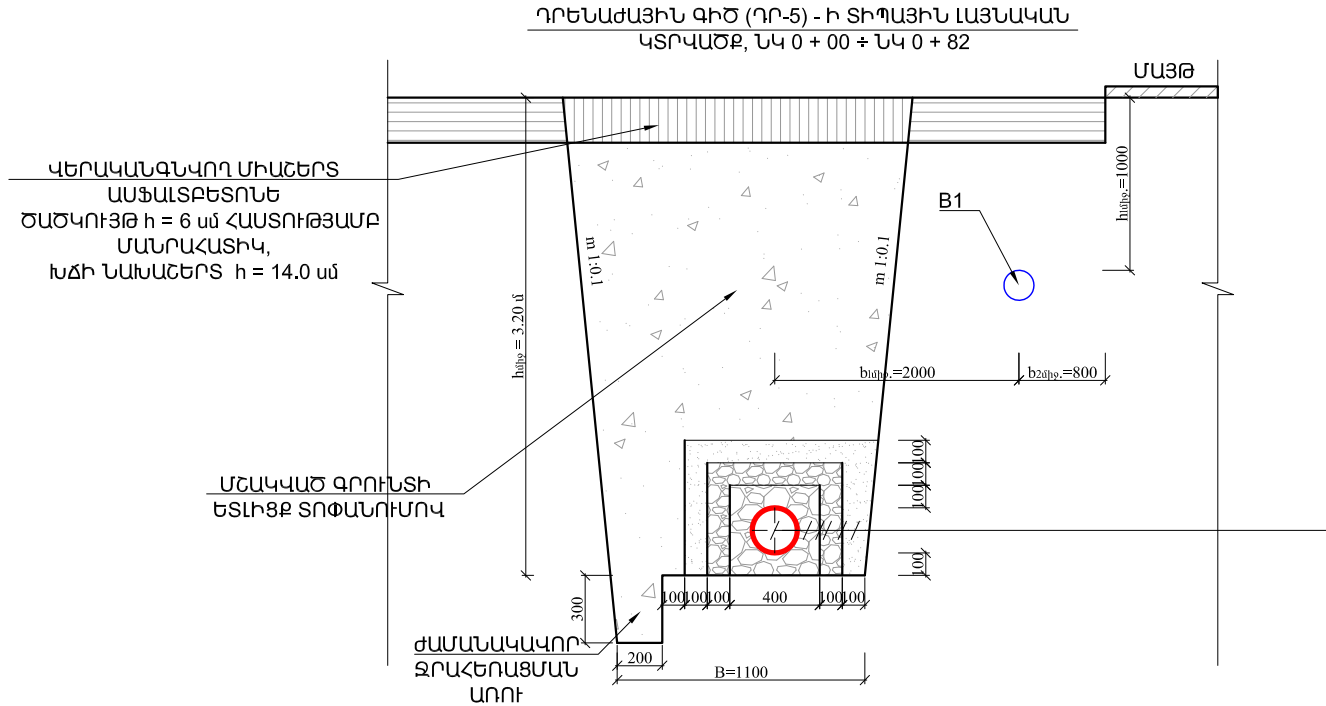
- ՊՐ-ն — ՊՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԳԾԵՐ
- (de) ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈԼԻԷԹԻԼԵՆԵ խՈՂՈՎԱԿՆԵՐ
- (ԴՀ K1) ԿԵՆՏՐԱԿԱՆ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԳՈՐԾՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐ

Հողի նիշերը	834.63	834.52	834.41	834.39	834.31	834.13	834.09	834.23	834.22	834.29	834.30	834.39	834.35	834.35
Խրամուղու հատակի նիշը	831.32		831.206				831.074			830.924			830.774	830.674
Դրենաժային խողովակի հատակի նիշերը	831.42		831.306				831.174			831.024			830.874	830.774
Խողովակի նյութը և տրամագիծը	ՊՈԼԻԷԹԻԼԵՆԱՅԻՆ (PE) ԾԱԼՔԱՎՈՐ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ԱՆՑՔԱՎՈՐ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ de 200, SN 8													
Բնահողերը	0.0-0.2 աֆալտբետոն (IV): 0.2-1.0 (III): 1.0-4.0 (III):													
Թեքությունը	182 0.003													
Երկարությունը	182													
Հեռավորությունը														
Նշակետերը	0+00						1+00							1+82
Անկյունների և դիտահորերի համարները	ԴՀ ԴՐ-5-1	ԴՀ ԴՐ-5-2	ԴՀ ԴՐ-5-3				ԴՀ ԴՐ-5-4							ԴՀ ԴՐ-3-10

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐԹԸ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐԹ 15-Ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՂ:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-Ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱՐԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԱՍԱԿՈՐԿԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 18:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈԹԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՏԱԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ք ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 21:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ե.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ			S-1
			Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-5-ի երկայնական կտրվածք	թերթ
				14
				21



Պոլիէթիլենային (PE) Ծալքավոր կոյուղու անցքավոր խողովակներ de 200

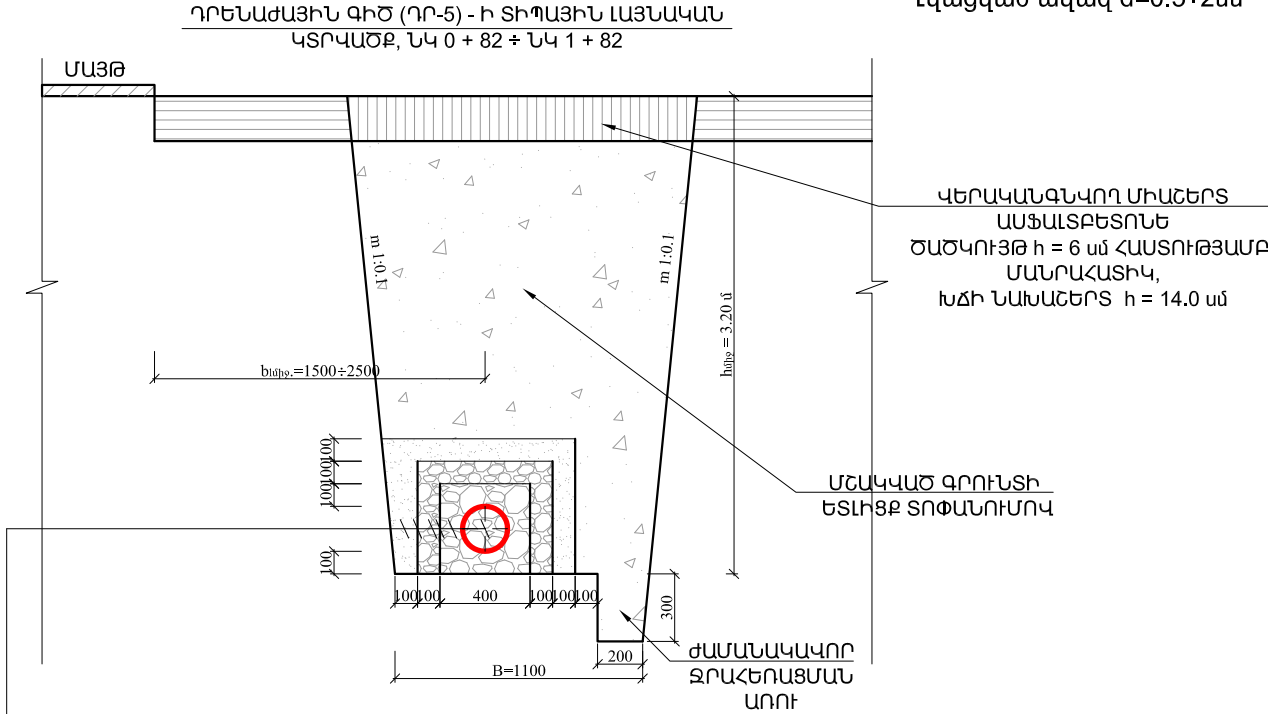
Լվացված կոպիճ d=20+40մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված կոպիճ d=10+20մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված ավազ d=0.5+2մմ



Պոլիէթիլենային (PE) Ծալքավոր կոյուղու անցքավոր խողովակներ de 200

Լվացված կոպիճ d=20+40մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված կոպիճ d=10+20մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

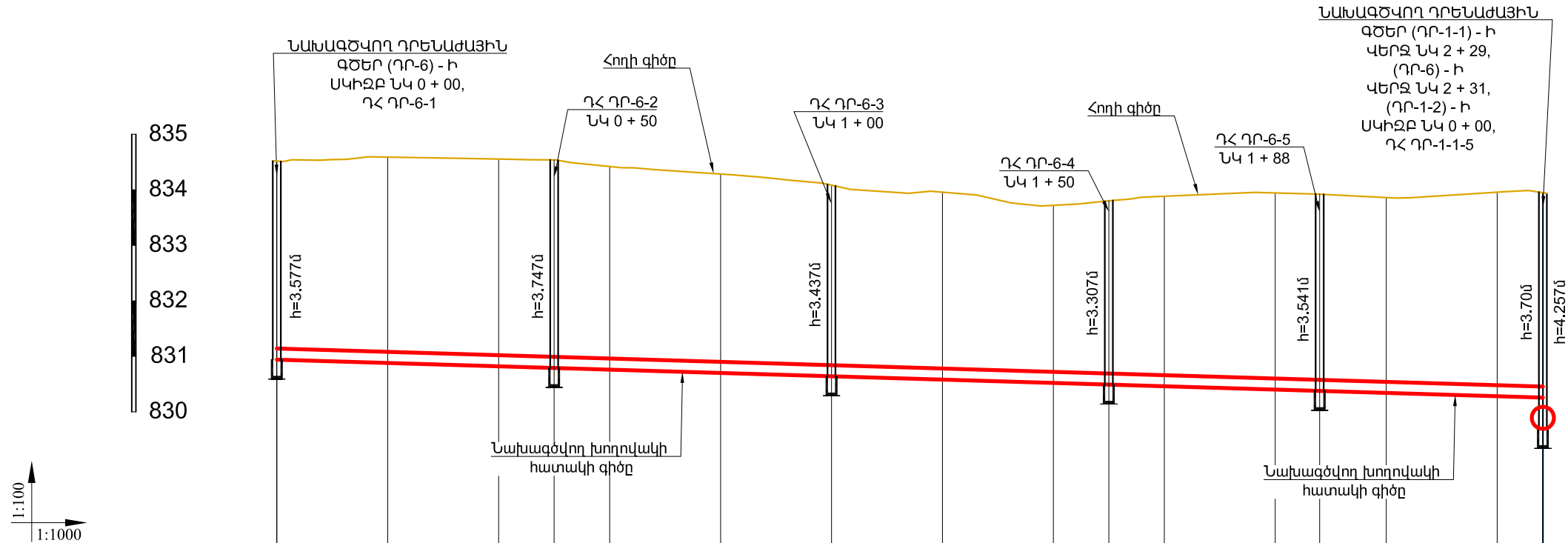
Լվացված ավազ d=0.5+2մմ

ԵՐԿԱԹՔԵՏՈՆԵ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐՈՎ ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ (ԴՀ ԴՐ5-1 ÷ ԴՀ ԴՐ5-4)														
Հորերի համարները ըստ նախագծի	Հորի լրիվ խորությունը H	Հորի տրամագիծը D _{հոր} մմ	Հորի աճեցման բետոնե պատի բարձրությունը h _{պոկ} մմ	Բանվորական մասի բարձրությ. H _բ մմ	Նյութերի ծախսը									
					Հավաքովի ե/բ տարրեր մ ³				Ցեմենտի շաղախ մ ³	Բետոն պատի աճեցման համար մ ³ (B15 դ.)	Խճի ենթաշերտ հագեցված հանքձուլությւ մ ³ (h=12սմ)	Մտոցի տեսակը	Մետաղական աստիճան կգ	Մետաղական կապող տարրեր կգ
					Հատա-կի սալ	Պատի օղակ		Ծածկի սալ KΠO-3						
						KΠI/I-15	KΠ 15-6							
ԴՀ ԴՐ5-1	3510	1500	-	3190	1	1	3	1	0.03	-	0.46	T	35.23	51.52
ԴՀ ԴՐ5-2	3390	1500	70	3070	1	2	2	1	0.03	0.075	0.46	T	32.62	51.52
ԴՀ ԴՐ5-3	3220	1500	-	2900	1	2	2	1	0.03	-	0.46	T	32.62	51.52
ԴՀ ԴՐ5-4	3570	1500	-	3250	1	1	3	1	0.03	-	0.46	T	35.23	51.52
Քանակը					4	6	10	4	0.12	0.075	1.84	4	135.7	206.08
1 տարրի բետոնի ծավալը մ ³ 1 տարրի մետաղի ծախսը կգ					0.38 32.7	0.265 7.2	0.40 10.7	0.85 101.3	Ընդամենը մ ³ /կգ					
Ընդամենը հորերի բետոն մ ³ Ընդամենը մետաղի ծախսը կգ				D 1500	1.52 130.8	1.59 43.2	4.0 107.0	3.4 405.2						

Ծ Ա Ն Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐԹԸ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐԹ 14-Ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՂ:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-Ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԱՆՏՔԵՐԻ ԴԱՍԱՎՈՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 18:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՆԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ք ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 21:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ե.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-5-ի լայնական կտրվածք, հորերի մասնագիր	S-1
				թերթ
				15
				21



Հողի միջերը	834.52	834.59	834.55	834.54	834.42	834.28	834.08	833.96	833.72	833.80	833.88	833.94	833.92	833.86	833.96	833.95
Խրամուղու հատակի միջը	830.843			830.693			830.543			830.393			830.279		830.15	829.593
Դրենաժային խողովակի հատակի միջերը	830.943			830.793			830.643			830.493			830.379		830.25	829.693
Խողովակի նյութը և տրամագիծը	ՊՈԼԻԷԹԻԼԵՆԱՅԻՆ (PE) ԾԱԼՔԱՎՈՐ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ԱՆՑՔԱՎՈՐ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ de 200, SN 8															
Բնահողերը	0.0-0.4 (III): 0.4-1.0 (III): 1.0-4.0 (III):															
Թեքությունը	0.003															
Երկարությունը	231															
Հեռավորությունը																
Նշակետերը	0+00					1+00							2+00		2+31	
Անկյունների և դիտահորերի համարները	ԴՀ ԴՐ-6-1			ԴՀ ԴՐ-6-2			ԴՀ ԴՐ-6-3			ԴՀ ԴՐ-6-4			ԴՀ ԴՐ-6-5		ԴՀ ԴՐ-1-1-5	

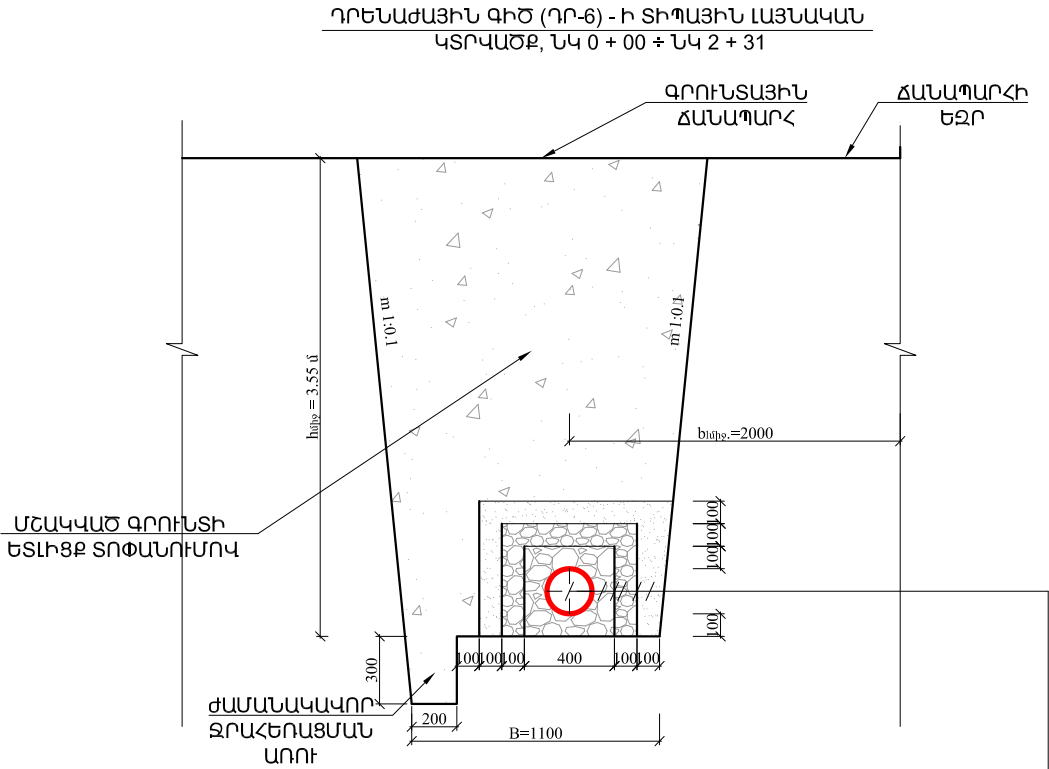
ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- ԴՐ-ն ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԳԾԵՐ
- (de) ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈԼԻԷԹԻԼԵՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ
- (ԴՀ K1) ԿԵՆՑԱՐԱՅԻՆ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԳՈՐԾՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐ

Ծ Ա Ն Ո Թ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐԹԸ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐԹ 17-Ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՂ:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-Ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԱՍԱԿՈՐԿԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 18:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՍՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՆԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ք ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 21:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ԿԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Գ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Նախագծվող նրբամասային գիծ ԴԻ-5-ի երկայնական կտրվածք	S-1
				Բերք
				Բերքեր
				16
				21



Պոլիէթիլենային (PE) Ծալքավոր կոյուղու անցքավոր խողովակներ de 200

Լվացված կոպիճ d=20+40մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված կոպիճ d=10+20մմ

Տեղափոխվող պաշտպանիչ հարթ վահանակ (2հատ)

Լվացված ավազ d=0.5+2մմ

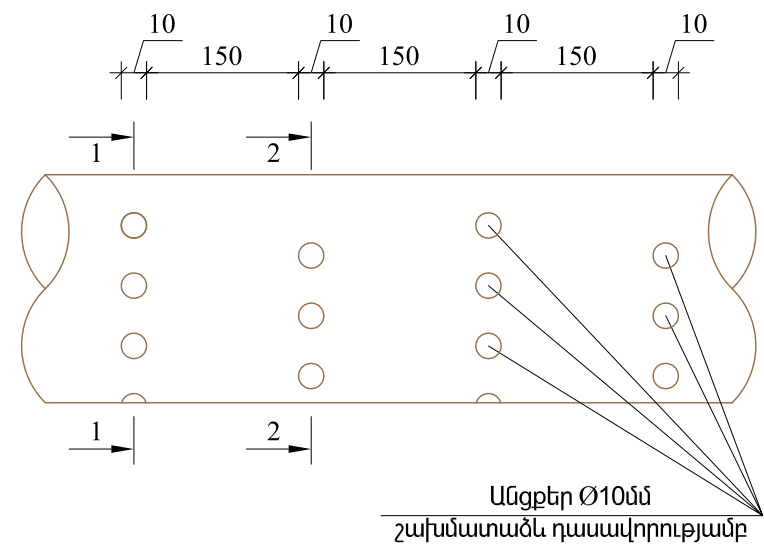
Ծ Ա Ն Ո Ւ Թ Յ ՈՒ Ն

- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐԹԸ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐԹ 16-Ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՂ:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-Ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԱՍԱԿՈՐԿԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 18:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՆԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ք ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 21:

ԵՐԿԱԹԲԵՏՈՆԵ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐՈՎ ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ (ԴՀ ԴՐ6-1 ÷ ԴՀ ԴՐ6-5)														
Հորերի համարները ըստ նախագծի	Հորի լրիվ խորությունը H	Հորի տրամագիծը D _{հոր} մմ	Հորի աճեցման բետոնե պատի բարձրությունը h _{պտի} մմ	Բանվորական մասի բարձրությ. H _բ մմ	Նյութերի ծախսը									
					Հավաքովի ե/բ տարրեր մ ³				Ցեմենտի շաղախ՝ մ ³	Բետոն պատի աճեցման համար մ ³ (B15 դ.)	Խճի ենթաշերտ հագեցված հանքձուլով (h=12սմ) մ ³	Մտոցի տեսակը	Մետաղական աստիճան կգ	Մետաղական կապող տարրեր կգ
					Հատակի սալ	Պատի օղակ		Ծածկի սալ КПО-3						
						КПД-15	КП 15-6							
ԴՀ ԴՐ6-1	3880	1500	-	3560	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	39.35	51.52
ԴՀ ԴՐ6-2	4050	1500	-	3730	1	2	3	1	0.03	-	0.46	T	41.97	68.4
ԴՀ ԴՐ6-3	3740	1500	-	3220	1	1	3	1	0.03	-	0.46	T	35.23	51.52
ԴՀ ԴՐ6-4	3610	1500	-	3290	1	1	3	1	0.03	-	0.46	T	35.23	51.52
ԴՀ ԴՐ6-5	3850	1500	-	3530	1	-	4	1	0.03	-	0.46	T	39.35	51.52
Քանակը					5	4	17	5	0.15	-	2.3	5	191.13	274.48
1 տարրի բետոնի ծավալը մ ³					0.38 32.7	0.265 7.2	0.40 10.7	0.85 101.3	Ընդամենը մ ³ /կգ					
1 տարրի մետաղի ծախսը կգ														
Ընդամենը հորերի բետոն մ ³				D 1500	1.9	1.06	6.8	4.25	14.01 880.7					
Ընդամենը մետաղի ծախսը կգ					163.5	28.8	181.9	506.5						

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Նախագծվող դրենաժային գիծ ԴՐ-6-ի լայնական կտրվածք, հորերի մասնագիր	S-1
				թերթ
				17
				21

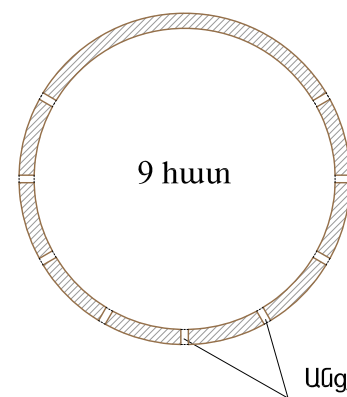
de400 ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿԻ
ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԱՍԱՎՈՐՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ
(ՇԱԽՄԱՏԱՅԻՆ ԿԱՐԳՈՎ)



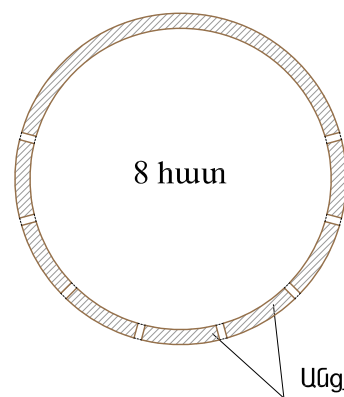
de400

ԿՏՐՎԱԾՔ 1-1

ԿՏՐՎԱԾՔ 2-2

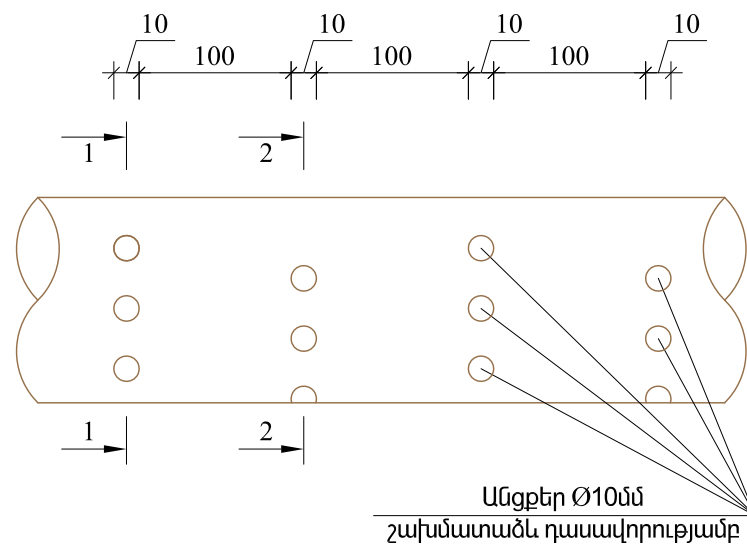


Անցքեր Ø10մմ



Անցքեր Ø10մմ

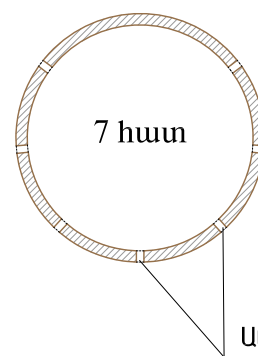
de300 ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿԻ
ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԱՍԱՎՈՐՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ
(ՇԱԽՄԱՏԱՅԻՆ ԿԱՐԳՈՎ)



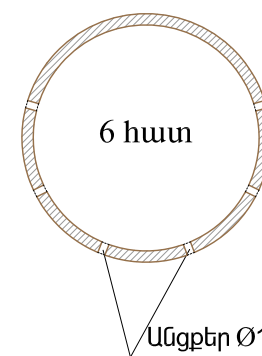
de300

ԿՏՐՎԱԾՔ 1-1

ԿՏՐՎԱԾՔ 2-2

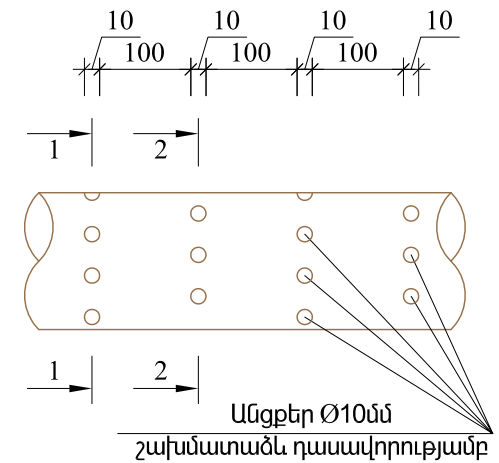


Անցքեր Ø10մմ



Անցքեր Ø10մմ

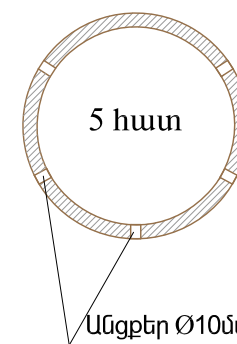
de200 ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԱՆՑՔԵՐԻ
ԴԱՍԱՎՈՐՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ
(ՇԱԽՄԱՏԱՅԻՆ ԿԱՐԳՈՎ)



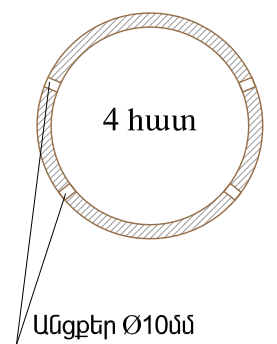
de200

ԿՏՐՎԱԾՔ 1-1

ԿՏՐՎԱԾՔ 2-2



Անցքեր Ø10մմ



Անցքեր Ø10մմ

Ծ Ա Ն Ո Ւ Թ Յ ՈՒ Ն

- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ զԾԵՐԻ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-Ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ զԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ճ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ա. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ա. ԹԱՐՅԱՆ		Նախագծվող դրենաժային խողովակների անցքերի դասավորվածությունը	S-1
				թերթ
				18
				թերթեր
				21

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ


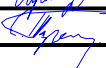
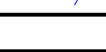
Հ/Հ	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐԸ	ԴԲ-1	ԴԲ-1-1	ԴԲ-1-2	ԴԲ-2	ԴԲ-3	ԴԲ-4	ԴԲ-5	ԴԲ-6	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԶԱՆԱԿԸ	ԾԱՆՈԹ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ												
1	ՊՈԼԻԷթԷԼԵՆԱՅԻՆ (PE) ԾԱԼՔԱՎՈՐ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ de 400, SN 8	ԳԾՄ	-	-	85.0	-	-	-	-	-	85.0	
2	ՊՈԼԻԷթԷԼԵՆԱՅԻՆ (PE) ԾԱԼՔԱՎՈՐ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ԱՆՑՔԱՎՈՐ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ de 400, SN 8	ԳԾՄ	-	229.0	-	-	-	-	-	-	229.0	
3	ՊՈԼԻԷթԷԼԵՆԱՅԻՆ (PE) ԾԱԼՔԱՎՈՐ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ԱՆՑՔԱՎՈՐ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ de 300, SN 8	ԳԾՄ	409.0	-	-	-	-	98.0	-	-	507.0	
4	ՊՈԼԻԷթԷԼԵՆԱՅԻՆ (PE) ԾԱԼՔԱՎՈՐ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ԱՆՑՔԱՎՈՐ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ de 200, SN 8	ԳԾՄ	150.0	-	-	134.0	389.0	-	182.0	231.0	1086.0	
5	ԴԻՏԱՀՈՐ (ԴՀ ԴԲ)	ԿԱՌՈՒՑ.	14	5	2	3	10	2	4	5	45	
ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ												
1	ԱՍՖԱԼՏԲԵՏՈՆԵ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ԵՐԿԿՈՂՄԱՆԻ ՄՂՈՅՈՒՄ ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԵՐԿԱՅՆՔՈՎ	ԳԾՄ	559.0	229.0	-	134.0	389.0	98.0	182.0	-	1591.0	
2	ԱՍՖԱԼՏԲԵՏՈՆԵ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ՔԱՆԴՈՒՄ ՀԱՐՎԱԾԱՀԱՐ ՍՈՒՐՃՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ ԱՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ 3ԿՄ	Մ ³ /Մ ²	209.9/ 1060.5	97.6/ 492.4	-	48.2/ 243.6	143.9/ 727.4	37.9/ 191.3	64.4/ 325.8	-	601.9/ 3041.0	
3	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՄՇԱԿՈՒՄ III ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ԷՔՍԿԱՎԱՏՈՐՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ ԱՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ 3ԿՄ	Մ ³	308.2	171.4	9.6	60.0	174.3	57.7	81.5	103.5	966.2	
4	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՄՇԱԿՈՒՄ III ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ՁԵՌՔՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ ԱՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ 3ԿՄ	Մ ³	34.2	19.1	1.1	6.7	19.4	6.4	9.1	11.5	107.5	
5	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՄՇԱԿՈՒՄ III ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ԷՔՍԿԱՎԱՏՈՐՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ ԱՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ ՄԻՆՁև 1ԿՄ` ՇԵՏԱԳԱ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԱՄԱՐ	Մ ³	2240.3	1224.4	524.7	515.9	1661.8	420.5	660.2	1044.4	8292.2	
6	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՄՇԱԿՈՒՄ III ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ՁԵՌՔՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ ԱՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ ՄԻՆՁև 1ԿՄ` ՇԵՏԱԳԱ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԱՄԱՐ	Մ ³	248.9	136.0	58.3	57.3	184.6	46.7	73.4	116.0	921.2	
7	ՖԻԼՏՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄ ԼՎԱՑՎԱԾ ԿՈՊԻՃԻՑ d=20÷40ՄՄ	Մ ³	92.6	53.7	-	17.2	50.0	17.6	23.4	29.7	284.2	
8	ՖԻԼՏՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄ ԼՎԱՑՎԱԾ ԿՈՊԻՃԻՑ d=10÷20ՄՄ	Մ ³	90.5	45.8	-	18.8	54.5	16.7	25.5	32.3	284.1	
9	ՖԻԼՏՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄ ԼՎԱՑՎԱԾ ԱՎԱԶԻՑ d=0.5÷2ՄՄ	Մ ³	125.6	62.3	-	26.5	77.0	23.0	36.0	45.7	396.1	
10	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԵՏԼԻՑՔ ՄԻՆՁև 1ԿՄ ՇԵՌԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ԲԵՐՎԱԾ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐԻՑ(ՆԱԽՕՐՈՔ ԿՈՒՏԱԿՎԱԾ)	Մ ³	2489.2	1360.4	528.2	573.2	1846.4	467.2	733.6	1160.4	9158.6	
11	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՇԵՊԵՐԻ ԱՄՐԱՅՈՒՄ	Մ ²	4066.8	1956.2	709.0	966.9	3010.3	740.6	1262.1	1764.4	14476.3	
12	ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄ ՄԻՆՁև 1ԿՄ ՇԵՌԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ԲԵՐՎԱԾ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐԻՑ, h=10ՍՄ ՀԱՍՏՈՒԹՅԱՄԲ	Մ ³	-	-	9.4	-	-	-	-	-	9.4	
13	ՊԱՇՏՊԱՆԻՉ ՇԵՐՏԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄ ՄԻՆՁև 1ԿՄ ՇԵՌԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ԲԵՐՎԱԾ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐԻՑ	Մ ³	-	-	45.4	-	-	-	-	-	45.4	
14	ԽճԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄ, h=14ՍՄ ՀԱՍՏՈՒԹՅԱՄԲ	Մ ³ /Մ ²	146.4/ 1060.5	68.1/ 492.4	-	33.6/ 243.6	100.4/ 727.4	26.4/ 191.3	45.0/ 325.8	-	419.9/ 3041.0	
15	ՄԱՆՐԱՀԱՏԻԿ ԱՍՖԱԼՏԲԵՏՈՆԵ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄ h=6սմ	Մ ³ /Մ ²	63.4/ 1060.5	29.4/ 492.4	-	14.6/ 243.6	43.5/ 727.4	11.4/ 191.3	19.5/ 325.8	-	181.8/ 3041.0	

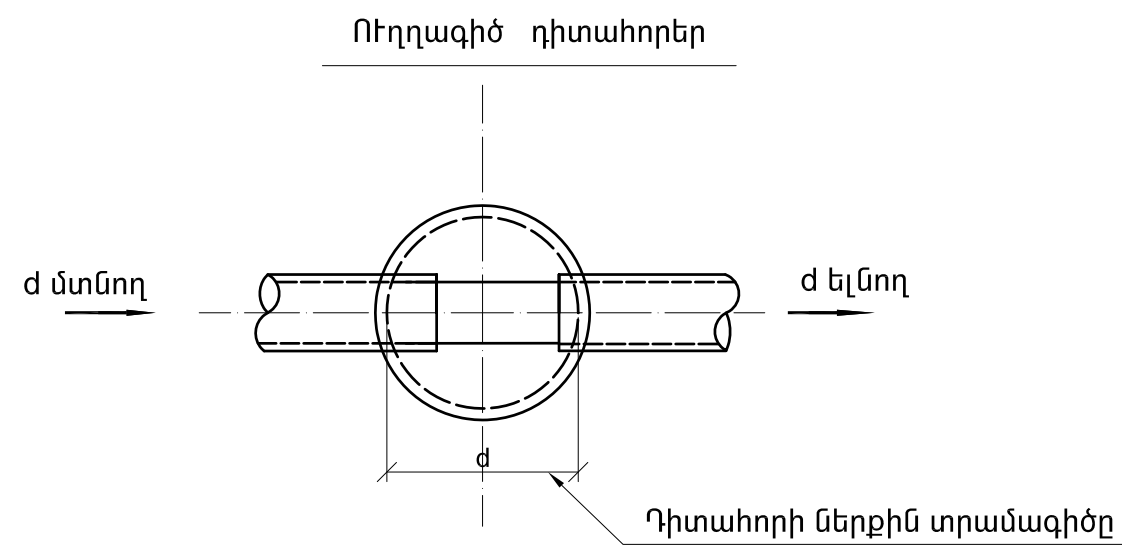
ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Հ/Հ	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐԸ	ԴՀ ԴԲ1-1 ÷ ԴԲ1-14	ԴՀ ԴԲ1-1-1 ÷ ԴԲ1-1-5	ԴՀ ԴԲ2-1-1 ÷ ԴԲ2-1-2	ԴՀ ԴԲ2-1 ÷ ԴԲ2-3	ԴՀ ԴԲ3-1 ÷ ԴԲ3-10	ԴՀ ԴԲ4-1 ÷ ԴԲ4-2	ԴՀ ԴԲ5-1 ÷ ԴԲ5-4	ԴՀ ԴԲ6-1 ÷ ԴԲ6-5	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԶԱՆԱԿԸ	ԾԱՆՈԹ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ												
1	ԱՍՖԱԼՏԲԵՏՈՆԵ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ՄՂՈՅՈՒՄ ՓՈՍՈՐԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆՔՈՎ	ԳԾՄ	108.3	39.7	-	23.1	77.5	15.4	30.8	-	294.8	
2	ԱՍՖԱԼՏԲԵՏՈՆԵ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ՔԱՆԴՈՒՄ ՀԱՐՎԱԾԱՀԱՐ ՍՈՒՐՃՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ ԱՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ 3ԿՄ	Մ ³ /Մ ²	11.8/ 59.0	4.3/ 21.5	-	2.52/ 12.6	8.44/ 42.2	1.68/ 8.4	3.36/ 16.8	-	32.1/ 160.5	
3	ՓՈՍՈՐԱԿԻ ՄՇԱԿՈՒՄ III ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ԷՔՍԿԱՎԱՏՈՐՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ ԱՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ 3ԿՄ	Մ ³	121.9	48.1	18.1	25.6	87.6	17.1	34.2	43.8	396.4	
4	ՓՈՍՈՐԱԿԻ ՄՇԱԿՈՒՄ III ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ՁԵՌՔՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ ԱՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ 3ԿՄ	Մ ³	13.5	5.4	2.1	2.9	9.8	1.9	3.8	4.9	44.3	
5	ՓՈՍՈՐԱԿԻ ՄՇԱԿՈՒՄ III ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ԷՔՍԿԱՎԱՏՈՐՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ ԱՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ ՄԻՆՁև 1ԿՄ` ՇԵՏԱԳԱ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԱՄԱՐ	Մ ³	75.9	44.1	15.2	14.6	56.5	9.7	19.4	31.9	267.3	
6	ՓՈՍՈՐԱԿԻ ՄՇԱԿՈՒՄ III ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ՁԵՌՔՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ ԱՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ ՄԻՆՁև 1ԿՄ` ՇԵՏԱԳԱ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԱՄԱՐ	Մ ³	8.5	4.9	1.7	1.6	6.3	1.1	2.2	3.6	29.9	
7	ՓՈՍՈՐԱԿԻ ԵՏԼԻՑՔ ՄԻՆՁև 1ԿՄ ՇԵՌԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ԲԵՐՎԱԾ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐԻՑ(ՆԱԽՕՐՈՔ ԿՈՒՏԱԿՎԱԾ)	Մ ³	84.4	49.0	16.9	16.2	62.8	10.8	21.6	35.5	297.2	
8	ԽճԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄ, h=14ՍՄ ՀԱՍՏՈՒԹՅԱՄԲ	Մ ³ /Մ ²	8.26/ 59.0	3.01/ 21.5	-/-	1.77/ 12.6	5.9/ 42.2	1.17/ 8.4	2.34/ 16.8	-/-	22.45/ 160.5	
9	ՄԱՆՐԱՀԱՏԻԿ ԱՍՖԱԼՏԲԵՏՈՆԵ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄ h=6սմ	Մ ³ /Մ ²	3.54/ 59.0	1.29/ 21.5	-/-	0.75/ 12.6	2.54/ 42.2	0.51/ 8.4	1.02/ 16.8	-/-	9.65/ 160.5	

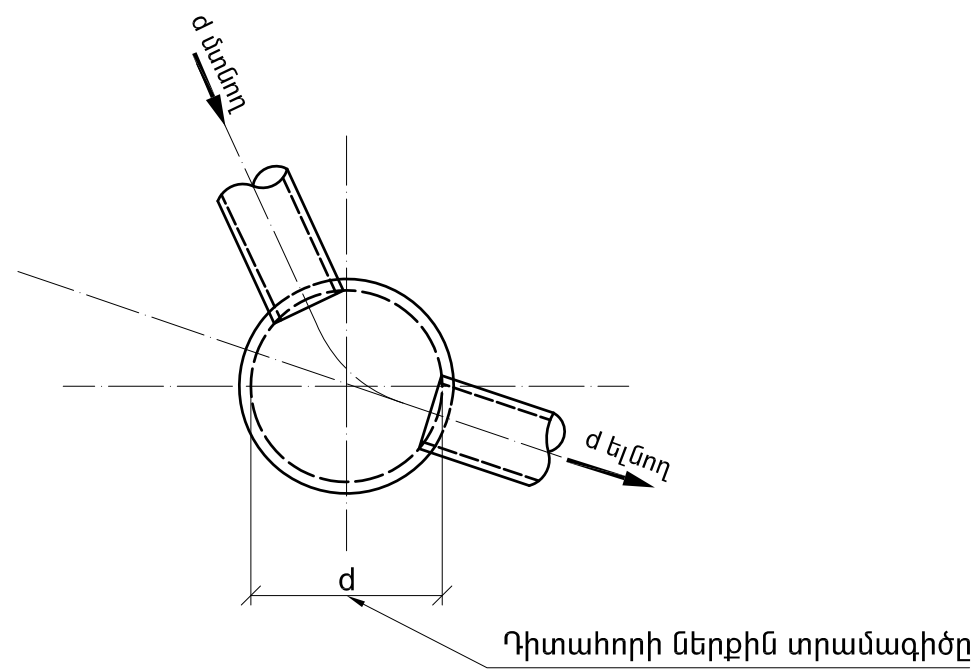
Ծ Ա Ն Ո թ Ու թ Յ Ու Ն

- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԻԾ ԴՐ-1-ի ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԵՎ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐԸ, ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 5; 6:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԻԾ ԴՐ-1-1-ի ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԵՎ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐԸ, ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 7; 8:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԻԾ ԴՐ-1-2-ի ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԵՎ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐԸ, ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 9:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԻԾ ԴՐ-2-ի ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԵՎ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐԸ, ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 10:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԻԾ ԴՐ-3-ի ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԵՎ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐԸ, ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 11; 12:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԻԾ ԴՐ-4-ի ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԵՎ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐԸ, ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 13:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԻԾ ԴՐ-5-ի ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԵՎ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐԸ, ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 14; 15:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԻԾ ԴՐ-6-ի ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԵՎ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐԸ, ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 16; 17:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԱՍԱԿՈՐՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 18:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՆԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Բ ՀԱՎԱՔՈԿԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ԺՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 21:

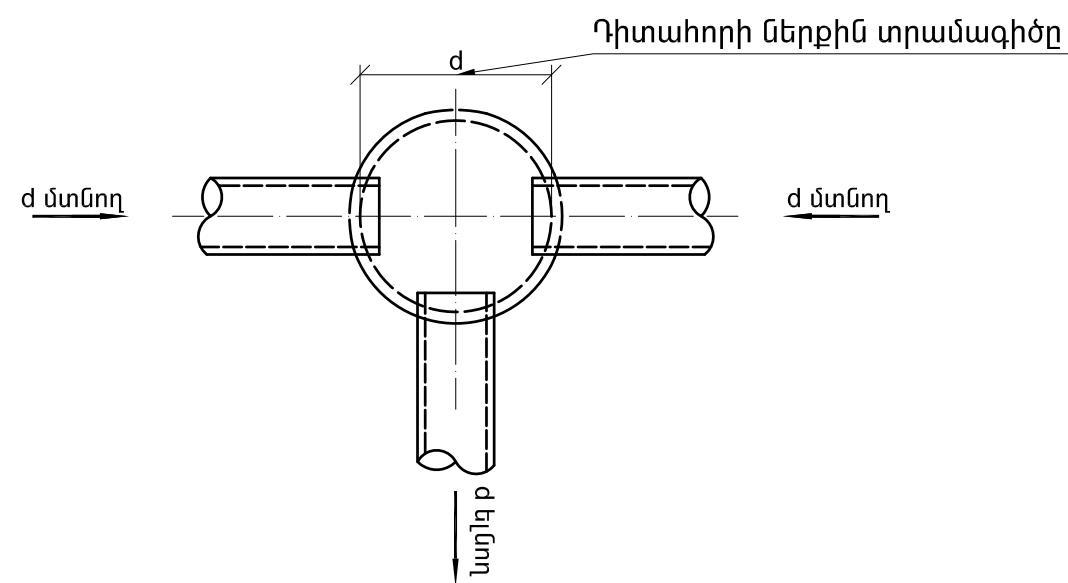
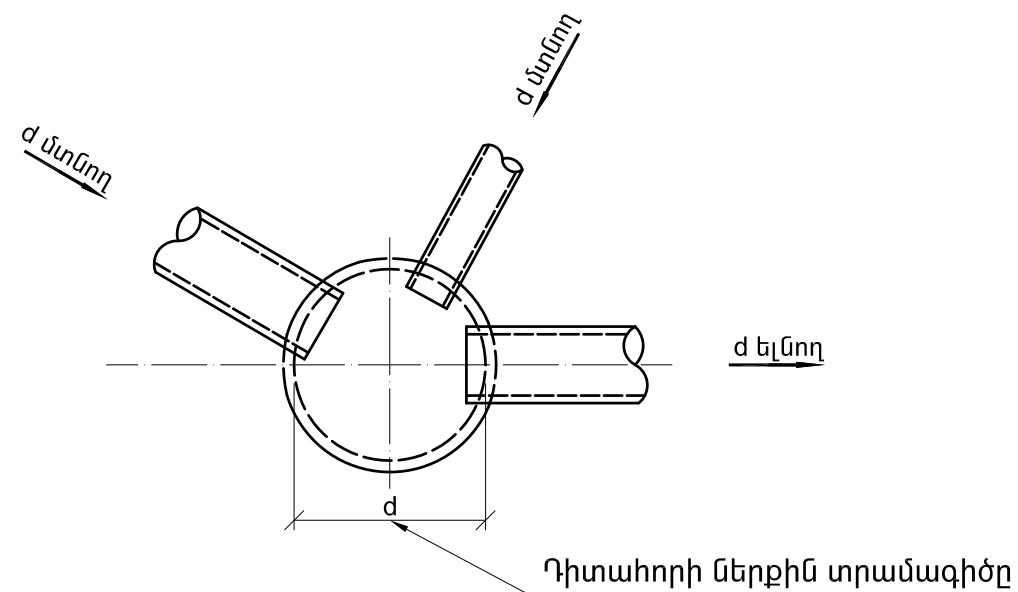
			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՈՒՅՈՒՄ	ԱՔԴՅ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ճ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴԻԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ա. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Նախագծվող դրեմաժային զծերի աշխատանքների ծավալների և դիտանդերի հողային աշխատանքների ծավալների ամփոփագիր	S-1
				թերթ թերթեր
				19 21



Անկյունային դիտահոր

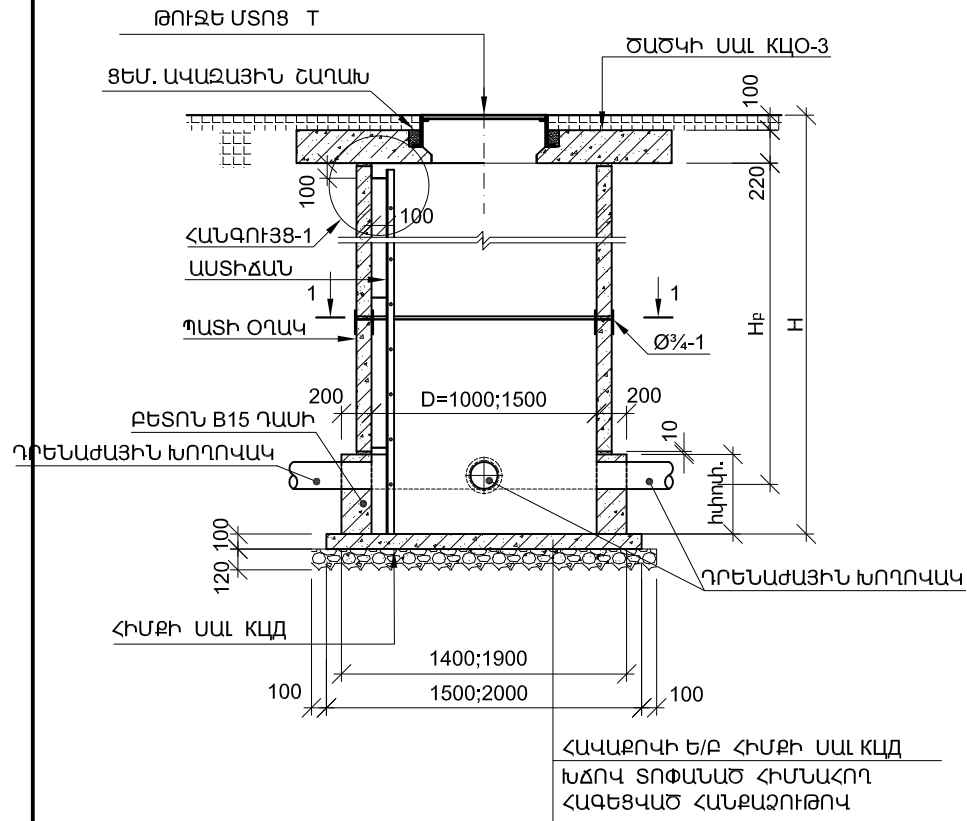


Հանգուցային դիտահոր

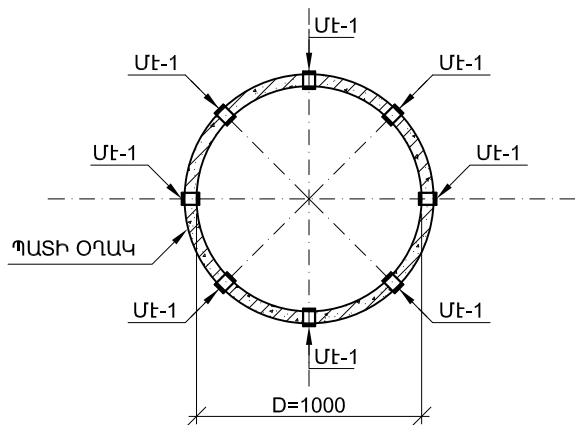


			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ճ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Դիտահորերի հանգույցներ	S-1
				թերթ
				20
				21

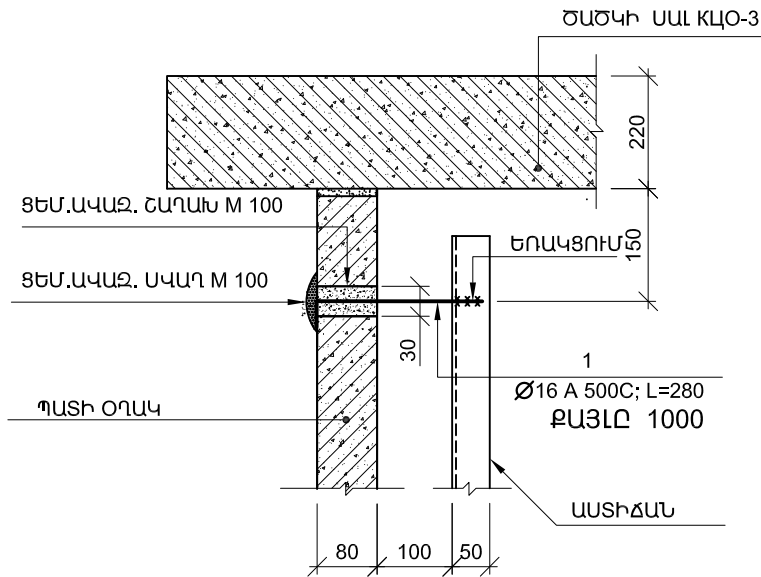
ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ք ԴԻՏԱՀՈՐ Մ 1:50



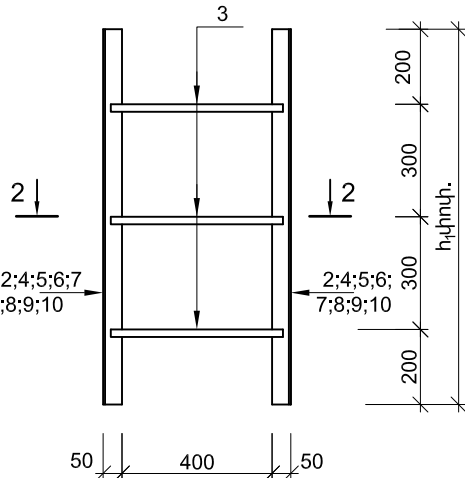
1 - 1, Մ 1:20



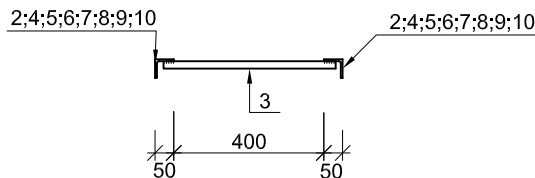
ՀԱՆԳՈՒՅՑ - 1, Մ 1:20



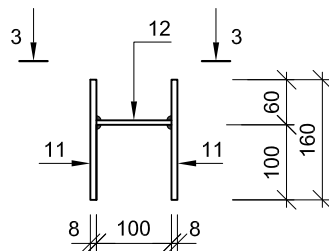
ԱՍՏԻՃԱՆ ԱՃ-3, Մ 1:20



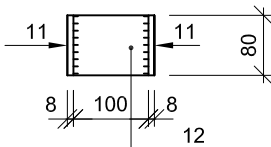
2 - 2, Մ 1:20



ՄԻԱՑՆՈՂ ԷԼԵՄԵՆՏ ՄԷ-1, Մ 1:10



3 - 3, Մ 1:20



- ՄԻՆԶԵԿ ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Ք ԲԵՏՈՆԵ ՀԻՄՔԻ ՍԱԼԻ ՏԵՂԱՂՈՒՄԸ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ Է ԽՃՈՎ ՏՈՓԱՆԱԾ ՀՈՂԸ ՀԱՆՔԱՋՅՈՒԹՈՎ ՆԵՐԾԾԵԼ:
- ՊԱՏԵՐԻ ԱՐՏԱՔԻՆ ՄԱԿԵՐԵՄՆԵՐԸ ԶՐԱՄԵԿՈՒՄԱՑՆԵԼ ԵՐԿՇԵՐՏ ՀԱՆՔԱՋՅՈՒԹԵ ՄԱԾԻԿՈՎ:
- ՊԱՏԻ ՕՂԱԿՆԵՐՈՒՄ ՇԱՂԱՓԵԼ ԱՆՑՔԵՐ, ՏԵՂԱՂԵԼ 1 ԴԻՐՔԻ ԱՄՐԱՆՆԵՐ, ԱՄՐԱԿՑԵԼ ՑԵՄ. ԱՎԱԶԱՅԻՆ ՇԱՂԱՆՈՎ ԵՎ ԱՄՐԱՆԸ ԵՐԱԿՑԵԼ ԱՍՏԻՃԱՆԻՆ:
- ՀՈՐԻ ԲԱՐՁՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԱՐԵԼԻ Է ԿԱՐԳԱՎՈՐԵԼ ՊԱՏԻ ՕՂԱԿԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՉԱՓԻ ԿՏՐՈՒՄՈՎ:

Դիրք	Նշանակում	Անվանում	Քան.	Ծանուցում (կգ.)
1	ՇՏՈ ԱՇԿՄ 7-93	Ø 16 A500C L = 280	1	0.44
		ԱՍՏԻՃԱՆ H=3.0		32.5
2	ГОСТ 8509-86	L 50x50x5 L = 3000	2	11.3
3	ՇՏՈ ԱՇԿՄ 7-93	Ø 20 Ac-I L = 450	9	1.1
		ԱՍՏԻՃԱՆ H=3.2		35.2
4	ГОСТ 8509-86	L 50x50x5 L = 3200	2	12.1
3	ՇՏՈ ԱՇԿՄ 7-93	Ø 20 Ac-I L = 450	10	1.1
		ԱՍՏԻՃԱՆ H=3.4		37.7
5	ГОСТ 8509-86	L 50x50x5 L = 3400	2	12.8
3	ՇՏՈ ԱՇԿՄ 7-93	Ø 20 Ac-I L = 450	11	1.1
		ԱՍՏԻՃԱՆ H=3.6		39.3
6	ГОСТ 8509-86	L 50x50x5 L = 3600	2	13.6
3	ՇՏՈ ԱՇԿՄ 7-93	Ø 20 Ac-I L = 450	11	1.1
		ԱՍՏԻՃԱՆ H=3.8		41.8
7	ГОСТ 8509-86	L 50x50x5 L = 3800	2	14.3
3	ՇՏՈ ԱՇԿՄ 7-93	Ø 20 Ac-I L = 450	12	1.1
		ԱՍՏԻՃԱՆ H=4.0		44.5
8	ГОСТ 8509-86	L 50x50x5 L = 4000	2	15.1
3	ՇՏՈ ԱՇԿՄ 7-93	Ø 20 Ac-I L = 450	13	1.1
		ԱՍՏԻՃԱՆ H=4.2		45.9
9	ГОСТ 8509-86	L 50x50x5 L = 4200	2	15.8
3	ՇՏՈ ԱՇԿՄ 7-93	Ø 20 Ac-I L = 450	13	1.1
		ԱՍՏԻՃԱՆ H=4.4		48.6
10	ГОСТ 8509-86	L 50x50x5 L = 4400	2	16.6
3	ՇՏՈ ԱՇԿՄ 7-93	Ø 20 Ac-I L = 450	14	1.1
		ՄԻԱՑՆՈՂ ԷԼԵՄԵՆՏ ՄԷ-1		2.0
11	ГОСТ 19903-74	δ =8x80 (C245) L = 160	2	0.81
12	ГОСТ 19903-74	δ =6x80 (C245) L = 100	1	0.38




Ծ Ա Ն Ո Թ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԴՐ-1, ԴՐ-1-1, ԴՐ-1-2 ԴՐ-2, ԴՐ-3, ԴՐ-4, ԴՐ-5, ԴՐ-6-Ի ՈՒՂԵԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 4:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԵՎ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 19:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐԵՐԻ ՀԱՆԳՈՒՑՆԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 20:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈՎՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Բ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Կոյուղու ե/ք հաճաքովի դիտահոր դրենաժային գծերի համար	S-1
				թերթ
				21
				21

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԼՐԱԿԱԶՄԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

№	ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ
1	Ընդհանուր տվյալներ	S-2-1
2	Պոմպակայան տարածքի գլխավոր հատակագիծ, Մ 1:250	S-2-2
3	Հատակագիծ -0.50 միշում, կտրվածք 1-1	S-2-3
4	Հատակագիծ -1.65 միշում, կտրվածք 2-2	S-2-4
5	Հատակագիծ +0.50 միշում, կտրվածք 1-1, կտրվածք 2-2	S-2-5
6	Կտրվածք3-3, պոմպակայանի մասնագիր	S-2-6
7	Նախագծվող դրենաժային գիծ Պ-1-ի երկայնական և լայնական կտրվածքներ, հորերի մասնագիր, աշխատանքների ծավալներ	S-2-7
8	Կոյուղու ե/ք հավաքովի դիտահոր (D=1.0մ)	S-2-8

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ճ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ		Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ				ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Ընդհանուր տվյալներ		S-2
					թերթ
					1
					թերթեր
					8

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- ՂՐ-՛՛ ՂՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԳԾԵՐ
- ՊԿ-1 ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ԶՐԱՀԵՈԱՑՄԱՆ ԳԻԾ
- (de) ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈԼԻԹԵԽՆԵՆԻ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ
- ՂՀ ՂՐ-՛՛ ՂՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐ
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՑԱՆԿԱՊԱՏ

ԳՈՐԾՈՂ
ՂՐԵՆԱԺԱՅԻՆ
ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՌՈՒ

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԶՐԱՀԵՈԱՑՄԱՆ
ԳԻԾ (ՊԿ-1) - Ի ՎԵՐՋ ՆԿ 0 + 60

ՂՀ ՊԿ-1-2
ՆԿ 0 + 50

ԳՈՐԾՈՂ
ՂՐԵՆԱԺԱՅԻՆ
ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՌՈՒ

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԲԱԺԻՆ ԹԵՐԹ 3; 4; 5; 6:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԶՐԱՀԵՈԱՑՄԱՆ ԳԻԾ ՊԿ-1-Ի ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԵՎ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐԸ, ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐԸ, ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 7:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ք ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 8:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ՂՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՅ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՂՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ			S-2
			Պոմպակայան տարածքի գլխավոր հատակագիծ, Մ 1:250	Էթեր
				8

մետաղական դուռ
փականով

900

2100

(831.60)

+1.05

2000

0.00(831.90)

(831.60)

ծածկի մետաղական
բացովի ցանց

Ճղնի

500

800

600

Փղնի

Փղնի

1200

3600

1200

1200

-2.80

սլոնի միացման
մակարդակ

400

450

-2.30

ջրածածկման վթարային
մակարդակ

մուտքի խողովակ
de400

1000

1300

1300

1500

-5.30

սլոնի անջատման
մակարդակ

5000

208

300

-6.80

350

350

1

Technical drawing of a building floor plan showing a layout with three vertical columns of equipment. The drawing includes dimensions in millimeters and centimeters, and labels in Armenian.




Dimensions:

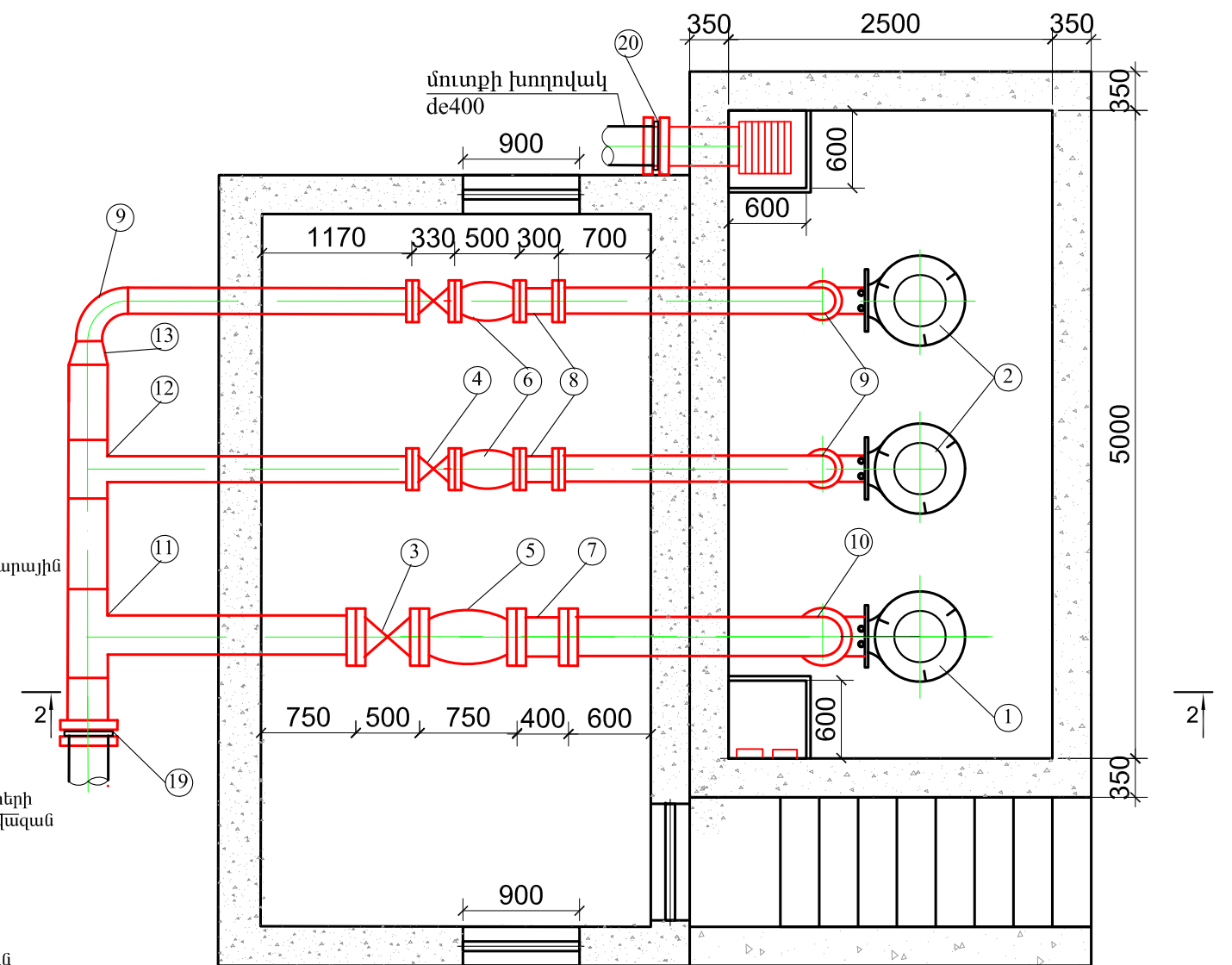
- Horizontal Dimensions (mm):**
 - Top section: 300, 5500, 300, 800
 - Middle section: 1200, 1200, 1200
 - Bottom section: 200, 1000, 350, 1000, 1300, 1300, 1400, 350
 - Total width: 5000
- Vertical Dimensions (mm):**
 - Top section: 900, 3000, 300
 - Middle section: 350, 1500, 350
 - Bottom section: 500, 500, 1000
 - Total height: 2500

Labels:




- ալիմ (Alim) - located on the left side of the top section.
- վակ (Vak) - located on the left side of the middle section.
- ժողով (Zhogov) - located near the bottom of each column.

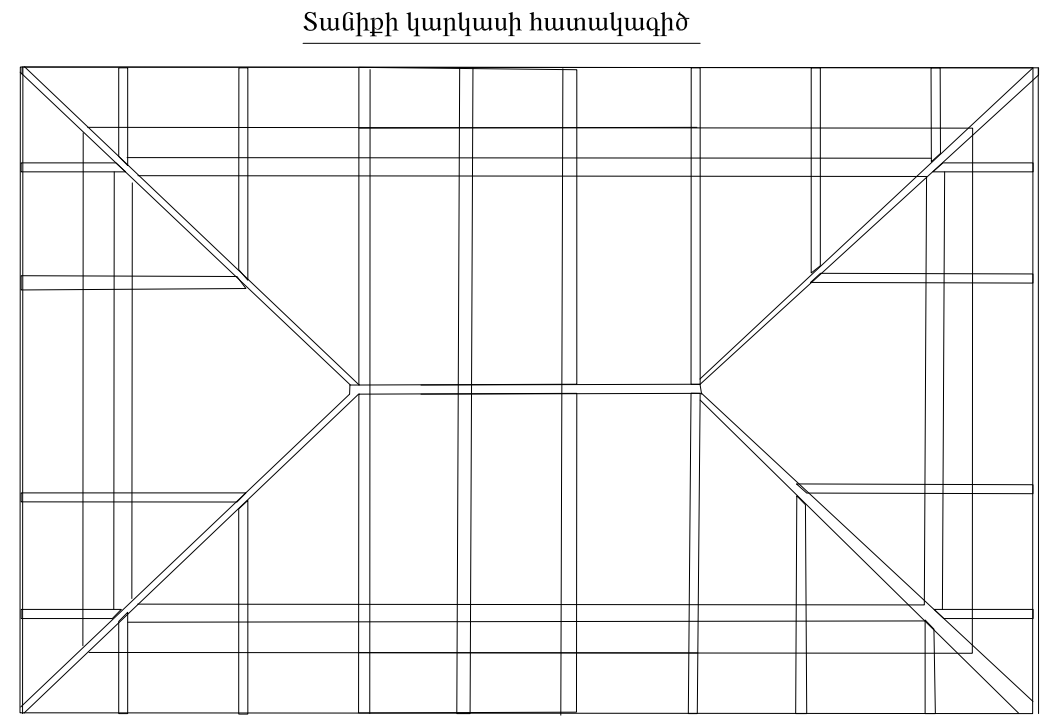
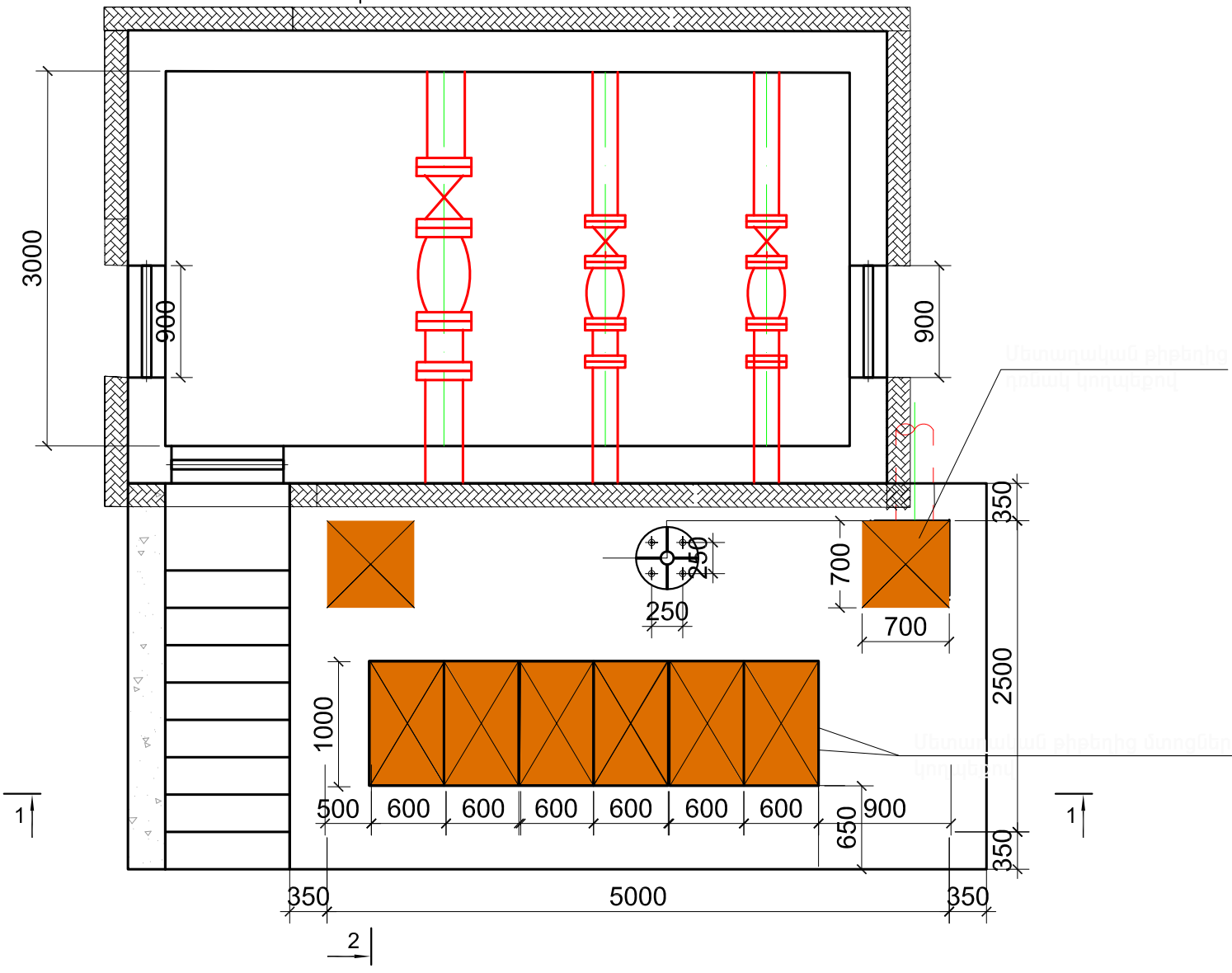
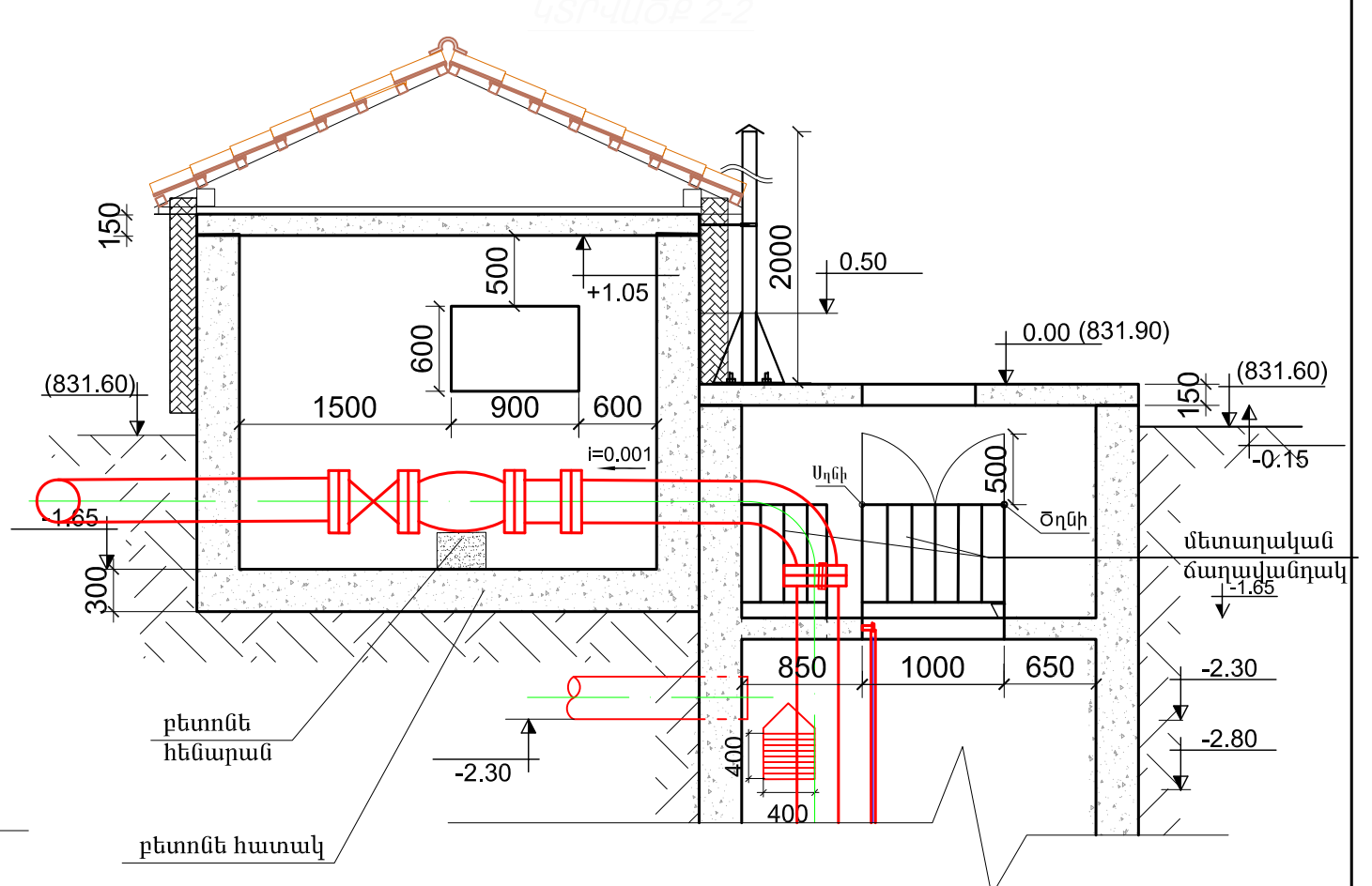
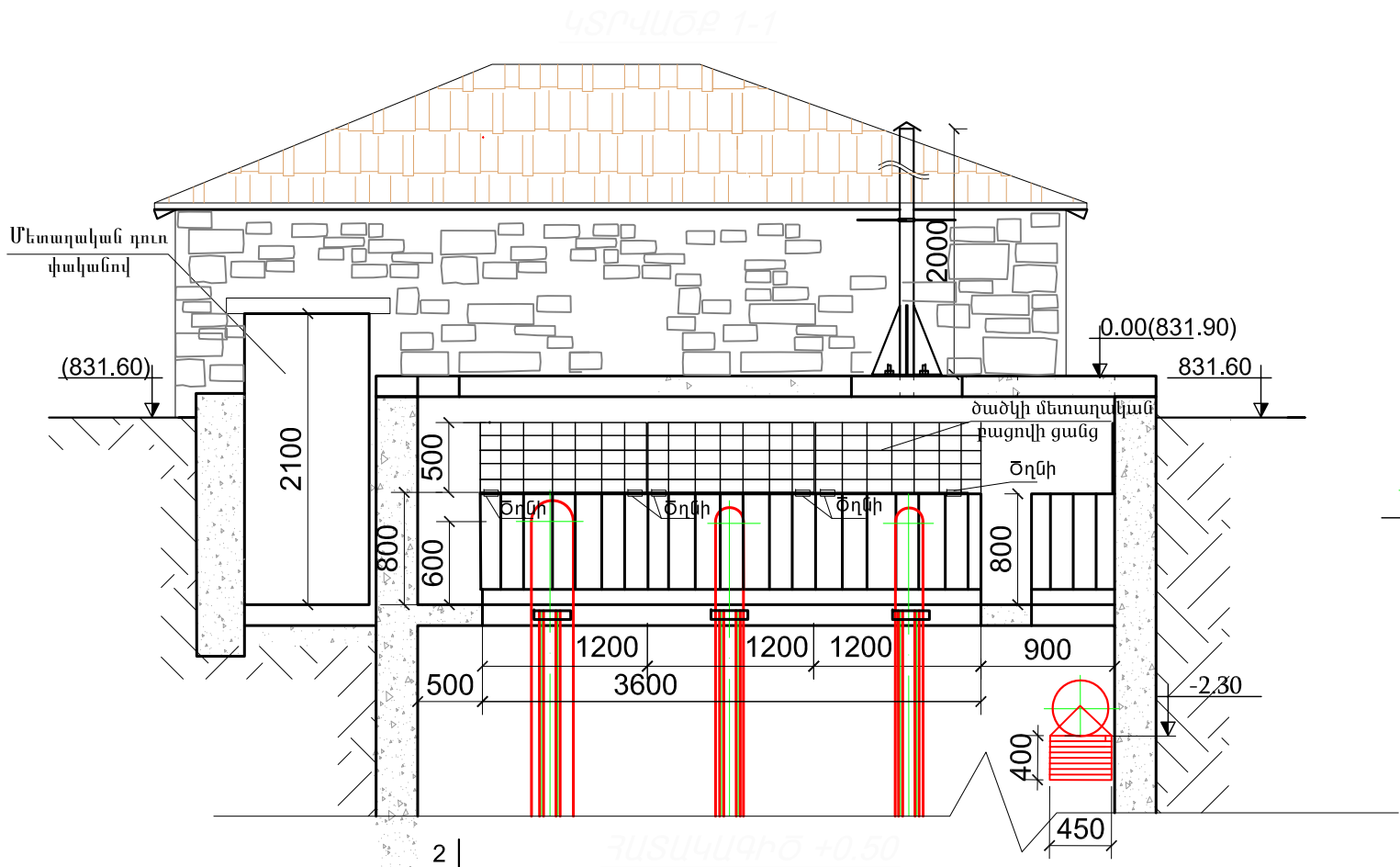
- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐԹԸ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐԹ 4; 5; 6-ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՂ:
- ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ԳԼԽԱԿՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 2:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ և ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ	Փուլ	
Նախագծեց	Ա. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ	
Ստուգեց	Ա. ԹԱՐՅԱՆ		Հատակագիծ -0.50 միշում, կտրվածք 1-1	S-2	
				թերթ	թերթեր
				3	8



- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐԹԸ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐԹ 3; 5; 6-ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՂ:
- ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ԳԼԽԱԿՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 2:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴԻԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ և ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Գ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴԻԵՆԱԺԱՅԻՆ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ	Փուլ	
Նախագծեց	Ա. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ	
Ստուգեց	Ա. ԹԱՐՅԱՆ		Հատակագիծ -1.65 միջում, կտրվածք 2-2	S-2	
				թերթ	թերթեր
				4	8



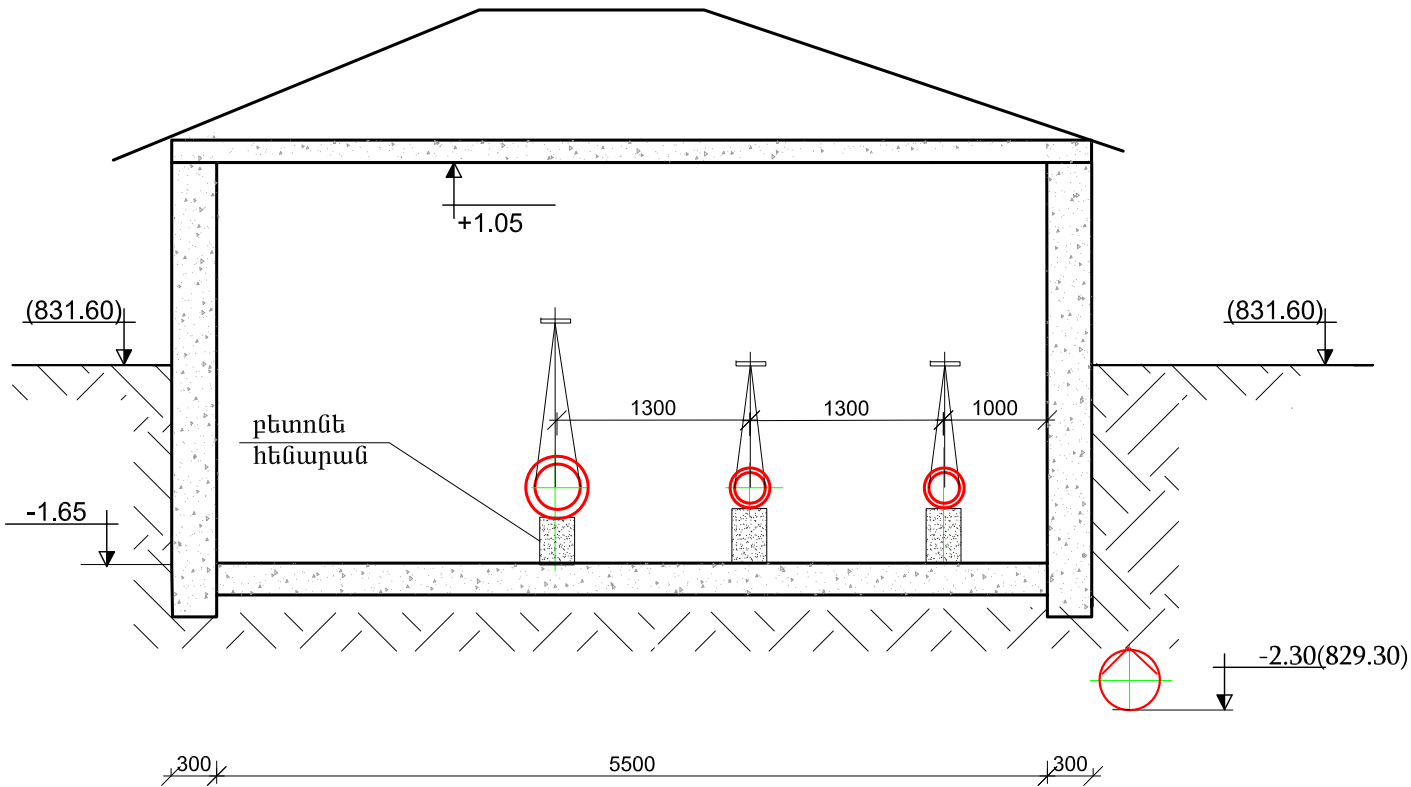
Տանիքի կարկասի հատակագիծ

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐՈՐ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐՈՐ 3; 4; 6-Ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՂ:
- ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ԳԵՆԱԿՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐՈՐ 2:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ և ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ե.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ			S-2
			Հատակագիծ +0.50 միջում, կտրվածք 1-1, կտրվածք 2-2	թերթ
				5
				8

ԿՏՐԿԱԾՔ 3-3



ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

Հ/Հ N	Ա Ն Վ Ա Ն ՈՒ Մ	Չափ. միավոր	Քանակ	Ծանոթ.
1	2	3	4	
1	Պոմպ FA20.54E Q=94լ/վրկ; H=20մ; N=34կվտ(wilo)	հատ	1	
2	Պոմպ FA20.54E Q=47լ/վրկ; H=18մ; N=17.5կվտ(wilo)	հատ	2	
3	Սողնակ D=300մմ PN 1ՄՊա	հատ	1	
4	Սողնակ D=200մմ PN 1ՄՊա	հատ	2	
5	Հակադարձ փական D=300մմ	հատ	1	
6	Հակադարձ փական D=200մմ	հատ	2	
7	Կցաշուրքային ճկուն ներդիր D300մմ	հատ	1	
8	Կցաշուրքային ճկուն ներդիր D200մմ	հատ	2	
9	Պողպատե անկյունակ 90° D=200մմ	հատ	1	
10	Պողպատե անկյունակ 90° D=300մմ	հատ	3	
11	Պողպատե եռաբաշխիչ DN300x300	հատ	1	
12	Պողպատե եռաբաշխիչ DN300x200	հատ	1	
13	Պողպատե էկսցենտրիկ անցում DN200x300	հատ	1	
14	Պողպատե կցաշուրք DN300	հատ	7	
15	Պողպատե կցաշուրք DN200	զ/մ	10	
16	Պողպատե եռկցվող խողովակ DN219x5	զ/մ	18	
17	Պողպատե եռկցվող խողովակ DN325x5	զ/մ	8.1	
18	Պողպատե եռկցվող խողովակ DN48x3.25	զ/մ	27.6	
19	Ճկուն կցորդիչ DN300մմ	հատ	1	
20	Ճկուն կցորդիչ DN400մմ	հատ	1	

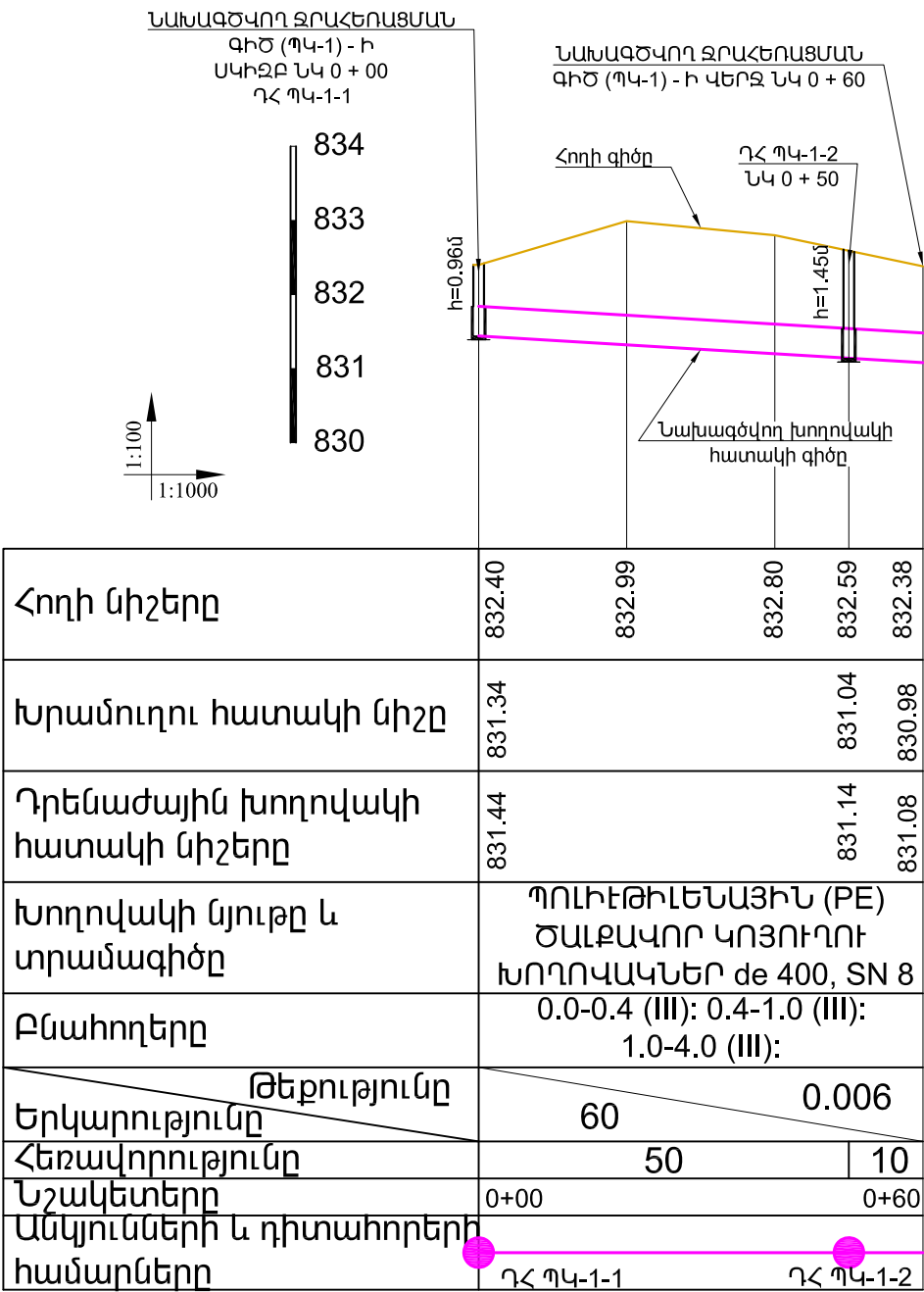
ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- ՍՈՒՅՆ ԹԵՐԹԸ ՆԱՅԵԼ ԹԵՐԹ 3; 4; 5-Ի ՀԵՏ ՀԱՄԱՏԵՐ:
- ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ԳԼՆԱԿՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 2:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ □□ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ե.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ		Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ				ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Կտրվածք3-3, պոմպակայանի մասնագիր		S-2
					թերթ
					թերթեր
					6
					8

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԶՐԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ԳԻԾ ՊԿ-1-Ի ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Հ/Հ	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐԸ	ՈՒՐ-1
1	2	3	4
ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ			
1	ՊՈԼԻԵթԷԼԵՆԱՅԻՆ (PE) ԾԱԼՔԱՎՈՐ ԿՈՅՈՒՂՈՒ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ de 400, SN 8	ԳԾՄ	60.0
2	ԴԻՏԱՀՈՐ (ԴՀ ԴՐ)	ԿԱՌՈՒՑ.	2
ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ			
1	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՄՇԱԿՈՒՄ ՍԻ ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ԷՔՍԿԱՎԱՏՈՐՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ Ա/Մ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ 3ԿՄ	Մ ³	6.7
2	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՄՇԱԿՈՒՄ ՍԻ ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ԶԵՌՔՈՎ, ԲԱՐՁԵԼՈՎ Ա/Մ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ 3ԿՄ	Մ ³	0.8
3	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԸՇԱԿՈՒՄ ՍԻ ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ԷՔՍԿԱՎԱՏՈՐՈՎ, ԿՈՂԱԼԻՑՔՈՎ	Մ ³	96.6
4	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՄՇԱԿՈՒՄ ՍԻ ԿԱՐԳԻ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ ԶԵՌՔՈՎ, ԿՈՂԱԼԻՑՔՈՎ	Մ ³	10.7
5	ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՑԱԿԱՆ ՇԵՐՏԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄ ԿՈՂԱԼԻՑՔԻ ՓԱՓՈՒԿ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐԻՑ ՏՈՓԱՆՈՒՄՈՎ, h=10Մ ՎԱՍՏՈՒԹՅԱՄԲ	Մ ³	5.6
6	ՊԱՇՏՊԱՆԻՉ ՇԵՐՏԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄ ԿՈՂԱԼԻՑՔԻ ՓԱՓՈՒԿ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐԻՑ ՏՈՓԱՆՈՒՄՈՎ	Մ ³	32.1
7	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԵՏԼԻՑՔ ԿՈՂԱԼԻՑՔԻ ՓԱՓՈՒԿ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐԻՑ ՏՈՓԱՆՈՒՄՈՎ	Մ ³	69.6
ՏԱՐԱԾՔԻ ԲԱՐԵԿԱՐԳՈՒՄ			
1	ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՐԹԵՑՈՒՄ ԲՈՒՆԴՈՋԵՐՈՎ	Մ ² /Մ ³	440.0/ 132.0
2	ԽԻՐ ՏՈՓԱՆՎԱԾ ԳՐՈՒՆՏՆԵՐՈՒՄ h=15Մ	Մ ² /Մ ³	185.0/ 27.75



ԵՐԿԱԹԵՏՈՆԵ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐՈՎ ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ (ԴՀ ՊԿ-1-1 - ԴՀ ՊԿ-1-2)																
Հորերի համարները ըստ նախագծի	Հորի լրիվ խորությունը H	Հորի տրամագիծը D _{որ} մմ	Հորի աճեցման բետոնե պատի բարձրությունը h _{պատ} մմ	Առվակի բարձրությունը h _{առ} մմ	Բանվորական մասի բարձրությունը H _բ մմ	Նյութերի ծախսը										
						Հավաքովի ե/բ տարրեր մ ³					Ցեմենտի շաղախ մ ³	Բետոն պատի աճեցման համար մ ³ (B15 դ.)	Խճի ենթաշերտ հավեցված հանքձուլով (h=12սմ) մ ³	Մտոցի տեսակը	Մետաղական աստիճան կգ	Մետաղական կապող տարրեր կգ
						Հատակի սալ		Պատի օղակ		Ծածկի սալ KIO-2						
						Առվակի բետոնը (B15 դ.) մ ³	KIO/1-10	KIO 10-6	KIO 10-9							
ԴՀ ՊԿ-1-1	960	1000	-	450	260	0.44	1	1	-	1	0.03	-	0.27	T	-	-
ԴՀ ՊԿ-1-2	1450	1000	-	450	750	0.44	1	-	1	1	0.03	-	0.27	T	8.2	1.8
Քանակը						0.88	2	1	1	2	0.06	-	0.54	2	8.2	1.8
1 տարրի բետոնի ծավալը մ ³							0.18	0.16	0.24	0.32	Ընդամենը մ ³ /կգ					
1 տարրի մետաղի ծախսը կգ							14.4	5.4	8.2	87.93						
Ընդամենը հորերի բետոն մ ³					D 1000	0.36	0.16	0.24	0.64	1.4 218.26						
Ընդամենը մետաղի ծախսը կգ						28.8	5.4	8.2	175.86							

Ծ Ա Ն Ո Յ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

- ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 2:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԳՇԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԲԱԺԻՆ ԹԵՐԹ 3; 4; 5; 6:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Բ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԽԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳՇԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 8:

ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ			ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Գ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ	Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Նախագծվող դրենաժային գիծ Պ-1-ի երկայնական և լայնական կտրվածքներ, հորերի մասնագիր, աշխատանքների ծավալներ	S-2
				Բերք
				Բերքեր
				7
				8

[illegible]

Technical drawing of a circular structure, likely a wellhead or a similar industrial component. The drawing shows a circular cross-section with a diameter labeled $D=1000$. Eight components, labeled $UTE-1$, are arranged radially around the perimeter of the circle. A horizontal dashed line passes through the center, and a vertical dashed line also passes through the center. The text "ШУШ ОЛУУ" is written on the left side of the drawing.

ՏԱԾԿԻ ՍԱԼ ԿԼՈՑ-3

220

8ԵՄ.ԱՎԱԶ. ՇԱՂԱՆ M 100

8ԵՄ.ԱՎԱԶ. ՍՎԱՐ M 100

ԵՌԱԿՑՈՒՄ

150

30

1

Ø12 A 500C; L=280

ՔԱՅԼԸ 1000

ՊԱՏԻ ՕՐԱԿ

ԱՍՏԻՃԱՆՆ

80 100 50

The diagram shows a three-story building frame with the following dimensions and loads:




- Dimensions:**
 - Story heights: 200, 300, and 300 units.
 - Overall height: 800 units.
 - Column width: 50 units.
 - Beam width: 400 units.
- Loads:**
 - Horizontal loads of 2 units are applied at the top of each column in opposite directions.
 - Vertical loads of 3 units are applied at the top of each column.

A diagram of a horizontal beam of length 400 units. At the center of the beam, there is an upward-pointing arrow labeled '3'. At each end of the beam, there is a downward-pointing arrow labeled '2'. The distance from each end to the center is marked as 50 units.

Դիրք	Նշանակում	Անվանում	Քան.	Ծանուցում (կգ.)
		<u>ԿԱՌՈՂ ԷԼԵՄԵՆՏ</u>		
1	СТО АСЧМ 7-93	Ø 16 А500С L = 280	1	0.44
		<u>ԱՍՏԻՃԱՆ H=0.8</u>		<u>8.2</u>
2	ГОСТ 8509-86	Л 50x50x5 L = 800	2	3.0
3	СТО АСЧМ 7-93	Ø 20 Ас-I L = 450	2	1.1
		<u>ՄԻԱՑՆՈՂ ԷԼԵՄԵՆՏ ՄԷ-1</u>		<u>2.0</u>
4	ГОСТ 19903-74	δ =8x80 (С245) L = 160	2	0.81
5	ГОСТ 19903-74	δ =6x80 (С245) L = 100	1	0.38

1. ՄԻՆՉԵԿ ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/ԲԵՏՈՆԵ ՀԻՄՔԻ ՍԱԼԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄԸ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ Է ԽՃՈՎ ՏՈՓԱՆԱԾ ՀՈՂԸ ՀԱՆՔԱՋՅՈՒԹՈՎ ՆԵՐԾԾԵԼ
2. ՊԱՏԵՐԻ ԱՐՏԱՔԻՆ ՄԱԿԵՐԵՄՆԵՐԸ ԶՐԱՄԵԿՈՒՄԱՑՆԵԼ ԵՐԿՇԵՐՏ ՀԱՆՔԱՋՅՈՒԹԵ ՄԱԾԻԿՈՎ:
3. ՊԱՏԻ ՕՂԱԿՆԵՐՈՒՄ ՇԱՂԱԾԵԼ ԱՆՅՔԵՐ, ՏԵՂԱԴՐԵԼ 1 ԴԻՐՔԻ ԱՄՐԱՆՆԵՐ, ԱՄՐԱԿՑԵԼ ՑԵՄ. ԱՎԱԶԱՅԻՆ ՇԱՂԱԽՈՎ ԵՎ ԱՄՐԱՆԸ ԵՌԱԿՑԵԼ ԱՍՏԻՃԱՆԻՆ
4. ՀՈՐԻ ԲԱՐՁՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԱՐԵԼԻ Է ԿԱՐԳԱԿՈՐԵԼ ՊԱՏԻ ՕՂԱԿԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՉԱՓԻ ԿՏՐՈՒՄՈՎ

- ՆԱԽԱԳԶԿՈՂԴՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ԳԼՆԱԿՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 2:
- ՆԱԽԱԳԶԿՈՂ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԳԾԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 7:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՅ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆ	Փուլ	
Նախագծեց	Ա. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ	
Ստուգեց	Ա. ԹԱՐՅԱՆ		Կոյուղու ե/բ հազվաքուժի դիտահոր (D=1.0մ)	S-2	
				թերթ	թերթեր
				8	8

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

ԹԵՐԹ	ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ԾԱՆՈԹ.
1	Ընդհանուր տվյալներ	
2	Հողային աշխատանքներ	
3	Պոմպակայանի տարրերի հատակագիծ, հիմքերի ամրանավորում	
4	Կտրվածքներ 1-1, 2-2, հանգույցներ «I», «II»	
5	Պոմպակայանի պատերի ամրանավորում, կտրվածքներ	
6	Կտրվածք 3-3, տանիքի հատակագիծ	
7	Պոմպակայանի սալերի ամրանավորում, տանիքի հատակագիծ, հանգույցներ	
8	Ներդիր տարրեր, օդափողության խողովակի ամրացման հանգույցներ, մասնագիր	
9	Պոմպակայանի Ե/Բ տարրերի մասնագիր (սկիզբ)	
10	Պոմպակայանի Ե/Բ տարրերի մասնագիր (վերջ)	
11	Մետաղական բազրիքներ, ցանց, կտրվածքներ	
12	Մուտքի մետաղական դուռ, կտրվածքներ	
13	Մետաղական կափարիչ, կտրվածքներ, մասնագիր	
14	Մետաղական կափարիչ, կտրվածքներ, մասնագիր	
15	Մետաղական պատյան-խողովակներ, մասնագիր	
16	Մետաղական ցանկապատի հատակագիծ, դրվագներ եվ մասնագիր	

ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏԻՎ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐ

ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԸ ՍՏՈՐԳԵՏՆՅԱ ԻՆժԵՆԵՐԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՅՑ Է, ՈՐԸ ԲԱՂԿԱՑԱԾ Է 3.0մ x 2.5մ ՆԵՐՔԻՆ ՉԱՓԵՐՈՎ ԵՎ 6.65մ ԽՈՐՈՒԹՅԱՄԲ ՀՈՐԻՑ ԵՎ ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՀԱՆԳՈՒՅՑՈՎ ԿԻՍՈՎՉԱՓ ՍՏՈՐԳԵՏՆՅԱ ՏՆԱԿԻՑ:
ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՀՈՐԻ ԵՎ ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՀԱՆԳՈՒՅՑԻ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏԻՎ ՍԽԵՄԱՆ ԼՈՒԾՎԱԾ Է Ե.Բ. ՏԱՐԱԾԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՎ.
ՀԻՄՔԵՐԸ՝ Ե.Բ. 300մմ ՀԱՍՏՈՒԹՅԱՄԲ ՄԻԱՋՈՒՅԼ ՍԱԼԵՐ
ՊԱՏԵՐԸ՝ 350մմ ԵՎ 300մմ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆԱԲԱՐ ՄԻԱՋՈՒՅԼ ԵՐԿԱԹԲԵՏՈՆԻՑ ԾԱԾԿԵՐԸ՝ 150մմ ԵՐԿԱԹԲԵՏՈՆԵ ՄԻԱՋՈՒՅԼ ՍԱԼԵՐ:
ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՍՏՈՐԳԵՏՆՅԱ ՀԱՏՎԱԾԸ ԶՐԱՄԵԿՈՒՄԱՑՎԱԾ Է 2 ՇԵՐՏ ԲԻՏՈՒՄԻ ՄԱԾԻԿՈՎ ԵՎ ՑԵՄԵՆՏԱԿԱԶԱՅԻՆ ՀԱՐԹԵՑՆՈՂ ՍՎԱՂԻ ՎՐԱՅՈՎ:
ՀՈՐԻ ՀԱՏԱԿԸ ԵՎ ՊԱՏԵՐԸ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ Է ԲԵՏՈՆԱՑՆԵԼ ԱՌԱՆՑ ԸՆԴՀԱՏՄԱՆ B25 W6 F100 ԴԱՍԻ ԲԵՏՈՆՈՎ: ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՀԱՆԳՈՒՅՑԸ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ Է ԻՐԱԿԱՆԱՑՆԵԼ B20 W4 F100 ԴԱՍԻ ԲԵՏՈՆՈՎ:
ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ԿԱՌՈՒՅՑՆԵՐԻ ՇՈՒՐՋԸ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ Է ԻՐԱԿԱՆԱՑՆԵԼ ՍԱԼՎԱԾՔ B15 ԴԱՍԻ ԲԵՏՈՆՈՎ:
ՊԱՏՅԱՆ-ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՆԻՇԵՐԸ ՃՇՏԵԼ ԸՍՏ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐԵՐԻ:

ՆԱԽԱԳԻԾԸ ՄՇԱԿՎԱԾ Է ՀԵՏԼՅԱԼ ԲՆԱԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ.

- ՍԵՅՍՄԻԿ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

- ՔԱՄՈՒ ԱՐԱԳՈՒԹՅԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎԱՅԻՆ ՃՆՇՈՒՄԸ




- ՉՅԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎԱՅԻՆ ՔԱՇԸ

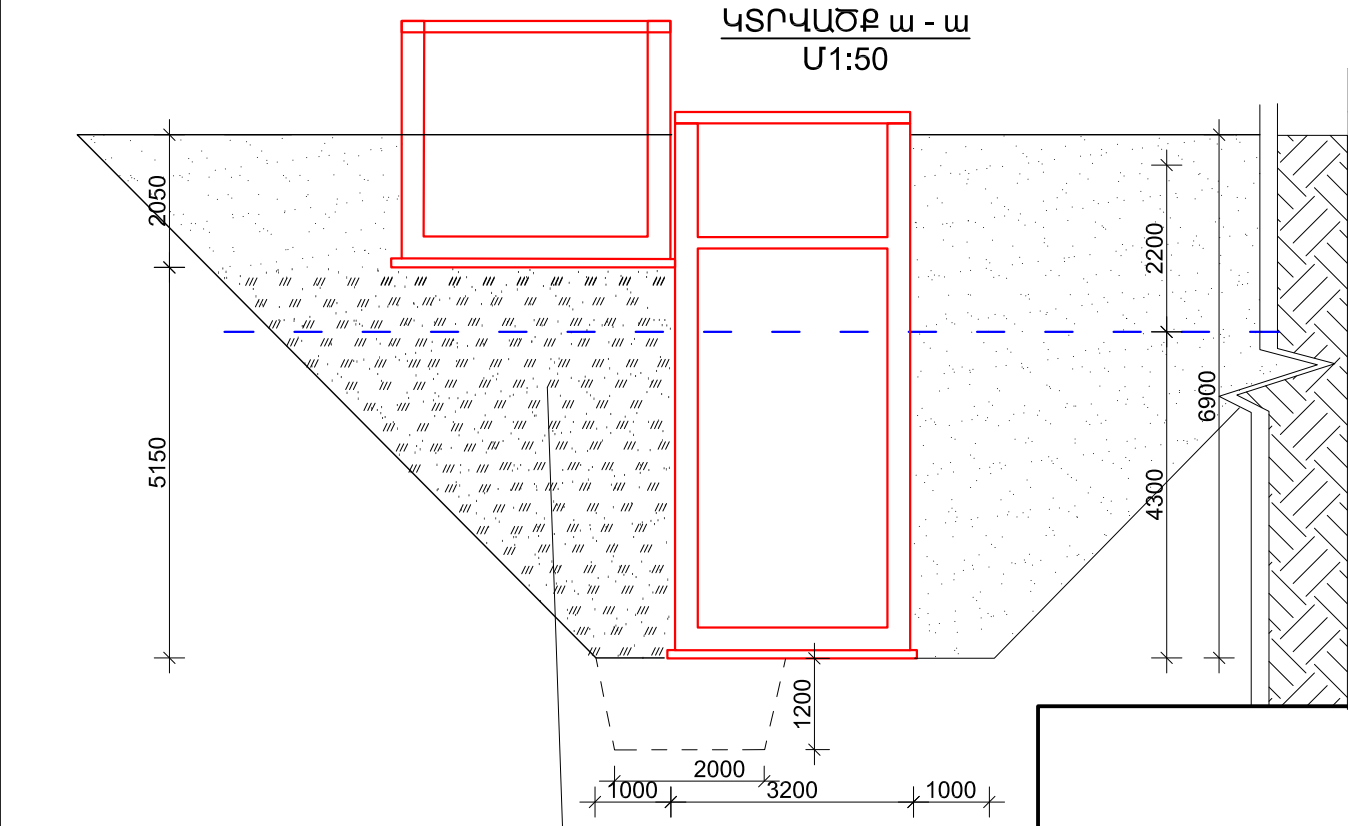
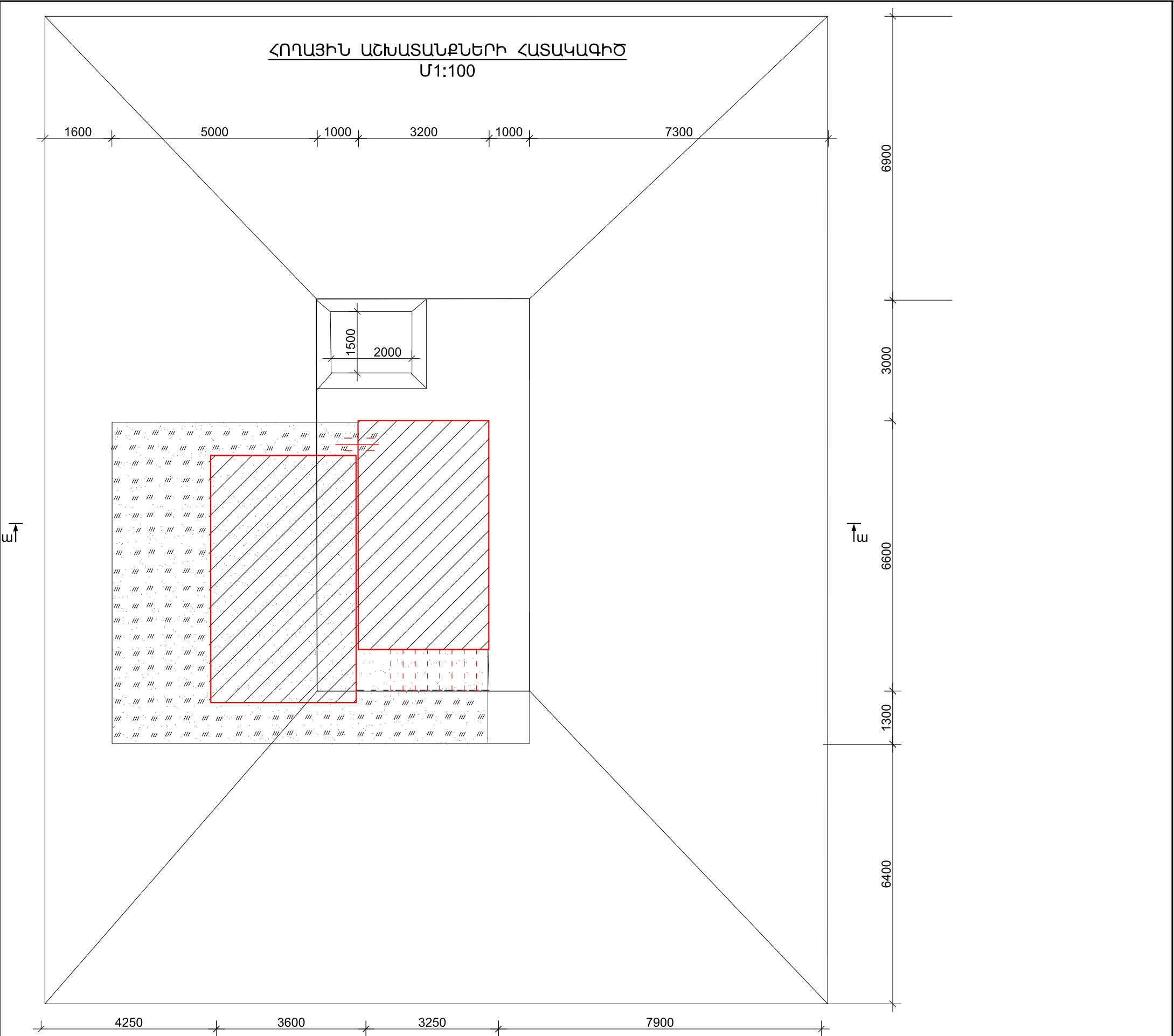
- ՉՄՈԱՆ ՄԻՋԻՆ ԶԵՐՄԱՍՏԻՃԱՆԸ
- I ԳՈՏԻ

- 35 ԿԳ/մ²

- 50ԿԳ/մ²

- 8 °C

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ճ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏԱՆԵՐ	ՓՈԼ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Ընդհանուր տվյալներ	ՇԿ
				թերթ
				թերթեր
				1
				16



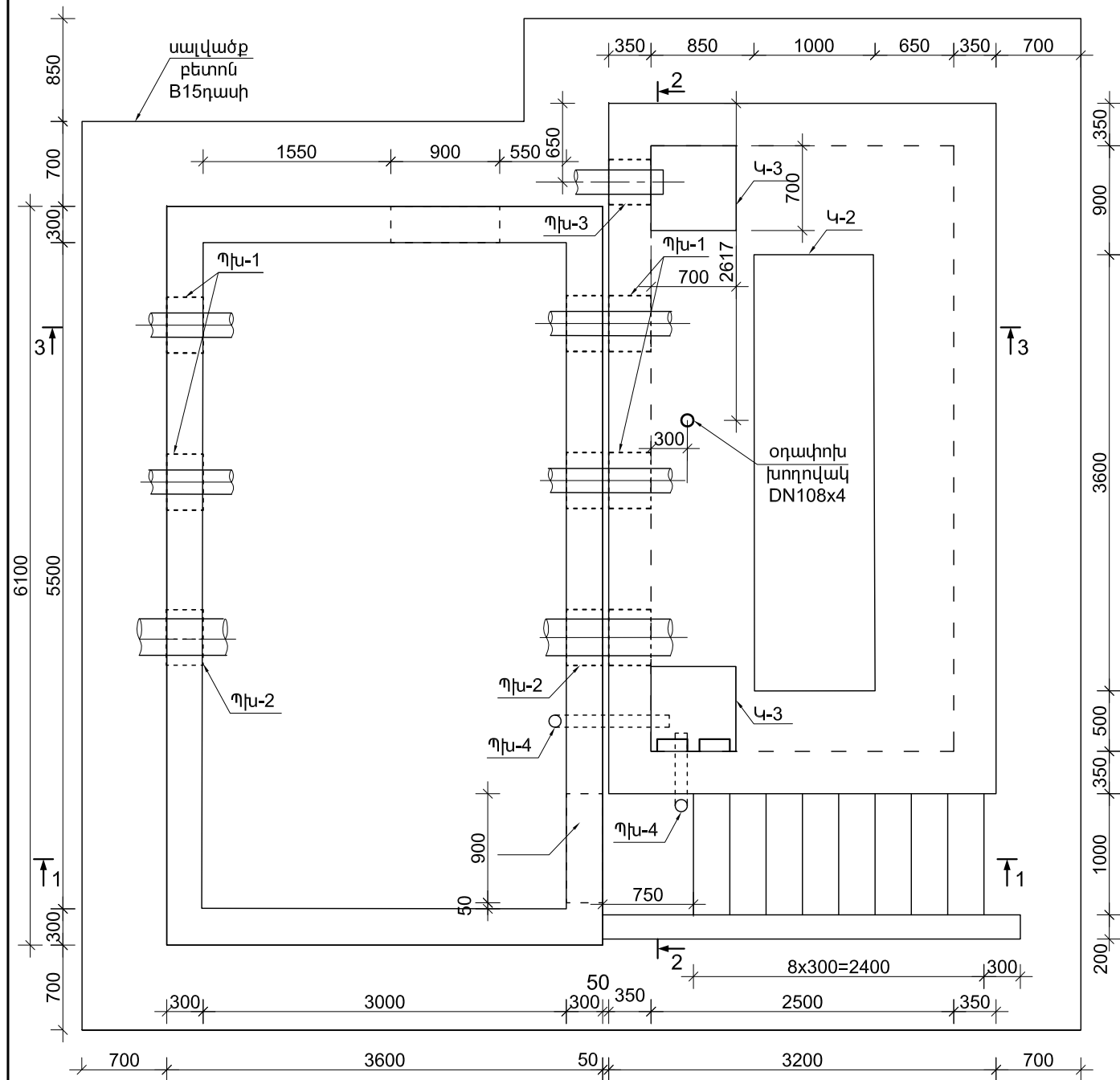
ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԸ			
	Աշխատանքների անվանումը	միավոր	ծավալ
1	Փոսորակի քանդում III կարգի թաց գրունտներում էրեկավատորով, կողալիցքով	մ ³	785.7
2	Փոսորակի քանդում III կարգի թաց գրունտներում ջրահեռացմամբ 8.0լ/վրկ կողալիցքով	մ ³	651.9
3	Փոսորակի քանդում III կարգի թաց գրունտներում ձեռքով, կողալիցքով	մ ³	17.0
4	Փոսորակի քանդում III կարգի թաց գրունտներում ջրահեռացմամբ 8.0լ/վրկ բարցում ինքնաթափ և տեղափոխում 3.0 կմ	մ ³	336.0
5	Ճալաքարակոպձային գրունտի ետլիցք տողանումով որպես հիմք	մ ³	162.0
6	Ետլիցք մշակված գրունտներից	մ ³	1454.6

Ճլաքարակոպձային գրունտի ետլիցք տողանումով կառավարման տնակի կառուցման համար

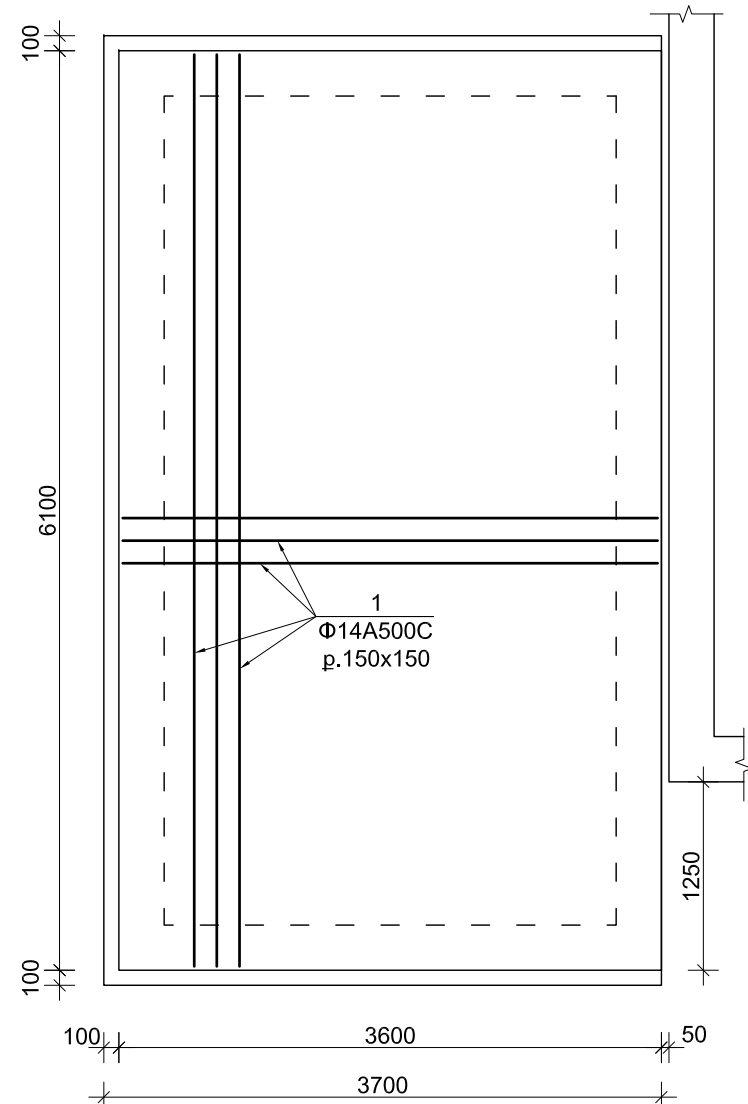
			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ և ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆ	ՓՈԼ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏԻԱՆԵՐ	ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Հողային աշխատանքներ	ՇԿ
				թերթ
				2
				16

ՊՐՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ԵՎ ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՏՆԱԿԻ ՏԱՐԻԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

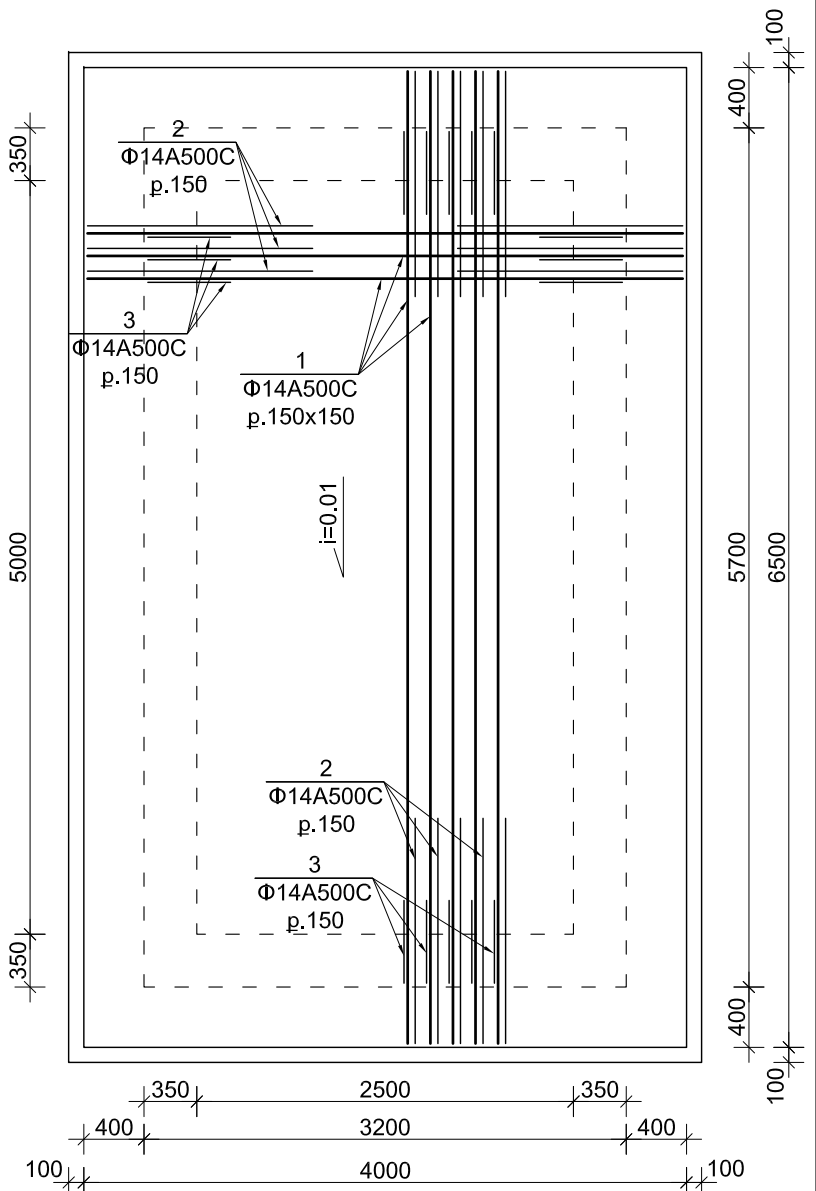
Մ1:50






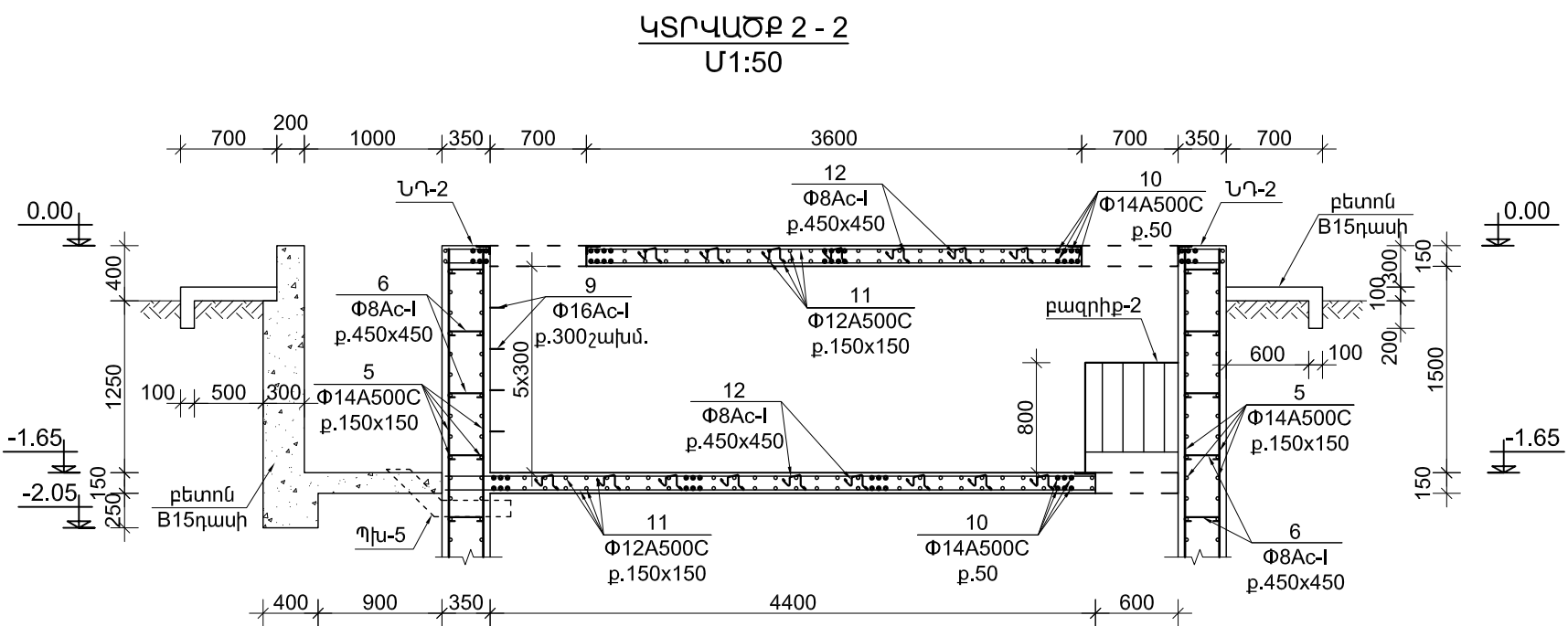
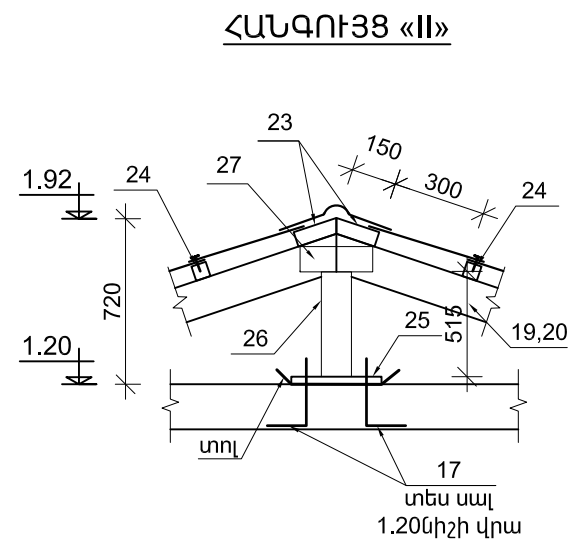
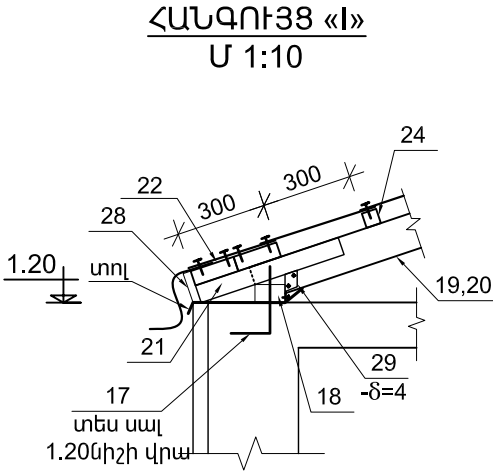
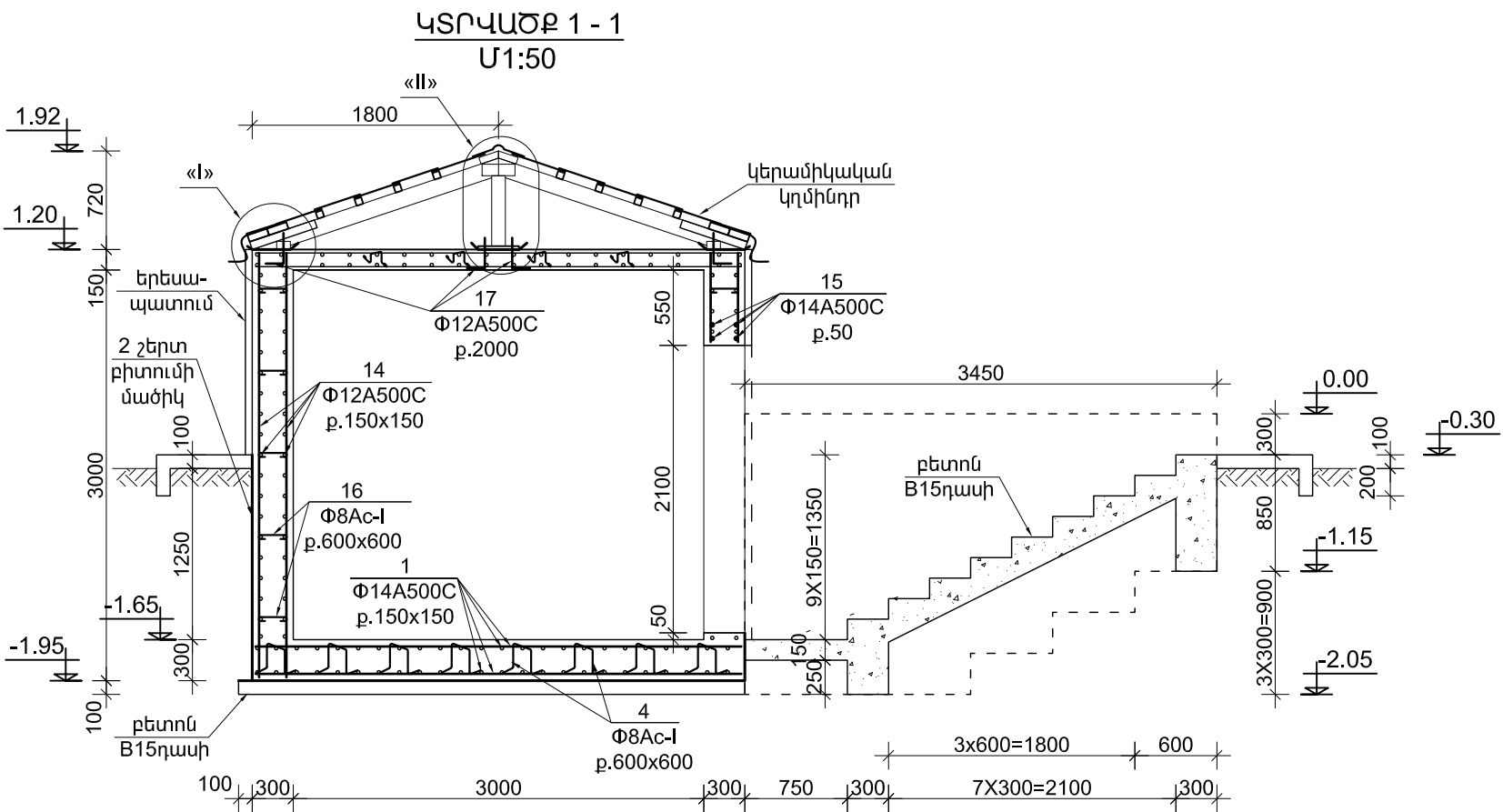
ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՏՆԱԿԻ ՀԻՄՔԻ ՍԱԼԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
Մ1:50



ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՀԻՄՔԻ ՍԱԼԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
Մ1:50

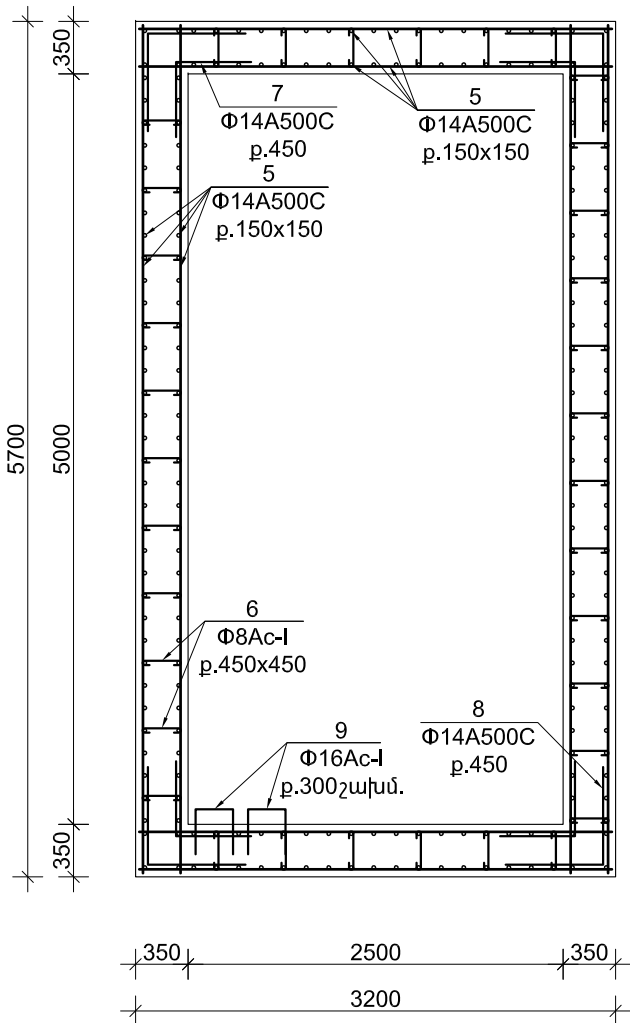


			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Բ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐ	ՓՈԼ	
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ	
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Պոմպակայանի տարրերի հատակագիծ, հիմքերի ամրանափորում	ՇԿ	
				թերթ	թերթեր
				3	16

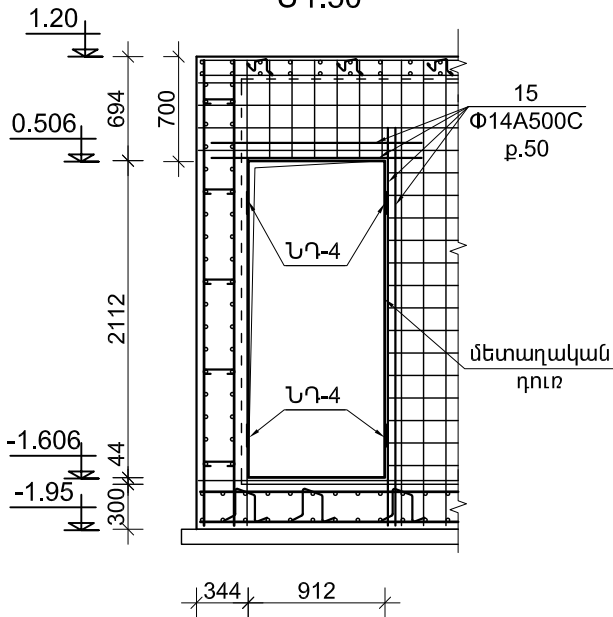


			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆ		ՓՈԼ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐ		ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ 1-1, 2-2, ՀԱՆԳՈՒՅՑՆԵՐ «I», «II»		ՇԿ
					թերթ
					թերթեր
					4
					16

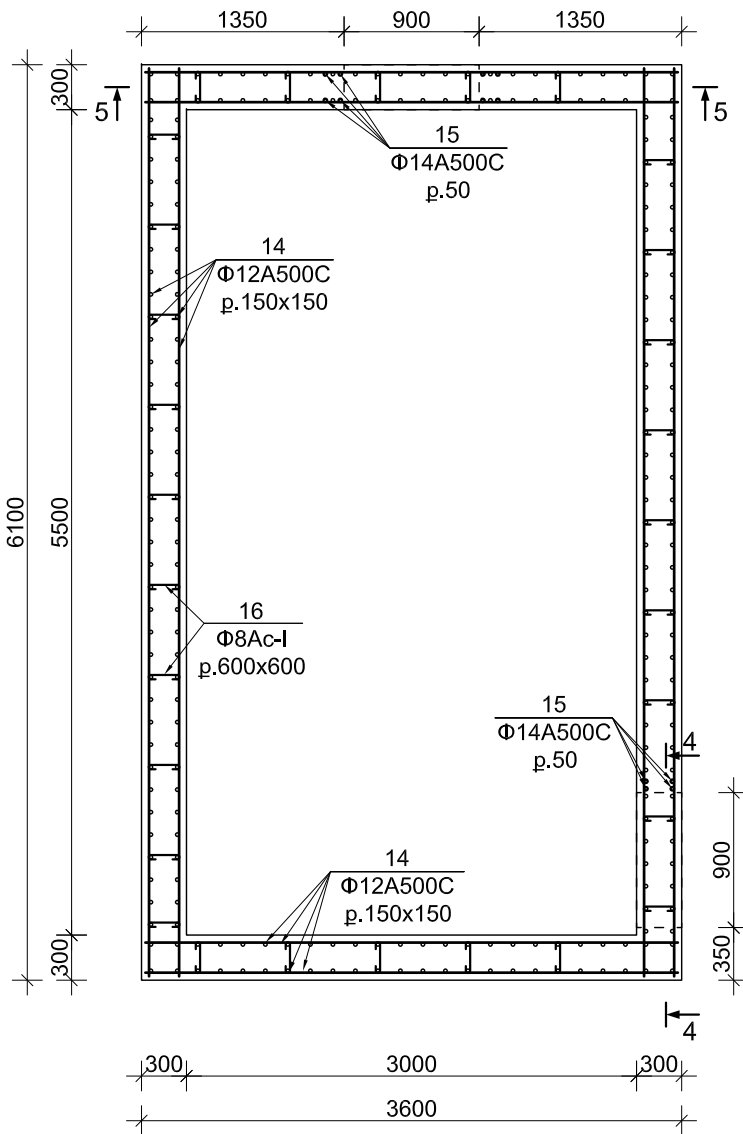
ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՊԱՏԵՐԻ ԱՄՐԱՆԱԿՈՐՄԱՆ
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
Մ1:50



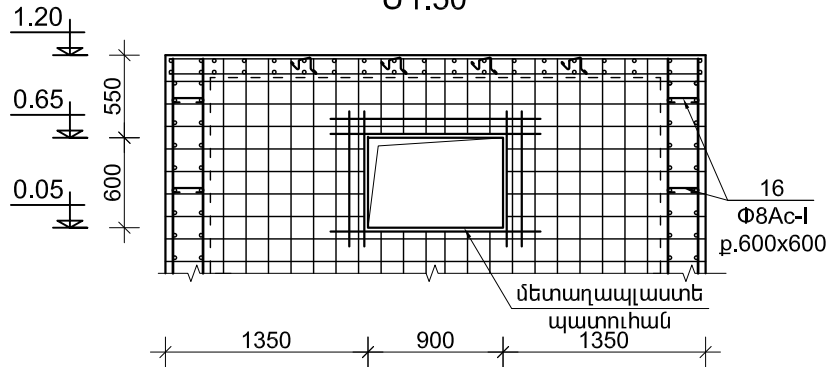
ԿՏՐՎԱԾՔ 4 - 4
Մ1:50



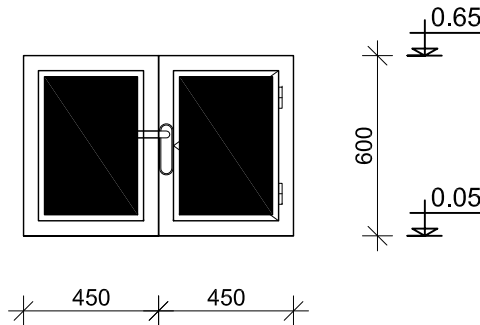
ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՏՆԱԿԻ ՊԱՏԵՐԻ ԱՄՐԱՆԱԿՈՐՄԱՆ
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
Մ1:50



ԿՏՐՎԱԾՔ 5 - 5
Մ1:50

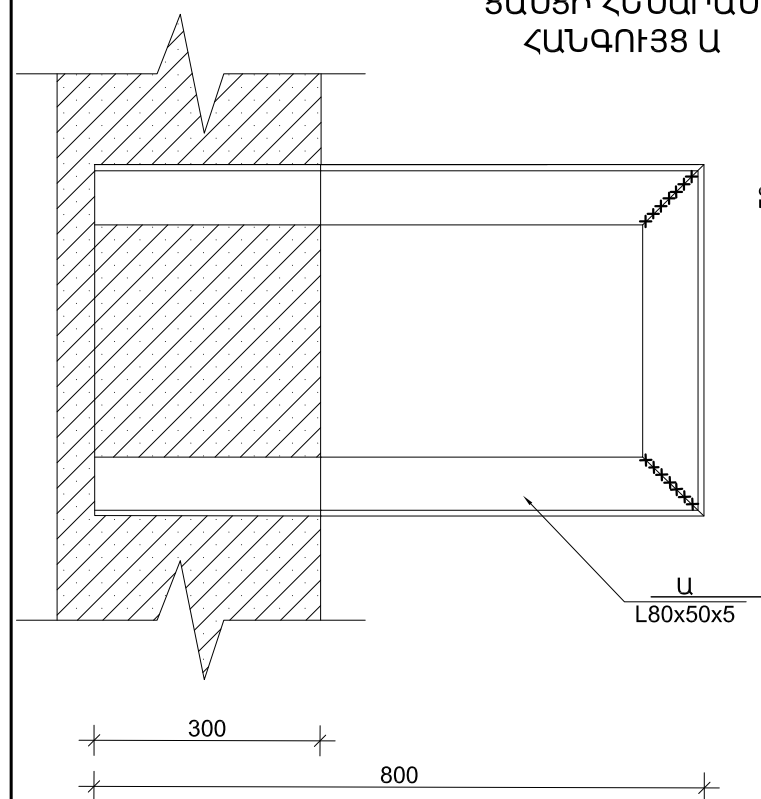
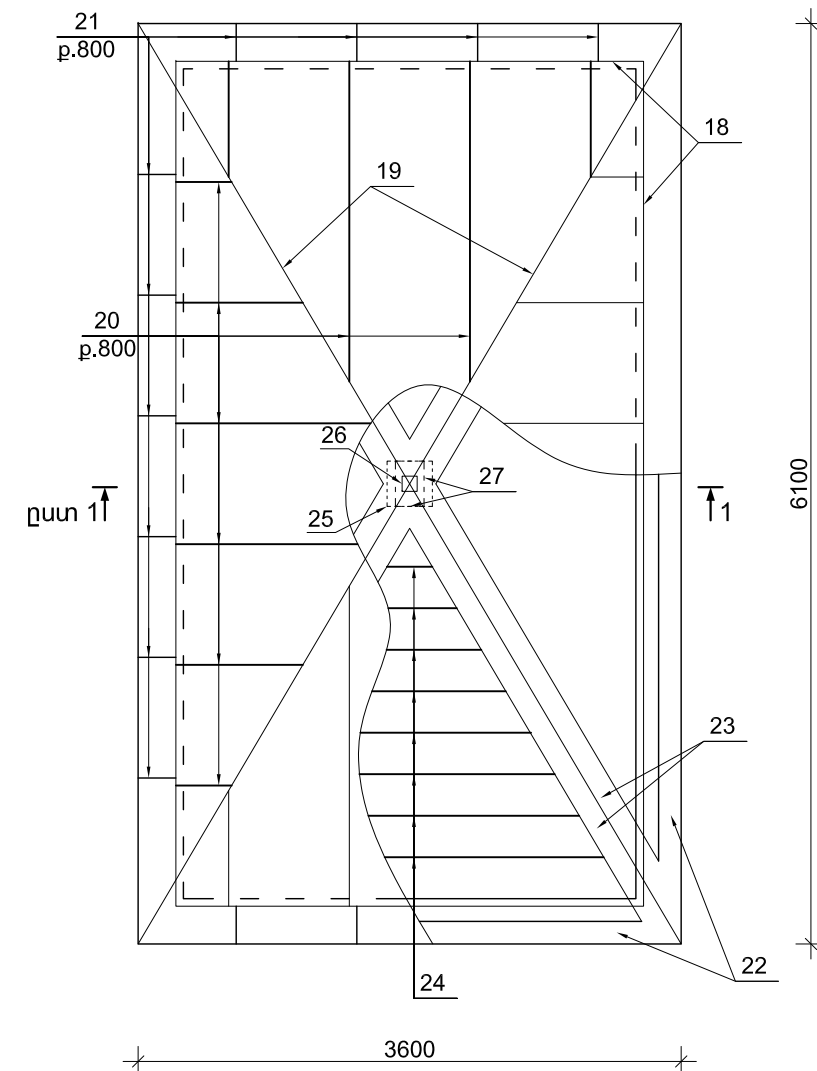





ՄԵՏԱՂԱՊԼԱՍՏԵ ՊԱՏՈՒՀԱՆ
Մ1:25



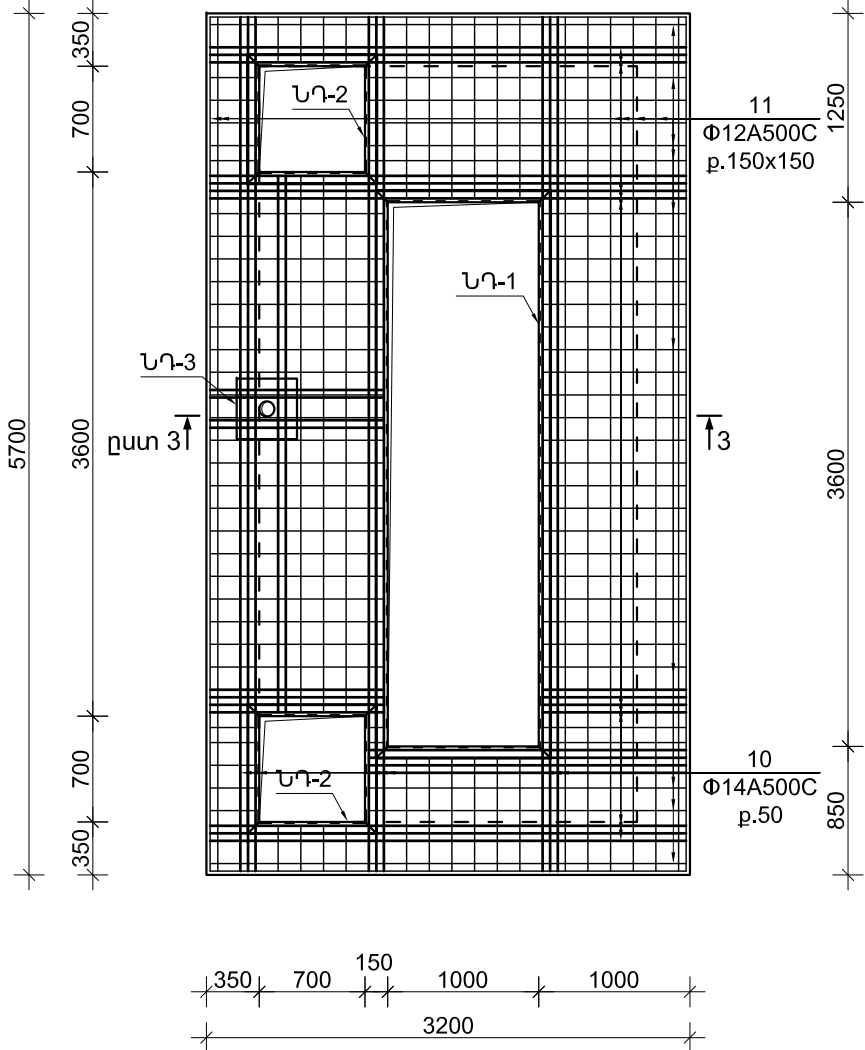
			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Բ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏԻԱՆԵՐ		ՓՈԼ	
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ				ԱՆ	
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ				ՇԿ	
			Պոմպակայանի պատերի ամրանավորում, կտրվածքներ		թերթ	թերթեր
					5	16

U1:50

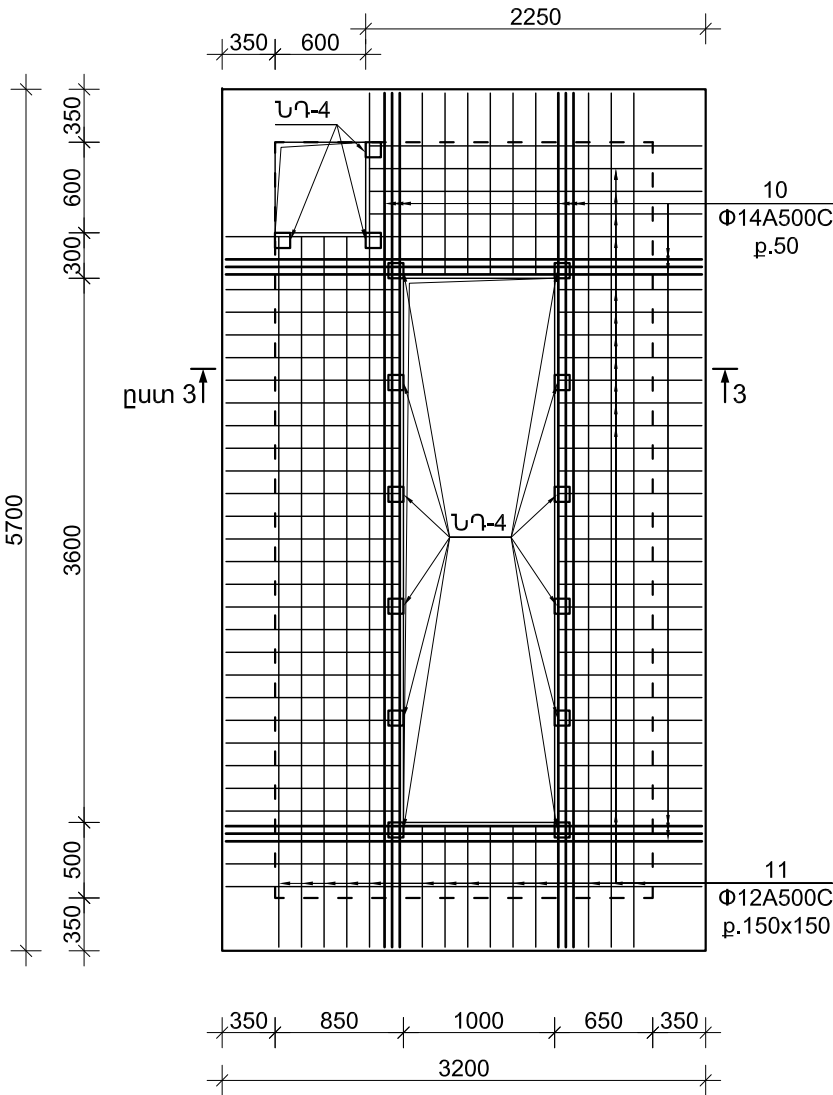


			ԱՐԱՐԱՏ ԶԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐ	ՓՈԼ	
Նախագծեց	Ա. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ	
Ստուգեց	Ա. ԹԱՐՅԱՆ		Կտրվածք 3-3, տանիքի հատակագիծ	ՇԿ	
				թերթ	թերթեր
				6	16

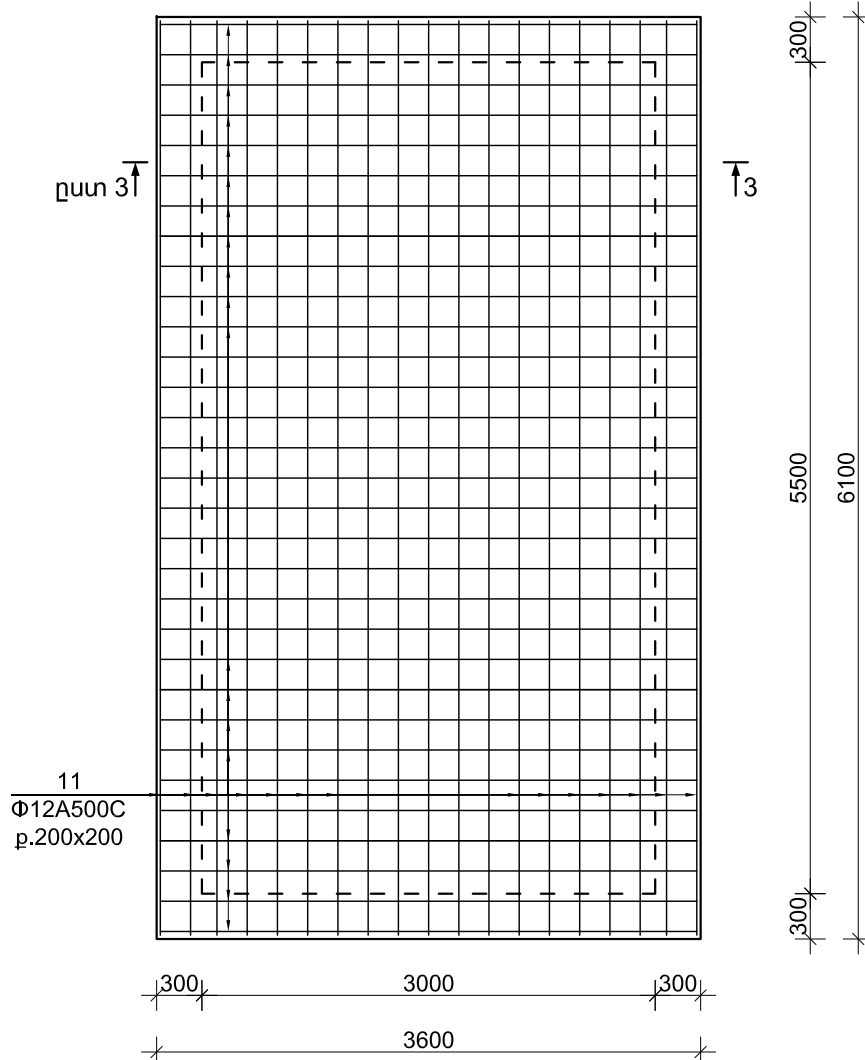
ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ԾԱԾԿԻ ՍԱԼԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
0.00 ՆԻՇԻ ՎՐԱ
Մ1:50



ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ԾԱԾԿԻ ՍԱԼԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
-1.65 ՆԻՇԻ ՎՐԱ
Մ1:50



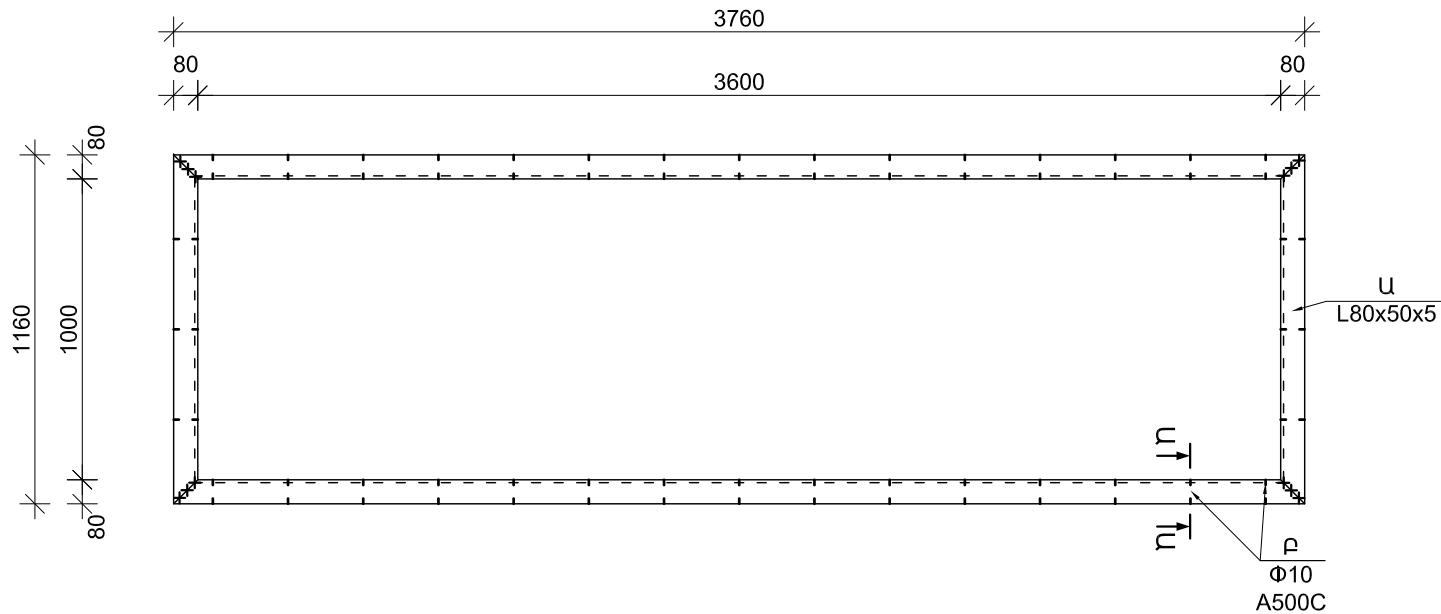
ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՏՆԱԿԻ ԾԱԾԿԻ ՍԱԼԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
1.20 ՆԻՇԻ ՎՐԱ
Մ1:50



			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ճ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏԻԱՆԵՐ		ՓՈԼ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ				ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Պոմպակայանի սալերի ամրանավորում, տանիքի հատակագիծ, հանգույցներ		ՇԿ
					թերթ
					7
					16

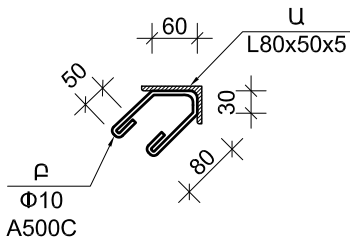
ՆԵՐՂԻՐ ՏԱՐՐ ՆԴ-1(3 հատ)

Մ1:25



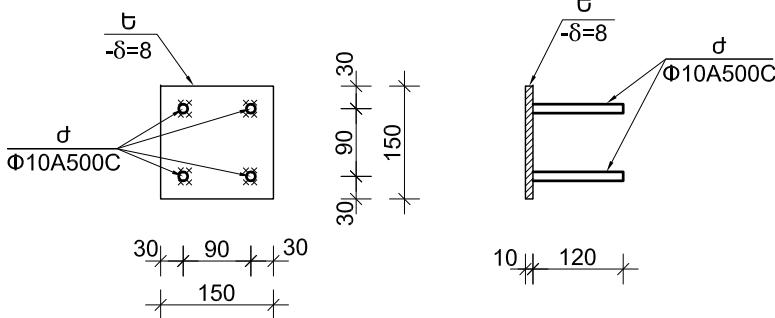
ԿՏՐՎԱԾՔ Ա - Ա

Մ1:10



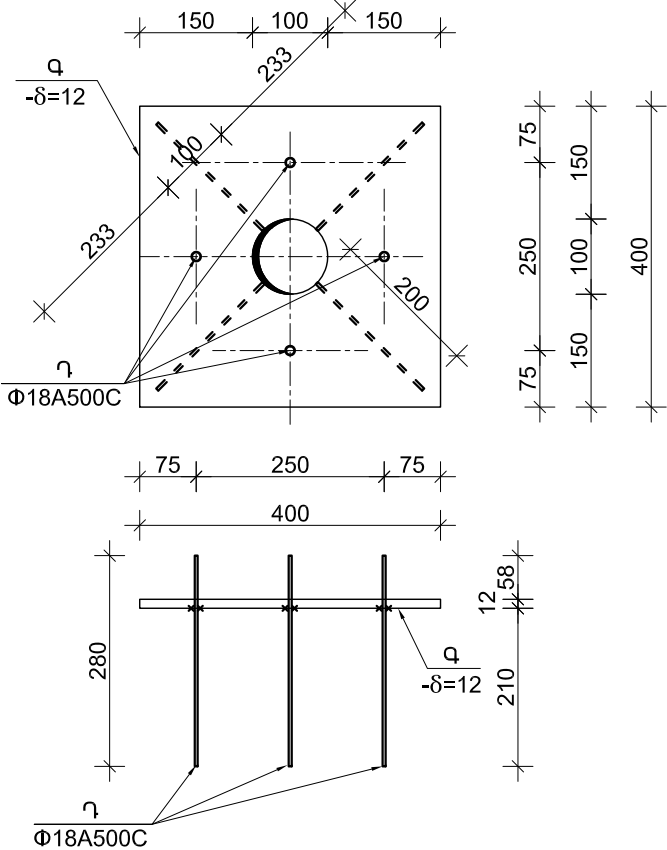
ՆԵՐՂԻՐ ՏԱՐՐ ՆԴ-4

Մ1:10



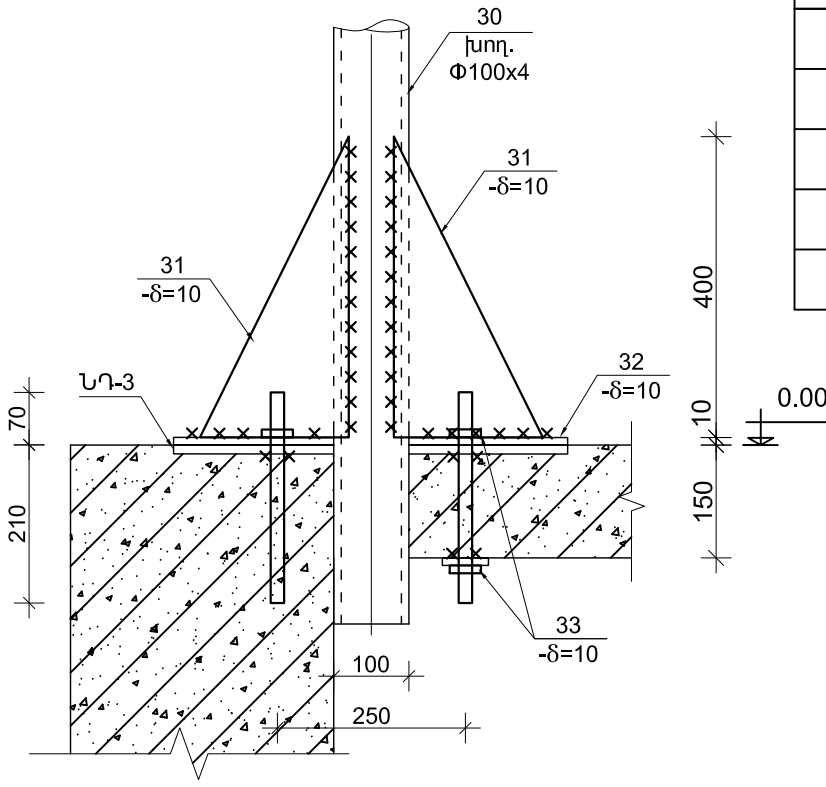
ՆԵՐՂԻՐ ՏԱՐՐ ՆԴ-3

Մ1:25



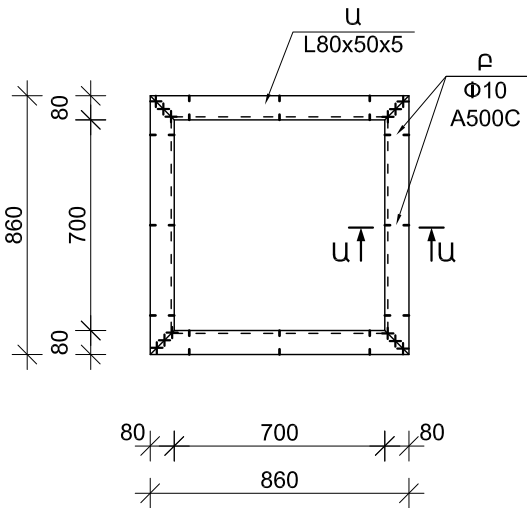
ՀԱՆԳՈՒՅՑ «III»

Մ 1:10



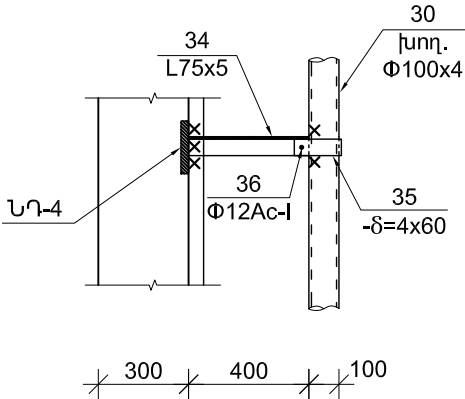
ՆԵՐՂԻՐ ՏԱՐՐ ՆԴ-2(2 հատ)

Մ1:25



ՀԱՆԳՈՒՅՑ «IV»

Մ 1:10



ԴԻՐՔ	ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ	ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ՔԱՆ. հատ	ԶԱՆԳՎԱԾ 1 տարրի համար	ԱՄԲՈՂԶ ԶԱՆԳՎԱԾ կգ
		ՕՐԱՓՈԽՈՒԹՅԱՆ ԽՈՂՈՎԱԿ (1 հատ)			
30	ՊՍ 10704-91	խող. Փ108x4 L=5000	1	39.00	39.00
31	ՊՍ 103-76	-δ=10 L=400x400	1	12.60	12.60
32	-//-	-δ=10 L=200x400	4	6.30	25.20
33	-//-	-δ=10 L=60x60	7	0.30	2.10
34	ՊՍ 8509-86	L75x5 L=400	-	2.30	2.30
35	ՊՍ 103-76	-δ=4 L=60x500	1	1.00	1.00
36		Փ12Ac-I L=150	1	0.20	0.20
		ընդամենը			82.40
		ՄԵՏԱՂԱՊԼԱՍՏ ՊԱՏՈՒՀԱՆ (2 հատ)			S=0.54 մ²

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Բ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆ ՀԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐ		ՓՈԼ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ				ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ				ՀԿ
			Ներդիր տարրեր, օդափողույթյան խողովակի ամրացման հանգույցներ, մասնագիր		թերթ
					թերթեր
					8
					16

ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՄԻԱՁՈՒՅԼ Ե.Ք. ՏԱՐՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ						
ԴԻՐՔ	ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ	ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ՔԱՆ. հատ	ԶԱՆԳՎԱԾ 1տարրի համար	ԱՄԲՈՂԶ ԶԱՆԳՎԱԾ կգ	
		ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏ				
		Բետոն B15դասի			2.814 մ³	
		Բիտումի մածիկ 2 շերտ			28.14 մ²	
		ՍԱԼԱՐԿՈՒՄ				
		Բետոն B15դասի			3.07 մ³	
		ՄԻԱՁՈՒՅԼ Ե.Ք. ՀԻՄՔԻ ՍԱԼ				
1		Փ14A500C ՏL=745.0 գծ.մ	-	1.208	899.96	
2		Փ14A500C L=1950	142	2.36	335.12	
3		Փ10A500C L=1500	120	1.81	217.20	
4		Փ8Ac-I L=1120	135	0.45	60.75	
		Բետոն B25 W6 F100դասի			8.576 մ³	
		ՄԻԱՁՈՒՅԼ Ե.Ք. ՊԱՏԵՐ				
5		Փ14A500C ՏL=3135.0 գծ.մ	-	1.208	3787.08	
6		Փ8Ac-I L=510	570	0.20	114.0	
7		Փ14A500C L=1000	60	1.208	72.50	
8		Փ14A500C L=1300	60	1.57	94.20	
9		Փ16Ac-I L=850	4	1.35	5.40	
		Բետոն B25 W6 F100դասի			38.17 մ³	
		Ցեմ.ավազային սվաղ δ=20մմ			100.00 մ²	
		Բիտումի մածիկ 2 շերտ			100.00 մ²	
		ՄԻԱՁՈՒՅԼ Ե.Ք. ՍԱԼ 0.00 ՆԻՇԻ ՎՐԱ				
10		Փ14A500C ՏL=217.4 գծ.մ	-	1.208	262.62	
11		Փ12A500C ՏL=277.2 գծ.մ	-	0.888	246.15	
12		Փ8Ac-I L=840	55	0.332	18.26	
		Բետոն B25 W6 F100դասի			1.99 մ³	
		Ներդիր տարր ՆԴ-1	1	55.42	55.42	
		Ներդիր տարր ՆԴ-2	2	20.20	40.40	
		Ներդիր տարր ՆԴ-3	1	17.40	17.40	
		Իզոգամ 2 շերտ			13.66 մ²	
		Ցեմ.ավազային սվաղ δ=20մմ			13.66 մ²	
ԴԻՐՔ	ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ	ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ՔԱՆ. հատ	ԶԱՆԳՎԱԾ 1տարրի համար	ԱՄԲՈՂԶ ԶԱՆԳՎԱԾ կգ	
		ՄԻԱՁՈՒՅԼ Ե.Ք. ՍԱԼ -1.65 ՆԻՇԻ ՎՐԱ				
10		Փ14A500C ՏL=106.8 գծ.մ	-	1.208	129.01	
11		Փ12A500C ՏL=238.3 գծ.մ	-	0.888	211.61	
12		Փ8Ac-I L=840	64	0.332	21.248	
		Բետոն B25 W6 F100դասի			2.12 մ³	
		Ներդիր տարր ՆԴ-4	12	1.74	20.88	
		ՆԵՐԴԻՐ ՏԱՐՐ ՆԴ-1 (1հատի համար)				
Ա	ՊՍ 8509-86	Լ80x50x5 ՏL=9.52 գծ.մ	-	4.99	47.50	
Բ		Փ10A500C L=350	36	0.22	7.92	
		ընդամենը			55.42	
		ՆԵՐԴԻՐ ՏԱՐՐ ՆԴ-2 (1հատի համար)				
Ա	ՊՍ 8509-86	Լ80x50x5 ՏL=3.50 գծ.մ	-	4.99	17.50	
Բ		Փ10A500C L=350	12	0.22	2.70	
		ընդամենը			20.20	
		ՆԵՐԴԻՐ ՏԱՐՐ ՆԴ-3 (1հատի համար)				
Գ	ՊՍ 103-76	-δ=12 400x400	1	15.10	15.10	
Դ		Փ18A500C L=280	4	0.56	2.30	
		ընդամենը			17.40	
		ՆԵՐԴԻՐ ՏԱՐՐ ՆԴ-4 (1հատի համար)				
Ե	ՊՍ 103-76	-δ=8 150x150	1	1.42	1.42	
Ժ		Փ10A500C L=120	4	0.08	0.32	
		ընդամենը			1.74	
		ԱՍՏԻՃԱՆ				
1	Ճալաքարակույճային զրունտի ետլիցթ տոփանումով որպես հիմք		մ³	31.0		
2	Նախապատրաստական շերտ բետոն B15դասի		մ³	1.30		
3	Բետոն B15դասի		մ³	1.90		
			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Ե.		Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ	ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐ		ՓՈԼ	
Նախագծեց		Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ			ԱՆ	
Ստուգեց		Ս. ԹԱՐՅԱՆ	Պոմպակայանի Ե/Բ տարրերի մասնագիր (սկիզբ)		ՇԿ	
					թերթ	թերթեր
					9	16

ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՏՆԱԿԻ ՄԻԱՁՈՒՅԼ Ե.Ք. ՏԱՐՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ					
ԴԻՐՔ	ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ	ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ՔԱՆ. հատ	ԶԱՆԳՎԱԾ 1տարրի համար	ԱՄԲՈՂԶ ԶԱՆԳՎԱԾ կգ
		ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏ			
		Բետոն B15դասի			2.331 մ³
		Բիտումի մածիկ 2 շերտ			23.31 մ²
		ՄԻԱՁՈՒՅԼ Ե.Ք. ՀԻՄՔԻ ՍԱԼ			
1		Φ14A500C ΣL=600.2 գծ.մ	-	1.208	725.04
4		Φ8Ac-I L=1120	77	0.45	34.65
		Բետոն B20 W4 F100դասի			6.56 մ³
		ՄԻԱՁՈՒՅԼ Ե.Ք. ՊԱՏԵՐ			
14		Φ12A500C ΣL=1746.4 գծ.մ	-	0.888	1550.80
15		Φ14A500C ΣL=37.2 գծ.մ	-	1.208	44.94
16		Φ8Ac-I L=460	120	0.182	21.84
		Ներդիր տարր ՆԴ-4	5	1.74	8.70
		Բետոն B20 W4 F100դասի			15.84 մ³
		Ցեմ.ավազային սվաղ δ=20մմ			58.20 մ²
		Երեսապատում δ=50մմ			30.00 մ²
		Բիտումի մածիկ 2 շերտ			32.01 մ²
		ՄԻԱՁՈՒՅԼ Ե.Ք. ՍԱԼ 1.20 ՆԻՇԻ ՎՐԱ			
10		Φ12A500C ΣL=476.6 գծ.մ	-	0.888	423.22
17		Φ12A500C L=400	12	0.36	4.32
12		Φ8Ac-I L=840	55	0.332	18.26
		Բետոն B20 W4 F100դասի			3.294 մ³
		Ցեմ.ավազային սվաղ δ=20մմ			16.50 մ²
		Ռուբեռոիդ 1 շերտ			16.50 մ²
		ՏԱՆԻՔԻ ՏԱՐՐԵՐ			
18	ՈՐՄՆԱՓԱՅՏ	60x100 ΣL=17.4 գծ.մ	-	0.0060	0.1044
19	ԱՆԿՅՈՒՆԱԳԾԱՅԻՄ ԾՊԵՂ.	120x60 ΣL=28.8 գծ.մ	-	0.0096	0.276
20	ԾՊԵՂՆԱՈՏՔ	120x60 ΣL=23.8գծ.մ	-	0.0096	0.228
21	ԾԱՅՐԱԿՑՈՐԴ	80x60 L=550	20	0.0026	0.052
22	ՔՎԱՎԱՀԱՆ	300x50 ΣL=19.40 գծ.մ	-	0.0150	0.291
23	ՊԻՊԱՎԱՀԱՆ	150x50 ΣL=29.00 գծ.մ	-	0.0075	0.218

ԴԻՐՔ	ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ	ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ՔԱՆ. հատ	ԶԱՆԳՎԱԾ 1տարրի համար	ԱՄԲՈՂԶ ԶԱՆԳՎԱԾ կգ
24	ԿԱՎԱՐԱՄԱԾ	50x50 ΣL=54.00 գծ.մ	-	0.0025	0.135
25	ՀԵՆԱՏԱՊԱՍՏ	δ=25 300x300	1	0.0023	0.003
26	ԿԱՆԳՆԱԿ	100x100 L=515	1	0.00515	0.005
27	ՉՈՐՍՎԱԿ	150x150 L=300	4	0.0068	0.03
28	ՏԱՆՏԱԿՈՒՄ	δ=25 S=4.20 մ²	-	-	0.105
		ընդամենը			1.447 մ³
29	ՊՍՏ 103-76	-δ=4 150x60	24	0.283	6.80
		Կերամիկական կղմինդր			23.50 մ²

ՋՈՂԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

ԴԻՐՔ	ՈՒՐՎԱԳԻԾ
2	
3	
4	
6	

ՋՈՂԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

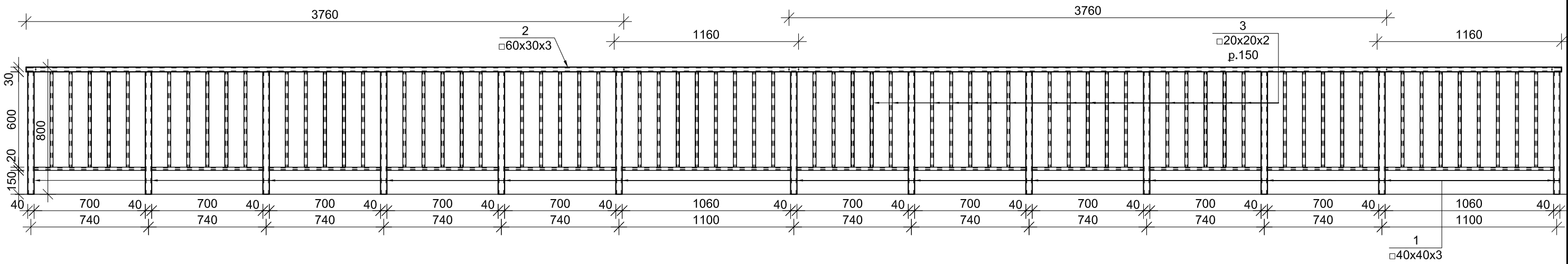
ԴԻՐՔ	ՈՒՐՎԱԳԻԾ
7	
8	
9	
12	

ՋՈՂԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

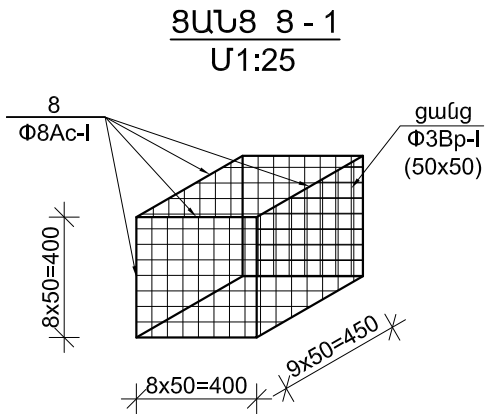
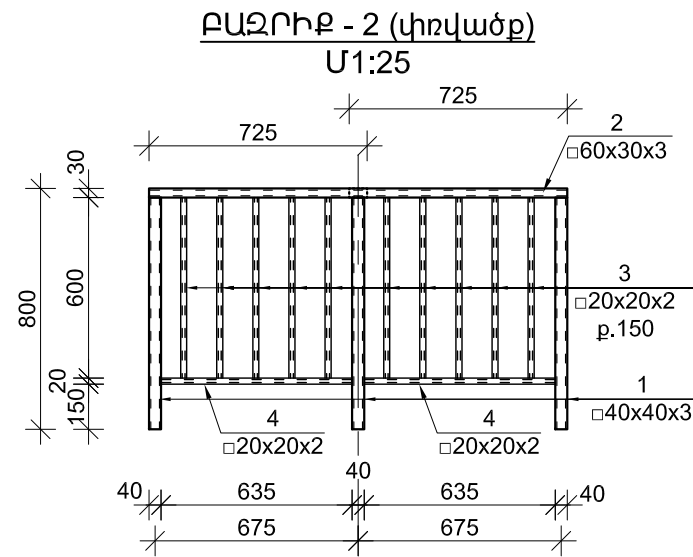
ԴԻՐՔ	ՈՒՐՎԱԳԻԾ
16	
17	

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ճ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ ՇԵՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐ		Փուլ
Նախագծեց	Ա. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ				ԱՆ
Ստուգեց	Ա. ԹԱՐՅԱՆ		Պոմպակայանի Ե/Ք տարրերի մասնագիր (վերջ)		ՇԿ
					թերթ
			10	16	

ԲԱԶՐԻՔ - 1 (փռվածք)
Մ1:25

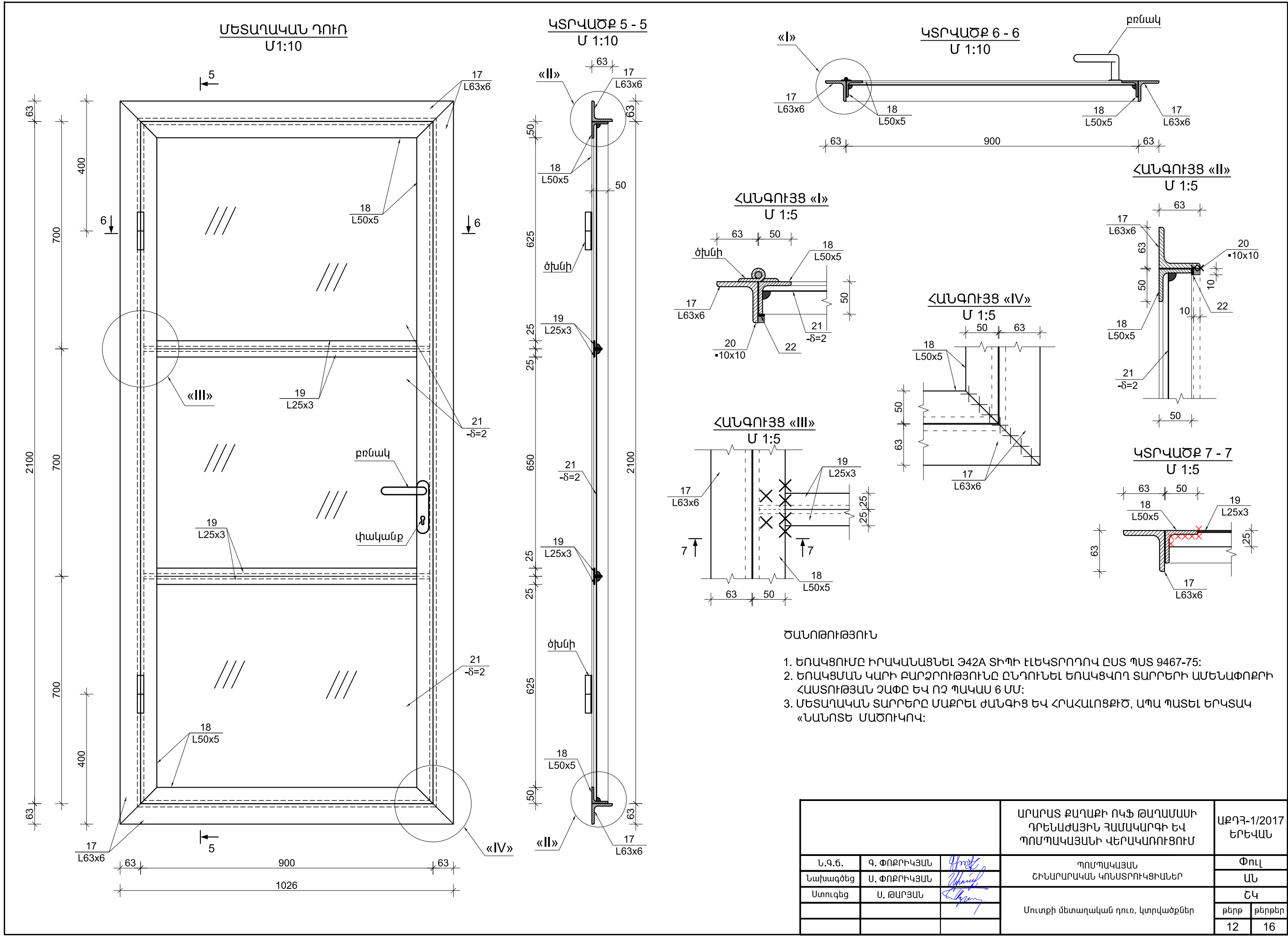


ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՏԱՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ (3 ՀԱՏ)

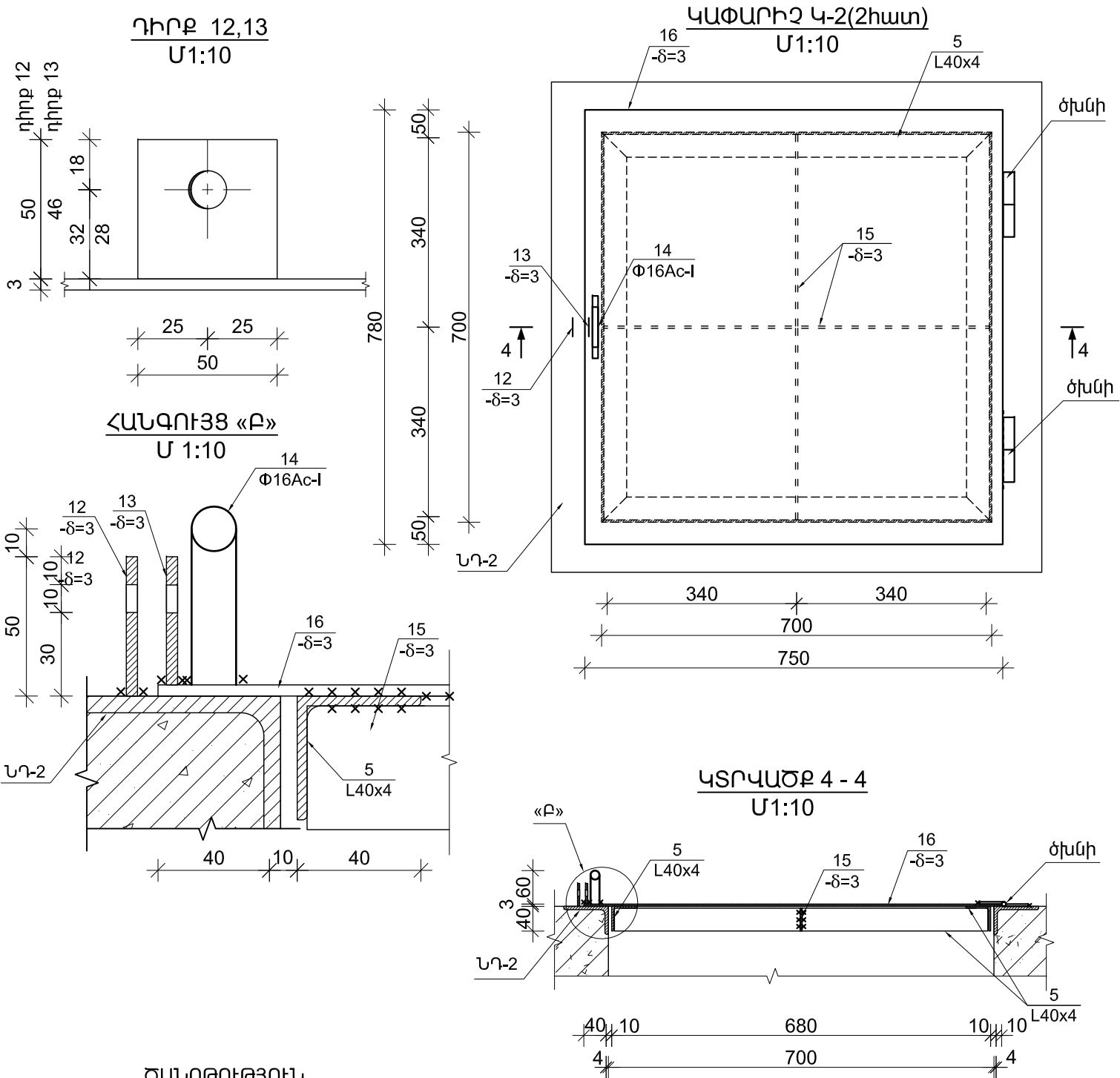


ԴԻՐՔ	ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ	ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ՔԱՆ. հատ	ԶԱՆԳՎԱԾ 1տարրի համար	ԱՄԲՈՂԶ ԶԱՆԳՎԱԾ կգ
		ԲԱԶՐԻՔ - 1 (1հատ)			
	ՊՍՏ 30245-2003	□40x40x3 L=800	12	2.70	32.40
2	-/-	□60x30x3 ΣL=9.66 գծ.մ	-	3.83	37.00
3	ՊՍՏ 8639-68	□20x20x2 L=600	66	0.65	42.90
4	-/-	□20x20x2 ΣL=9.12 գծ.մ	-	1.075	9.804
		ընդամենը			122.104
		ԲԱԶՐԻՔ - 2 (1հատ)			
	ՊՍՏ 30245-2003	□40x40x3 L=800	3	2.70	8.10
	-/-	□60x30x3 ΣL=1.45 գծ.մ	-	3.83	5.80
	ՊՍՏ 8639-68	□20x20x2 L=600	10	0.65	6.50
	-/-	□20x20x2 ΣL=1.27 գծ.մ	-	1.075	1.40
		ընդամենը			21.80

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ճ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏԻԱՆԵՐ		ՓՈԼ
Նախագծեց	Ա. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ				ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Մետաղական բազրիքներ, ցանց, կտրվածքներ		ՇԿ
					թերթ թերթեր
					11 16



ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾՔԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ					
ԴԻՐՔ	ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ	ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ՔԱՆ. հատ	ԶԱՆԳՎԱԾ 1տարրի համար	ԱՄԲՈՂԶ ԶԱՆԳՎԱԾ կգ
		ԿԱՓԱՐԻՉ Կ - 1 (1հատ)			
5	ՊՍՏ 8509-86	L40x4 ΣL=6.80 գծ.մ	-	2.42	16.50
6	ՊՍՏ 103-76	-δ=3 430x50	4	0.50	2.00
7		Φ10Ac-I ΣL=15.60 գծ.մ	-	0.617	9.70
		ընդամենը			28.20
		9ԱՆՑ 8 - 1 (1հատ)			
8		Φ8Ac-I L=400	12	0.16	2.00
ցանց		Φ3Bp-I (50x50) S=0.80 մ ²	-	2.20	2.20
		ընդամենը			4.20
		ԿԱՓԱՐԻՉ Կ - 3 (1հատ)			
5	ՊՍՏ 8509-86	L40x4 ΣL=2.80 գծ.մ	-	2.42	6.80
15	ՊՍՏ 103-76	-δ=3 680x40	2	0.65	1.30
16	-//-	-δ=3 770x50	1	0.90	0.90
11	-//-	-δ=3 750x780	1	13.80	13.80
12	-//-	-δ=3 50x50	1	0.06	0.06
13	-//-	-δ=3 50x46	1	0.05	0.05
14		Φ16Ac-I L=400	1	0.70	0.70
		ընդամենը			13.60
		ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԴՈՒՌ Դ-1 (1հատ)			
17	ՊՍՏ 8509-86	L63x6 ΣL=6.50 գծ.մ	-	5.72	37.20
18	-//-	L50x5 ΣL=6.00 գծ.մ	-	3.77	22.70
19	-//-	L25x3 ΣL=3.60 գծ.մ	-	1.12	4.10
20	ՊՍՏ 2591-88	•10x10 ΣL=6.00 գծ.մ	-	0.785	4.70
21	ՊՍՏ 103-76	-δ=2 S=2.00 մ ²	-	-	31.40
22	ՈՆՏԻՆԵ ՄԻՋԱԴԻՐ	-10x3 ΣL=6.00 գծ.մ			
		ընդամենը			100.10
	ԾԽՆԻ		4		
	ԲՈՆԱԿ, ՓԱԿԱՆՔ		1		
	ԵՐԵՍԱՊԱՏՈՒՄ				S=2x1.20 մ ²



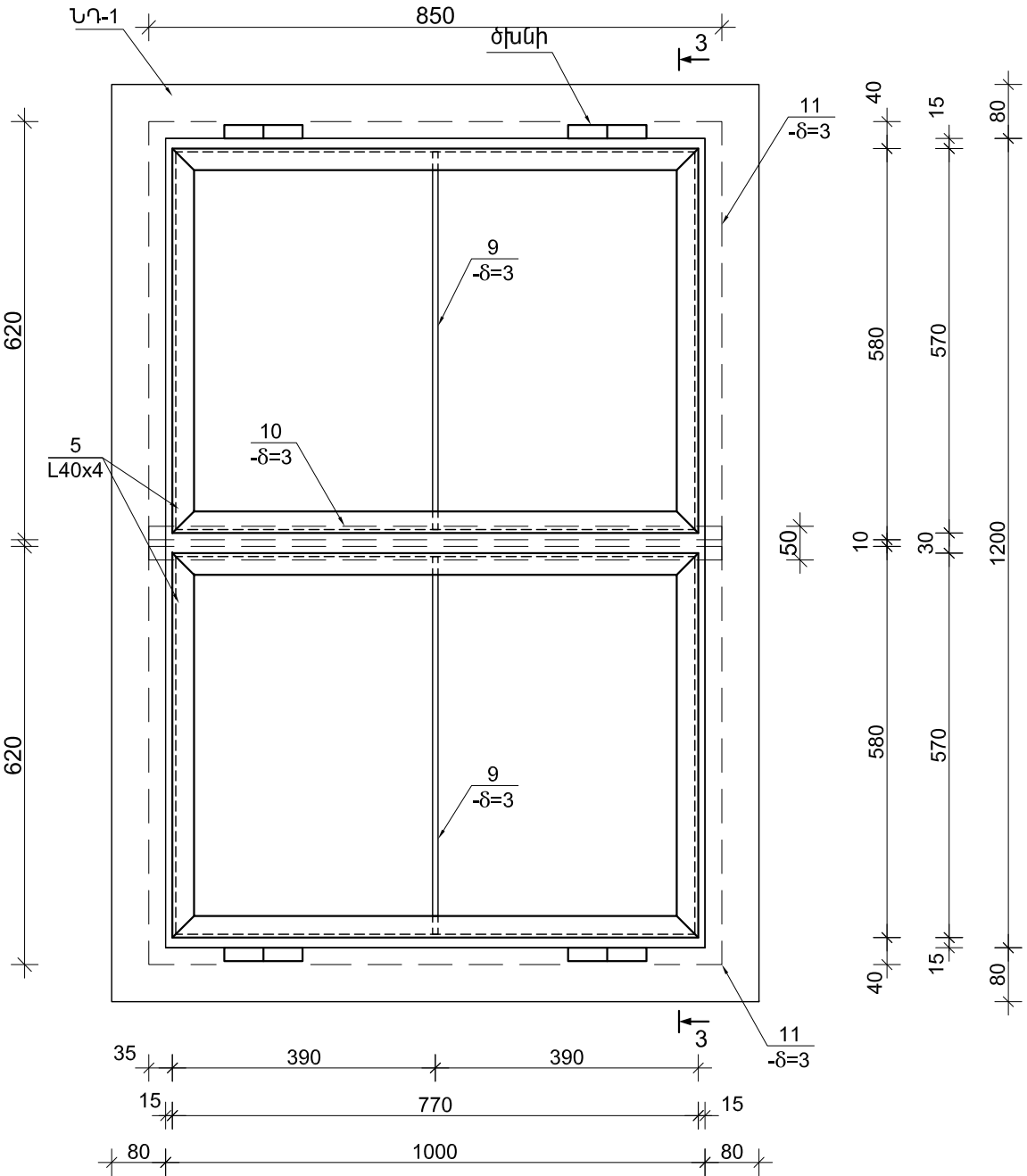
ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- 1. ԵՐԱԿՑՈՒՄԸ ԻՐԱԿԱՆԱՑՆԵԼ Յ42A ՏԻՊԻ ԷԼԵԿՏՐՈՂՈՎ ԸՍՏ ՊՍՏ 9467-75:
- 2. ԵՐԱԿՑՄԱՆ ԿԱՐԻ ԲԱՐՁՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԸՆԴՈՒՆԵԼ ԵՐԱԿՑՎՈՂ ՏԱՐՐԵՐԻ ԱՄԵՆԱՓՈՔՐԻ ՀԱՍՏՈՒԹՅԱՆ ՉԱՓԸ ԵՎ ՈՉ ՊԱԿԱՍ 6 ՄՄ:
- 3. ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՏԱՐՐԵՐԸ ՄԱՔՐԵԼ ԺԱՆԳԻՑ ԵՎ ՀՐԱՀԱԼՈՑՔԻԾ, ԱՊԱ ՊԱՏԵԼ ԵՐԿՏԱԿ «ՆԱՆՈՏԵ» ՄԱԾՈՒԿՈՎ:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ե.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ ՀԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐ		ՓՈԼ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ				ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Մետաղական կափարիչ, կտրվածքներ, մասնագիր		ՇԿ
					թերթ
					թերթեր
					13
					16

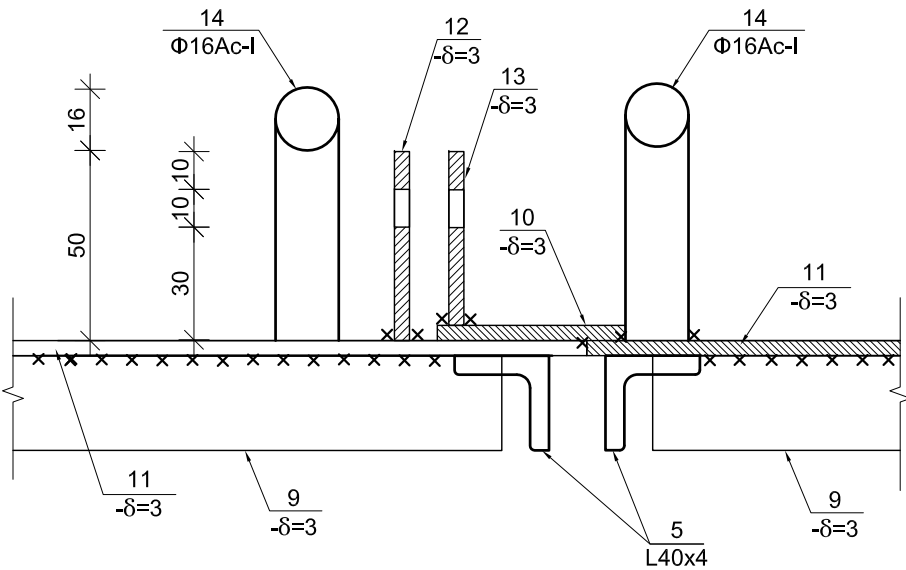
ԿԱՓԱՐԻՉ Կ-1(3հատ)

Մ1:10



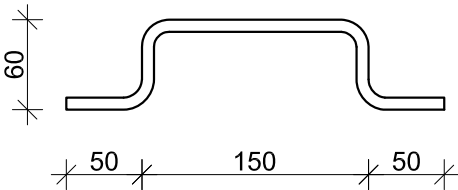
ՀԱՆԳՈՒՅՑ «Ա»

Մ 1:10



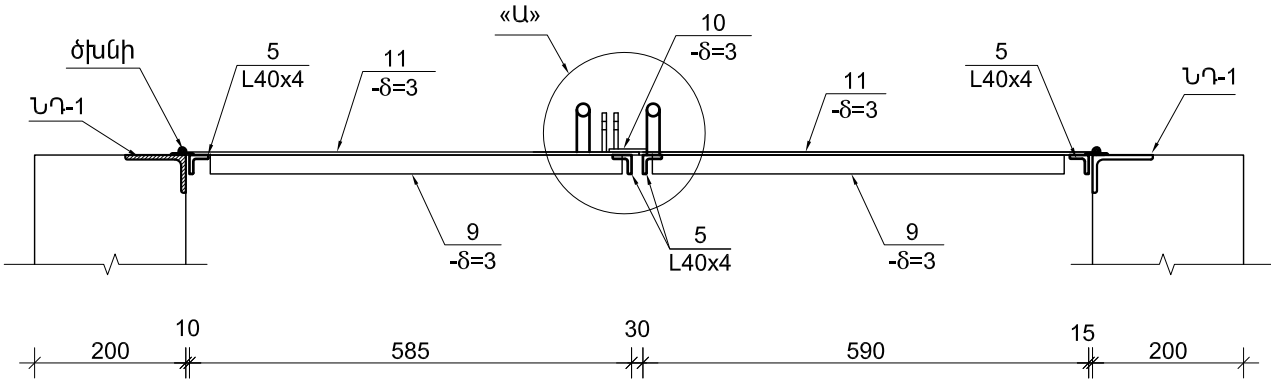
ԴԻՐՔ 14

Մ1:10



ԿՏՐՎԱԾՔ 3 - 3

Մ1:10



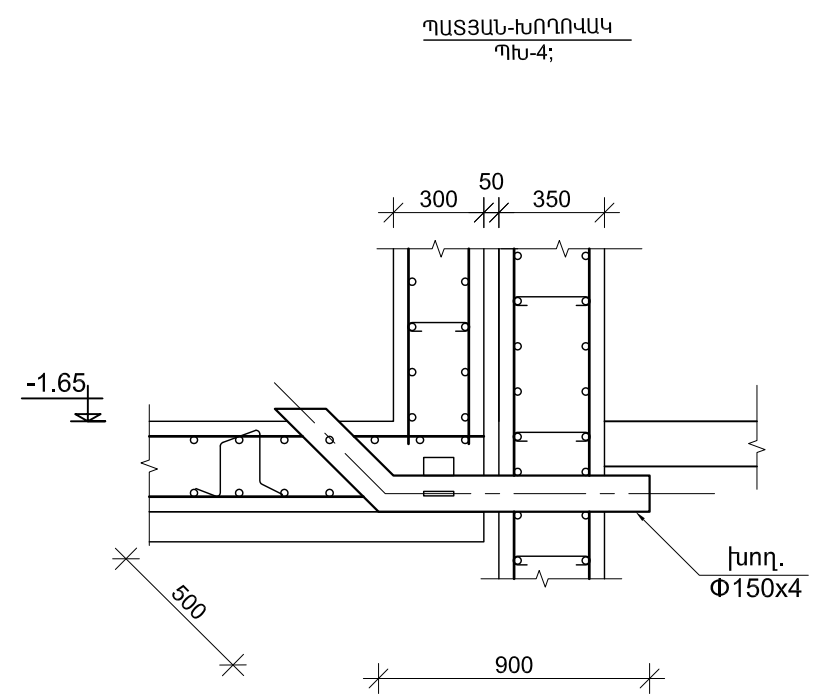
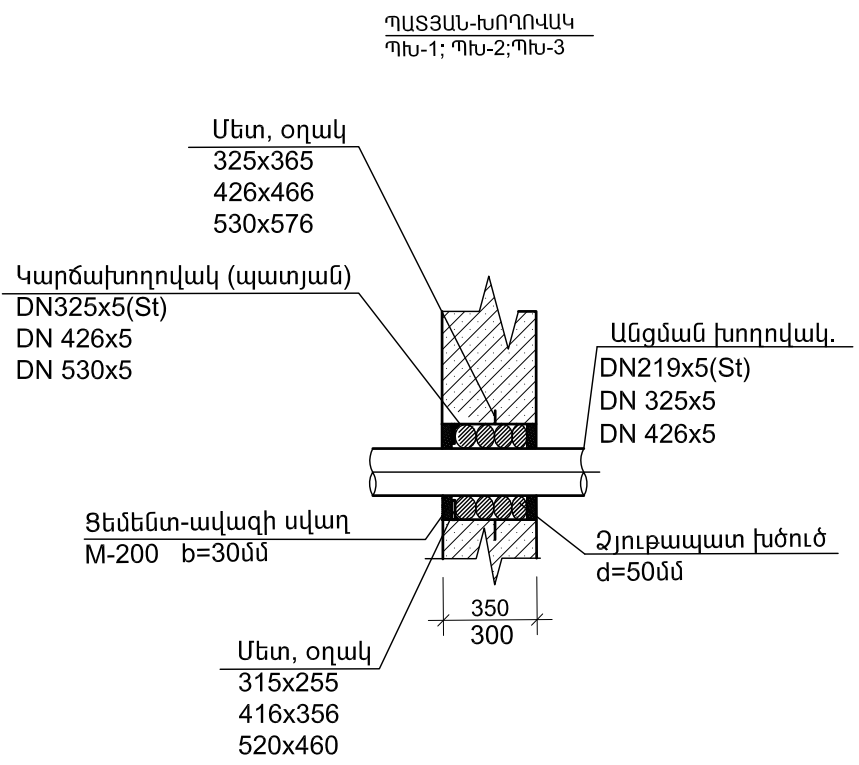
ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾՔԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ (3 ՀԱՏ)

	ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ	ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ՔԱՆ. հատ	ԶԱՆԳՎԱԾ 1տարրի համար	ԱՄԲՈՂԶ ԶԱՆԳՎԱԾ կգ
		ԿԱՓԱՐԻՉ Կ - 2 (1հատ)			
5	ՊՍ 8509-86	L40x4	ΣL=5.40 գծ.մ	-	2.42
9	ՊՍ 103-76	-δ=3	550x40	2	0.55
10	-//-	-δ=3	770x50	1	0.90
11	-//-	-δ=3	850x620	2	12.45
12	-//-	-δ=3	50x50	1	0.06
13	-//-	-δ=3	50x46	1	0.05
14		Φ16Ac-I	L=400	2	0.70
		ընդամենը			41.50

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- ԵՐԱԿՑՈՒՄ ԻՐԱԿԱՆԱՑՆԵԼ Զ42A ՏԻՊԻ ԷԼԵԿՏՐՈՂՈՎ ԸՍՏ ՊՍ 9467-75:
- ԵՐԱԿՑՄԱՆ ԿԱՐԻ ԲԱՐՋՐՈՒԹՅՈՒՆ ԸՆԴՈՒՆԵԼ ԵՐԱԿՑՎՈՂ ՏԱՐԻԵՐԻ ԱՄԵՆԱՓՈՔԻ ՀԱՏՈՒԹՅԱՆ ԶԱՓԸ ԵՎ ՈՉ ՊԱԿԱՍ 6 ՄՄ:
- ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՏԱՐԻԵՐԸ ՄԱՔՐԵԼ ԺԱՆԳԻՑ ԵՎ ՀՐԱՀԱԼՈՑՔԻԾ, ԱՊԱ ՊԱՏԵԼ ԵՐԿՏԱԿ «ՆԱՆՈՏԵ» ՄԱԾՈՒԿՈՎ:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈՒՅԹ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ	Պրոյեկտ	ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ ՀԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆԵՐ		ՓՈԼ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ	Պրոյեկտ			ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ	Պրոյեկտ	Մետաղական կափարիչ, կտրվածքներ, մասնագիր		ՇԿ
					թերթ
					14
					16



ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

1. ԵՌԱԿՑՈՒՄԸ ԻՐԱԿԱՆԱՑՆԵԼ Զ42A ՏԻՊԻ ԷԼԵԿՏՐՈՂՈՎ ԸՍՏ ՊԱՏ ՊԱՏ 9467-75:

2. ԵՌԱԿՑՄԱՆ ԿԱՐԻ ԲԱՐՁՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԸՆԴՈՒՆԵԼ ԵՌԱԿՑԿՈՂ ՏԱՐԵՐԻ ԱՄԵՆԱՓՈՔՐԻ ՀԱՍՏՈՒԹՅԱՆ ՉԱՓԸ ԵՎ ՈՉ ՊԱԿԱՍ 6 ՄՄ:

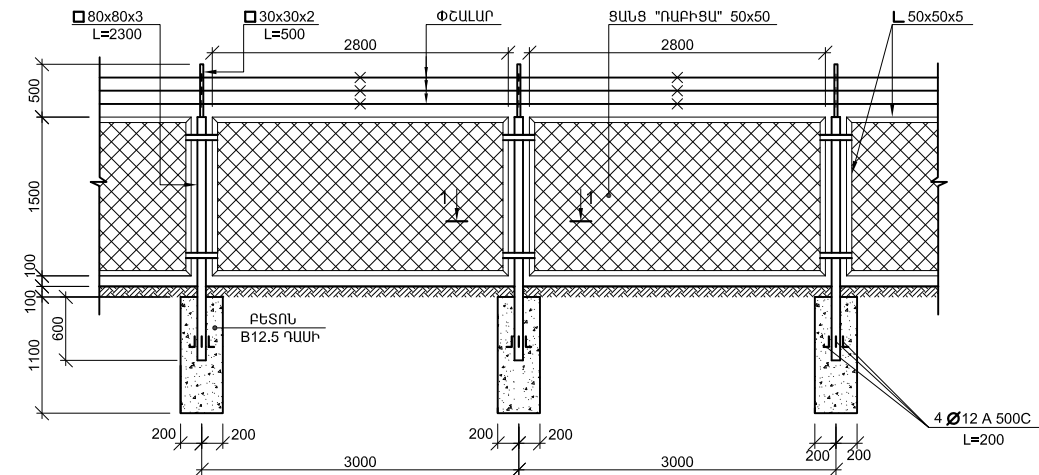
3. ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՏԱՐԵՐԸ ՄԱՔՐԵԼ ԺԱՆԳԻՑ ԵՎ ՀՐԱՀԱԼՈՑՔԻԾ, ԱՊԱ ՆԵՐԿԵԼ ԵՐԿՏԱԿ ՅՈՒՂԱՆԵՐԿՈՎ:

ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՏԱՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

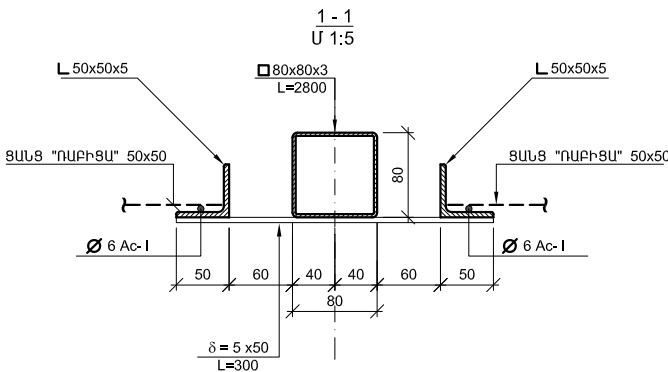
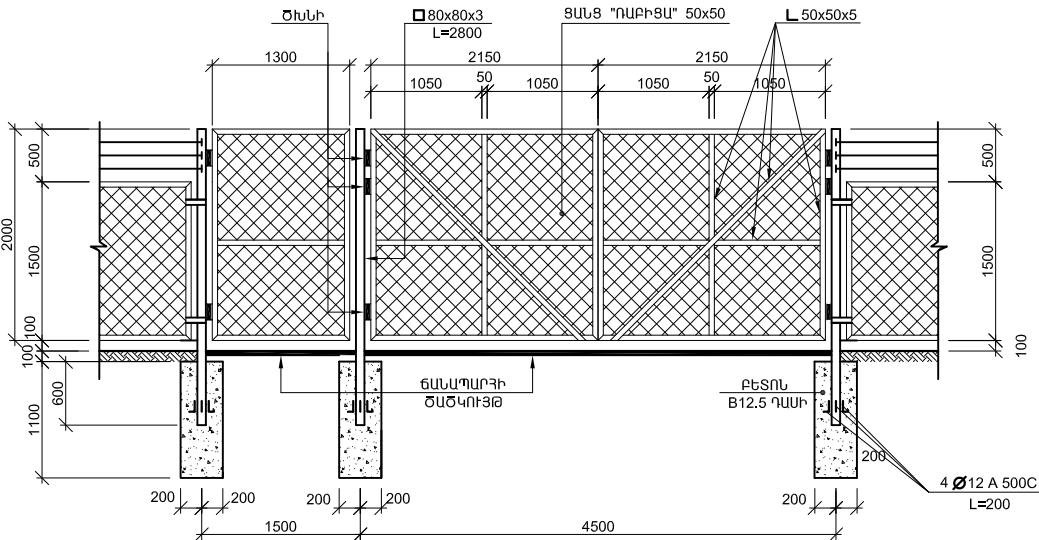
ԴԻՐՔ	ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ	ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ՔԱՆ. հատ	ԶԱՆԳՎԱԾ 1տարրի համար	ԱՄԲՈՂԶ ԶԱՆԳՎԱԾ կգ
		ՊԱՏՅԱՆ-ԽՈՂՈՎԱԿ ՊԽ - 1 (6հատ)			
	ՊԱՏ 10704-91	խող.Փ325x4 L=350; L=300	1	13.81	13.81
	ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՕՂԱԿ	δ=5 40x1150	1	1.80	1.80
	ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՕՂԱԿ	δ=5 40x800	1	1.25	1.25
		Բիտումի մածիկով ներծծված խծուծ		3.20	
		Ցեմ.ավազային շաղախ 100դասի			0.005 մ²
		ՊԱՏՅԱՆ-ԽՈՂՈՎԱԿ ՊԽ - 2 (3հատ)			
	ՊԱՏ 10704-91	խող.Փ426x5 L=350; L=300	1	13.81	13.81
	ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՕՂԱԿ	δ=5 40x1337	1	2.10	2.10
	ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՕՂԱԿ	δ=5 40x1118	1	1.76	1.76
		Բիտումի մածիկով ներծծված խծուծ		3.20	
		Ցեմ.ավազային շաղախ 100դասի			0.006 մ²
		ՊԱՏՅԱՆ-ԽՈՂՈՎԱԿ ՊԽ - 3 (1հատ)			
	ՊԱՏ 10704-91	խող.Փ530x5 L=350;	1	23.0	23.0
	ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՕՂԱԿ	δ=5 40x1808	1	2.84	2.84
	ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՕՂԱԿ	δ=5 40x1444	1	2.27	2.27
		Բիտումի մածիկով ներծծված խծուծ		3.20	
		Ցեմ.ավազային շաղախ 100դասի			
		ՊԱՏՅԱՆ-ԽՈՂՈՎԱԿ ՊԽ - 4 (2հատ)			
	ՊԱՏ 10704-91	խող.Փ150x4 L=1400	1	20.50	20.50
	ՊԱՏ 103-76	-δ=6 60x100	4	0.30	1.20

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Բ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏԻԱՆԵՐ		Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ				ԱՆ
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Մետաղական խողովակ-պատյան, մասնագիր		ՇԿ
					թերթ
					թերթեր
					15
					16

ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՑԱՆԿԱՊԱՏԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԴՐՎԱԳ
Մ 1:50

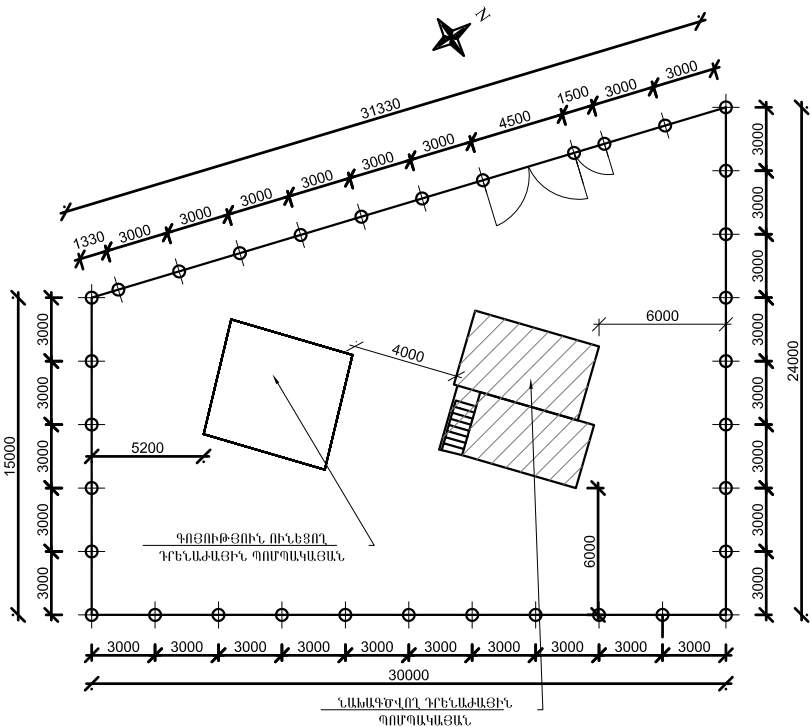


ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԴԱՐՊԱՄԻ ԵՎ ԴՈՒՆ ԴՐՎԱԳ
Մ 1:50



1. ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՑԱՆԱԳԱՅԱՑՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ - 32 ԽԱՆ
2. ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԴՈՒՆ ՔԱՆԱԿԸ - 1 ԽԱՆ
3. ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԴԱՐՊԱՄԻ ՔԱՆԱԿԸ - 1 ԽԱՆ
4. ԿԱՆԱԳԱՅՆԵՐԻ (34ԽԱՆ) ԸՆԴԱՆՈՒՐԻ ԾԱԽՍ
80x80x3 - 79,7 ԳՍ (577,8 կգ)
30x30x2 - 15,5 ԳՍ (27,3 կգ)
5. ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԴՈՒՆ ԿՈՄԼԵԿՏԸ ՆԵՐԱՌՈՒՄ Է ՆԱԵՎ
- ԴՈՐՈՒՄՆԵ ԾԱԽՍ - 6 ԽԱՆ
- ԿԱՆԱԳՆԵՐԻ ԿՈՐԻՆԵՐ - 2 ԽԱՆ
6. ՍՄՐԱՆ - 12 A 500C - 24,2 կգ
7. ԴՈՐՈՒՄՆԵ ԹԻՅԵՐԻ - 6 = 50մ - 39,6 կգ
8. ԴՈՐՈՒՄՆԵ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԲԵՏՈՆԻ ԲԵՏՈՆԻ
ԲԵՏՈՆԻ ԸՆԴԱՆՈՒՐԻ ԾԱԽՍԸ - 6,0 մ³

ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՑԱՆԿԱՊԱՏԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ 1:250



ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԴԱՐՊԱՄԻ ԵՎ ԴՈՒՆ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

№	ԷԼԵՄԵՆՏՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՄԻԱԿՈՐ ՔԱՇԸ կգ	ԵՐԿԱՌՈՒ-ԹՅՈՒՆԸ ԳՑՄ	ՄԱԿԵՐՄԱԸ մ²	ԸՆԴԱՆՈՒՐ ՔԱՇԸ կգ
1	L 50x50x5	3.77	38,5	-	145,2
2	ՑԱՆԱ "ՈՐՈՒՑԱ" 50x50	-	-	11,2	-
3	ՍՄՐԱՆ Ø 6 Aс-I	0,222	38,5	-	8,6

ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՑԱՆԱԳԱՅԱՑՎԱԾԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

№	ԷԼԵՄԵՆՏՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՄԻԱԿՈՐ ՔԱՇԸ կգ	Միավոր		ԸՆԴԱՆՈՒՐ ՔԱՇԸ կգ
			ԵՐԿԱՌՈՒ-ԹՅՈՒՆԸ ԳՑՄ	ՄԱԿԵՐՄԱԸ մ²	
1	L 50x50x5	3.77	8,6	-	32,4
2	ՑԱՆԱ "ՈՐՈՒՑԱ" 50x50	-	-	4,2	-
3	ՍՄՐԱՆ Ø 6 Aс-I	0,222	8,6	-	1,9
4	ՓՇԱԼԱՐ	-	9,0	-	-

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ԴՈՐՈՒՄՆԵՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Բ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԴՈՐՈՒՄՆԵՆԻ ԿՈՐԻՆԵՐ	ՓՈՒ
Նախագծեց	Ս. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ԸՆԴԱՆՈՒՐ ՔԱՇԸ կգ	ԱՆ
Ստորագեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		ՇԿ	ՇԿ
			Մեծադարձ ցանկապատի հատակագիծ, դրվագներ եվ մասնագիր	ԹԵՐԻ ԹԵՐԻ
				16 16

§ ԷԼ. ՄԱԿՆԻՇԻ ԳԾԱԳՐԵՐԻ ՑԱՆԿ

№ №	Անվանումը	Թերթի մականիշը	Ծանոթագր.
1	2	3	4
1	Ընդհանուր տեղեկություններ և մասնագիր	ԷԼ-1	
2	ԷԼ. մատակարարման և ավտոմատացման սկզբունքային սխեմա	ԷԼ-2	
3	Ենթակայանից պոմպակայան ուղղվող մալուխի հետագիծ	ԷԼ-3	
4	Հողանցման համակարգ	ԷԼ-4	

ԱՄԵՐԻԿԱՆ ԱՐԱՐԱՏ ԲԱՐՈՒԹՅԱՆ ՀՈՒՍԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ

Անվանում	Սարքա վորման տիպը	Արտադրող	Չափման միավոր	Բանալ
2	3	4	5	6
Սպուխ պղնձ 4x50	BBF		մ	40
Սպուխ պղնձ 3x25	BBF		մ	1
Սպուխ պղնձ 3x16	BBF		մ	2
Սպուխ պղնձ 3x4	BBF		մ	1
Սպուխ պղնձ 3x2,5	BBF		մ	40
Սպուխ պղնձ 3x1,5	BBF		մ	15
Սետարկական ժուպան 6մմ			մ	35
Սիւսքային ալյումնատ անջարիչ եռաթևեռ 125A			հատ	1
Ալյումնատ անջարիչ եռաթևեռ 80A			հատ	1
Ալյումնատ անջարիչ եռաթևեռ 50A			հատ	2
Ալյումնատ անջարիչ միաթևաչ 32A			հատ	1
Ալյումնատ անջարիչ միաթևաչ 25A			հատ	2
Ալյումնատ անջարիչ միաթևաչ 16A			հատ	1
Ալյումնատ անջարիչ միաթևաչ 10A			հատ	3
Ուժային բողարկիչ եռաթևեռ 80A			հատ	1
Ուժային բողարկիչ եռաթևեռ 50A			հատ	2
Թողարկիչի ջերմաապշտարկիչ 80A			հատ	1
Թողարկիչի ջերմաապշտարկիչ 50A			հատ	2
ժամանակի ռելե			հատ	2
ռելե 4 (Երմուկ բաց և 4 Երմուկ փակ) կոնտակտով; 220V			հատ	2
ռելե 4 (Երմուկ բաց և 4 Երմուկ փակ) կոնտակտով; 24V			հատ	3
ՏՐԱՆՏՈՐԱՏՈՐ ԻՏԵՏԱՄՈ 24V			հատ	1
ԱՍՏՕՁԱԼԱ HX - GD30			հատ	1
Մոնցման արք 124			հատ	1
Դռանցի կոտակիչ			հատ	1
Փոխանջարիչ վահանակային երկու Երմուկ բաց և մեկ շեղք ռիդոլ			հատ	1
Ցուցիչային լուսատու (световой индикатор)			հատ	3
Վարչակ Դողանցիչով			հատ	3
Անջարիչ մեկաբեղական			հատ	1
Ռոմնական առատաղային 150վտ			հատ	2
Սետարկական խմբային վահանակ 600x600x200			հատ	1
Դողպատե անկյունակ 2,5մ 50x50x5			հատ	4
Շերտապողպատ 40x4			մ	16

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Էլեկտրասարքավորումների նախագծումը կատարված է համաձայն BCH 59-88-ի, Էլեկտրամոնտաժային աշխատանքներ՝ ըստ /ՊՄՅ -2009ի:

Տրված նախագծում ճարտարապետաշինարարական գծագրերի հիման վրա կատարված է Արարատ քաղաքի ջրամատակարարման ավտոմատացման նախագիծը և պոմպակայանի էլեկտրաուժային , լույսային

Էյ Եկտրամատակարարումը:

Ուժային վահանակի էլեկտրասնուցումը տրվում է դրսից՝ մոտակա ենթակայանից օդային ճանապարհով, ВВГ 4x50տիպի մալուխի մոտերերումով: Խմբային վահանակից կատարվում են ВВГ տիպի մալուխներ ի մոտերերումներ ուժային և լուսային սարքավորումներին, ինչպես նաև վարդակներին: Ուժային էլ.սարքավորումների լարումը 380/ 220V է, էլ.լուսավորությանը՝ 220V :

Եռաֆազ էլ.սպառիչների համար ընդունված է էլեկտրաէներգիայի բաշխման քառալար (L1,L2,L3,N) համակարգ +PE:

Պումպակայանի ավտոմատացման համար նախատեսված են ջրի 3 մակարդակի տվիչներ: Առաջին պոմպը միանում է ավտոմատ ՝ ջրի բարձր մակարդակի տվիչի միջոցով: Որոշ ժամանակ հետո, եթե ջրի մակարդակը չի իջնում ,գուգահեռ միանում է նույն հզորությամբ 2-րդ պոմպը: Եթե ջուրը մնում է նույն մակարդակի վրա, անջատվում է 2-րդ պոմպը և միանում է կրկնակի հզորությամբ 3-րդ պոմպը: Միջին մակարդակի տվիչով անջատվում են բոլոր պոմպերը: Իսկ պոմպի չորընթաց վթարային մակարդակի տվիչով ուղարկվում է ինֆորմացիա դեպի քաղաքապետարան:




ՀՈՂԱՆՑՈՒՄ

Էլեկտրաանվտանգության ապահովման հիմնական միջոց օգտագործվելու է պաշտպանիչ հողանցման համակարգը:

Որպես հողանցման գլխավոր հաղորդաձող (հողանցման գլխավոր հեղույս) օգտագործվում է ներանցման վահանի հողանցման հեղուկը:

Բոլոր ուժային սարքավորումների մետաղական մասերը պետք է միացվեն PE հաղորդալարին:

Որպես հողանցման PE հիմնական հաղորդաձող՝ հանդիսանում է 40x4մմ պողպատե հաղորդաձողը:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՈՌԻՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Ճ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԱՍ	Փ ու լ	
Նախագծեց	Ս.ՂԱԶԱՐՅԱՆ			Ա Ն	
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Ընդհանուր տեղեկություններ և մասնագիր	□ □	
				թերթ	թվաթիվ
				1	4

ԱԿՏ

000070/3

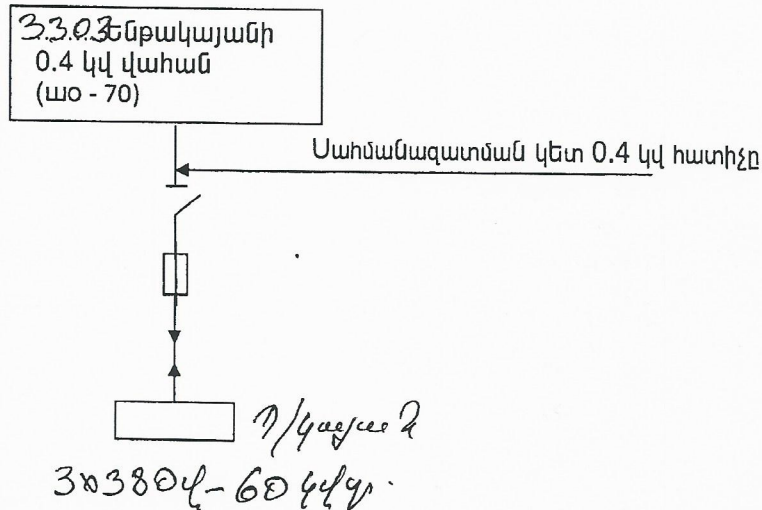
ՄԱՏԱԿԱՐԱՐԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԻ ԵՎ ՄՊԱՌՈՂԻ ՄՊԱՌՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ
ՍԱՀՄԱՆԱԶԱՏՄԱՆ ԿԵՏԻ ԵՎ ԷԼԵԿՏՐԱՏԵՂԱԿԱՅԱՆՔՆԵՐԻ ՀԱՅԱԳՈՐԾՄԱՆ
ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ՍԱՀՄԱՆԱԶԱՏՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

Բ. ՎԵՂԻ

23 » 03 2017թ.

Մենք՝ ներքոստորագրողներս, էլեկտրամատակարարող ձեռնարկության՝ ներկայացուցիչ՝ «Արարատ»
մասնաճյուղի «Արարատ» ցանցի գլխավոր ճարտարագետ՝ Գ. Մկրտչյանս
ԵՎ սպառող ձեռնարկության ներկայացուցիչ՝ Մարգարիտ Գևորգյան
Կազմեցինք հետևյալ ակտը ներքոհիշյալի մասին.

Համաձայն ՀՀ էլեկտրական էներգիայի մատակարարման և օգտագործման կանոնների թիվ 4 կետի
պահանջների՝ էլեկտրատեղակայումների տեխնիկական վիճակի և սպասարկման պատասխանատվության
սահմանը «Արարատ» ցանցի և Մարգարիտ Գևորգյանի ծառայության
միջև որոշվում է ըստ հաշվեկշռային պատկանելիության և համարվում է Շեփարդ-3
ուղղության N: 3303 ենթակայանի բաշխիչ վահանի 0.4 կՎ հատիչը
որը ցույց է տրված միագծանի ուրվագծում,



էլեկտրամատակարարող ձեռնարկության
ներկայացուցիչ

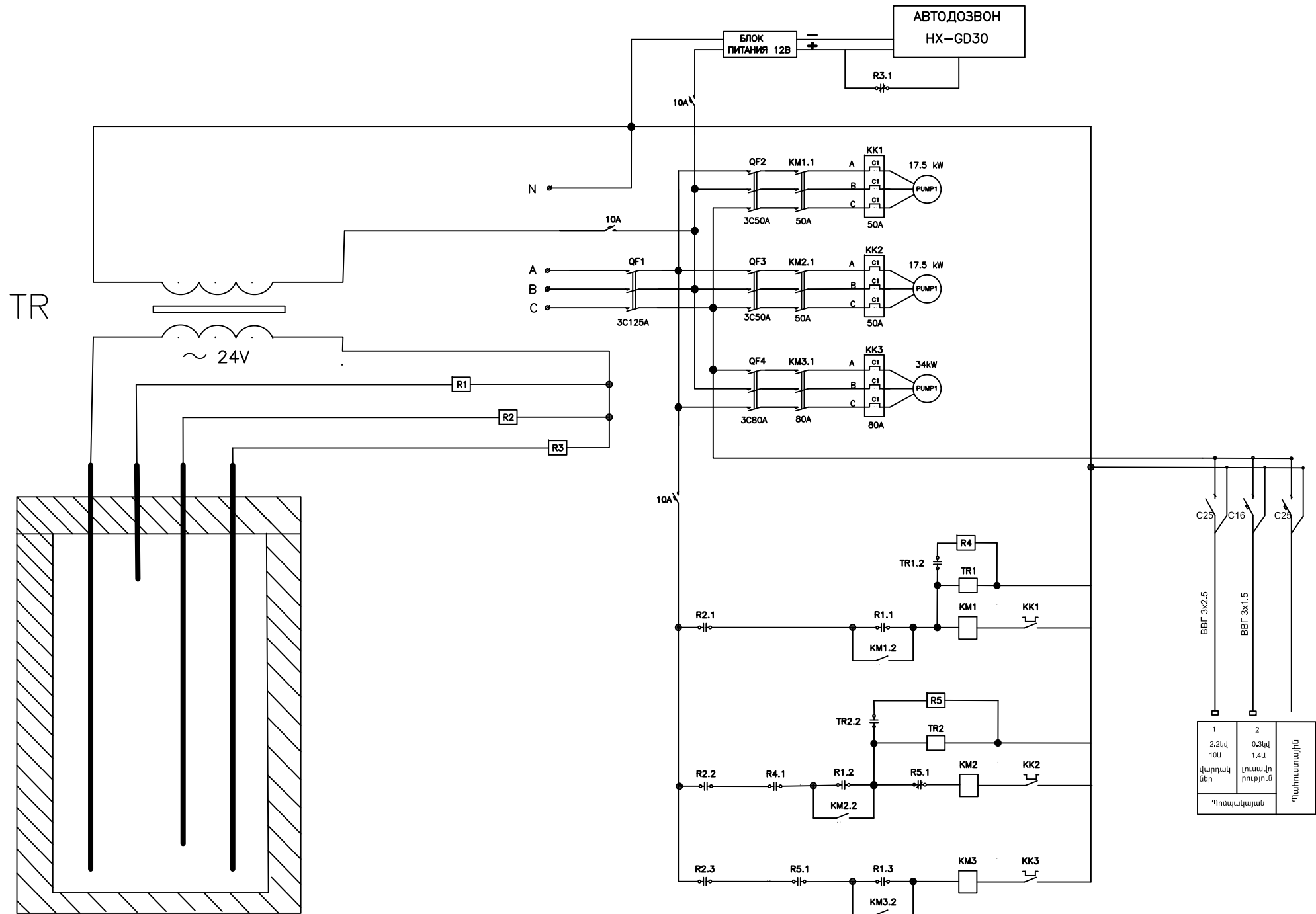
«Արարատ» ցանցի գլխ. ճարտարագետ՝

Գ. Մկրտչյան
«ԱՐԱՐԱՏ» ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ
01590002



էլեկտրասպառող ձեռնարկության
ներկայացուցիչ

Մարգարիտ Գևորգյան



			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ
Ն.Գ.Գ.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԱՍ		Փուլ
Նախագծեց	Ս. ՂԱԶԱՐՅԱՆ				Ա.Ն.
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ				Փ
			Էլ. մատակարարման և ավտոմատացման սկզբունքային սխեմա		Քերթ
					Թերթեր
					2
					4

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- Էլ. մակրի
- ԴԻ-ռ ԴԻԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԳԾԵՐ
- ՊԿ-1 ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ԶՐԱՀԵՐԱՑՄԱՆ ԳԻԾ
- (de) ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈԼԻԷԹԻԼԵՆԵ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ
- ԴՀ ԴՐ-ռ ԴԻԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԴԻՏԱՀՈՐ
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՑԱՆԿԱՊԱՏ



ԳՈՐԾՈՂ
ԴԻԵՆԱԺԱՅԻՆ
ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՌՈՒ




ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԶՐԱՀԵՐԱՑՄԱՆ ԳԻԾ
(ՊԿ-1) - Ի ՎԵՐՋ ՆԿ 0 + 60

ԴՀ ՊԿ-1-2
ՆԿ 0 + 50

ԳՈՐԾՈՂ
ԴԻԵՆԱԺԱՅԻՆ
ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՌՈՒ

ԾԱՆՈԹՈՒՅՈՒՆ

- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԳՇԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԲԱԺԻՆ ԹԵՐԹ 3; 4; 5; 6:
- ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԶՐԱՀԵՐԱՑՄԱՆ ԳԻԾ ՊԿ-1-Ի ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԵՎ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐԱԾՔՆԵՐԸ, ՀՈՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐԸ, ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱՂՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 7:
- ԿՈՅՈՒՂՈՒ Ե/Ֆ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ԴԻՏԱՀՈՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳՇԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐԸ ՏԵՍ ԹԵՐԹ 8:

			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՅ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՍՊԱԿԱՅԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԱՍ	Փուլ	
Նախագծեց	Ս. ՂԱԶԱՐՅԱՆ			Ա.Ն.	
Ստուգեց	Ս. ԹԱՐՅԱՆ		Ենթակայանից պոմպակայան ուղղվող մալուխի հետագիծ	<input type="checkbox"/>	
				քերթ	թերթեր
				3	4

Կառավարման տնակ

օդափոխիչ
DN=100մմ

+0.50

0.00(831.90)

831.60

831.60

+1.05

$i=0.001$

-1.65

Մղնի

Մեռողական
նաղաղանիկ

-1.65

քնտոնե
հենարան

-2.30

մուտքի
խողովակ
de400

DN48X3.25

16

-2.30

զրաժանված
վթարային
մակարդակ
պոմպի
միացման
մակարդակ

-2.80

դրենաժային
կոտակման
ավազան

-5.30

պոմպի
անջատման
մակարդակ

-6.30

պոմպի
չորընթացի
վթարային
մակարդակ

-6.80

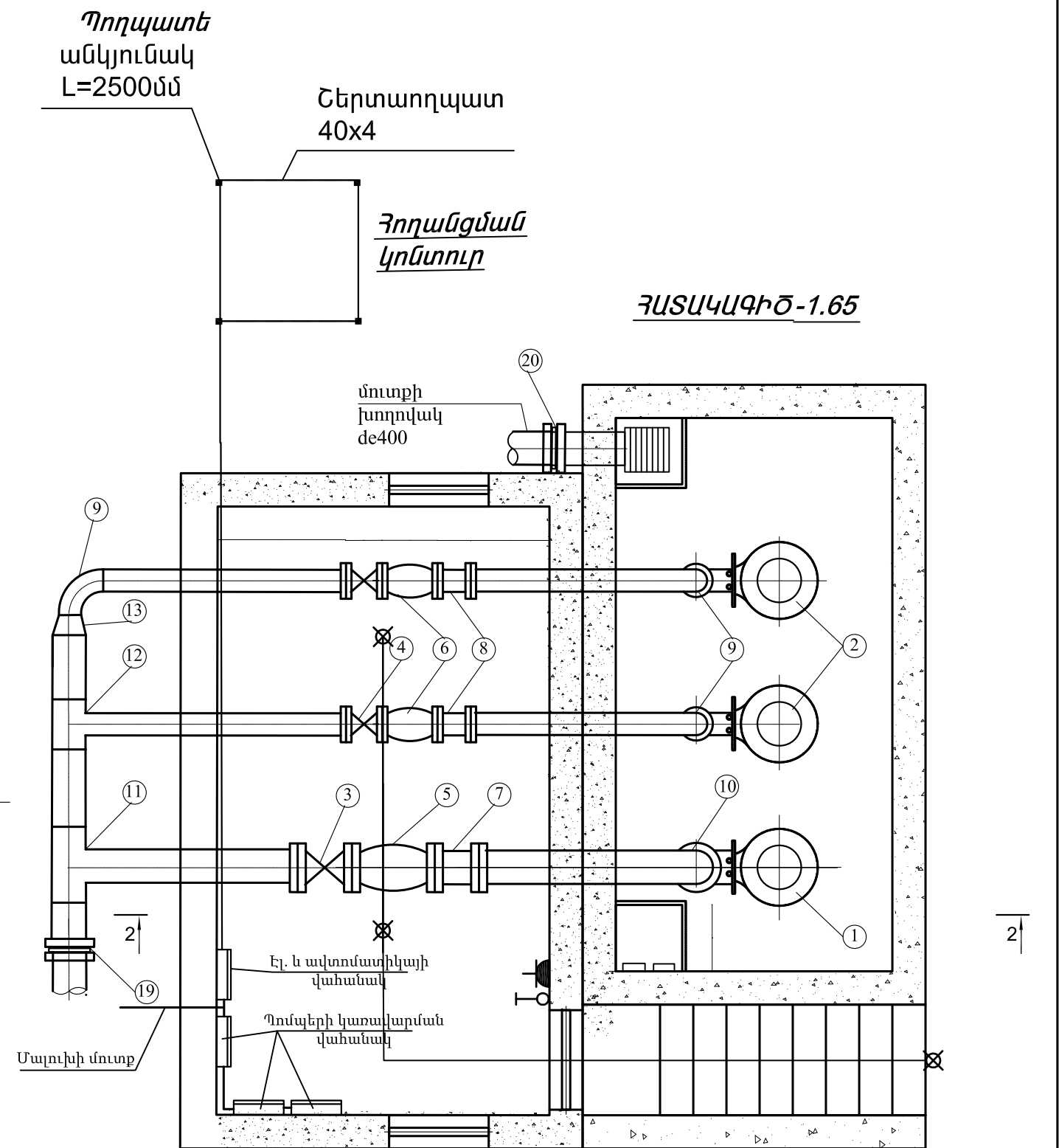
ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ




—○— անջատիչ մեկստեղանի H=900մմ

—■— վարդակ հողանցման կոնտակտով

—X— լուսատու առաստաղի

—□— ուժային վահանակ



			ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՈԿՖ ԹԱՂԱՄԱՍԻ ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎ ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՈՒՄ	ԱՔԴՀ-1/2017 ԵՐԵՎԱՆ	
Ն.Գ.Ը.	Գ. ՓՈՔՐԻԿՅԱՆ		ՊՈՄՊԱԿԱՅԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԱՍ	Փ ու Վ	
Նախագծեց	Ա.ՂԱԶԱՐՅԱՆ			Ա Ն	
Ստուգեց	Ա. ԹԱՐՅԱՆ		Հոդանցման համակարգ	<input type="checkbox"/>	
				ք եր ք	Թ եր ք եր
				4	4