

ՀՀ Լոռու Մարզի Սպիտակի համայնքապետարան

Պայմանագիր № ՀՀ ԼՍՍՀ-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

<<ՀՀ ԼՈՌՈՒ ՄԱՐԶԻ ՍՊԻՏԱԿԻ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՍՊԻՏԱԿԻ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐՈՒՄ ՈՌՈԳՄԱՆ ԱՐՏԱՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ
ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ>>



ԳԻՐԲ 1 ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ,
ԲԱՑԱՏՐԱԿԱՆ ՄԱՍ, ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ, ԳԾԱԳՐԱԿԱՆ ՄԱՍ, ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԾԱՎԱԼՆԵՐ

Երևան 2026



Տնօրեն

Ռ. Բադալյան



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ-000545, 1-ին դաս

(սերիան, համարը, դասը)

ՔԱՂԱՔԱՇԻՆԱԿԱՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ԿԱԶՄՈՒՄ՝ ԲԱՅԱՌՈՒԹՅԱՄԲ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏՈՐԱԿԱՆ ԵՎ
ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՍԵՐԻ

(քաղաքաշինության բնագավառում գործունեության տեսակը)

ՏՐՎԱԾ Է

2024-09-03, «ՇԻՆՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ

(լիցենզիան տալու տարեթիվը, ամիսը, օրը, քաղաքաշինության գործունեության սուբյեկտի անվանումը,

ՀՀ, ԵՐԵՎԱՆ, ԱՐԱՐԿԻՐ, ԵՐԶՆԿՅԱՆ Փ., 22, 26 ԲՆ.

գտնվելու վայրը՝ այդ թվում, անհատ ձեռնակատիրոջ դեպքում՝ անունը, ազգանունը և բնակության վայրը)

Գործողության ժամկետը՝ 03.09.2029թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)



ՀՄԿԻԶ ՀԱՄԱՐ՝ UG6F-1488-AE35-26A2

Սույն փաստաթուղթը տրված է բացառապես էլեկտրոնային եղանակով: Փաստաթղթի վավերականության ստուգումն ու
էլեկտրոնային բնօրինակի ներքեռնումը հնարավոր է իրականացնել <https://verify.e-gov.am> Հայաստանի Հանրապետության
պաշտոնական փաստաթղթերի վավերականության ստուգման միասնական համակարգի կայքում մուտքագրելով հսկիչ
համարը կամ սքանավորելով արագ արձագանքման ծածկագիրը (QR Code):



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻ ՆԵՐԴԻՐ

ՔՊՆ-000545-08

(ներդիրի սերիան, համարը)

«ՇԻՆՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ

(լիցենզավորված քաղաքաշինության գործունեության սուբյեկտի անվանումը)

ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ԵՎ ՋՐԱՀԵՌԱՑՈՒՄ (ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ԵՎ ՋՐԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ԵՎ ԱՐՏԱՔԻՆ ՑԱՆՑԵՐ, ՀԻԴՐՈՍԵԼՈՐԱՑԻԱ)

(քաղաքաշինության բնագավառում գործունեության ենթատեսակը)

03.09.2024թ.

(ներդիրը տալու օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Գործողության ժամկետը՝

03.09.2029թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Ներդիրը վավերական է լիցենզիայի առկայության դեպքում



ՀՍԿԻՉ ՀԱՄԱՐ՝ UGD2-1B13-1C1E-39CD

Սույն փաստաթուղթը տրված է բացառապես էլեկտրոնային եղանակով: Փաստաթղթի վավերականության ստուգումն ու էլեկտրոնային բնօրինակի ներքեռնումը հնարավոր է իրականացնել <https://verify.e-gov.am> Հայաստանի Հանրապետության պաշտոնական փաստաթղթերի վավերականության ստուգման միասնական համակարգի կայքում մուտքագրելով հսկիչ համարը կամ սքանավորելով արագ արձագանքման ծածկագիրը (QR Code):

Պատասխանատու մասնագետի/ների անձնագրային տվյալներ	հավաստագրի սերիա	հավաստագրի համար	ստանալու օր, ամիս, տարեթիվ
ԳԱԲՐԻԵԼ ՄԵԼԻՔՍԵԹՅԱՆ	<	000217	2024-05-08



ՀՍԿԻՉ ՀԱՄԱՐ՝ UGD2-1B13-1C1E-39CD
Սույն փաստաթուղթը տրված է բացառապես էլեկտրոնային եղանակով: Փաստաթղթի վավերականության ստուգումն ու էլեկտրոնային բնօրինակի ներքեռնումը հնարավոր է իրականացնել <https://verify.e-gov.am> Հայաստանի Հանրապետության պաշտոնական փաստաթղթերի վավերականության ստուգման միասնական համակարգի կայքում մուտքագրելով հսկիչ համարը կամ սքանավորելով արագ արձագանքման ծածկագիրը (QR Code):

«ՀԱՅՐԵՎՈՐԴԻ

ՏԻՏԻԶՅԱՆՆԵՐ» ՍՊԸ



«HAYR EV VORDI

TITIZYANNER» LLC

Ի Ն Ժ Ե Ն Ե Ր Ա Ե Ր Կ Ր Ա Բ Ա Ն Ա Կ Ա Ն
Ո Ւ Ս Ո Ւ Մ Ն Ա Ս Ի Ր Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն Ն Ե Ր Ի
Հ Ա Շ Վ Ե Տ Վ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

*ՀՀ ԼՈՌՈՒ ՄԱՐԶԻ ՄՊԻՏԱԿ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՄՊԻՏԱԿ ՔԱՂԱՔԻ ՈՌՈՌԳՄԱՆ
ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԿԱՌՈՒՅՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ*

Լիցենզիա ՔՊԼ 000804, 1-ին դաս

Տնօրեն՝



Հ. Տիտիզյան

Երևան 2026թ.

Բացատրական մաս

Համաձայն <ՇԻՆՄԱՍՏԵՐ> ՄՊԸ-ի հետ կնքված պայմանագրի 2026 թվականի հունվար ամսին կատարվել են ինժեներա-երկրաբանական ուսումնասիրություններ ՀՀ Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ քաղաքի ոռոգման համակարգի կառուցման աշխատանքների համար: Աշխատանքների իրականացման նպատակն է համաձայն Հայաստանի Հանրապետության նորմատիվա-տեխնիկական փաստաթղթերի ուսումնասիրություններ Սպիտակ քաղաքի ոռոգման համակարգի կառուցման աշխատանքների նախագծային փաստաթղթերի մշակման համար անհրաժեշտ երկրաբանական տվյալների հավաքագրումը և համապատասխան հաշվետվության կազմումը: Վերը շարադրված խնդիրը լիարժեք լուծելու նպատակով իրականացվել են հետևյալ աշխատանքները. ուսումնասիրվել է տվյալ տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը առկա մերկացումների տվյալների, տեղագնության, ակնադիտարկման եղանակով, բացված փոստրակների միջոցով, ինչպես նաև հարակից տարածքներում մեր կողմից կատարված ինժեներաերկրաբանական հետազոտությունների տվյալների համադրմամբ և վերլուծությամբ:

1.ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից Ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է Հայաստանի Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքում, Վանաձոր-Գյումրի և Վանաձոր-Երևան ավտոմոբիլային մայրուղիների խաչմերուկում, Փամբակի հովտում, Փամբակ գետի և դրա վտակ Ջրաշենի ափերին: Հեռավորությունը մարզկենտրոնից 19 կմ է, իսկ մայրաքաղաքից՝ 97 կմ: Ծովի մակարդակից բարձր է 1650 մ:

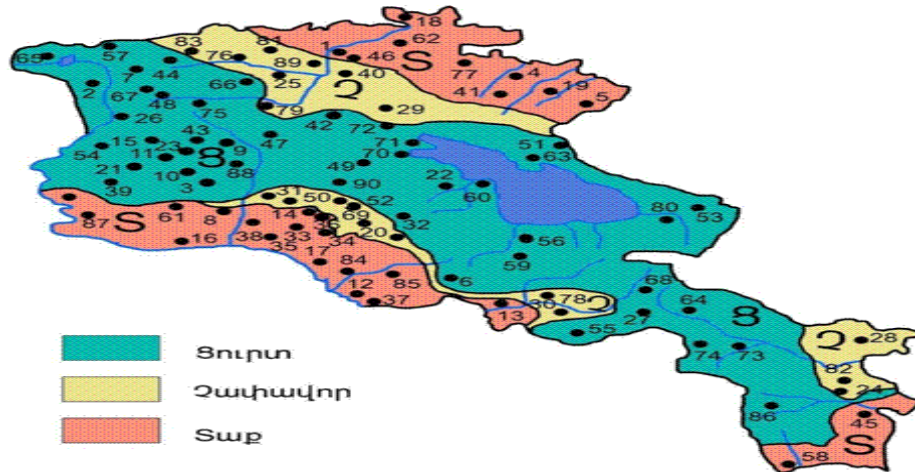
:

Կլիման ուսումնասիրվող տարածքների կլիմայական պայմանները բնութագրելիս վկայակոչել ենք ՀՀ քաղաքաշինության նախարարության ՀՀՇՆ 22.01.2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն» նորմատիվային փաստաթուղթը և քանի որ ուսումնասիրվող տարածքները գտնվում է Սպիտակ համայնքում, ուստի բերում ենք նրա համապատասխան մի քանի կլիմայական ցուցանիշները: Ուսումնասիրվող տարածքը համաձայն ՀՀՇՆ 22.01.2024 գտնվում է բարեխառն չափավոր խոնավ կլիմայական գոտում:

Ստորև ներկայացվում է շրջանի կլիմայական ցուցանիշները աղյուսակների տեսքով՝ ըստ «Սպիտակ» օթերևութաբանական կայանների տվյալների

- Տարեկան միջին ջերմաստիճանը 7.1°C
- Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը 36°C
- Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը -25°C

- Օդի միջին տարեկան հարաբերական խոնավությունը 71%
- Օդի հարաբերական խոնավությունը ամենացուրտ ամսվա 63%
- Օդի հարաբերական խոնավությունը ամենաշոգ ամսվա 51%
- Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը հասնում է 450-550մմ:
- Քամու միջին տարեկան արագությունը 3.4մ/վ:
- Ձյունածածկի տևողությունը 40 օր:
- Բնահողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 90սմ:



Նկ. 3 - Կլիմայական շրջանացման սխեմատիկ քարտեզ

Շրջանի գեոմորֆոլոգիան Ուսումնասիրվող տարածքները առանձնանում է ռելիեֆի բազմազանությամբ: Տարածքի երկրաբանական կտրվածքում մասնակցում են չորրորդականի հասակի հրաբխային հոսքեր, որոնց արտաքին շերտը ծածկված է էյուվիալ-դեյուվիալ-պրոլյուվիալ, դեյուվիալ-պրոլյուվիալ, էյուվիալ-դեյուվիալ ծագման նստվածքներով՝ ներկայացված ավազակավային, մանրախճային և մանրաբեկորային նստվածքներով:

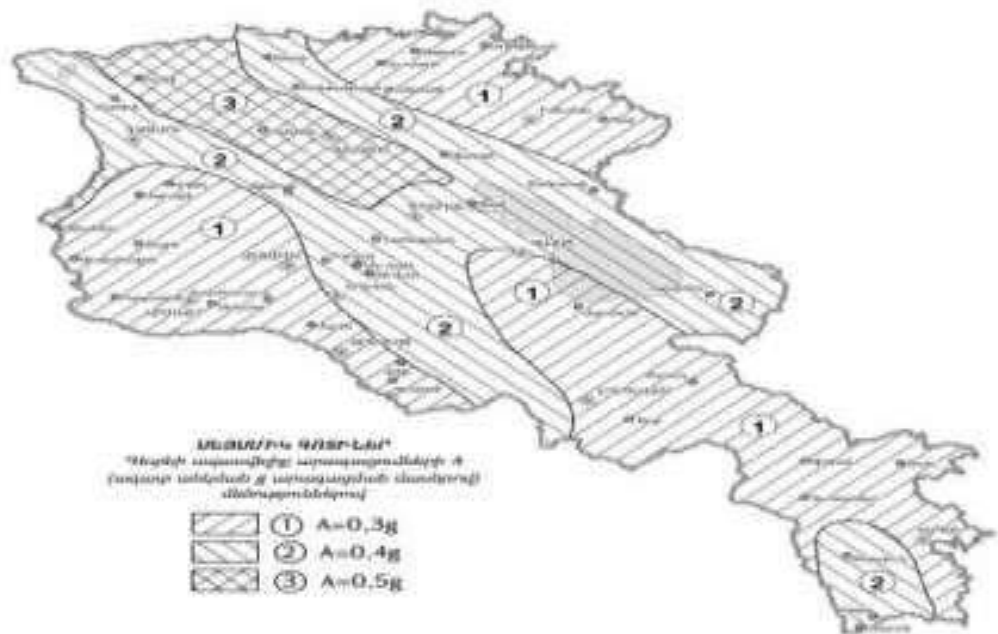
Հիդրոլոգիական պայմանները

Ուսումնասիրվող տարածքի ինժեներա-երկրաբանական պայմանների, մասամբ լանջային-գրավիտացիոն պրոցեսների զարգացման վրա ազդող կարևոր գործոններից են հանդիսանում ստորգետնյա ջրերը, որոնց ձևավորումն ու բնույթը, իրենց հերթին ուղղակիորեն կախված է տարածքի ֆիզիկա-աշխարհագրական պայմաններից և երկրաբանա-լիթոլոգիական առանձնահատկություններից: Ելնելով հիդրոերկրաբանական տեսակետից տարածաշրջանում գրունտային ջրերի տեղամասերը գտնվում են 10մ-ից ցածր հորիզոնների վրա: Ստորերկրյա ջրերը բեռնաթափվում են Շենավան գետը:

Ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր երևույթներ ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը և այլն, որոնք կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ ուսումնասիրվող տեղամասում նախագծվող կառույցի վրա՝ բացակայում են:

Շրջանի սեյսմիկ պայմանները

Ըստ սեյսմիկ հատկության՝ ՀՀՇՆ 20.04.2020թ.-ի, տեղագնվող շրջանը գտնվում է III սեյսմիկ գոտում՝ գրունտների $A_{max} = 0.5g$ արագացմամբ:



Տարածքի ինժեներա-երկրաբանական կառուցվածքը

Տարածքի երկրաբանական կտրվածքը ուսումնասիրվել է ակնադիտարկման եղանակով, բնական մերկացումների և արխիվային նյութերի հիման վրա: Ուսումնասիրվող տարածքներում առանձնացվել է գրունտների երկու շերտ: Ստորև բերվում է այդ շերտերի լիթոլոգիական նկարագրությունները և նրանց ֆիզիկա-մեխանիկական հատկությունները:

Շերտ 1 ավազակավեր պինդ թանձրության խճի, մանրախճի պարունակությամբ: Ժամանակակից էյուվիալ-դեյուվիալ-պրոլյուվիալ նստվածքներ են :

Տեսակարար կշիռը $2.71-2.75 \text{ գ/սմ}^3$

Ծավալային կշիռը $1.90-1.95 \text{ գ/սմ}^3$

Ներքին շփման անկյուն $17-18^\circ$

Դեֆորմացիայի մոդուլը 19.4 ՄՊա

Թույլատրելի լարումը մինչև 2.0 կգ/սմ^2

Բնահողի սեյսմիկ կարգը III կարգ

Շինարարական մշակման խումբը 33գ III կարգ

Շերտ 2 Տարբեր ապարների մանրախճա-խճաքարային նստվածքներ, 20-25% դարչնա-շագանակագույն ավազակավային լցանյութով: Ժամանակակից դեյուվիալ-պրոլյուվիալ նստվածքներ են :

Տեսակարար կշիռը $2.60-2.67 \text{ գ/սմ}^3$

Ծավալային կշիռը $1.80-1.85 \text{ գ/սմ}^3$

Ներքին շփման անկյուն $28-30^\circ$

Կապակցվածությունը- 0.03 կգ/սմ^2

Դեֆորմացիայի մոդուլը 32.5 ՄՊա

Թույլատրելի լարումը մինչև 3.5 կգ/սմ^2

Բնահողի սեյսմիկ կարգը II կարգ

Շինարարական մշակման խումբը 13 IV կարգ

ՆԿ0+00-ՆԿ9+61

0.0-0.6մ ավազակավեր պինդ թանձրության խճի, մանրախճի պարունակությամբ: Ժամանակակից էլյուվիալ-դեկուվիալ-պրոլյուվիալ նստվածքներ են :

0.6-2.5մ Տարբեր ապարների մանրախճա-խճաքարային նստվածքներ, 20-25% դարչնա-շագանակագույն ավազակավային լցանյութով: Ժամանակակից դեկուվիալ-պրոլյուվիալ նստվածքներ են

ՀՀ Լոռու մարզի Մայիսակ համայնքի Մայիսակ քաղաքի ոռոգման համակարգի կառուցման աշխատանքների ինժինեռակերպաբանական ուսումնասիրությունների հաշվետվության եզրակցություն:

Կատարված հետազոտությունների և դրանց արդյունքների վերլուծությունը բերել են հետևյալ եզրակացության.

- Ուսումնասիրվող տարածքներում երկրաբանական կառուցվածքը ներկայացված է գրունտների 2 շերտով, որոնք ունեն բավարար ֆիզիկամեխանիկական հատկություններ:

- Տեղամասում ստորերկրյա ջրերը ըստ ֆոնդային տվյալների գտնվում են 10մ-ից խորը հատվածներում:

- Ուսումնասիրվող տեղամասերում գրունտները բարենպաստ են շինարարական աշխատանքներ կատարելու համար, որպես հիմնատակ առաջարկվում է

- շերտ 1-ը /ավազակավեր /, որոնք ըստ սեյսմիկ հատկության (ՀՀՇՆ 20.04.2020թ-ի) 3-րդ կարգ են:

- ✓ Դիմադրությունը $R = 2.0 \text{ կգ/սմ}^2$

- շերտ 2-ը /մանրախճային նստվածքներ /, որոնք ըստ սեյսմիկ հատկության (ՀՀՇՆ 20.04.2020թ-ի) 2-րդ կարգ են:

- ✓ Դիմադրությունը $R = 3.5 \text{ կգ/սմ}^2$

- Համաձայն 20.04-2020 «Երկրաշարժադիմացկունության շինարարության նախագծման նորմեր»-ի ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզի ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է 3-րդ սեյսմիկ գոտում, արագացման առավելագույն մեծությունը՝ $A_{\max} = 0.5g$:

- Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, համաձայն ՀՀՇՆ 22.01.2024 նորմերի, ուսումնասիրվող տարածքում կազմում է 90 սանտիմետր:
- Ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր երևույթները ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը և այլն՝ տվյալ տարածքում բացակայում են
- Ինժեներաերկրաբանական պայմանները բարենպաստ են շինարարական աշխատանքներ իրականացնելու համար:

Երկրաբան՝



Հ. Տիտիզյան

Օ Փ Տ Ա Գ Ո Ր Ծ Վ Ա Ծ Գ Ր Ա Կ Ա Ն Ո Ւ Թ Յ Ա Ն Ց Ա Ն Կ

1. ՀՀՇՆ 22.01.24 «Շինարարական կլիմայաբանություն
2. ՀՀ կառավարության որոշում N 1530-Ն առ 04.09.2003 թ. Ինժեներաերկրաբանական հետազննությունների նյութերի փորձաքննության Կարգը
3. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի N 103-Ն հրաման ՀՀՇՆ 40-01.02-2020 «Ջրամատակարարում. Արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ»
4. ՄՆԻՊ IV-2-84 շինարարական նորմերի «Հողային աշխատանքներ» հավելված 1
5. ԳՕՍՏ 25100-2020 Բնահողեր. Դասակարգում:
6. ՀՀՇՆ 20.04.2020 Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն
7. ԳՕՍՏ 58325-2018 (Հողեր. Դաշտի նկարագրություն(հետազոտության) ,
8. ԳՕՍՏ 5180-2015 Բնահողեր. Ֆիզիկական բնութագրերի լաբորատոր որոշման մեթոդներ.
9. ԳՕՍՏ 25100-2020 Բնահողեր. Դասակարգում.



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՎԵՐՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ-000804, 1-ին դաս

(ձեռքան, համալրել, դասը)

ՔԱՂԱՔԱՎԵՐՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՐՈՒԹՅԱՆ ՕԲՅԵԿՏՆԵՐԻ ՀԵՏԱԽՈՒԶՄԱՆ ԵՎ ՀԵՏԱԶՆՆՄԱՆ
ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԱՏՈՒՑՈՒՄ

(ընդարձակության բնագավառում գործունեության տեսակը)

ՏՐՎԱԾ Է

2024-09-13, «ՀԱՅՐ ԵՎ ՈՐԴԻ ՏԻՏԻԶՅԱՆՆԵՐ» ՍՊԸ

(լիցենզիան տալու տարեթիվը, ամիսը, օրը, ընդարձակության գործունեության տեղեկությունները, ստեղծման վայրը)

ՀՀ, ԵՐԵՎԱՆ, ԱՎԱՆ, ԱՎԱՆ, ԲՐՅՈՒՍՈՎ, 62 Շ., 31 ԲՆ.

(լիցենզիայի վայրը՝ այդ թվում, անհատ ձեռնարկատիրոջ դեպքում՝ անունը, ազգանունը և բնակության վայրը)

Գործողության ժամկետը՝ 13.09.2029թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)

ՀԱՎԻԶ ՀԱՄԱՐ՝ UG3D-B197-32E6-5B48



Սույն փաստաթուղթը տրված է թացառապես էլեկտրոնային եղանակով: Փաստաթղթի վավերականության ստուգումն ու
էլեկտրոնային ընթերցանման ներքեմունքը հնարավոր է իրականացնել <https://verify.e-gov.am> Հայաստանի Հանրապետության
պաշտոնական փաստաթղթերի վավերականության ստուգման միասնական համակարգի կայքում մուտքագրելով իսկիչ
համարը կամ սքանավորելով արագ արձագանքման ծածկագիրը (QR Code):

Աշխատանքների կազմակերպման ընդհանուր դրույթներ

Սույն նախագծով նախատեսված է իրականացնել Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրի ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցման աշխատանքների նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի կազմման խորհրդատվական աշխատանքներ:

Նպատակները և աշխատանքների ամփոփագիրը

Նպատակները

«Սպիտակ համայնքի ոռոգման արտաքին համակարգերի կառուցման աշխատանքների նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի կազմման խորհրդատվական աշխատանքներ (Սպիտակ քաղաքի)» աշխատանքային նախագիծը, մշակված է համաձայն Պատվիրատուի տեխնիկական առաջադրանքի պահանջների, ինչպես նաև տեղում իրականացված ուսումնասիրությունների և շահագրգիռ կողմերի հետ քննարկումների արդյունքում կայացրած որոշումների:

Աշխատանքների ամփոփագիր

ԱՆ-ի սույն փաթեթը ներառում է աշխատանքային 2 գրքեր՝

Գիրք 1 - Ընդհանուր դրույթներ, բացատրական մաս, աշխատանքների կազմակերպում, գծագրական մաս, աշխատանքային ծավալներ

Գիրք 2 - Նախահաշիվներ

Շինհրապարակների գտնվելու վայրը

Շինհրապարակը գտնվում է Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ քաղաքում:

Ընդհանուր տեղեկություն շինհրապարակների և գոյություն ունեցող կառուցվածքների մասին

Շինհրապարակներ

Որպես շինհրապարակ ծառայում է Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ քաղաքի այն հատվածները, որտեղ նախատեսված է իրականացնել ներքոհիշյալ աշխատանքները:

Շինհրապարակի երկրաբանական տվյալները ավելի մանրամասն բերված են Գիրք 1-ի երկրաբանական եզրակացությունում:

Նախագծի շինարարության կազմակերպման մասը մշակված է ըստ СНИП 3.01.01.2008-ի դրույթներով, շինարարության տնողությունը հաշվարկված է ըստ ՇԿՆ-ի և կազմում է 1,0 ամիս, ըստ նշված օբեկտների շին. աշխատանքերը ըստ աշխատանքային ճակատի, այդ թվում 3 օր նախապատրաստական փուլի աշխատանքներ:

Մուտքը շինհրապարակ և պահեստներ

Մինչև շին. հրապարակ մուտք գործելը, Կապալառուն պետք է Պատվիրատուից ստանա համապատասխան թույլտվությունը:

Մինչև շինարարական աշխատանքների իրականացումը, Կապալառուն պետք է համոզվի շինհրապարակ տանող և շինհրապարակի ներսում ճանապարհների մատչելիության մեջ: Կապալառուն պետք է հետազոտի ճանապարհների վիճակը, հաշվի առնելով նրանց կրողունակության և գաբարիտային սահմանափակումները և շինհրապարակում աշխատող մեխանիզմների քաշն ու չափերը:

Թրթուրավոր մեխանիզմների տեղափոխումը ասֆալտապատ ճանապարհով անհրաժեշտ է իրականացնել համապատասխան տրանսպորտային միջոցներով:

Բաց փոստրակները, խրամուղիները և հորերը պետք է ցանկապատվեն, կահավորվեն նախագգուշացնող նշաններով և լուսավորվեն գիշերային ժամերին:

Շինհրապարակի յուրաքանչյուր առանձին մաս, որտեղ կատարվում են շինարարական աշխատանքներ, պետք է մատչելի լինի բանվորների, մեխանիզմների ու մեքենաների համար:

Շինարարական նյութերը պետք է ընդունվեն և պահեստավորվեն ընդունված կարգով՝ դրանց համար նախատեսված տեղամասերում կամ պահեստներում:

Ինժեներա-գեոդեզիական հետազննություն

Ընդհանուր դրույթներ

Կապալառուն շինարարական աշխատանքների կատարման ընթացքում պետք է ապահովի նախագծային նիշերը, թեքությունները, անկյունները և նախագծային մյուս պահանջները:

Տեղանքի տեղակապման տվյալներ

Հորերի և ոռոգման ջրագծերի առանցքային, ինչպես նաև հիմնական կետերի տեղակապումը պետք է ստուգվի և ընդունվի ինժեների կողմից:

Հենանիշը տրամադրվում է կապալառուին շինարարությունը սկսելու ծանուցագրի հետ, սակայն կապալառուն շինարարական աշխատանքները սկսելուց առաջ պետք է ստուգի հենանիշի ճշտությունը գլխավոր հենանիշի նկատմամբ:

Ժամանակավոր հենանիշեր

Կապալառուն շինությունների համար պետք է տեղադրի ժամանակավոր հենանիշեր, որոնց տեղը պետք է համաձայնեցվի ինժեների հետ:

Կապալառուն պետք է մակարդակաչափումով տեղակայի բոլոր ժամանակավոր հենանիշերը հիմնական հենանիշի հետ:

Շինարարության կազմակերպում

Ըստ շին.կազմակերպման նախագծի շին. աշխատանքների 2 փուլ՝ նախապատրաստական և հիմնական:

Նախապատրաստական փուլում կատարվում են հետևյալ աշխատանքները

- ժամանակավոր շարժական շինությունների տեղադրում ըստ շինության ընթացքի
- շին. տեղամասի ժամանակավոր ցանկապատում ըստ ընթացքի
- ժամանակավոր ճանապարհային նշանների տեղադրում
- շին. տեղամասի գիշերային լուսավորվածություն

Հիմնական փուլում կատարվում է ոռոգման ցանցի և հորերի կառուցման աշխատանքները:

Հողային աշխատանքների համար ընտրված են փոքր և մեծ հզորության հակադարձ շերտավոր էքսկավատորներ, ավելցուկային բնահողը տեղափոխվում է ավտոինքնաթափերի միջոցով մինչև 1.0 կմ (մեքենա-մեխանիզմների պահանջվող տեսակները և քանակները տես համապատասխան աղյուսակի): Անմիջապես վաքերի, խողովակների և կառուցվածքների հիմքերի տակ բնահողը մշակվում է ձեռքի աշխատանքով՝ ձեռքի պարզագույն գործիքներով:

Բոլոր տիպի շին. աշխատանքներն անհրաժեշտ է կատարել պահպանելով անվտանգության տեխնիկայի կանոնները ըստ СНИП III-IV.2008-ի դրույթներով, ինչպես նաև աշխատանքների կատարման նախագծում նշված լրացուցիչ միջոցառումներով:

Բոլոր տիպի շինարարական աշխատանքները պետք է կատարել պահպանելով շին. նորմերը, կանոնները, ստանդարտները, ինչպես նաև նախագծի տեխնիկական պայմանները: Բոլոր տիպի թաքնված

աշխատանքների համար պետք է կազմել թաքնված աշխատանքային ակտ տեխնիկական հսկողություն իրականացնող մարմնի կողմից հաստատված: Շին. տեղամասը կազմակերպելիս ղեկավարվել հակահրդեհային անվտանգության վարչության կողմից հաստատված դրույթներով, շին. տեղամասի հակահրդեհային անվտանգության պատասխանատվությունը կրում է անմիջապես շինարարության ղեկավարը կամ նրան փոխարինող անձը:

Ամբողջ շինարարության ընթացքում կատարել միջոցառումներ շրջակա միջավայրի պահպանության վերաբերյալ: Թույլ չտալ թունավոր արտանետումների նորմայից ավել քանակություններ դեպի մթնոլորտ, շին. մեքենաները շին. տեղամաս պետք է մտնեն և դուրս գան մաքուր վիճակով:

Բնահողով բարձված մեքենաների թափքը պետք է թրջել և ծածկել պոլիէթիլենային թաղանթով, թույլ չտալով փոշու ամպի գոյացումներ:

Երեկոյան ժամերին դադարեցնել աղմկոտ աշխատանքների կատարումը:

Առաջարկվող շինարարական մեքենաների, սարքերի և սարքավորումների ցանկ, ըստ պահանջվող քանակի

Շինարարության տևողությունը՝ 1,0 ամիս

ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿՐԱՄԿԱՆԱԾԱՆ ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ ԳՐԱՖԻԿ																																	
№	Աշխատանքների անվանումը	Օրեր																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	Սափապատարաստական աշխատանքներ																																
2	Խրամարտ փերեցում հիդրոմուխով																																
3	Խրամարտ փորում երակատարով																																
4	Ավելացած գրանտի տեղափոխում																																
5	Ավազի նախապատրաստական շերտի իրականացում																																
6	Պարզաձև խորվաղների և վաթերի տեղադրում																																
7	Դիտանքների և բետոնային հանգույցների կառուցում																																
8	Խրամարտ ետից տափանումով																																
9	Տարածքի բարելավում, շինարական աղբի հեռացում																																
10	Աշխատանքների փաստագրում և նախկում																																

Աաջարկվող աշխատակազմի ցանկ

<i>№</i>	<i>Անվանումը</i>
1	Շինարարության ղեկավար
2	Շինարարության ճարտարագետ-շինարար
3	Շին. Մոնտաժային աշխատանքների աշխղեկ
4.	Էլեկտրիկ
5	Մետաղական կոնստրուկցիաների եռակցող
6	Ատաղձագործ
7	Բետոնագործ
8	Ներկարար
9	Գեոդեզիստ
10	Բանվոր
11	Խողովակների մոնտաժող

Առաջարկվող մեքենա-մեխանիզմների ցանկ

<i>№</i>	<i>Անվանումը</i>	<i>Քանակ/հատ</i>
1	Էքսկավատոր՝ հակադարձ շերտփով $V=0.5\div 1.2$ մ ³	1
2	Ավտոամբարձիչ (առնվազն 16մ սլաքի թռիչքով և 6տ բեռնունակությամբ)	1
3	Ինքնաթափ բեռնատար մեքենա 10տ բեռնատրոդությամբ	2
5	Պնսմատիկ հարվածահար մուրճ	2
6	Խորքային թրթռիչ	2
7	Հարթակային թրթռիչ	2
8	Շարժական էլեկտրատեղակայման սարքավորում	1
9	Նիվելիր/Տախեոմետր	1
10	Ներքին այրման շարժիչով շարժական գեներատոր	2
11	Էլ. եռակցող սարք	1

Բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերի նվազեցման միջոցառումներ

Աշխատանքային նախագծով նախատեսված աշխատանքներն իրականացվելու են Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ քաղաքի որոշ հատվածներում: Տարածքներում չկան հողի օտարման կամ ժամանակավոր օգտագործման խնդիր, քանի որ կառուցվելու են համայնքի փողոցներում:

Հնարավոր բացասական ազդեցությունները հիմնականում առնչվում են շինարարական աշխատանքների հետ՝ ուստի նրանք սահմանափակ են և կարճատև: Բացասական ազդեցությունները նվազեցնելու կամ կանխարգելելու նպատակով նախատեսվել են մեղմացնող միջոցառումներ, որին պարտավոր են հետևել շինարարը, հսկող և վերահսկող միավորները (Տես ստորև):

Շինարարության ժամանակ կարելի է ակնկալել կարճատև բացասական ազդեցությունները՝

- Օդի աղտոտում
- Աղմուկ
- Երթևեկելի ճանապարհների խաթարում և ծանրաբեռնվածություն
- Շրջակա միջավայրի աղտոտում շինարարական և կենցաղային աղբով
- Հողային և ջրային ռեսուրսների աղտոտում վառելանյութով և քսայուղերով
- Ջրային և հողային ռեսուրսների աղտոտում քլորով:

Սոցիալական ազդեցություններից են Ճանապարհների խաթարումը և ծանրաբեռնվածության ավելացումը, բնակչության և շինարարներին սպառնացող վտանգները և այլն:

Բնապահպանական ու սոցիալական ազդեցությունները մեղմացնող միջոցառումներ

Հողային և ջրային ռեսուրսների աղտոտումը վառելանյութով և քսայուղերով բացառելու համար անհրաժեշտ է վերջիններս պահեստավորել մեկուսացված մակերեսի վրա՝ հողային և ջրային ռեսուրսներից հեռու տարածքներում, օգտագործված քսայուղերի հավաքման համար օգտագործել հատուկ տարաներ, որոնք հետագայում կհեռացվեն հատուկ տեղադրման վայրեր կամ վերամշակման համար հատկացված տեղանքներ:

Շինարարական և կենցաղային աղբով շրջակա միջավայրի աղտոտումը կանխելու նպատակով դրանք տեղափոխել համայնքի համապատասխան աղբավայր՝ նախապես պայմանագիր ունենալով համայնքի ղեկավարության կամ աղբավայրը շահագործողների հետ:

Շինարարական աշխատանքների ժամանակ առաջացող ***փոշու ազդեցությունը*** նվազեցնելու համար պարբերաբար ջրել շինարարության տարածքը:

Աղմուկի ազդեցությունը կանխելու նպատակով՝ սահմանափակել գիշերային աշխատանքը բնակեցված տարածքներում, խուսափել աղմկահարույց մեքենաների և սարքավորումների օգտագործումից:

Շինարարության ժամանակ ***բնակչությանը և շինարարներին սպառնացող վտանգները*** կանխելու նպատակով անվտանգության ժապավենով ցանկապատել շինհրապարակը, վերահսկել չլիազորված անձանց մուտքը շինհրապարակ, վտանգավոր տեղերում տեղադրել նախազգուշացնող նշաններ, կամրջակներ, իրականացնել

սարքավորումների պարբերական զննումներ որակավորված աշխատակիցների միջոցով, ինչպես նաև պարբերաբար անվտանգության աուդիտներ, շինարարների համար կազմակերպել առաջին օգնության և անվտանգության դասընթացներ:

Ապահովել աշխատանքային անվտանգության և առողջության կանոնները:

ԾԱՎԱԼԱԹԵՐԹ

Հ/Հ		Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավորը	Քանակը	Միավորի արժեքը, հազ.դրամ (թվերով)	Ընդհանուր արժեքը, հազ.դրամ (թվերով)
1	2	3	4	5	6	7
		<u>1. Ջրագծի աշխատանքներ</u>				
		<u>Հողային աշխատանքներ</u>				
1,1	1-1551	III կարգի բնահողերի քանդում էքսկավատորով կողիցքով, խրամուղու իրականացման համար	մ ³	456,01		
1,2	1-961	III կարգի բնահողերի քանդում ձեռքով խրամուղու ստեղծումով	մ3	15,6		
1,3	1-1593	III կարգի բնահողերի քանդում էքսկավատորով բարձումով, խրամուղու իրականացման համար	մ ³	48,00		
1,4	1-1594	IV կարգի բնահողերի քանդում էքսկավատորով բարձումով, խրամուղու իրականացման համար	մ ³	418,20		
1,5	Գն. 3, III կարգ g=1.9, IV-g=2.0	Բարձած ավելորդ բնահողերի տեղափոխում ավտոինքնաթիռով մինչև 3կմ թափոնավայր	տ	927,6		
1,6	37-76-2	Նախապատրաստական շերտի ստեղծում վաքի տակ ավազակոպչային գրունտից 15սմ հաստ., ներառյալ ավազակոպչի արժեքը, մատակարարումը/ հարթեցումով և տոփանումով/	մ ³	78,80		
1,7	23-1	Նախապատրաստական շերտ 20սմ հաստությամբ ավազից խողովակների տակ, ներառյալ ավազի արժեքը, մատակարարումը	մ ³	34,4		
1,8	1-967 նյութաձախս ը 23-1 կիրառելի	Պաշտպանիչ շերտի իրականացում ձեռքով ավազից, ներառյալ ավազի արժեքը, մատակարարումը	մ ³	177,6		
1,9	1-1635 1-1185	Խրամուղու և փոսորակների ետլիցք կողալիցքի մշակված գրունտներից մեխանիզմով, տոփանումով	մ ³	467,8		
		Ընդամենը ըստ հողային աշխատանքների				
		<u>Շինարարական աշխատանքներ</u>				
1,10	37-716, շուկա	Հավաքովի երկաթբետոնե Պ 2-15 տիպի վաքեր, B25, F150, W4, ամրանի ծախսը 21.3կգ/մ3, L=6մ, /0.38մ3 1հատը/ կցամասերի ստեղծումով, ներառյալ վաքերի արժեքը, մատակարարումը և տեղադրումը	մ ³	32,3		
		Լայնական կար 100.8մ				
1,11	շուկա	Բիտումա-պոլիմերային մածիկ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	կգ	110,88		
1,12	շուկա	Ռետինե լարան, Φ2-2.5սմ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ	100,8		
1,13	շուկա	Ցեմենտե շաղախ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ3	0,1008		
1,14	8-27	Քսուկային ջրամեկուսացում բիտումով, երշերտ (պատեր), ներառյալ նյութի արժեքը, մատակարարումը	մ2	657,90		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		<u>Տեխնոլոգիական աշխատանքներ</u>				

ԾԱՎԱԼԱԹԵՐԹ

1	2	3	4	5	6	7
1,15	22-124	de315մմ պոլիէթիլեն խողովակներ, P=0.8ՄՊա, PE100, արժեք, մատակարարում և տեղադրում և փորձարկում	մ	431,0		
1,16	22-71	Պողպատե խողովակ DN325x6մմ, արժեք, մատակարարում , մոնտաժ, փորձարկում	մ	2,00		
1,17	22-132	DN325մմ պողպատե խողովակի նորմալ հիդրոմեկուսացում, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը	մ	2,00		
1,18	22-365	Հարմարակցիչ պ.է.de315մմ-պողպատ DN325մմ /պոլիէթիլեն կցաշուրթավոր միջադիր de315մմ, պողպատե ազատ կցաշուրթ D300մմ, ռետինե օղակ Φ300մմ/, արժեք մատակարարում, տեղադրում	հատ	3,0		
1,19	22-436	Պողպատե D300մմ կցաշուրթ արժեք, մատակարարում և տեղադրում	հատ	6		
1,20	22-365	Պոլիէթիլենե արմունկ de315մմ, α=40°, P=1.0ՄՊա, PE100, արժեք մատակարարում, տեղադրում	հատ	2,0		
1,21	22-365	Պոլիէթիլենե արմունկ de315մմ, α=50°, P=1.0ՄՊա, PE100, արժեք մատակարարում, տեղադրում	հատ	2,0		
1,22	22-363	Պողպատե ձևավոր մասեր - անցում DN325մմx150մմ 2 հատ, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	տ	0,0228		
		Ընդամենը ըստ տեխնոլոգիական աշխատանքների				
		Ընդամենը՝ ըստ 1 բաժնի				
		<u>2. Ջրաչափական հորի աշխատանքներ</u>				
		<u>Տեխնոլոգիական աշխատանքներ</u>				
2,1	22-375, կիրառելի	Էլեկտրամագնիսական հոսքաչափ D300մմ, կցաշուրթավոր, արժեք, մատակարարում, մոնտաժ	հատ	1,0		
2,2	22-436, 22-365, k=0,5	Պոլիէթիլենային de315մմ-պողպատ DN325մմ կցորդիչ (HC), արժեք, մատակարարում և տեղադրում	հատ	2,0		
2,3	22-436	Պողպատե D300մմ կցաշուրթ արժեք, մատակարարում և տեղադրում	հատ	2		
2,4	22-71	Պողպատե խողովակ DN325x6մմ, արժեք, մատակարարում , մոնտաժ, փորձարկում	մ	4,00		
2,5	22-132	DN325մմ պողպատե խողովակի նորմալ հիդրոմեկուսացում, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը	մ	4,00		
		Ընդամենը ըստ տեխնոլոգիական աշխատանքների				
		<u>Շինարարական աշխատանքներ</u>				
2,6	22-446	D1500մմ H=1000 -1հատ, հորի հավաքովի ե.բ. էլեմենտների տեղադրում, ներառյալ նախապատրաստական շերտի, մտոցի, աստիճանների տեղադրումը	մ3	0,915		
2,7	շուկա	KII/Դ-15 հավաքովի երկաթբետոնե հատակի սալ, 86.03կգ/մ3 ամրանի ծախսով, Vբետ=0.38մ3, արժեք, մատակարարում	հատ	1,0		

ԾԱՎԱԼԱԹԵՐԹ

1	2	3	4	5	6	7
2,8	շուկա	KII-15-6 հավաքովի երկաթբետոնե պատի օղակ, 7.2կգ/մ3 ամրանի ծախսով, Vբետ=0.265մ3արժեք, մատակարարում	հատ	1,0		
2,9	23-121, k=0.5	B15 դասի բետոնե լեկալ աղյուսներով D1500մմ պատի շարվածքի իրականացում , ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը	մ3	0,530		
2,10	շուկա	KIIII 1-15 հավաքովի երկաթբետոնե ծածկի սալ թուջե մտոցով, 132.6կգ/մ3 ամրանի ծախսով, Vբետ=0.27մ3 արժեք, մատակարարում	հատ	1,00		
2,11	7-291	Մեյսմակայունության մետաղական կապող էլեմենտներ, պողպատե թիթեղ 6մմ, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	տ	0,00480		
2,12	Ինֆորմ	Ցեմենտ ավազե շաղախ, արժեք, մատակարարում	մ ³	0,100		
2,13	Ինֆորմ	Բետոնե նախապատրաստական շերտ 20սմ հաստությամբ, B7.5դասի բետոնով, արժեք, մատակարարում	մ ³	0,440		
2,14	6-82	ՊԽ-1 խողովակ-պատյաններ DN426x6մմ, L=0.2մ, 2հատ, արժեք, մատակարարում տեղադրում	տ	0,0259		
2,15	22-511, k=0.3	Խողովակ պատյանների ծայրերի խծուծում, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	հատ	2,0		
2,16	ինֆորմ	Պողպատե ամրան Φ12A500c դասի, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	տ	0,0011		
2,17	9-153 կիրառելի	Փականի հենարան, պատրաստում, տեղադրում ,1հատ	տ	0,0066		
2,18	ինֆորմ	Պողպատե թիթեղ 6մմ հաստ., արժեք, մատակարարում	տ	0,0021		
2,19	ինֆորմ	Պողպատե խողովակ DN108x3.5մմ, արժեք, մատակարարում, L=0.5մ, 1հատ	մ	0,50		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		Ընդամենը՝ ըստ 2 բաժնի				
		<u>3. Խողովակային ջրօրոններ -2հատ</u>				
		<u>Հողային աշխատանքներ</u>				
3,1	1-1551	III կարգի բնահողերի քանդում էքսկավատորով կողիցքով, խրամուղու իրականացման համար	մ ³	5,82		
3,2	1-961	III կարգի բնահողերի քանդում ձեռքով խրամուղու ստեղծումով	մ3	0,18		
3,3	1-1552	IV կարգի բնահողերի քանդում էքսկավատորով կողիցքով, փոսորակի իրականացման համար	մ ³	3,60		
3,4	1-1594	IV կարգի բնահողերի քանդում էքսկավատորով բարձումով, խրամուղու իրականացման համար	մ ³	5,40		
3,5	Գն. 3, g=2.0	Բարձած ավելորդ բնահողերի տեղափոխում ավտոինքնաթափերով մինչև 3կմ թափոնավայր	տ	10,8		
3,6	23-1	Նախապատրաստական շերտ 20սմ հաստությամբ ավազից խողովակների տակ, ներառյալ ավազի արժեքը, մատակարարումը	մ ³	0,8		
3,7	1-967 նյութածախս ը 23-1 կիրառելի	Պաշտպանիչ շերտի իրականացում ձեռքով ավազից, ներառյալ ավազի արժեքը, մատակարարումը	մ ³	3,8		
3,8	1-1635 1-1185	Խրամուղու և փոսորակների ետլիցք կողալիցքի մշակված գրունտներից մեխանիզմով, տոփանումով	մ ³	9,6		

ԾԱՎԱԼԱԹԵՐԹ

1	2	3	4	5	6	7
		Ընդամենը ըստ հողային աշխատանքների				
		<u>Տեխնոլոգիական աշխատանքներ</u>				
3,9	22-429, 22-365, k=0,5	Պոլիէթիլենային d63մմ-պողպատ DN57մմ չքանդվող միացում (HCIC), արժեք, մատակարարում և տեղադրում	հատ	2,0		
3,10	22-362	Պողպատե ձևավոր մասեր- անկյուն DN50մմ, տեղադրում	տ	0,0020		
3,11	ինֆորմ	Պողպատե անկյուն DN57մմ, արժեք, մատակարարում	հատ	4,0		
3,12	22-64	Պողպատե խողովակ $\Phi 57 \times 3$ մմ, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	մ	8,00		
3,13	22-125	$\Phi 50$ մմ պողպատե խողովակի նորմալ հիդրոմեկուսացում, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը	մ	8,0		
3,14	շուկա	Խողովակների ուղեծրի նախազգուշացնող ժապավենի արժեք, մատակարարում և տեղադրում մինչև de40-50 տրամագիծ ունեցող խողովակների համար	մ	8,0		
3,15	22-368, ղճաֆՕջախ	Սեպավոր փական $\Phi 50$ մմ, P=1.0ՄՊա, արժեք, մատակարարում, մոնտաժ	հատ	2,0		
3,16	22-429	Պողպատե D50մմ կցաշուրթ արժեք, մատակարարում և տեղադրում	հատ	2		
		Ընդամենը ըստ տեխնոլոգիական աշխատանքների				
		Ընդամենը՝ ըստ 3 բաժնի				
		<u>4. Մարիչ հոր</u>				
		<u>Հողային աշխատանքներ</u>				
4,1	1-1551	III կարգի բնահողերի քանդում էքսկավատորով կողիցքով, խրամուղու իրականացման համար	մ ³	4,07		
4,2	1-961	III կարգի բնահողերի քանդում ձեռքով խրամուղու ստեղծումով	մ3	0,13		
4,3	1-1594	IV կարգի բնահողերի քանդում էքսկավատորով բարձումով, խրամուղու իրականացման համար	մ ³	6,30		
4,4	Գն. 3, g=2.0	Բարձած ավելորդ բնահողերի տեղափոխում ավտոինքնաթափերով մինչև 3կմ թափոնավայր	տ	12,6		
4,5	37-76-2	Նախապատրաստական շերտի ստեղծում ավազակոպչային գրունտից 20սմ հաստ., ներառյալ ավազակոպչի արժեքը, մատակարարումը/ հարթեցումով և տոփանումով/	մ ³	0,90		
4,6	1-968	Հետլիցքի իրականացում ձեռքով օգտակար հանույթի բնահողերով տոփանումով	մ3	4,2		
		Ընդամենը ըստ հողային աշխատանքների				
		<u>Շինարարական աշխատանքներ</u>				
4,7	37-705	Միաձուլվ է/բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / հատակ/	մ3	1,70		
4,8	37-707	Միաձուլվ է/բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / պատեր/	մ3	1,60		
4,9	37-727	Պողպատե ամրան A240 դասի, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	տ	0,031		

ԾԱՎԱԼԱԹԵՐԹ

1	2	3	4	5	6	7
4,10	37-727	Պողպատե ամրան Փ12A500c դասի, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	տ	0,2859		
4,11	39-44	Պողպատե թիթեղ 800x800x5մմ չափերով, արժեք, մատակարարում, տեղադրում և ամրացում հորի հատակին	տ	0,0251		
4,12	6-82	Պողպատե ամրաններ A500c դասի պողպատե թիթեղի հատակին և խողովակի պատին ամրացման համար ,ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը և տեղադրումը	տ	0,0037		
4,13	22-71	Պողպատե խողովակ DN325x6մմ, արժեք, մատակարարում , մոնտաժ, փորձարկում	մ	4,90		
4,14	22-363	Պողպատե ձևավոր մասեր- արմունկ և ծունկ D325մմ-3հատ, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	տ	0,0810		
4,15	շուկա	Պողպատե արմունկ և ծունկ D325մմ-3հատ, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	հատ	3		
4,16	42-51	Լայնական ջերմային կարի իրականացում	մ	1,200		
4,17	շուկա	Բիտումա-պոլիմերային մածիկ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	կգ	1,3		
4,18	շուկա	Ռետինե լարան, Փ2-2.5սմ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ	1,2		
4,19	ինՖորմ	Ցեմենտե շաղախ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ3	0,0012		
4,20	15-613	Մետաղական էլեմենտների երկշերտ ներկում ջրակայուն ներկով, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը	մ ²	8		
4,21	8-27	Քսուկային ջրամեկուսացում բիտումով, երշերտ (պատեր), ներառյալ նյութի արժեքը, մատակարարումը	մ2	7,00		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		Ընդամենը` ըստ 4 բաժնի				
		<u>5. Փականային հոր</u>				
		<u>Տեխնոլոգիական աշխատանքներ</u>				
5,1	22-375	Մեպավոր փական D300մմ, P=1.0ՄՊա, արժեք, մատակարարում, մոնտաժ	հատ	1,0		
5,2	22-436, 22-365, k=0,5	Պոլիէթիլենային de315մմ-պողպատ DN325մմ կցորդիչ (HC), արժեք, մատակարարում և տեղադրում	հատ	2,0		
5,3	22-436	Պողպատե D300մմ կցաշուրթ արժեք, մատակարարում և տեղադրում	հատ	2		
5,4	22-71	Պողպատե խողովակ DN325x6մմ, արժեք, մատակարարում , մոնտաժ, փորձարկում	մ	4,00		
		Ընդամենը ըստ տեխնոլոգիական աշխատանքների				
		<u>Շինարարական աշխատանքներ</u>				
5,5	22-446	D1500մմ H=1500 -1հատ, հորի հավաքովի ե.բ. էլեմենտների տեղադրում, ներառյալ նախապատրաստական շերտի, մտոցի, աստիճանների տեղադրումը	մ3	1,180		
5,6	շուկա	KUՎ-15 հավաքովի երկաթբետոնե հատակի սալ, 86.03կգ/մ3 ամրանի ծախսով, Vբետ=0.38մ3, արժեք, մատակարարում	հատ	1,0		

ԾԱՎԱԼԱԹԵՐԹ

1	2	3	4	5	6	7
5,7	շուկա	KII-15-6 հավաքովի երկաթբետոնե պատի օղակ, 7.2կգ/մ3 ամրանի ծախսով, Vբետ=0.265մ3արժեք, մատակարարում	հատ	2,0		
5,8	23-121, k=0.5	B15 դասի բետոնե լեկալ աղյուսներով D1500մմ պատի շարվածքի իրականացում , ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը	մ3	0,530		
5,9	շուկա	KIIII 1-15 հավաքովի երկաթբետոնե ծածկի սալ թուջե մտոցով, 132.6կգ/մ3 ամրանի ծախսով, Vբետ=0.27մ3 արժեք, մատակարարում	հատ	1,00		
5,10	7-291	Մեյսմակայունության մետաղական կապող էլեմենտներ, պողպատե թիթեղ 6մմ, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	տ	0,00870		
5,11	Ինֆորմ	Ցեմենտ ավազե շաղախ, արժեք, մատակարարում	մ ³	0,100		
5,12	Ինֆորմ	Բետոնե նախապատրաստական շերտ 20սմ հաստությամբ, B7.5դասի բետոնով, արժեք, մատակարարում	մ ³	0,440		
5,13	ինֆորմ	Աստիճան - պողպատե անկյունակ L50x5մմ , արժեք և մատակարարում	մ	3,0		
5,14	ինֆորմ	Աստիճան - պողպատե ամրան Φ10մմ A500c դասի , արժեք և մատակարարում	տ	0,0012		
5,15	9-153 կիրառելի	Փականի հենարան, պատրաստում, տեղադրում ,1հատ	տ	0,0066		
5,16	ինֆորմ	Պողպատե թիթեղ 6մմ հաստ., արժեք, մատակարարում	տ	0,0021		
5,17	ինֆորմ	Պողպատե խողովակ DN108x3.5մմ, արժեք, մատակարարում, L=0.5մ, 1հատ	մ	0,50		
5,18	6-82	ՊԽ-1 խողովակ-պատյաններ DN426x6մմ, L=0.2մ, 2հատ, արժեք, մատակարարում տեղադրում	տ	0,0259		
5,19	22-511, k=0.3	Խողովակ պատյանների ծայրերի խծուծում, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	հատ	2,0		
5,20	ինֆորմ	Պողպատե ամրան Φ12A500c դասի, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	տ	0,0011		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		Ընդամենը` ըստ 5 բաժնի				
		<u>6. Շրկկողմանի ջրթող</u>				
		<u>Շինարարական աշխատանքներ</u>				
6,1	37-76-2	Նախապատրաստական շերտի ստեղծում ավազակոպչային գրունտից 20սմ հաստ., ներառյալ ավազակոպչի արժեքը, մատակարարումը/ հարթեցումով և տոփանումով/	մ ³	0,15		
6,2	37-705	Միաձուլ բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / հատակ/	մ3	0,20		
6,3	37-707	Միաձուլ բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / պատեր/	մ3	0,20		
6,4	22-64	Պողպատե խողովակ DN57x3մմ, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	մ	1,50		

ԾԱՎԱԼԱԹԵՐԹ

1	2	3	4	5	6	7
6,50	22-368, ՌաֆՕջախ	Մեպավոր փական Φ50մմ, P=1.0ՄՊա, արժեք, մատակարարում, մոնտաժ	հատ	1,0		
6,6	22-429	Պողպատե D50մմ կցաշուրթ արժեք, մատակարարում և տեղադրում	հատ	1		
6,7	22-69	Պողպատե խողովակ DN219x5մմ, արժեք, մատակարարում, տեղադրում փորձարկում	մ	6,0		
6,8	9-118	Դիաֆրագմա պողպատե թիթեղից 200x400x5մմ, պատրաստում, տեղադրում, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը	տ	0,00628		
6,9	22-120-1, Ագաթ777 ՄՊԸ	Փականներ ПС 30x30,իր վերահանով 0.5B, փեղկով, մատակարարում և տեղադրում, 1հատ	տ	0,0337		
6,10	15-613	Մետաղական էլեմենտների երկշերտ ներկում ջրակայուն ներկով, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը	մ ²	0,3		
6,11	42-51	Լայնական ջերմային կարի իրականացում	մ	3,0		
6,12	շուկա	Բիտումա-պոլիմերային մածիկ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	կգ	3,3		
6,13	շուկա	Ռետինե լարան, Φ2-2.5սմ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ	3		
6,14	ինֆորմ	Ցեմենտե շաղախ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ3	0,003		
6,15	8-27	Քուլկային ջրամեկուսացում բիտումով, երշերտ (պատեր), ներառյալ նյութի արժեքը, մատակարարումը	մ2	1,00		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		Ընդամենը՝ ըստ 6 բաժնի				
		<u>7. Միակողմանի ջրթող -17հատ</u>				
		<u>Շինարարական աշխատանքներ</u>				
7,1	37-76-2	Նախապատրաստական շերտի ստեղծում ավազակոպչային գրունտից 20սմ հաստ., ներառյալ ավազակոպչի արժեքը, մատակարարումը/ հարթեցումով և տոփանումով/	մ ³	1,90		
7,2	37-705	Միաձույլ բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / հատակ/	մ3	3,40		
7,3	37-707	Միաձույլ բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / պատեր/	մ3	1,70		
7,4	22-64	Պողպատե խողովակ DN57x3մմ, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	մ	25,50		
7,5	22-368, ՌաֆՕջախ	Մեպավոր փական Φ50մմ, P=1.0ՄՊա, արժեք, մատակարարում, մոնտաժ	հատ	17,0		
7,6	22-429	Պողպատե D50մմ կցաշուրթ արժեք, մատակարարում և տեղադրում	հատ	17		
7,7	42-51	Լայնական ջերմային կարի իրականացում	մ	51,0		
7,8	շուկա	Բիտումա-պոլիմերային մածիկ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	կգ	56,1		
7,9	շուկա	Ռետինե լարան, Φ2-2.5սմ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ	51		

ԾԱՎԱԼԱԹԵՐԹ

1	2	3	4	5	6	7
7,10	ինՖորմ	Ցեմենտե շաղախ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ3	0,051		
7,11	8-27	Քսուկային ջրամեկուսացում բիտումով, երշերտ (պատեր), ներառյալ նյութի արժեքը, մատակարարումը	մ2	13,60		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		Ընդամենը՝ ըստ 7 բաժնի				
		<u>8. Տներին մուտքերի մոտ ե/բ վաթերի վրա տեղադրվող մետաղական ճաղավանդակներ</u>				
		<u>Շինարարական աշխատանքներ</u>				
8,1	9-122	Մետաղական ճաղավանդակների պատրաստում և տեղադրում	տ	2,435		
8,2	ինՖորմ	Պողպատե անկյունակ L50x50x5մմ, արժեք, մատակարարում /512.7kg/	մ	135,99		
8,3	ինՖորմ	Պողպատե քառակուսի խողովակ 40x40x4մմ, արժեք, մատակարարում /1754.4կգ/	մ	408,00		
8,4	37-727	Պողպատե ամրան Փ20A500c դասի, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	տ	0,168		
8,5	15-613	Մետաղական էլեմենտների երկշերտ ներկում ջրակայուն ներկով, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը	մ ²	170		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		Ընդամենը՝ ըստ 8 բաժնի				
		<u>9. Անկյունային հոր 45⁰ հավաքովի ե/բ վաթերի համար -2հատ</u>				
		<u>Շինարարական աշխատանքներ</u>				
9,1	37-76-2	Նախապատրաստական շերտի ստեղծում ավազակոպչային գրունտից 20սմ հաստ., ներառյալ ավազակոպչի արժեքը, մատակարարումը/ հարթեցումով և տոփանումով/	մ ³	0,40		
9,2	37-705	Միաձույլ բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / հատակ/	մ3	0,30		
9,3	37-707	Միաձույլ բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / պատեր/	մ3	0,20		
9,4	42-51	Լայնական ջերմային կարի իրականացում	մ	6,0		
9,5	շուկա	Բիտումա-պոլիմերային մածիկ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	կգ	6,6		
9,6	շուկա	Ռետինե լարան, Փ2-2.5սմ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ	6		
9,7	ինՖորմ	Ցեմենտե շաղախ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ3	0,006		
9,8	8-27	Քսուկային ջրամեկուսացում բիտումով, երշերտ (պատեր), ներառյալ նյութի արժեքը, մատակարարումը	մ2	2,00		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		Ընդամենը՝ ըստ 9 բաժնի				
		<u>10. Անկյունային հոր 90⁰ հավաքովի ե/բ վաթերի համար -1հատ</u>				
		<u>Շինարարական աշխատանքներ</u>				

ԾԱՎԱԼԱԹԵՐԹ

1	2	3	4	5	6	7
10,1	37-76-2	Նախապատրաստական շերտի ստեղծում ավագակոպչային գրունտից 20սմ հաստ., ներառյալ ավագակոպչի արժեքը, մատակարարումը/ հարթեցումով և տոփանումով/	մ ³	0,30		
10,2	37-705	Միաձույլ բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / հատակ/	մ3	0,25		
10,3	37-707	Միաձույլ բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / պատեր/	մ3	0,20		
10,4	42-51	Լայնական ջերմային կարի իրականացում	մ	3,0		
10,5	շուկա	Բիտումա-պոլիմերային մածիկ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	կգ	3,3		
10,6	շուկա	Ռետինե լարան, Φ2-2.5սմ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ	3		
10,7	ինՖորմ	Ցեմենտե շաղախ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ3	0,003		
10,8	8-27	Քսուկային ջրամեկուսացում բիտումով, երշերտ (պատեր), ներառյալ նյութի արժեքը, մատակարարումը	մ2	1,50		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		Ընդամենը՝ ըստ 10 բաժնի				
		<u>11. Անկյունային հոր 13⁰ հավաքովի ե/ք վաթերի համար</u>				
		<u>Շինարարական աշխատանքներ</u>				
11,1	37-76-2	Նախապատրաստական շերտի ստեղծում ավագակոպչային գրունտից 20սմ հաստ., ներառյալ ավագակոպչի արժեքը, մատակարարումը/ հարթեցումով և տոփանումով/	մ ³	0,16		
11,2	37-705	Միաձույլ բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / հատակ/	մ3	0,10		
11,3	37-707	Միաձույլ բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / պատեր/	մ3	0,10		
11,4	42-51	Լայնական ջերմային կարի իրականացում	մ	3,0		
11,5	շուկա	Բիտումա-պոլիմերային մածիկ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	կգ	3,3		
11,6	շուկա	Ռետինե լարան, Φ2-2.5սմ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ	3		
11,7	ինՖորմ	Ցեմենտե շաղախ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ3	0,003		
11,8	8-27	Քսուկային ջրամեկուսացում բիտումով, երշերտ (պատեր), ներառյալ նյութի արժեքը, մատակարարումը	մ2	0,70		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		Ընդամենը՝ ըստ 11 բաժնի				
		<u>12. Ճանապարհային հատումներ</u>				
		<u>Հողային աշխատանքներ</u>				
12,1	1-1551	III կարգի բնահողերի քանդում էքսկավատորով կողիցքով, խրամուղու իրականացման համար	մ ³	7,90		

ԾԱՎԱԼԱԹԵՐԹ

1	2	3	4	5	6	7
12,2	1-961	III կարգի բնահողերի քանդում ձեռքով խրամուղու ստեղծումով	մ3	0,4		
12,3	1-1593	III կարգի բնահողերի քանդում էքսկավատորով բարձումով, խրամուղու իրականացման համար	մ ³	5,10		
12,4	1-1594	IV կարգի բնահողերի քանդում էքսկավատորով բարձումով, խրամուղու իրականացման համար	մ ³	13,40		
12,5	Գն. 3, III կարգ g=1.9, IV-g=2.0	Բարձած ավելորդ բնահողերի տեղափոխում ավտոինքնաթափերով մինչև 3կմ թափոնավայր	տ	36,49		
12,6	37-76-2	Նախապատրաստական շերտի ստեղծում վաքի տակ ավազակոպճային գրունտից 20սմ հաստ., ներառյալ ավազակոպճի արժեքը, մատակարարումը/ հարթեցումով և տոփանումով/	մ ³	4,80		
12,7	1-968	Հետլիցքի իրականացում ձեռքով օգտակար հանույթի փափուկ բնահողերով տոփանումով	մ3	8,4		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		<i>Շինարարական աշխատանքներ</i>				
12,8	37-705	Միաձուլվ է/բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / վաքի հատակ/	մ3	2,10		
12,9	37-707 կիրառելի	Միաձուլվ է/բետոնի տեղադրում B20, F150, W4, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը / վաքի պատեր/	մ3	1,50		
12,10	37-727	Պողպատե ամրան A240 դասի, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	տ	0,0497		
12,11	37-727	Պողպատե ամրան Φ12A500c դասի, արժեք, մատակարարում, տեղադրում	տ	0,4262		
12,12	6-173, կիրառելի	Երկաթբետոնե միաձուլվ ծածկի սալի ստեղծում B20, F150, W4 դասի բետոնով, ներառյալ նյութերի արժեքը, մատակարարումը	մ3	3,200		
12,13	ինՖորմ	Ամրան Φ12A500C դասի, արժեք, մատակարարում	տ	0,1812		
12,14	ինՖորմ	Ամրան Φ6A240 դասի, արժեք, մատակարարում	տ	0,0284		
12,15	ինՖորմ	Ցեմենտե շաղախի տեղադրում վաքի և սալի հատման հատվածում, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ3	0,2		
12,16	42-51	Լայնական ջերմային կարի իրականացում	մ	3,000		
12,17	շուկա	Բիտումա-պոլիմերային մածիկ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	կգ	3,3		
12,18	շուկա	Ռետինե լարան, Φ2-2.5սմ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ	3		
12,19	շուկա	Ցեմենտե շաղախ, ներառյալ նյութերի արժեքը և մատակարարումը	մ3	0,003		
12,20	8-27	Քսուկային ջրամեկուսացում բիտումով, երշերտ (պատեր), ներառյալ նյութի արժեքը, մատակարարումը	մ2	19,80		
		Ընդամենը ըստ շինարարական աշխատանքների				
		Ընդամենը՝ ըստ 12 բաժնի				
		Ընդամենը՝ ըստ 1-ից 12-րդ բաժինների				
		ԱԱՀ 20%				
		Ընդամենը՝ ԱԱՀ-ով				

ԲԱՑԱՏՐԱԿԱՆ ՄԱՍ

Նախագծված օբյեկտը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում: Նախագծով նախատեսվում է միանալ գոյություն ունեցող ոռոգման համակարգի պողպատե Ծո300 մմ խողովակին և ապահովել ոռոգման համակարգի շարունակականությունը:

Գոյություն ունեցող խողովակին միացումից հետո ջրատարը մինչև ՆԿ 4+40 շարունակվում է պոլիէթիլենե Ծո300 մմ խողովակաշարով: Միացումից անմիջապես հետո նախատեսվում է տեղադրել ջրաչափական հոր, որը կառուցվում է հավաքովի երկաթբետոնե օղակներից: Հորի մեջ տեղադրվելու է էլեկտրոմագնիսական ջրաչափ, որը նախատեսված է ջրի հոսքի հաշվառման և վերահսկման համար:

Մինչև գոյություն ունեցող ավտոճանապարհի հետ հատումը պոլիէթիլենե խողովակաշարից նախատեսվում է իրականացնել երկու ջրթող հանգույց, որոնց տեղադիրքը և կոնստրուկտիվ լուծումները մանրամասն ներկայացված են նախագծային գծագրերում: Ճանապարհային հատումից անմիջապես առաջ նախատեսվում է տեղադրել փականային հոր հավաքովի երկաթբետոնե օղակներից, որի մեջ տեղադրվելու է Ծո300 սեպավոր փական՝ ջրի հոսքի կարգավորման և անհրաժեշտության դեպքում անջատման համար:

Քանի որ ճանապարհի տակով անցնում է գոյություն ունեցող Ծո150 մմ խողովակաշար, նախագծով նախատեսվում է ճանապարհից առաջ և հետո կատարել պողպատե անցումներ՝ 150/300 մմ, ինչը ապահովում է գործող համակարգի անվտանգ շահագործումը և խաչմերուկի տեխնիկական համապատասխանությունը:

Ճանապարհային հատումից հետո՝ ՆԿ 4+40 կետում, նախատեսվում է տեղադրել երկաթբետոնե մարիչ հոր, որի գծագրերը ներկայացված են նախագծում: Մարիչ հորից հետո ջրատարը շարունակվում է բաց ջրանցքի տեսքով՝ ՈՂ 2-15 տիպի հավաքովի երկաթբետոնե վաքերով:

Վաքերի ուղեգծի երկայնքով առկա են երկու հատ 45°, մեկ հատ 90° և մեկ հատ 13° անկյունային հատվածներ: Վերջիններիս տեղադիրքը, ձևաչափը և կոնստրուկտիվ լուծումները մանրամասն ներկայացված են նախագծային գծագրերում:

Ուղեգծի երկայնքով ջրատարը հատվում է երկու հողային ճանապարհների հետ: Նշված հատվածներում նպատակահարմար է կիրառել ոչ թե Լ 2-15 տիպի վաքեր, այլ նույն ներքին կտրվածքի չափերով, սակայն ավելի հաստ պատերով մոնոլիտ երկաթբետոնե ջրանցքներ՝ վերին ծածկով: Զրանցքների պատերի հաստությունը նախատեսվում է 20 սմ, իսկ վերևում հենվում են 30 սմ հաստությամբ երկաթբետոնե սալեր, ինչը ապահովում է տրանսպորտային միջոցների անվտանգ անցումը՝ առանց ջրատարի վնասման: Խաչմերուկներից հետո ջրատարը շարունակվում է իր նախնական կառուցվածքով:

Բնակելի տների հարակից հատվածներում, որտեղ ջրատարը անցնում է փողոցի կողքով, Լ 2-15 վաքերի վրա նախատեսվում է տեղադրել մետաղական կոնստրուկցիաներ (ցանցեր/ծածկեր), որոնք ապահովում են մեքենաների անխոչընդոտ անցումը՝ միաժամանակ պահպանելով ջրատարի բնական շահագործումը:

Վաքերի համար ամբողջ ուղեգծով նախատեսվում է 15 սմ հաստությամբ ավազակոպճային նախապատրաստական շերտ, իսկ վաքերի և խրամուղու միջև իրականացվում է գրունտի ետլիցք և շերտ առ շերտ տոփանում, ինչը ապահովում է կոնստրուկցիայի կայունությունը, հուսալիությունը և երկարատև շահագործումը:














Նախագծված ոռոգման համակարգը նպատակ ունի ապահովել ջրի անխափան, վերահսկվող և արդյունավետ տեղափոխումը՝ պահպանելով գործող ենթակառուցվածքների աշխատանքային ռեժիմը և բարելավելով տարածքի ոռոգման պայմանները: Ընդունված տեխնիկական լուծումները՝ խողովակաշարերի, ջրաչափական և փականային հորերի, մարիչ հանգույցների, ինչպես նաև հավաքովի և մոնոլիտ երկաթբետոնե ջրանցքների կիրառումը, հնարավորություն են տալիս ապահովել համակարգի հիդրավլիկ կայունությունը և շահագործման բարձր հուսալիությունը: Նախագծով նախատեսված են նաև տրանսպորտային անցումների անվտանգ կազմակերպման միջոցառումներ, որոնք բացառում են ջրատարի վնասման վտանգը: Կոնստրուկցիաների հիմքերի պատշաճ նախապատրաստումը, գրունտի տոփանման աշխատանքները և պաշտպանիչ տարրերի տեղադրումը ապահովում են համակարգի երկարատև, անվտանգ և արդյունավետ շահագործումը՝ նվազագույն սպասարկման անհրաժեշտությամբ:

ԳԾԱԳՐԵՐԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԼՐԱԿԱԶՄԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

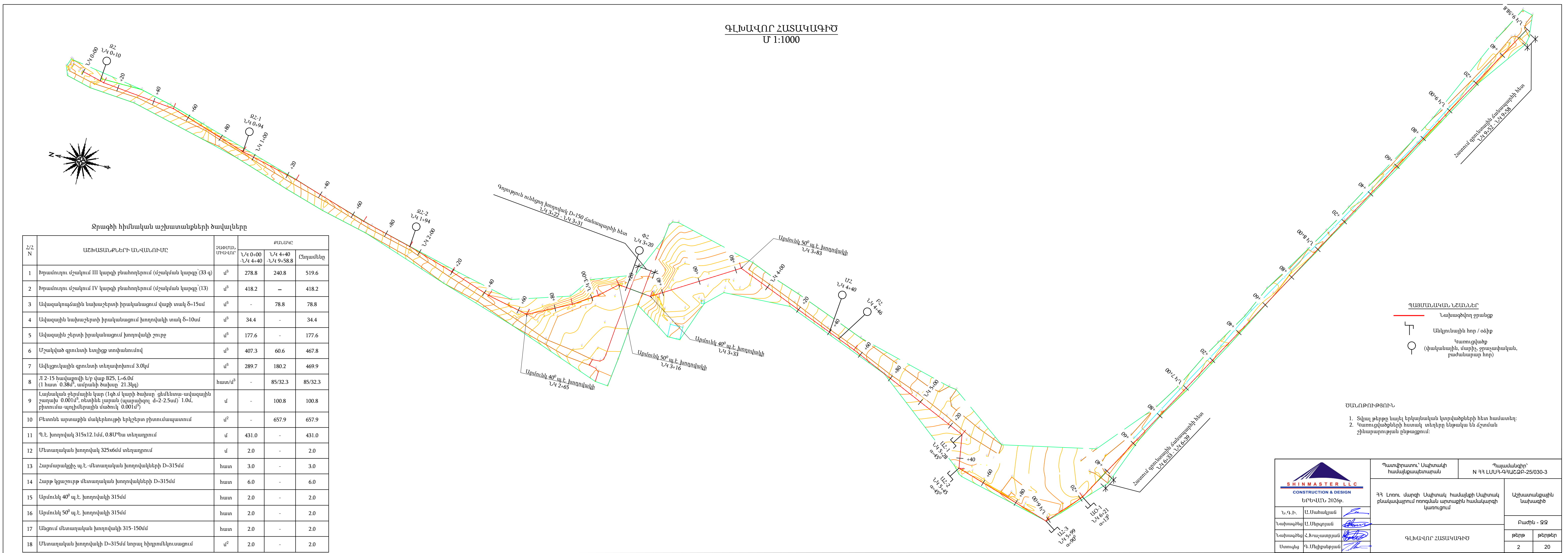
№	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԳԾԱԳԻՐ N
1	2	3
1	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏՎՅԱԼՆԵՐ	ԶԶ թ.1
2	ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ, Մ 1:1000	ԶԶ թ.2
3	ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԶՐԱՏԱՐԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԿ 0+00 - ՆԿ 2+55.5	ԶԶ թ.3
4	ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԶՐԱՏԱՐԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԿ 2+55.4 - ՆԿ 4+40	ԶԶ թ.4
5	ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԶՐԱՏԱՐԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԿ 4+40 - ՆԿ 7+00	ԶԶ թ.5
6	ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԶՐԱՏԱՐԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԿ 7+00 - ՆԿ 9+58.8	ԶԶ թ.6
7	ԶՐԱԳԾԻ ՏԻՊԱՐԱՅԻՆ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ: ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԶԵՐՄԱՅԻՆ ԿԱՐ	ԶԶ թ.7
8	ԶՐԱԶԱՓԱԿԱՆ ՀՈՐ	ԶԶ թ.8
9	ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈԼԻԷԹԻԼԵՆԵ ԽՈՂՈՎԱԿԻՑ ԶՐԹՈՂ ՀԱՆԳՈՒՅՑ	ԶԶ թ.9
10	ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՀՈՐ	ԶԶ թ.10
11	ՄԱՐԻՉ ՀՈՐ	ԶԶ թ.11
12	ՄԱՐԻՉ ՀՈՐԻ ԱՄՐԱՆԱՎՈՒՄ	ԶԶ թ.12
13	ՈՂ 2-15 ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԻ ԵՐԿԿՈՂՄԱՆԻ ԶՐԹՈՂ	ԶԶ թ.13
14	ՈՂ 2-15 ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԻ ՄԻԱԿՈՂՄԱՆԻ ԶՐԹՈՂ	ԶԶ թ.14
15	ՏՆԵՐԻ ՄՈՒՏՔԵՐԻ ՄՈՏ Ե/Բ ՎԱՔԵՐԻ ՎՐԱ ՏԵՂԱԴՐՎՈՂ ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՃԱՂԱՎԱՆԴԱԿՆԵՐ	ԶԶ թ.15
16	ԱՆԿՅՈՒՆԱՅԻՆ ՀՈՐ 45°ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԵՐԻ ՀԱՄԱՐ	ԶԶ թ.16
17	ԱՆԿՅՈՒՆԱՅԻՆ ՀՈՐ 90°ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԵՐԻ ՀԱՄԱՐ	ԶԶ թ.17
18	ԱՆԿՅՈՒՆԱՅԻՆ ՀՈՐ 13°ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԵՐԻ ՀԱՄԱՐ	ԶԶ թ.18
19	ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԵՏ ՀԱՏՈՒՄՆԵՐ	ԶԶ թ.19
20	ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԵՏ ՀԱՏՈՒՄՆԵՐ (ԱՄՐԱՆԱՎՈՐՈՒՄ)	ԶԶ թ.20

ՎԿԱՅԱԿՈՉՎՈՂ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

1. ՀՀՇՆ II-7.01-2011 «Շինարարական կլիմայաբանություն»,
2. ՀՀՇՆ IV-10.01.01-2006 «Շենքերի և կառուցվածքների հիմնատակեր»,
3. ՀՀՇՆ 53-01-202_ «Պողպատե կոնստրուկցիաներ. Հիմնական դրույթներ»,
4. ՄՆԻՊ 3.09.01-85 «Հավաքովի երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների և շինվածքների արտադրություն»,
5. ՄՆԻՊ 2.06.08-87 «Բետոնե և ե/բետոնե կոնստրուկցիաներ՝ հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների»
6. ՄնիՊ 3.05.04-85* «Զրամատակարարման և կոյուղու արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ. Կատարված է փոփոխություն N 1»
7. ՄՆԻՊ 3.07.03-85* «Մեկիորատիվ համակարգեր և կառույցներ»
8. ՀՀՇՆ 20.04-2020 «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր»
9. ՀՀՇՆ 52-01-«Բետոնե և երկաթբետոնե կոնստրուկցիաներ»
10. ՀՀՇՆ 40-01.03-2022 «Կոյուղի. Արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ»

<div><p>SHINMASTER LLC CONSTRUCTION & DESIGN ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</p></div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանգիր՝ N 33 ԼՍՍ3-ԳՀԱՇԶԲ-25/030-3													
<div><table><tr><td>Ն.Գ.Ի.</td><td>Ա.Սահակյան</td><td></td></tr><tr><td>Նախագծեց</td><td>Ա.Սերգոյան</td><td></td></tr><tr><td>Նախագծեց</td><td>Հ.Խաչատրյան</td><td></td></tr><tr><td>Ստուգեց</td><td>Գ.Մելիքսեյան</td><td></td></tr></table></div>			Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան		Նախագծեց	Ա.Սերգոյան		Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան		Ստուգեց	Գ.Մելիքսեյան		33 Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում		Աշխատանքային նախագիծ	
			Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան														
			Նախագծեց	Ա.Սերգոյան														
Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան																	
Ստուգեց	Գ.Մելիքսեյան																	
Բաժին - ԶԶ																		
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏՎՅԱԼՆԵՐ																		
			թերթ	թերթեր														
			1	20														

ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
Մ 1:1000



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆՆԵՐՆԵՐ


— Լախագծվող ջրանցք

└ Դնկյունային հոր / օձիք

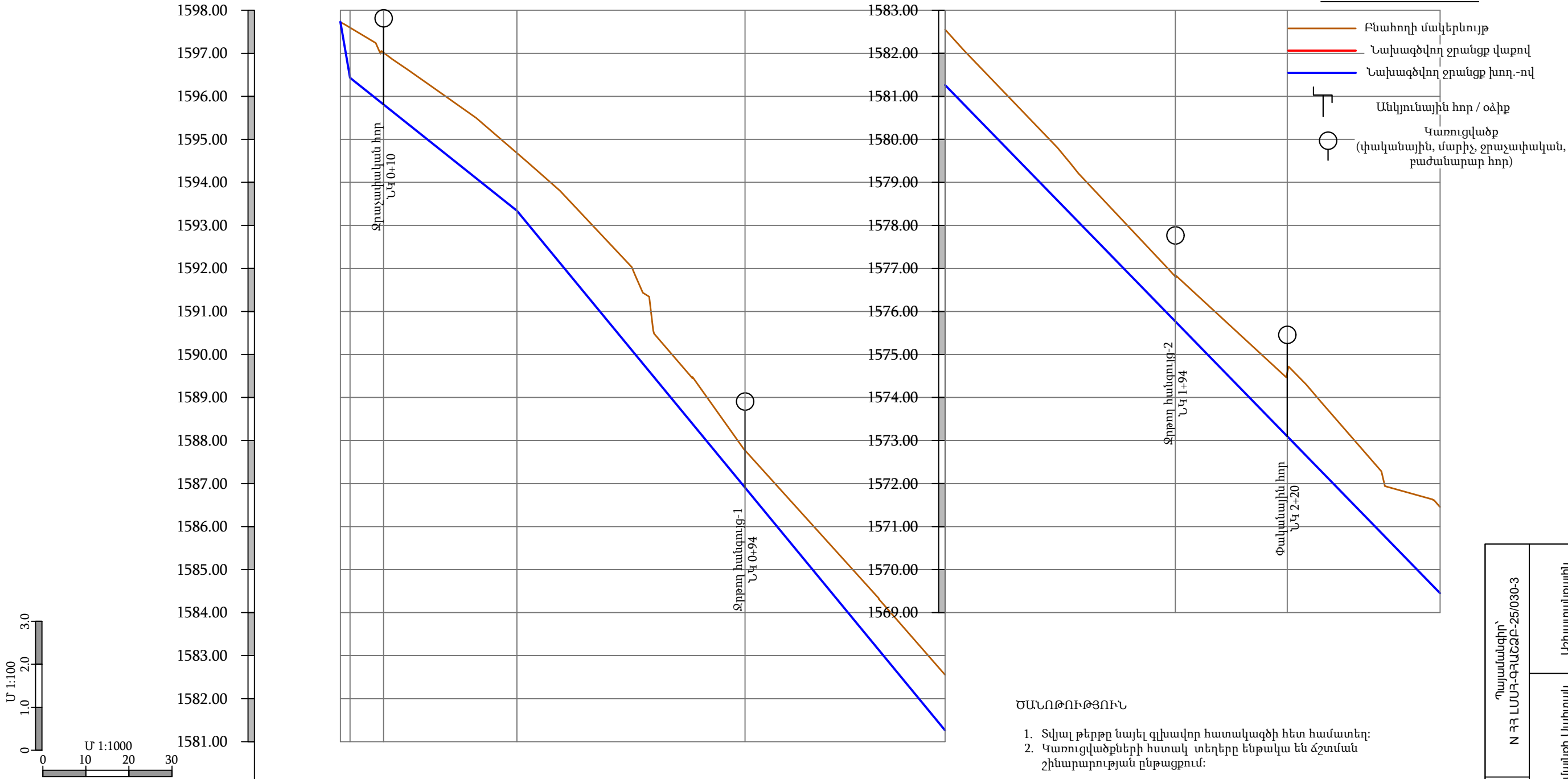
○ Կառուցվածք (փականային, մարիչ, ջրաչափական, բաժանարար հոր)

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

1. Տվյալ թերթը նախել երկայնական կտրվածքների հետ համատեղ:
2. Կառուցվածքների հստակ տեղերը ենթակա են ճշտման շինարարության ընթացքում:

<div><div>SHINMASTER LLC</div><div>CONSTRUCTION & DESIGN</div><div>ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</div></div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանագիր՝ N 33 ԼՍՍԳ-ԳՅԱԸԶԲ-25/030-3	
			ՀՀ Լոռու մարզի Սպիտակի համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում			
ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ						
		Բաժին - 99				
		թերթ	թերթեր			
		2	20			

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՋՐԱՏԱՐԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԿ 0+00 - ՆԿ 2+55.5



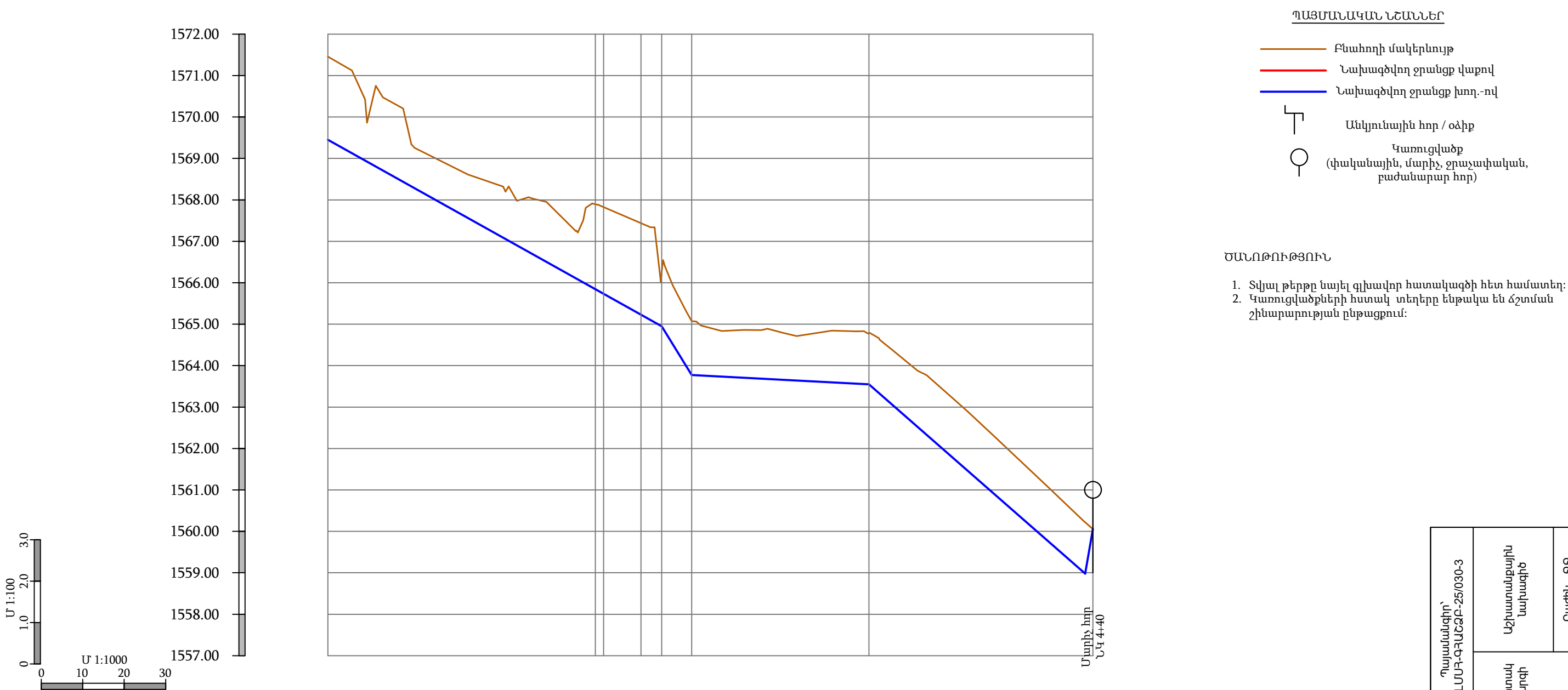
ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- Տվյալ թերթը նայել գլխավոր հատակագծի հետ համատեղ:
- Կառուցվածքների հստակ տեղերը ենթակա են ճշտման շինարարության ընթացքում:

ԳՈՅՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՅՈՂ ՇԱԾԿՈՒՅԹԻ ՆԻՇԸ	1597.72	1596.31	1594.77	1592.85	1589.65	1587.10	1584.89	1582.61	1580.49	1578.30	1576.29	1574.58	1572.50
ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՆԻՇԵՐԸ	1597.73-1597.63-1596.43	1595.81-1595.71	1593.34-1593.24					1581.26-1581.16				1573.10-1573.00	1569.45-1569.35
ՎԱՔԻ ԵՎ ԽՈՂՈՎԱԿԻ ՀԱՏԱԿԻ ՆԻՇԵՐԸ													
ՎԱՔԻ ԿԱՍ ԽՈՂՈՎԱԿԻ ՆՅՈՒԹԸ													
ԹԵՔՈՒԹՅՈՒՆ	0.059	0.080	0.121	0.103									
ԵՐԿԱՐՈՒԹՅՈՒՆ(մ)	22.0	38.6	99.5	115.0									
ՀԵՌԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	15.50
ՆՇԱԿԵՏԵՐ	ՆԿ 0+00 ՆԿ 0+02.2	ՆԿ 0+10	ՆԿ 0+41	ՆԿ 0+94	ՆԿ 1+00	ՆԿ 1+40.5	ՆԿ 1+94	ՆԿ 2+00	ՆԿ 2+20	ՆԿ 2+55.5			

Պայմանագիր՝ N ԳՂԱՍԴ-ԳՂԱՇՁԲ-25/030-3		Աշխատանքային Տարեգր		Բաժին - ԶԶ	Թերթեր	20
Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		ՀՀ Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում		ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՋՐԱՏԱՐԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԿ 0+00 - ՆԿ 2+55.5		
		Ն.Գ.Բ.	Ա.Սահակյան	Ա.Սահակյան	Ա.Սահակյան	Ա.Սահակյան
		Նախագծեց	Ա.Սահակյան	Ա.Սահակյան	Ա.Սահակյան	Ա.Սահակյան
		Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան	Հ.Խաչատրյան	Հ.Խաչատրյան	Հ.Խաչատրյան
		Ստուգեց	Գ.Սեփյան	Գ.Սեփյան	Գ.Սեփյան	Գ.Սեփյան

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՋՐԱՏԱՐԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԿ 2+55.4 - ՆԿ 4+40



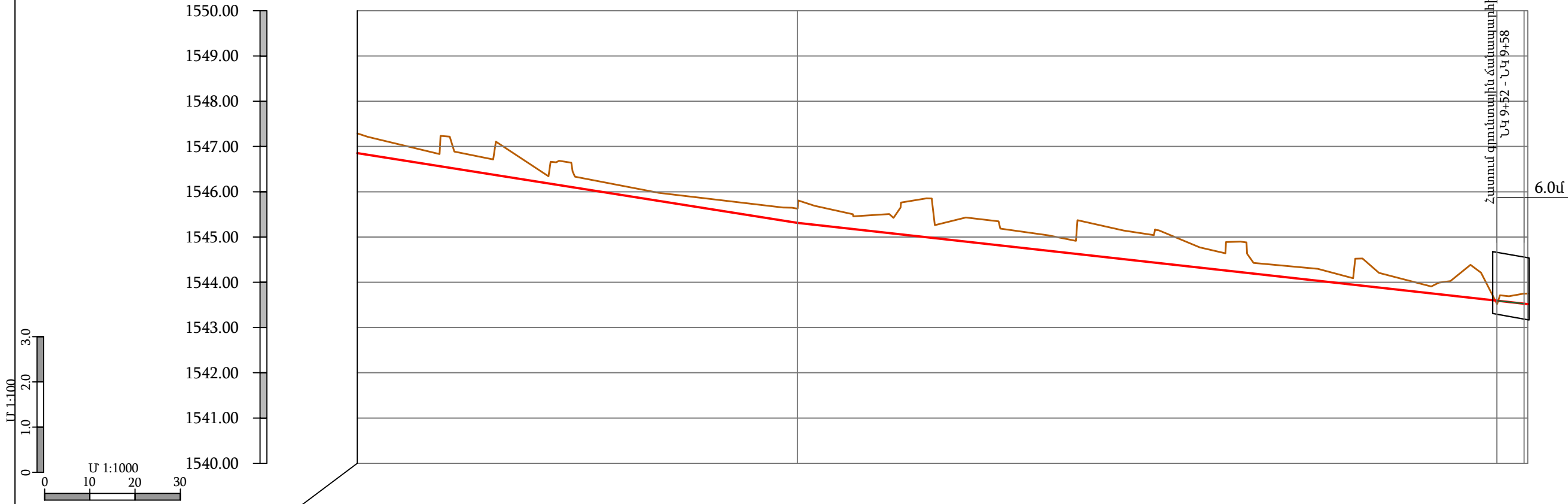
ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- 1. Տվյալ թերթը նայել գլխավոր հատակագծի հետ համատեղ:
- 2. Կառուցվածքների հստակ տեղերը ենթակա են ճշտման շինարարության ընթացքում:

ԳՈՅՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՅՈՂ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ՆԻՇԸ	1571,20	1569,08	1568,16	1567,90	1565,68	1564,86	1564,84	1563,76	1561,94	1560,05
ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՆԻՇԵՐԸ	-1569,35				-1564,85			-1563,67		1558,88 1559,54
ՎԱՔԻ ԵՎ ԽՈՂՈՎԱԿԻ ՀԱՏԱԿԻ ՆԻՇԵՐԸ	-1569,45				-1564,95			-1563,77		1558,98 1560,05 1559,75
ՎԱՔԻ ԿԱՄ ԽՈՂՈՎԱԿԻ ՆՅՈՒԹԸ	Պ.Է. խողովակ 315x12.1մմ, 0.8ՄՊա				Պ.Է. խողովակ 315x12.1մմ, 0.8ՄՊա					
ԹԵՔՈՒԹՅՈՒՆ	0.056				0.16	0.005				0.085
ԵՐԿԱՐՈՒԹՅՈՒՆ(մ)	80.5	7.3				42.7	54.0			
ՀԵՌԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	4.50	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
ՆՇԱԿԵՏԵՐ	ՆԿ 2+55.5		ՆԿ 3+00	ՆԿ 3+20	ՆԿ 3+31	ՆԿ 3+36	ՆԿ 3+43.3	ՆԿ 3+86	ՆԿ 4+00	ՆԿ 4+40

Պայմանագիր՝ N 33 LUT-ԳՀԱԾՔ-25/030-3		Աշխատանքային Նախագիծ		Բաժին - ԶԶ		Թերթեր	20
Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		ՀՀ Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում		ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՋՐԱՏԱՐԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԿ 2+55.4 - ՆԿ 4+40			
		Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան				
		Նախագծեց	Ա.Սիդորյան				
		Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան				
		Ստուգեց	Գ.Սելիքսեյան				

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՋՐԱՏԱՐԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԿ 7+00 - ՆԿ 9+58.8




ԳՈՅՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՅՈՂ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ՆԻՇԸ	1547,29	1547,22	1546,49	1546,11	1545,82	1545,73	1545,63	1545,37	1545,35	1545,03	1544,41	1544,09	1544,00	1543,75
ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՆԻՇԵՐԸ	-1545,31—1545,10—													
ՎԱՔԻ ԵՎ ԽՈՂՈՎԱԿԻ ՀԱՏԱԿԻ ՆԻՇԵՐԸ	-1545,31—1543,31—													
ՎԱՔԻ ԿԱՄ ԽՈՂՈՎԱԿԻ ՆՅՈՒԹԸ	ՈՒ 2-15 հավաքովի ե/բ վաքեր													
ԹԵՔՈՒԹՅՈՒՆ	0.016 0.011													
ԵՐԿԱՐՈՒԹՅՈՒՆ(մ)	162.3	161.5												
ՀԵՌԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	18.82
ՆՇԱԿԵՏԵՐ	ՆԿ 7+00	ՆԿ 7+97.3				ՆԿ 8+00	ՆԿ 9+00					ՆԿ 9+52	ՆԿ 9+58.8	ՆԿ 9+58.8

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ





- Բնահողի մակերևույթ
- Նախագծվող ջրանցք վաքով
- Նախագծվող ջրանցք խող.-ով

Անկյունային հոր / օձիք
Կառուցվածք (փականային, մարիչ, ջրաչափական, բաժանարար հոր)

- ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ
- Տվյալ թերթը նայել գլխավոր հատակագծի հետ համատեղ:
 - Կառուցվածքների հստակ տեղերը ենթակա են ճշտման շինարարության ընթացքում:

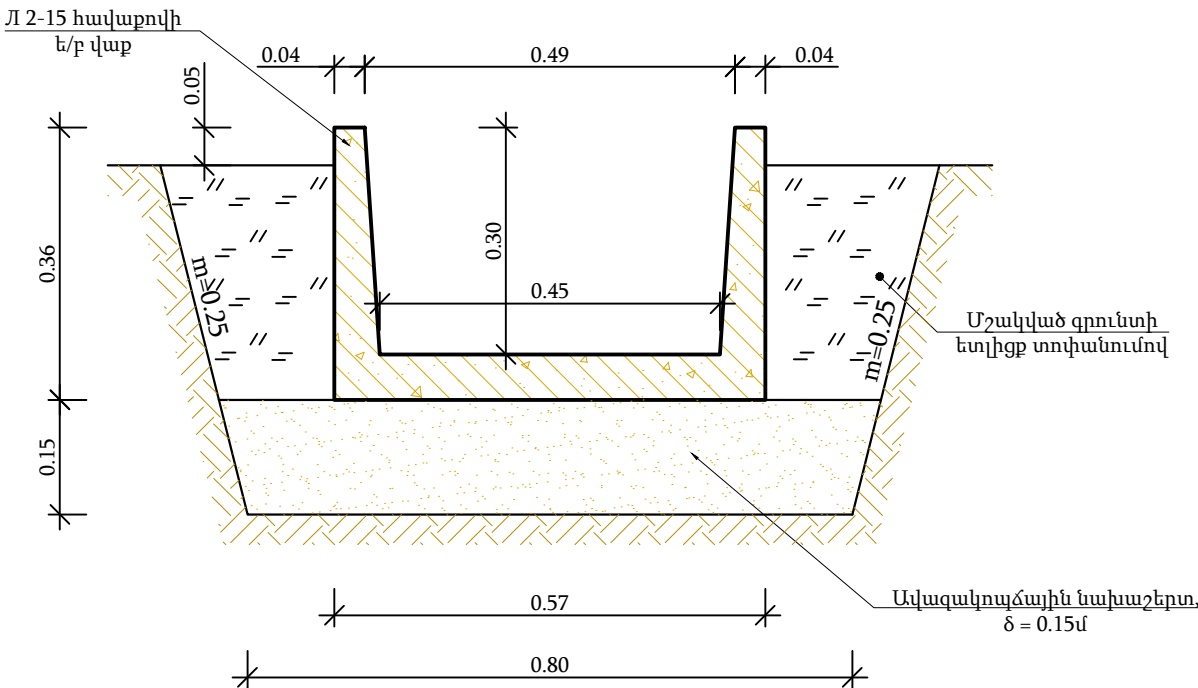


SHINMASTER LLC
CONSTRUCTION & DESIGN
ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.

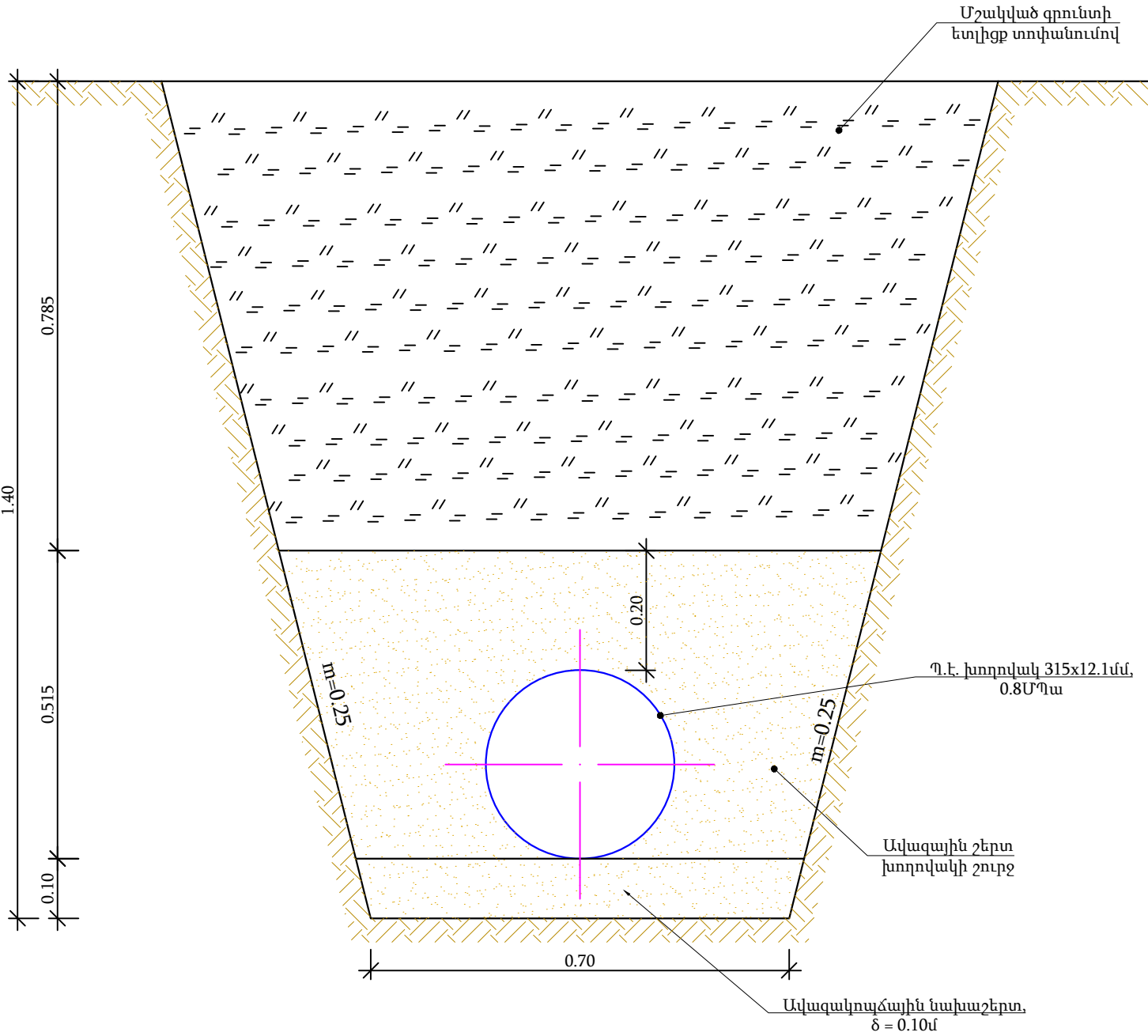
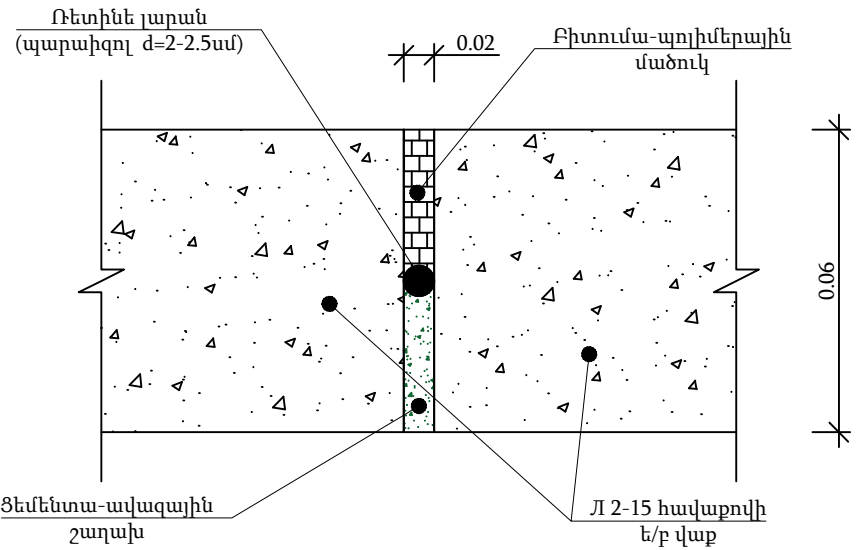
Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան	
Նախագծեց	Ա.Սերգոյան	
Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան	
Ստուգեց	Գ.Սելիքսեյան	

Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանգիր՝ N 33 ՄՍՅ-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3	
33 Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում		Աշխատանքային նախագիծ	
		Բաժին - ԶԶ	
ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՋՐԱՏԱՐԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԿ 7+00 - ՆԿ 9+58.8		թերթ	թերթեր
		6	20

Պ 2-15 ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՈւՂԱՆԿՅՈՒՆ ԿՏՐՎԱԾՔՈՎ ՎԱՔԻ
ՏԻՊԱՐԱՅԻՆ ԿՏՐՎԱԾՔ Մ1:10








ԼԱՅՆԱԿԱՆ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ԿԱՐԻ
ԿՏՐՎԱԾՔ

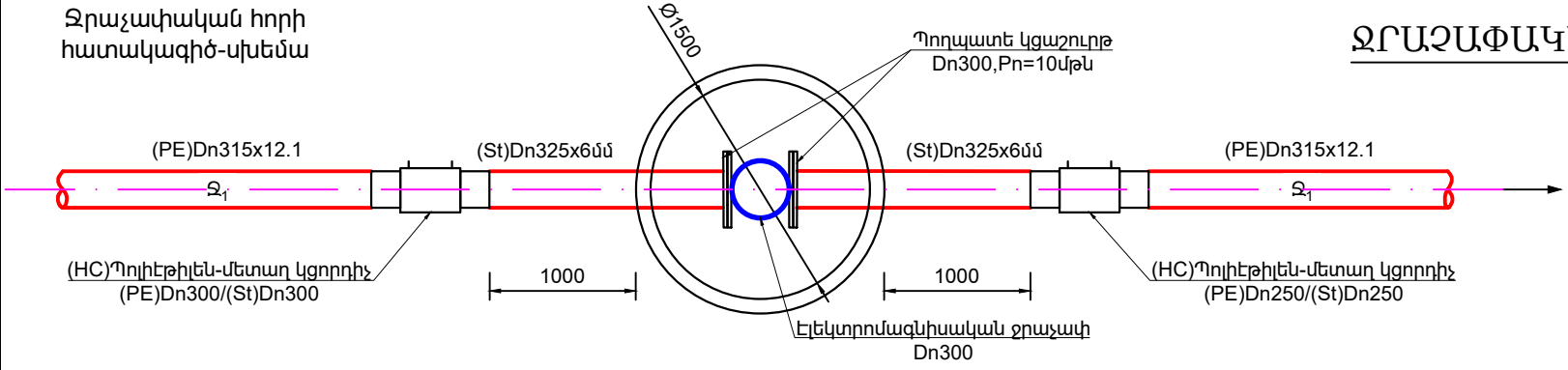


ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

1. Չափսերը տրված են մետրերով:

<div><p>SHINMASTER LLC</p><p>CONSTRUCTION & DESIGN</p><p>ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</p></div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանագիր՝ N 33 ԼՍՍ3-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3		
			33 Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ քնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում			Աշխատանքային Նախագիծ	
			ԶՐԱԳԾԻ ՏԻՊԱՐԱՅԻՆ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ: ԼԱՅՆԱԿԱՆ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ԿԱՐ			Բաժին - ԶԶ	
						թերթ թերթեր	
Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան		7 20				
Նախագծեց	Ա.Սերգոյան						
Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան						
Ստուգեց	Գ.Սեփրեսեյան						

Զրաչափական հորի
հատակագիծ-սխեմա

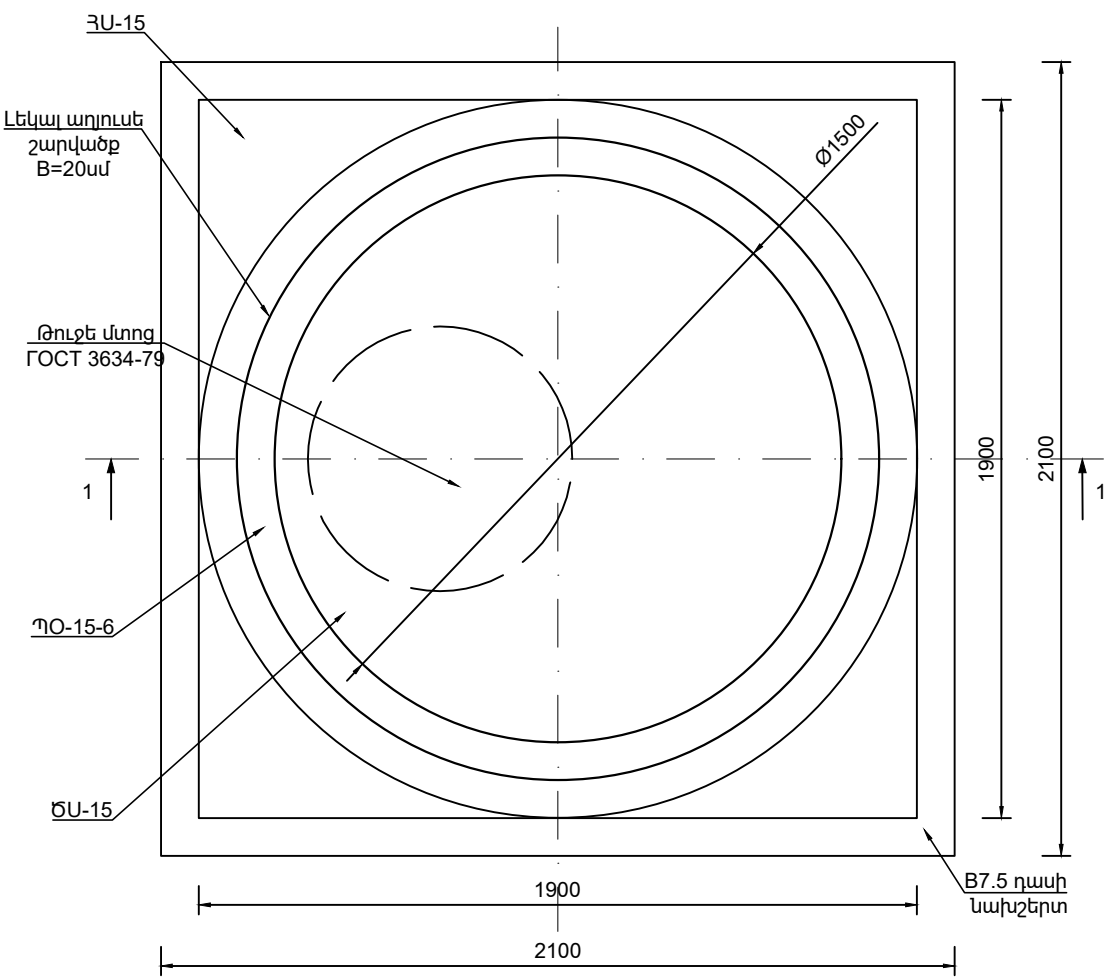


ՋՐԱՉԱՓԱԿԱՆ ՀՈՐ

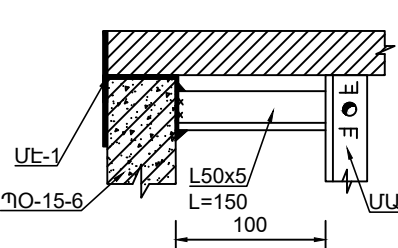
ՋՐԱՉԱՓԱԿԱՆ ՀՈՐԻ ԱՍՓՈՓԱԳԻՐ

N	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	Չ/Մ	ՔԱՆ.	ԾԱՆՈԹ.
1	Էլեկտրոմագնիսական ջրաչափ Dn300	հատ	1	
2	(HC)Պոլիէթիլեն-մետաղ կցորդիչ (PE)Dn300/(St)Dn300	հատ	2	
3	Պողպատե էլեռակցվող կցաշողիչ Dn100, Pn=10մթն	հատ	2	
4	Պողպատե խողովակ (St)Dn325x6.0մմ	գծմ	4.0	
5	Ե/բ հավաքովի կլոր հոր D=1.5մ, H=1.0մ	հատ	1	

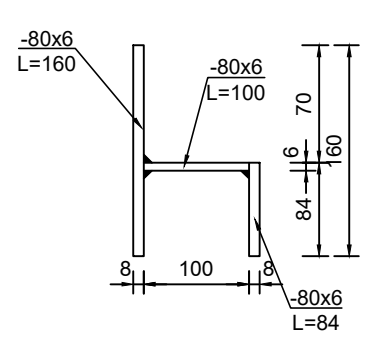
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ 1:20



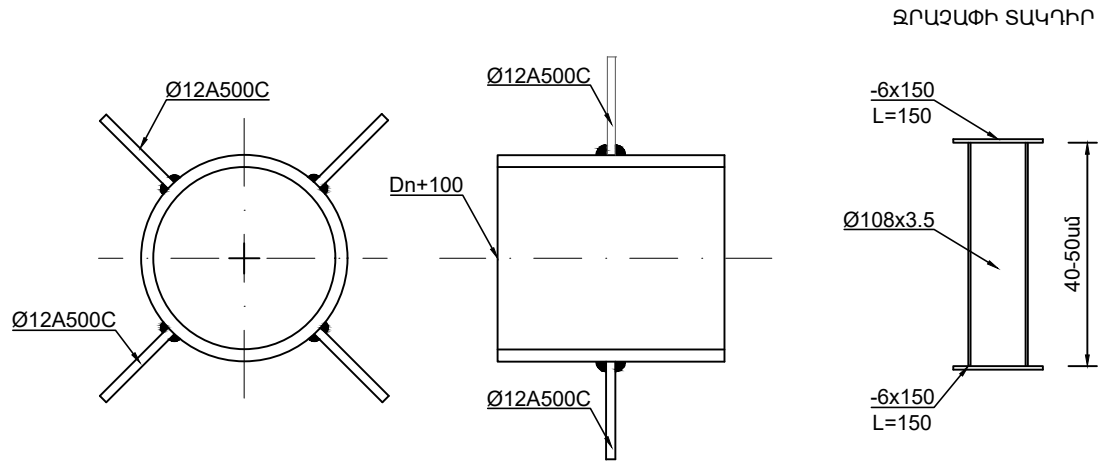
ՀԱՆԳՈՒՅՑ 1



ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԷԼԵՄԵՆՏ ՄԷ-1

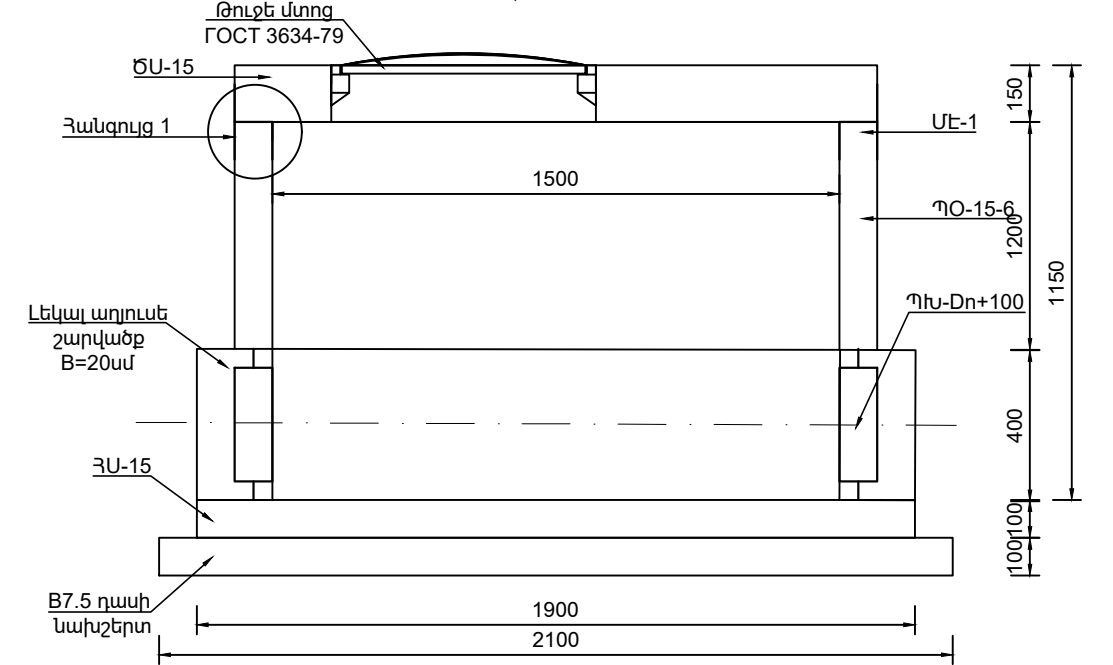


ՀՈՐԻ ՊԱՏԵՐՈՒՄ ՏԵՂԱԴՐՎՈՂ ՊԱՏՅԱՆ ԽՈՐՈՎԱԿ




ՋՐԱՉԱՓԻ ՏԱԿԴԻՐ

ԿՏՐՎԱԾՔ 1-1 Մ 1:20



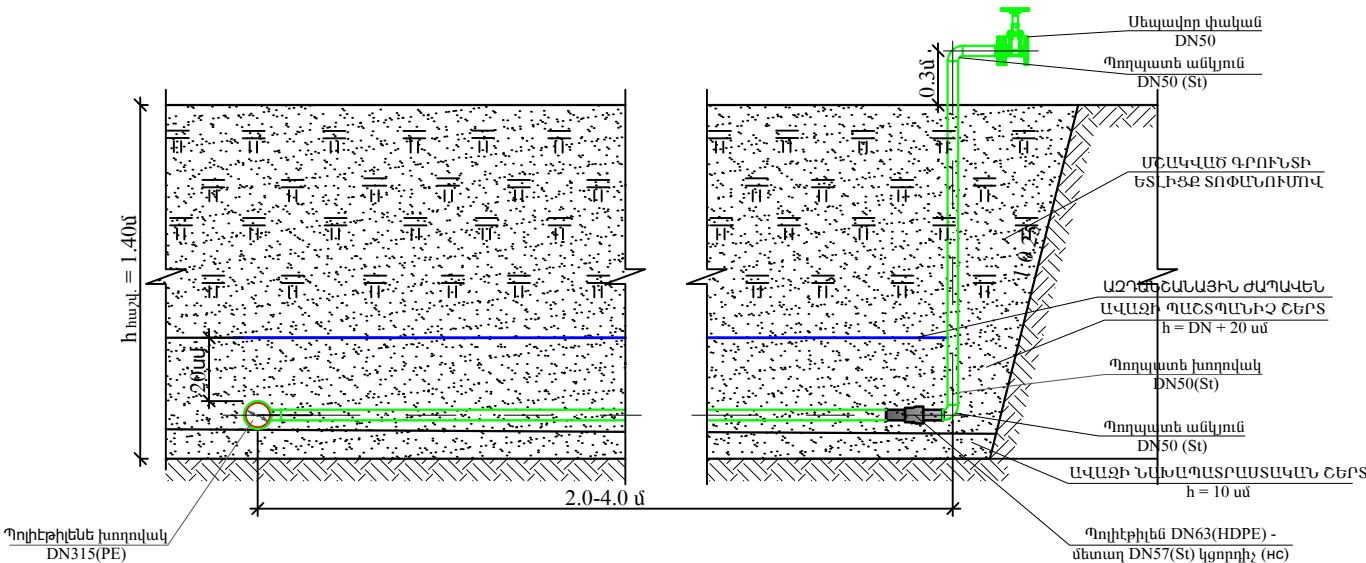
ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- Պատի օղակները և ծածկի սալերը տեղադրվում են թարմ պատրաստված ցեմենտավազային շաղախի վրա:
- Հորի բարձրությունը կարելի է կարգավորել պատի օղակի համապատասխան չափի կտրումով կամ հատակի սալի վրա մանրահատիկ M150 մակնիշի միաձուլվ բետոնե պատի իրականացումով:

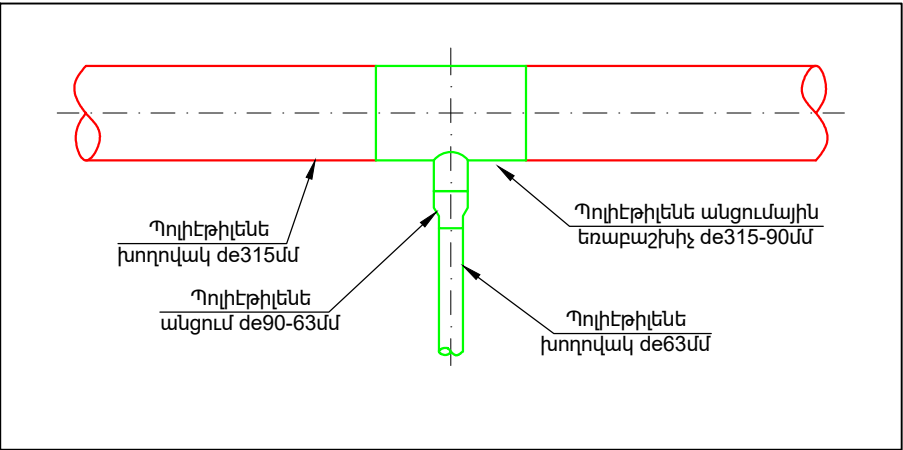
<div> SHINMASTER LLC CONSTRUCTION & DESIGN ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայմանագիր՝ N 33 ԼՍՍՀ-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3		
			33 Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում			Աշխատանքային Նախագիծ	
Ն.Գ.Ի.			Ա.Սահակյան			Բաժին - ՋԶ	
Նախագծեց			Ա.Սերգոյան				
Նախագծեց			Հ.Խաչատրյան			Թերթ	
Ստուգեց			Գ.Մելիքսեյան				
			ՋՐԱՉԱՓԱԿԱՆ ՀՈՐ			8	
						20	

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ԶՐԹՈՂ ՀԱՆԳՈՒՅՑ

Միացման հանգույցի երկայնական կտրվածք



Միացման հանգույցի սխեմա








Շինարարական աշխատանքների ծավալները

Հ/Հ N	ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐ	ՔԱՆԱԿԸ	
			1 ջրթող	2 ջրթող
1	Խրամուղու մշակում III կարգի բնահողերում (մշակման կարգը՝ (33 գ)	մ³	3.0	6.0
2	Խրամուղու մշակում IV կարգի բնահողերում (մշակման կարգը՝ (13)	մ³	4.5	9.0
3	Ավազե նախապատրաստական շերտ h=10սմ	մ³	0.4	0.8
4	Ավազե պաշտպանիչ շերտ Dn+20սմ	մ³	1.9	3.8
5	Պոլիէթիլեն Dn63(HDPE)-մետաղ Dn57 St կցորդիչ (hc)	հատ	1	2
6	Պողպատե անկյուն Dn50 St	հատ	2	4
7	Պողպատե խողովակ Dn50 St	հատ	2	4
8	Ազդանշանային ժապավեն	մ	4	8
9	Մշակված գրունտի ետլիցք տովանումով	մ³	4.8	9.6
10	Սեպավոր փական Dn50 St	հատ	1	2

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- Տվյալ թերթը նայել հատակագծի և երկայնական կտրվածքների հետ համատեղ:
- Կառուցվածքների հստակ տեղերը ենթակա են ճշտման շինարարության ընթացքում:

 CONSTRUCTION & DESIGN ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.	Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանգիր՝ N 33 ԼՄՍՀ-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3	
ՀՀ Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում	Աշխատանքային Նախագիծ		ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՊՈԼԻԷԹԻԼԵՆԵ ԽՈՂՈՎԱԿԻՑ ԶՐԹՈՂ ՀԱՆԳՈՒՅՑ	
Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան		Բաժին - ԶԶ	
Նախագծեց	Ա.Սերգոյան			
Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան		Թերթ	Թերթեր
Ստուգեց	Գ.Սեփրեթյան			
			9	20

ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՀՈՐ

Փականային հորի հատակագիծ-սխեմա

(HC)Պոլիէթիլեն-մետաղ կցորդիչ
(PE)Dn300/(St)Dn300

(PE)Dn315x12.1

(St)Dn325x6մմ

Պողպատե կցաշրջոթ
Dn300, Pn=10մթն

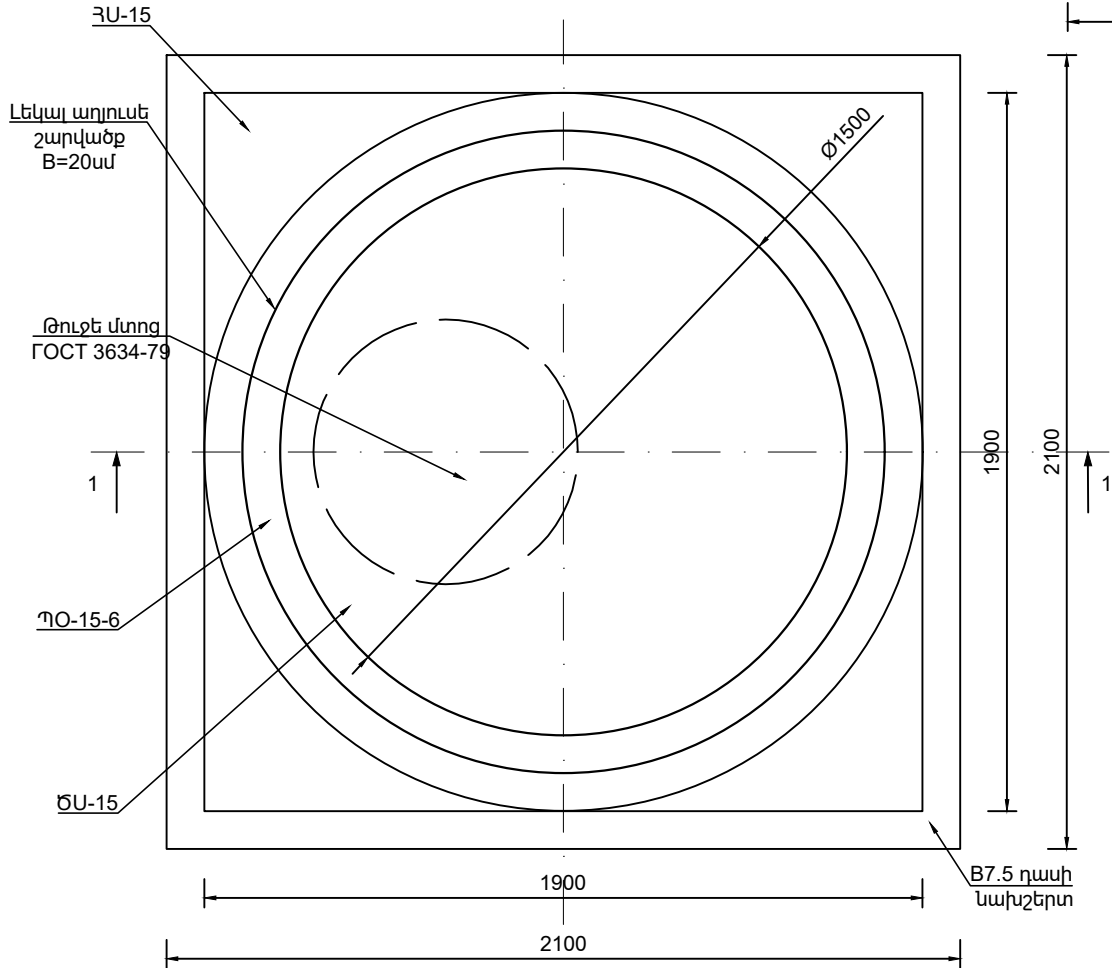
(St)Dn325x6մմ

(PE)Dn315x12.1

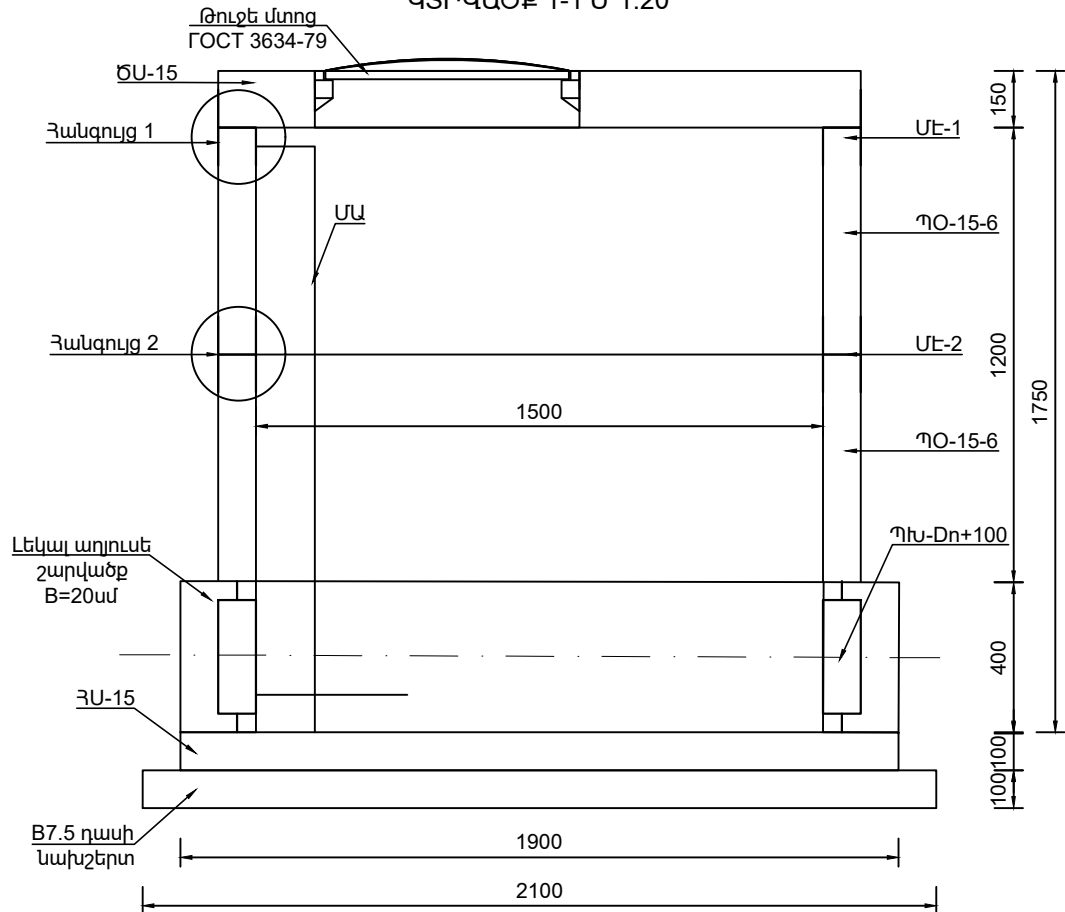
(HC)Պոլիէթիլեն-մետաղ կցորդիչ
(PE)Dn250/(St)Dn250

Սեպավոր փական Dn300

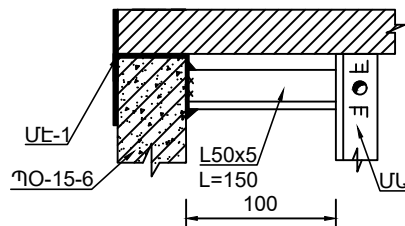
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Ս 1:20



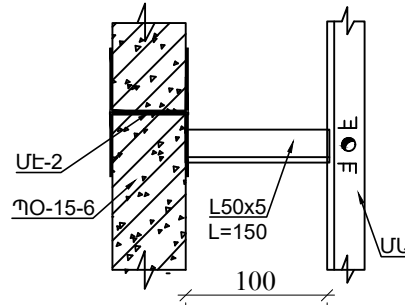
ԿՏՐՎԱԾՔ 1-1 Ս 1:20



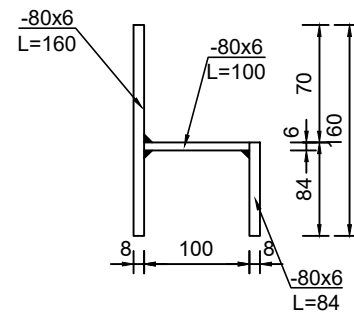
ՀԱՆԳՈՒՅՑ 1



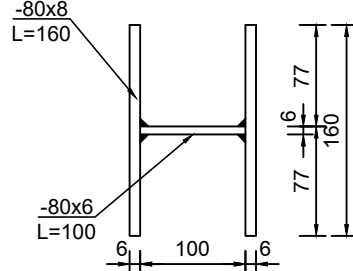
ՀԱՆԳՈՒՅՑ 2



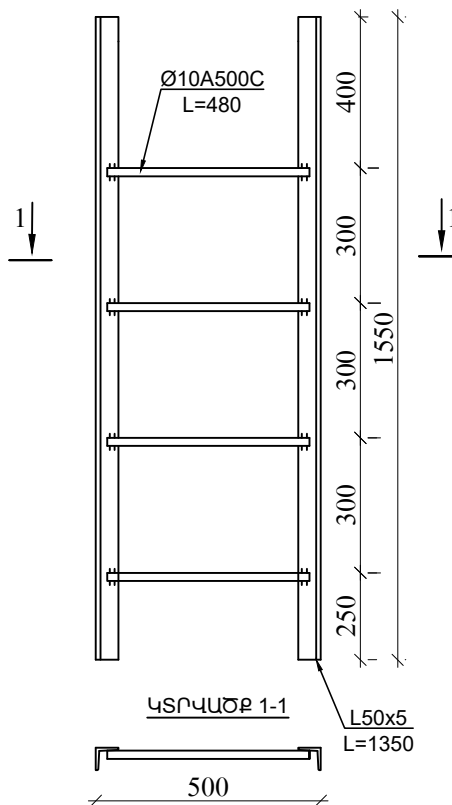
ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԷԼԵՄԵՆՏ ՄԷ-1



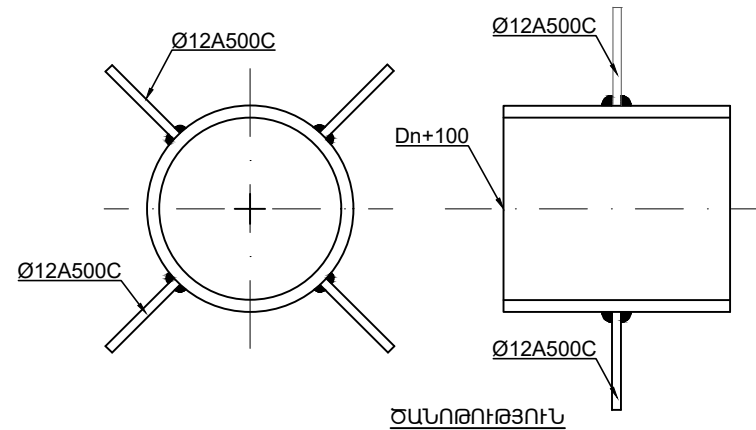
ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԷԼԵՄԵՆՏ ՄԷ-2



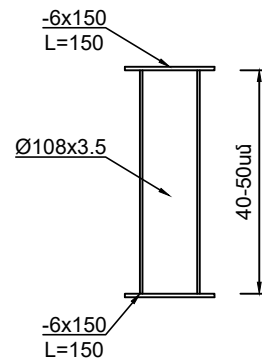
ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ
















ՀՈՐԻ ՊԱՏԵՐՈՒՄ ՏԵՂԱԴՐՎՈՐ ՊԱՏՅԱՆ ԽՈՐՈՎԱԿ

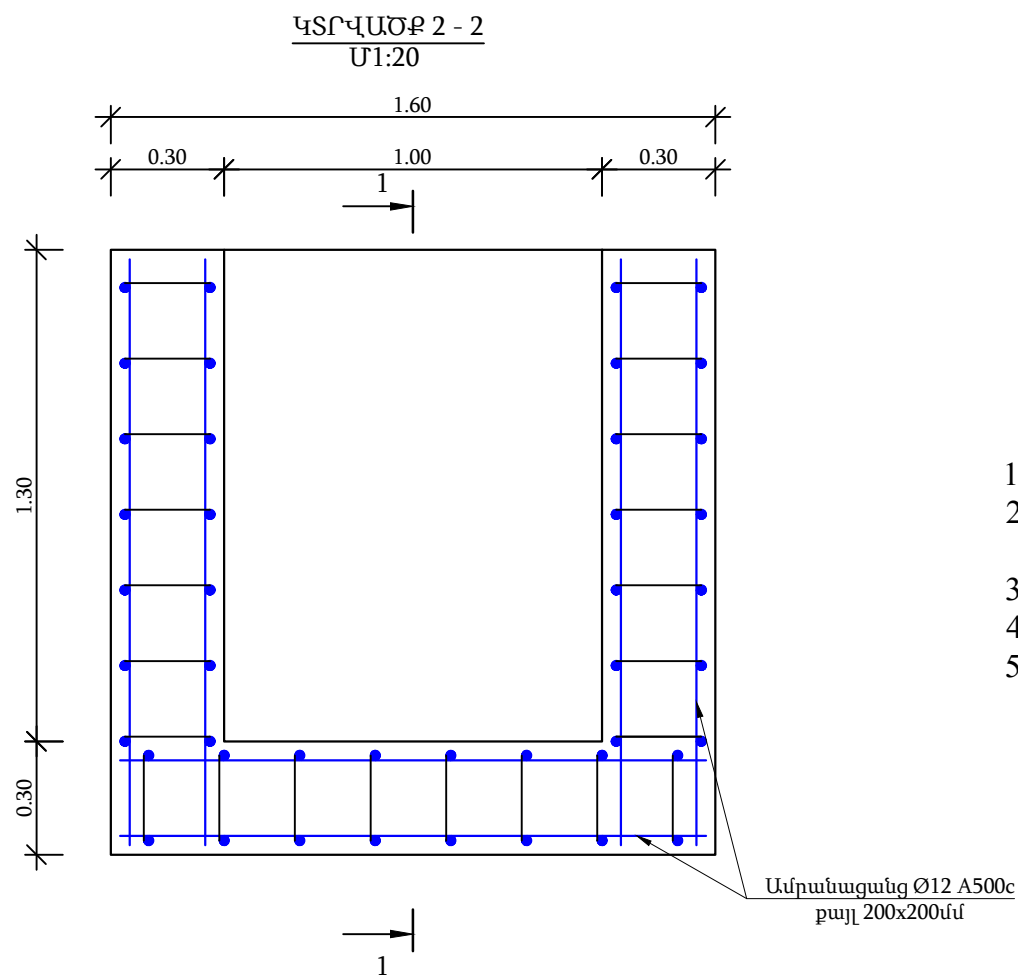
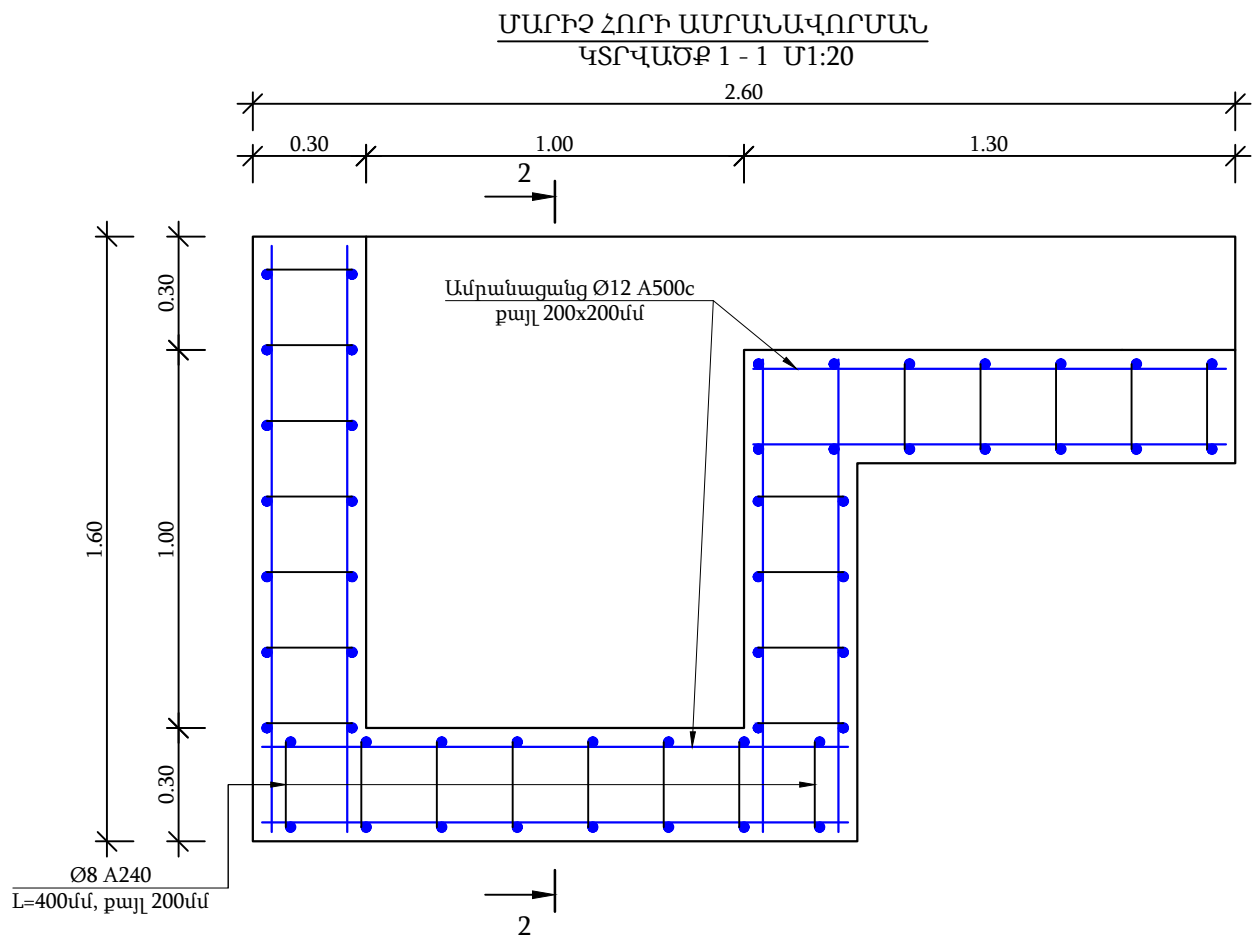


ՓԱԿԱՆՆԵՐԻ ՏԱԿԴԻՐ



- Պատի օղակները և ծածկի սալերը տեղադրվում են թաքմ պատրաստված ցեմենտալագային շաղախի վրա:
- Հորի բարձրությունը կարելի է կարգավորել պատի օղակի համապատասխան չափի կտրումով կամ հատակի սալի վրա մանրահատիկ M150 մակնիշի միաձույլ բետոնե պատի իրականացումով:

<div><p>SHINMASTER LLC</p><p>CONSTRUCTION & DESIGN</p><p>ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</p></div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանագիր՝ N 33 ԼՍՍ3-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3													
<div><table><tr><td>Ն.Գ.Ի.</td><td>Ա.Սահակյան</td><td></td></tr><tr><td>Նախագծեց</td><td>Ա.Սերգոյան</td><td></td></tr><tr><td>Նախագծեց</td><td>Հ.Խաչատրյան</td><td></td></tr><tr><td>Ստուգեց</td><td>Գ.Մելիքսեյան</td><td></td></tr></table></div>			Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան		Նախագծեց	Ա.Սերգոյան		Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան		Ստուգեց	Գ.Մելիքսեյան		33 Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում		Աշխատանքային նախագիծ	
			Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան														
			Նախագծեց	Ա.Սերգոյան														
			Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան														
Ստուգեց	Գ.Մելիքսեյան																	
Բաժին - ՋՋ																		
ՓԱԿԱՆԱՅԻՆ ՀՈՐ																		
թերթ	թերթեր																	
			10	20														




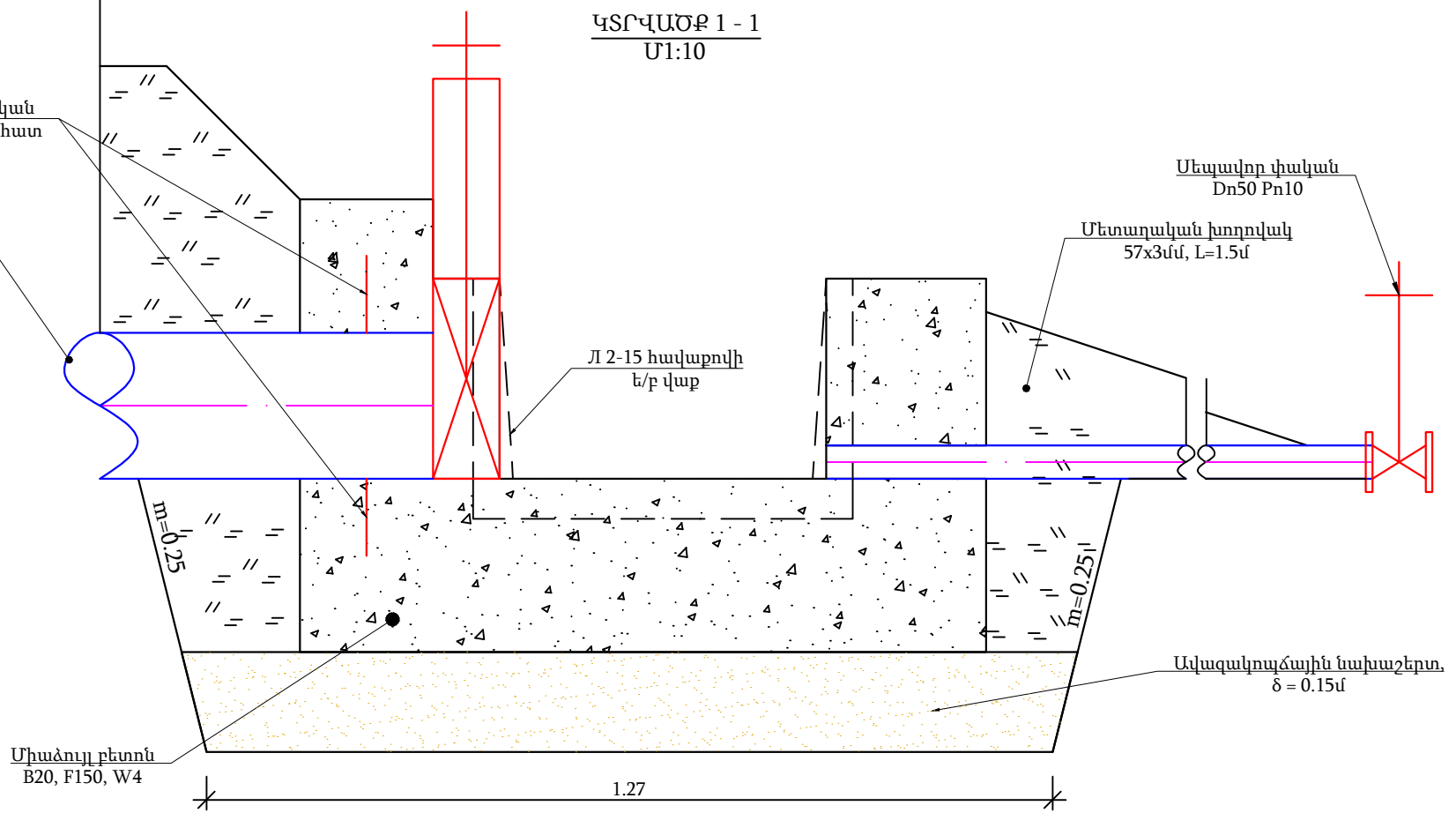
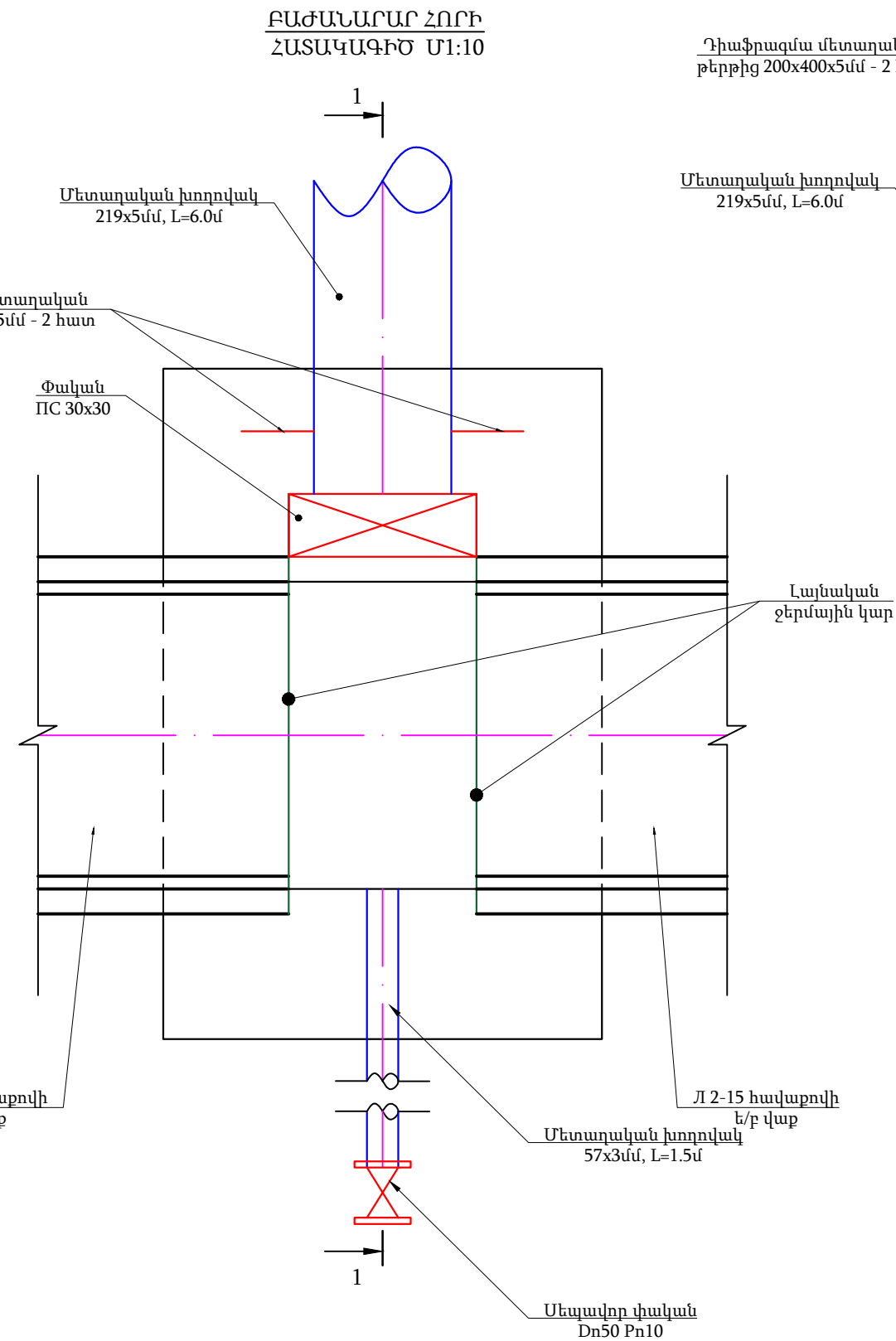
Ծանոթություն

1. Սույն թերթը դիտարկել թերթ 11-ի հետ համատեղ:
2. Եռակցման կարերը ընդունված են ըստ ГОСТ5264-80, եռակցումը կատարել Յ-42A տիպի էլեկտրողներով ըստ ГОСТ9467-75:
3. Ամրանի պաշտպանիչ շերտը կազմում է 50մմ:
4. Ամրանի քայլը 200մմ:
5. Չափերը տրված են մ-ով:

Շինարարական աշխատանքների ծավալները
1 կառուցվածքի համար

Հ/Հ N	ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐ	ՔԱՆԱԿԸ
			ՆԿ 4+40
1	Խրամուղու մշակում III կարգի բնահողերում (մշակման կարգը՝(33 գ)	մ³	4.2
2	Խրամուղու մշակում IV կարգի բնահողերում (մշակման կարգը՝(13)	մ³	6.3
3	Ավազակոպճային նախաշերտի իրականացում δ=20սմ	մ³	0.9
4	Մշակված գրունտի ետլիցք տոփանումով	մ³	4.2
5	Ավելցուկային գրունտի տեղափոխում 3.0կմ	մ³	0.0
6	Միաձույլ ե/բետոնե հատակի իրականացում B20, F150, W4	մ³	1.7
7	Միաձույլ ե/բետոնե պատերի իրականացում B20, F150, W4	մ³	1.6
8	Ե/բ հորի ամրան A500c՝ ամրանացանց Ø12 քայլ 200x200մմ (ամրանացանց՝ 32.2մ²)	կգ	285.9
9	Ե/բ հորի ամրան A240՝ ամրան Ø8 քայլ 200, L=400մմ, n=346 հատ	կգ	30.7
10	Մետաղական թերթ 800x800x5մմ	կգ	25.1
11	Մետաղական թերթի հատակին ամրացման համար ամրան A500c՝ Ø12 քայլ 300, L=200մմ, n=9 հատ	կգ	1.6
12	Մետաղական խողովակը պատին ամրացման համար ամրան A500c՝ Ø12 L=1.20մ, n=2 հատ	կգ	2.1
13	Մետաղական խողովակ 325x6մմ տեղադրում	մ	4.9
14	Արմունկ 30 ⁰ մետաղական խողովակի 325մմ	հատ	2.0
15	Ծունկ 90 ⁰ մետաղական խողովակի 325մմ	հատ	1.0
16	Լայնական ջերմային կար (1գծ.մ կարի ծախսը՝ ցեմենտա-ավազային շաղախ՝ 0.002մ³, ռետինե լարան (պարափզոլ d=2-2.5սմ)՝ 1.0մ, բիտումա-պոլիմերային մածուկ՝ 0.002մ³)	մ	1.2
17	Մետաղական մակերևույթի երկշերտ ներկում հակակոռոզիոն ներկով	մ²	8.0
18	Բետոնե արտաքին մակերևույթի երկշերտ բիտումապատում	մ²	7.0

<div> SHINMASTER LLC CONSTRUCTION & DESIGN ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանգիր՝ N 33 ՄՍՅ-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3	
<div>Ն.Գ.Ի. Ա.Սահակյան</div> <div>Նախագծեց Ա.Սերգոյան</div> <div>Նախագծեց Հ.Խաչատրյան</div> <div>Ստուգեց Գ.Մելիքսեթյան</div>			<div>ՀՀ Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում</div> <div>ՄԱՐԻՉ ՀՈՐԻ ԱՄՐԱՆԱՎՈՐՄ</div>		Աշխատանքային Նախագիծ	
					Բաժին - ՋՋ	
					թերթ	թերթեր
					12	20




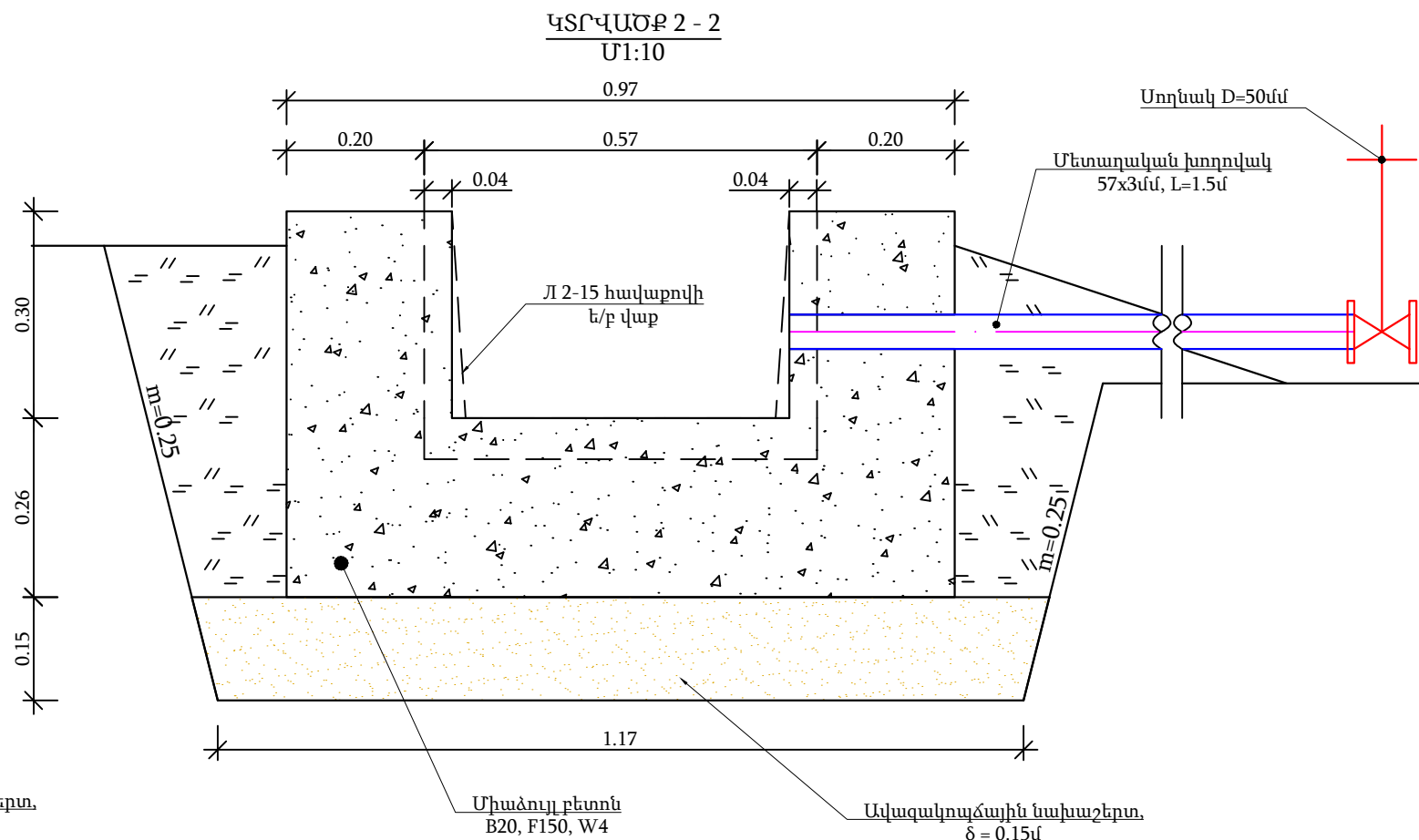
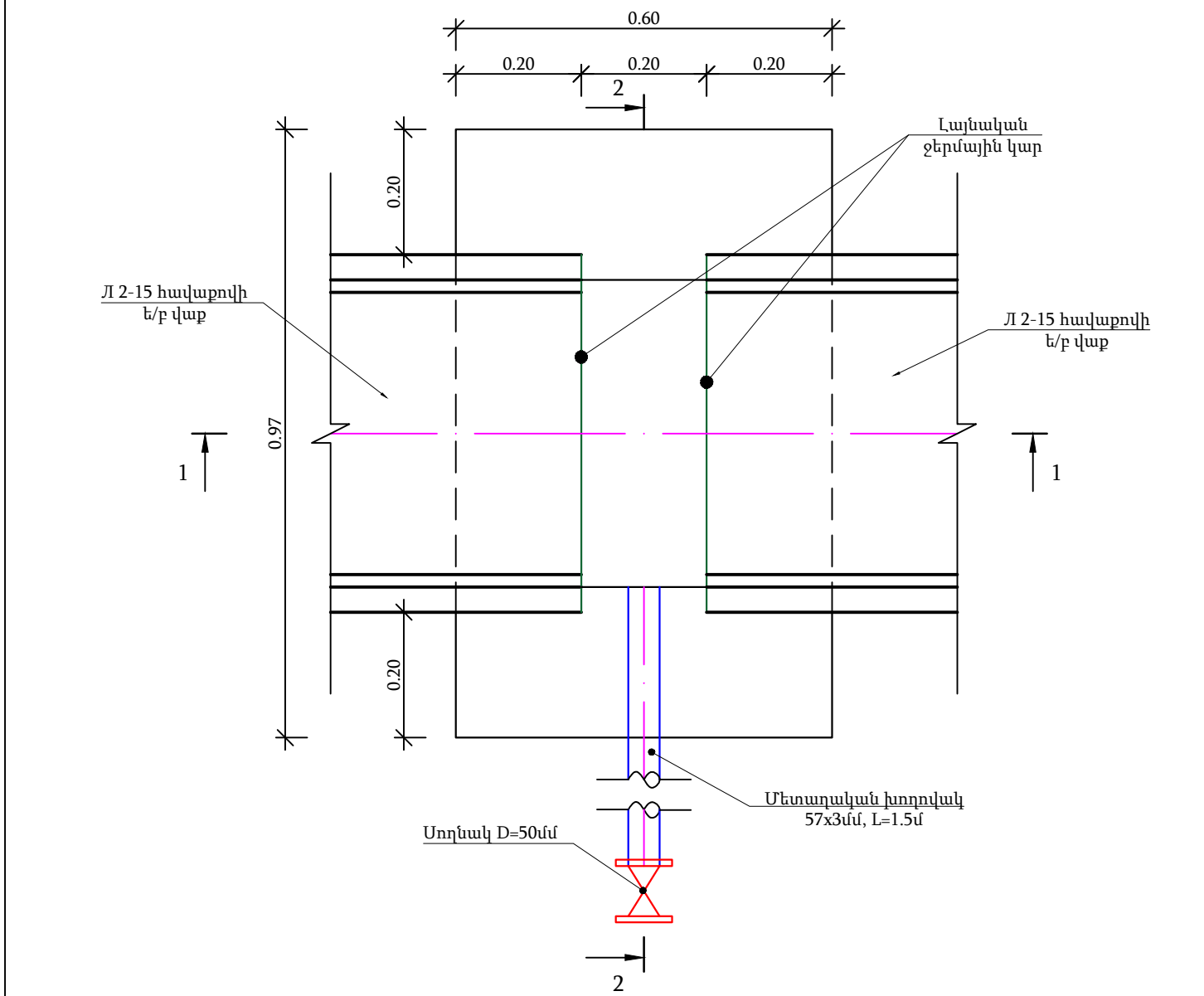
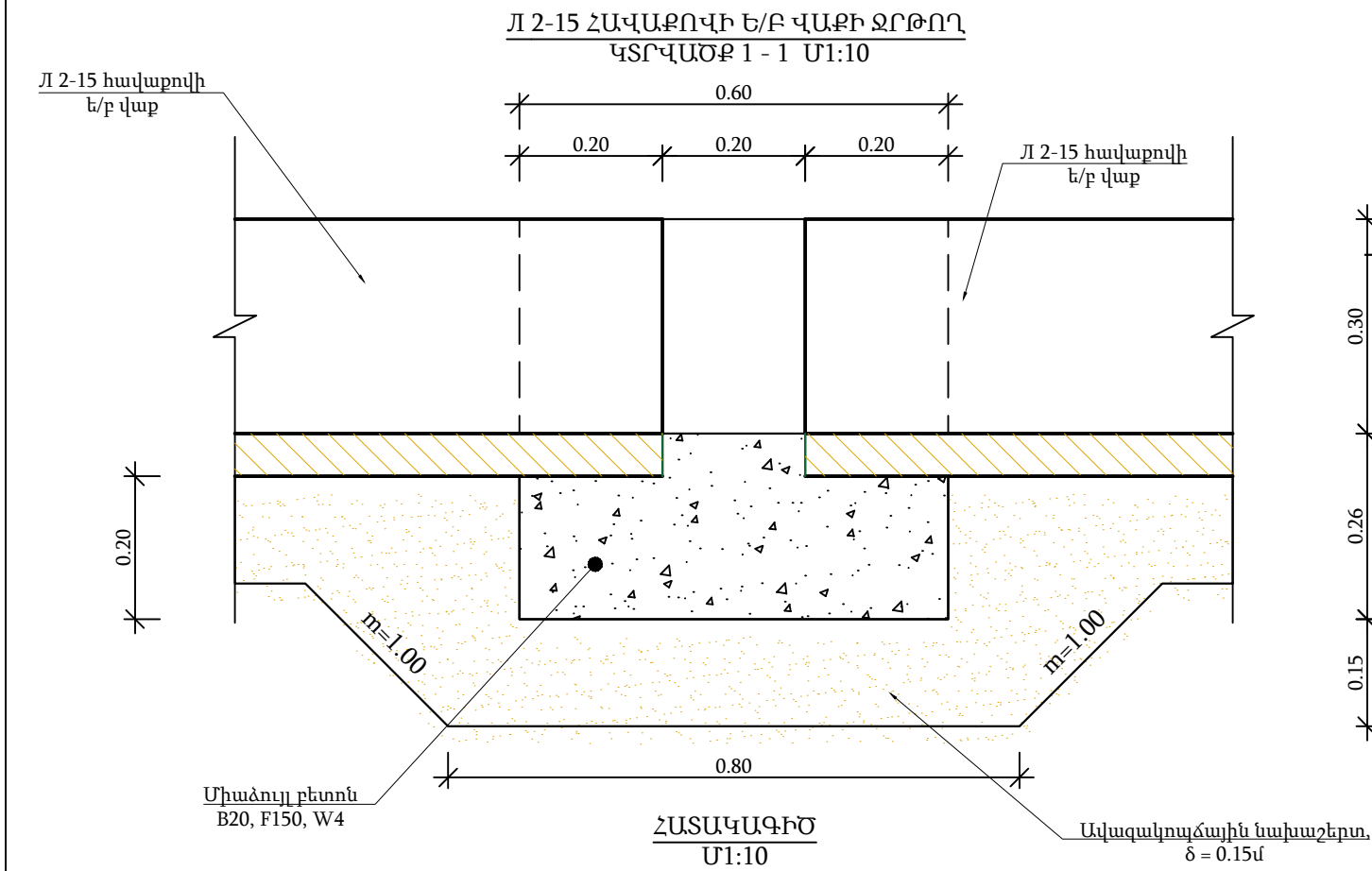
Շինարարական աշխատանքների ծավալները

Հ/Հ N	ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐ	ՔԱՆԱԿԸ
			1 ջրթող
1	Ավազակոպչային նախաշերտի իրականացում $\delta=20$ սմ	մ ³	0.15
2	Ջրթողի պատերի և հատակի իրականացում B20, F150, W4 դասի բետոնից	մ ³	0.40
3	Մետաղական խողովակ 57x3մմ, L=1.5մ	կգ	6.0
4	Մեպավոր փական Dn50 Pn10	հատ	1
5	Մետաղական խողովակ 219x5մմ, L=6.0մ	կգ	158.4
6	Դիաֆրագմա մետաղական թերթից 200x400x5մմ - 2 հատ	կգ	6.28
7	Փական ՈՒՑ 30x30	հատ	1
8	Dn 219 մետաղական խողովակի երկշերտ հակակոռոզիոն ներկում	մ ²	0.3
9	Լայնական ջերմային կար (1գծ.մ կարի ծախսը՝ ցեմենտ-ավազային շաղախ՝ 0.001մ ³ , ռետինե լարան (պարաիզոլ d=2-2.5սմ)՝ 1.0մ, փտումա-պոլիմերային մածուկ՝ 0.001մ ³)	մ	3
10	Բետոնե արտաքին մակերևույթի երկշերտ փտումապատում	մ ²	1.0

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

1. Տվյալ թերթը նայել երկայնական կտրվածքների հետ համատեղ:
2. Կառուցվածքների հստակ տեղերը ենթակա են ճշտման շինարարության ընթացքում:

 SHINMASTER LLC CONSTRUCTION & DESIGN ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.	Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանգիր՝ N 33 ԼՍՍ3-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3	
33 Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում	Աշխատանքային նախագիծ		Բաժին - ԶԶ	
			թերթ	թերթեր
11 2-15 ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԻ ԵՐԿԿՈՂՄԱՆԻ ՋՐԹՈՂ			13	20








Շինարարական աշխատանքների ծավալները

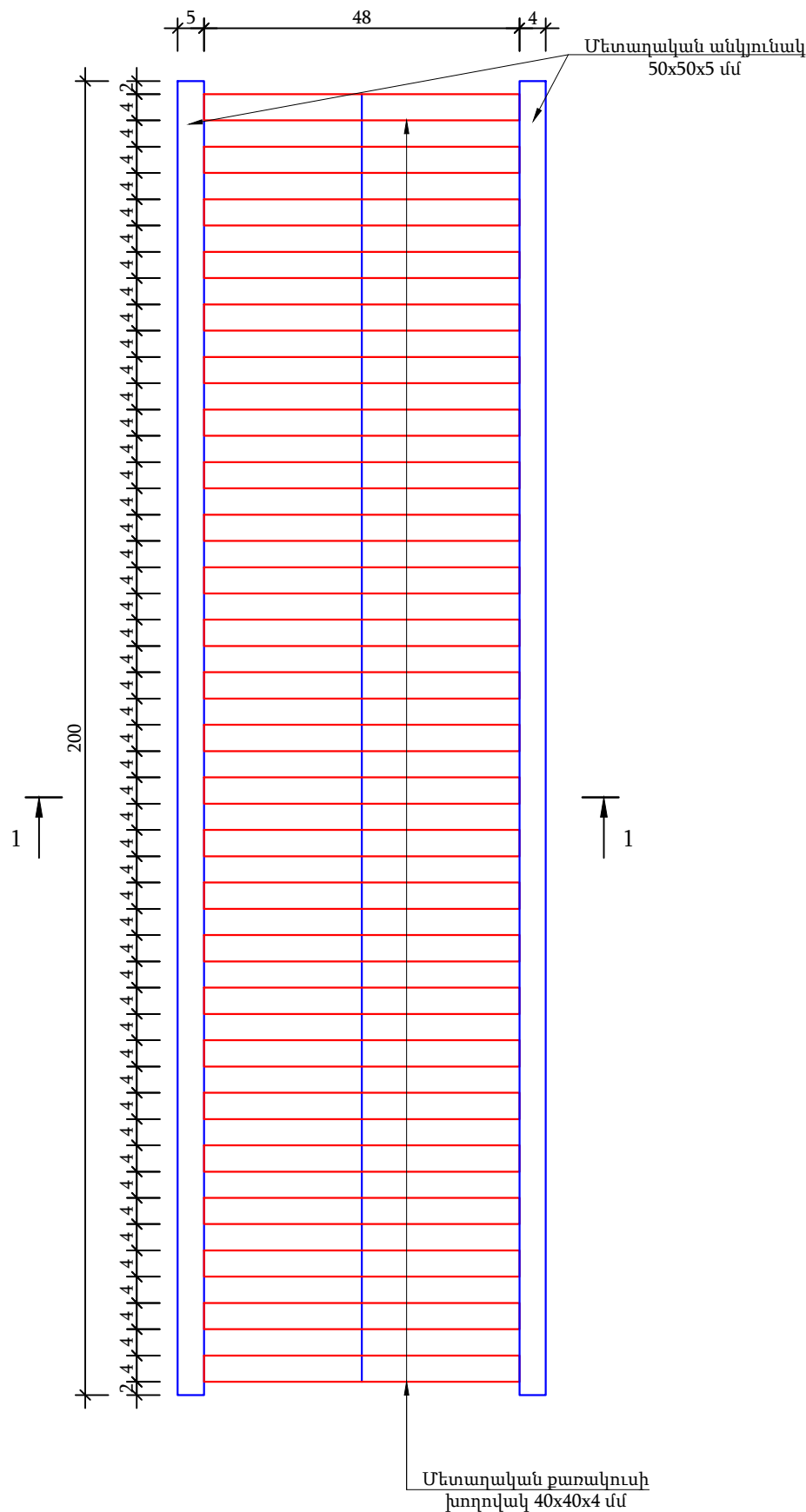
Հ/Հ N	ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐ	ՔԱՆԱԿԸ	ՔԱՆԱԿԸ
			1 ջրթող	17 ջրթող
1	Ավազակոպչային նախաշերտի իրականացում $\delta=20$ սմ	մ ³	0.11	1.9
2	Ջրթողի պատերի և հատակի իրականացում B20, F150, W4 դասի բետոնից	մ ³	0.30	5.1
3	Մետաղական խողովակ 57x3մմ, L=1.5մ	կգ	6.0	102.0
4	Սեպակոր փական Dn50 Pn10	հատ	1	17
5	Լայնական ջերմային կար (1գծ.մ կարի ծախսը՝ ցեմենտա-ավազային շաղախ 0.001մ ³ , ռետինե լարան (պարաիզոլ d=2-2.5սմ)՝ 1.0մ, բիտումա-պոլիմերային մածուկ 0.001մ ³)	մ	3	51
6	Բետոնե արտաքին մակերևույթի երկշերտ բիտումապատում	մ ²	0.8	13.6

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

- Տվյալ թերթը նայել երկայնական կտրվածքների հետ համատեղ:
- Կառուցվածքների հստակ տեղերը ենթակա են ճշտման շինարարության ընթացքում:

<div><p>SHINMASTER LLC</p><p>CONSTRUCTION & DESIGN</p><p>ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</p></div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանագիր՝ N 33 ԼՍՍՀ-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3	
<div><div>Ն.Գ.Ի.</div><div>Ա.Սահակյան</div><div></div></div> <div><div>Նախագծեց</div><div>Ա.Սերգոյան</div><div></div></div> <div><div>Նախագծեց</div><div>Հ.Խաչատրյան</div><div></div></div> <div><div>Ստուգեց</div><div>Գ.Մելիքսեյան</div><div></div></div>			ՀՀ Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում		Աշխատանքային նախագիծ	
			Մ 2-15 ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԻ ՄԻԱԿՈՂՄԱՆԻ ՋՐԹՈՂ		Բաժին - ՋՋ	
թերթ	թերթեր					
			14	20		

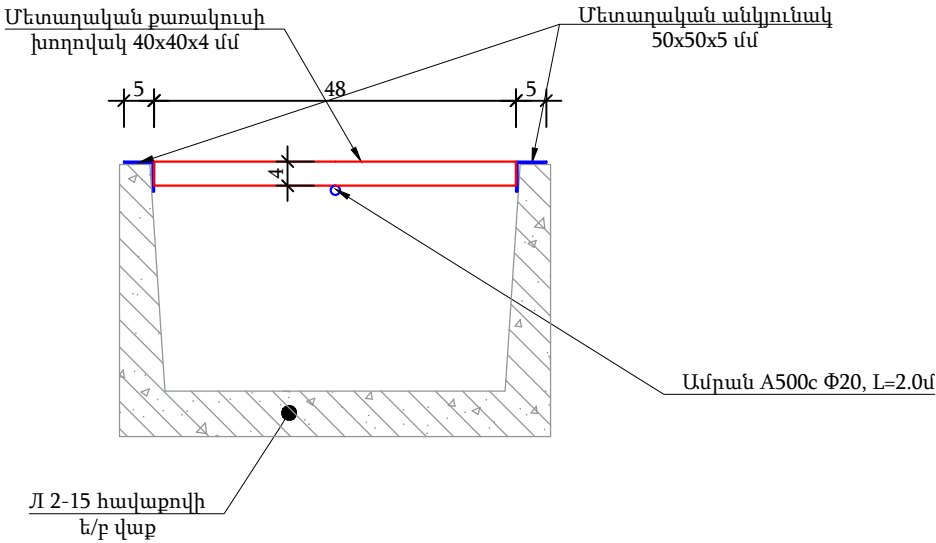
ՏԱՆ ՄՈՒՏՔԵՐԻ ՄՈՏ ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԵՐԻ ՎՐԱ
ՏԵՂԱԴՐՎՈՂ ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՃԱՂԱՎԱՆԴԱԿՆԵՐԻ
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ1:10



Շինարարական աշխատանքների ծավալները
17 մուտքի համար






Հ/Հ N	ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐ	ՔԱՆԱԿԸ		
			1 հատ (2.0 գծ.մ)	1 մուտք (2 հատ)	17 մուտք
1	Մետաղական անկյունակ 50x50x5 մմ, L ₁ հատ=2.0մ, n ₁ հատ=2 հատ ГОСТ 8509-93	կգ	15.1	30.2	512.7
2	Մետաղական քառակուսի խողովակ 40x40x4 մմ, L ₁ հատ=0.48մ, n ₁ հատ=25 հատ, ГОСТ 30245-2003	կգ	51.6	103.2	1754.4
3	Ամրան A500c Φ20, L=2.0մ	կգ	4.9	9.9	168.0
4	Մետաղական մակերևույթի երկշերտ ներկում հակակոռոզիոն ներկով	մ ²	5.0	10.0	170.0

ԿՏՐՎԱԾՔ 1-1
Մ1:10

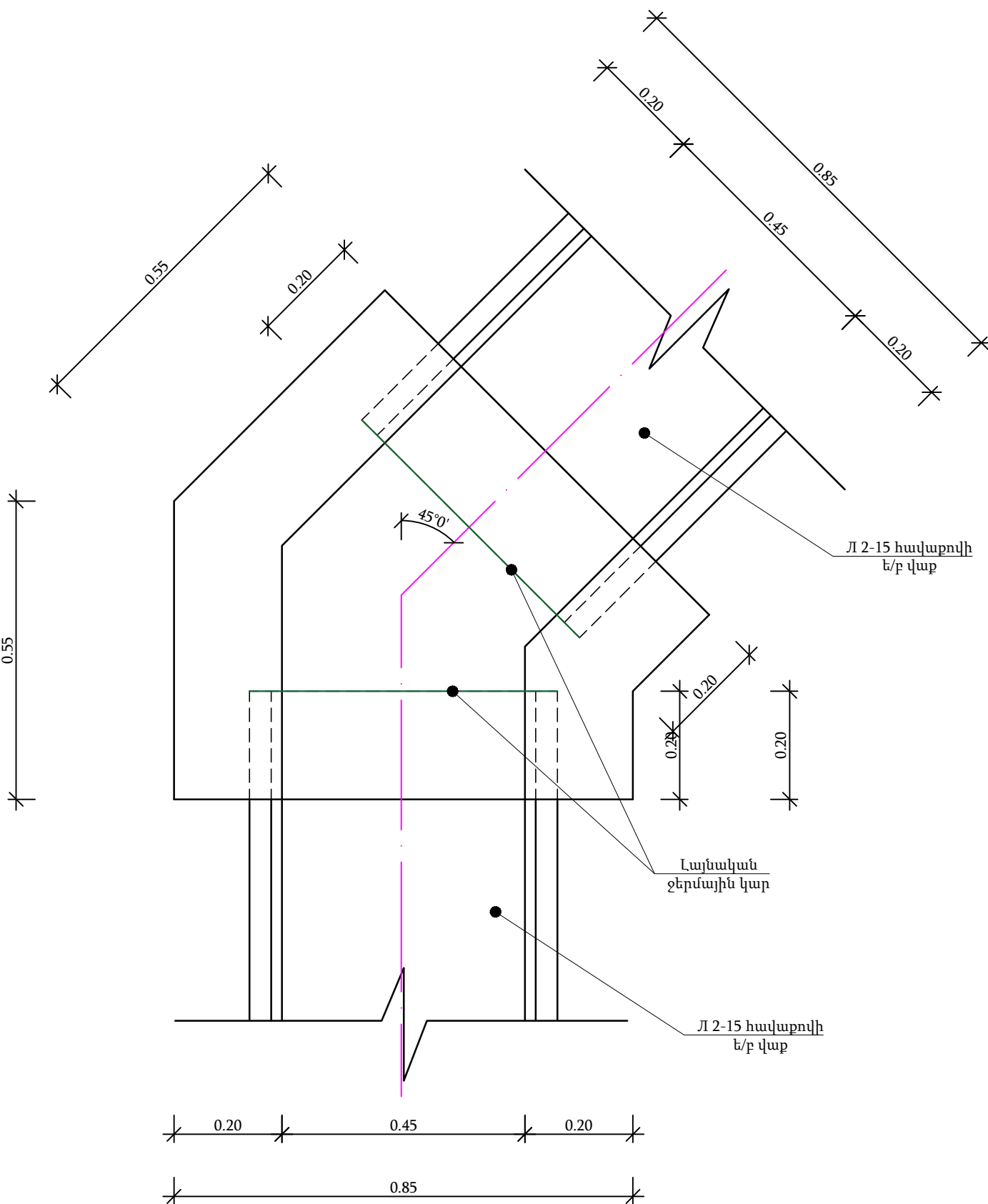


Ծանոթություն

1. Չափսերը տրված են սանտիմետրերով:

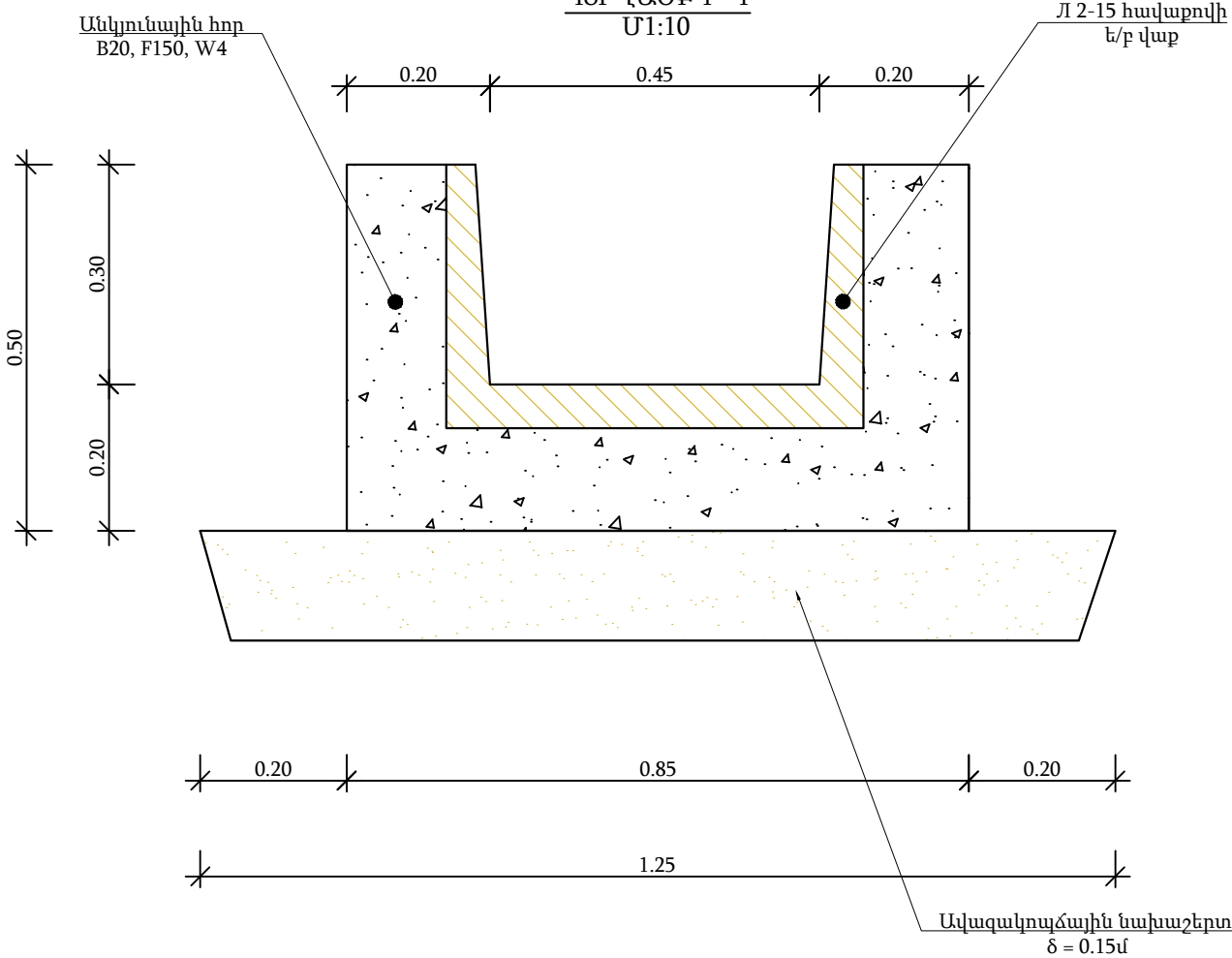
<div><p>SHINMASTER LLC</p><p>CONSTRUCTION & DESIGN</p><p>ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</p></div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանագիր՝ N 33 ԼՍՄ3-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3		
			ՀՀ Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ քնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում			Աշխատանքային Նախագիծ	
						Բաժին - ՋՋ	
Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան		ՏՆԵՐԻ ՄՈՒՏՔԵՐԻ ՄՈՏ Ե/Բ ՎԱՔԵՐԻ ՎՐԱ ՏԵՂԱԴՐՎՈՂ ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՃԱՂԱՎԱՆԴԱԿՆԵՐ			թերթ	թերթեր
Նախագծեց	Ա.Սերգոյան					15	20
Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան						
Ստուգեց	Գ.Սելիքսեյան						

Անկյունային հոր 45° հավաքովի ե/բ վաքերի համար
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ1:10




- Ծանոթություն
1. Չափերը բերված են մետրերով
 1. Կառուցվածքների տեղերը ճշտվում են շինարարության ընթացքում
 2. Կառուցվածքի ծավալները ըստ ջրանցքների տրված են ծավալաթերթում:

ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1
Մ1:10







Շինարարական աշխատանքների ծավալները

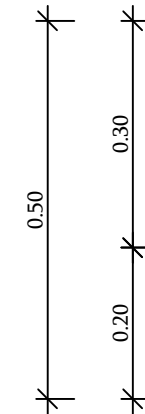
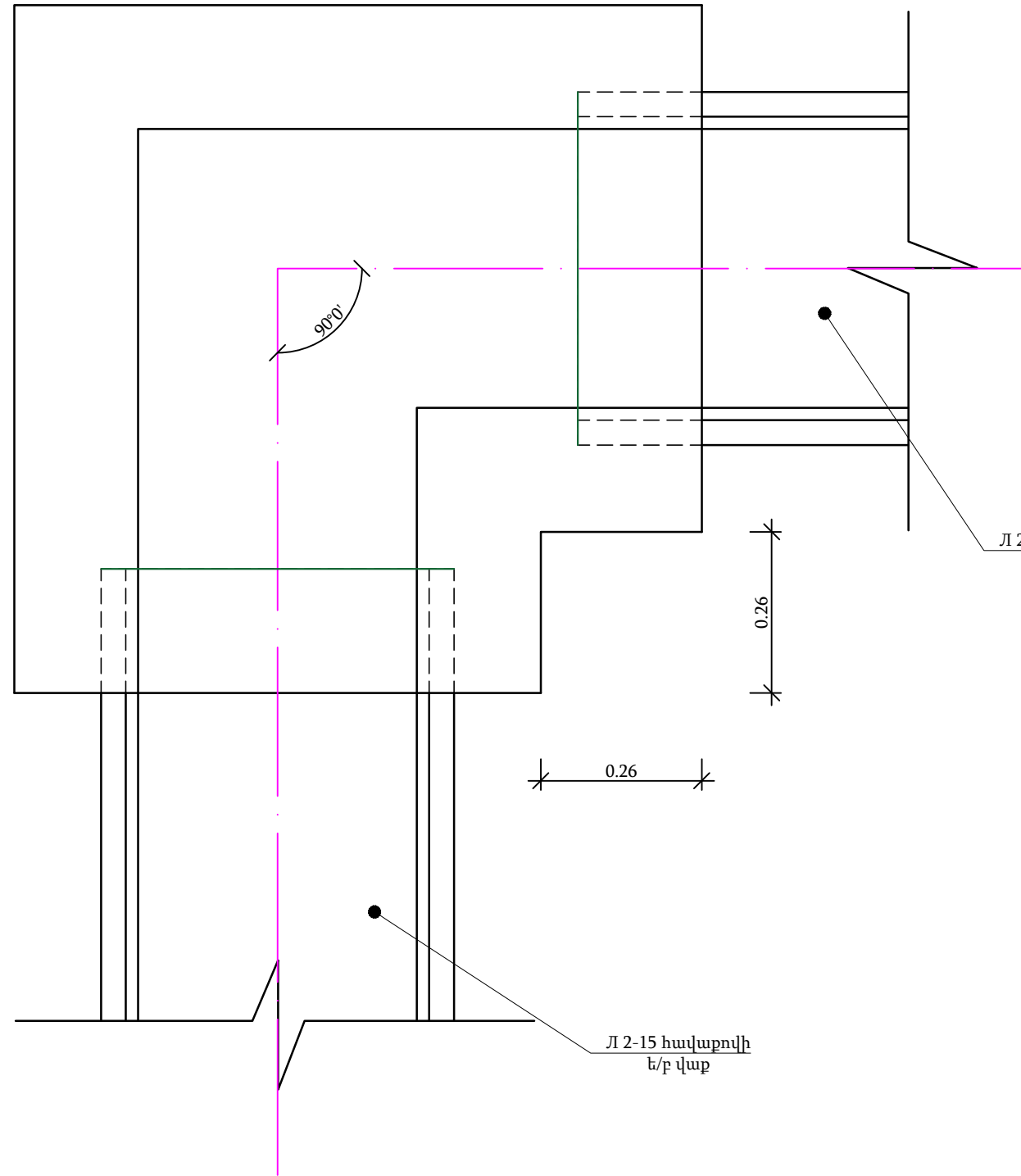
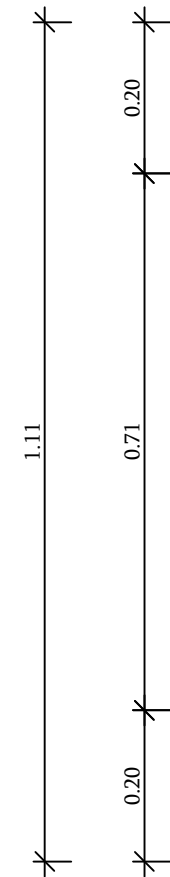
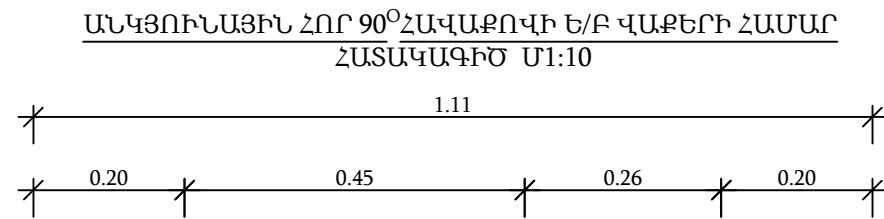
Հ/Հ N	ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐ	ՔԱՆԱԿԸ	
			1 հատ	2 հատ
1	Ավազակույճային նախաշերտ, $\delta = 0.15$ մ	մ ³	0.2	0.4
2	Անկյունային հորի իրականացում B20, F150, W4	մ ³	0.25	0.50
3	Լայնական ջերմային կար (1գծ.մ կարի ծախսը՝ ցեմենտա-ավազային շաղախ՝ 0.001մ ³ , ժեռինե լարան (պարաիզոլ d=2-2.5սմ)՝ 1.0մ, բիտումա-պոլիմերային մածուկ՝ 0.001մ ³)	մ	3.0	6.00
4	Բետոնե արտաքին մակերևույթի երկշերտ բիտումապատում	մ ²	1.0	2.0



SHINMASTER LLC
CONSTRUCTION & DESIGN
ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.

Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան	
Նախագծեց	Ա.Սերգոյան	
Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան	
Ստուգեց	Գ.Սեփրեսյան	

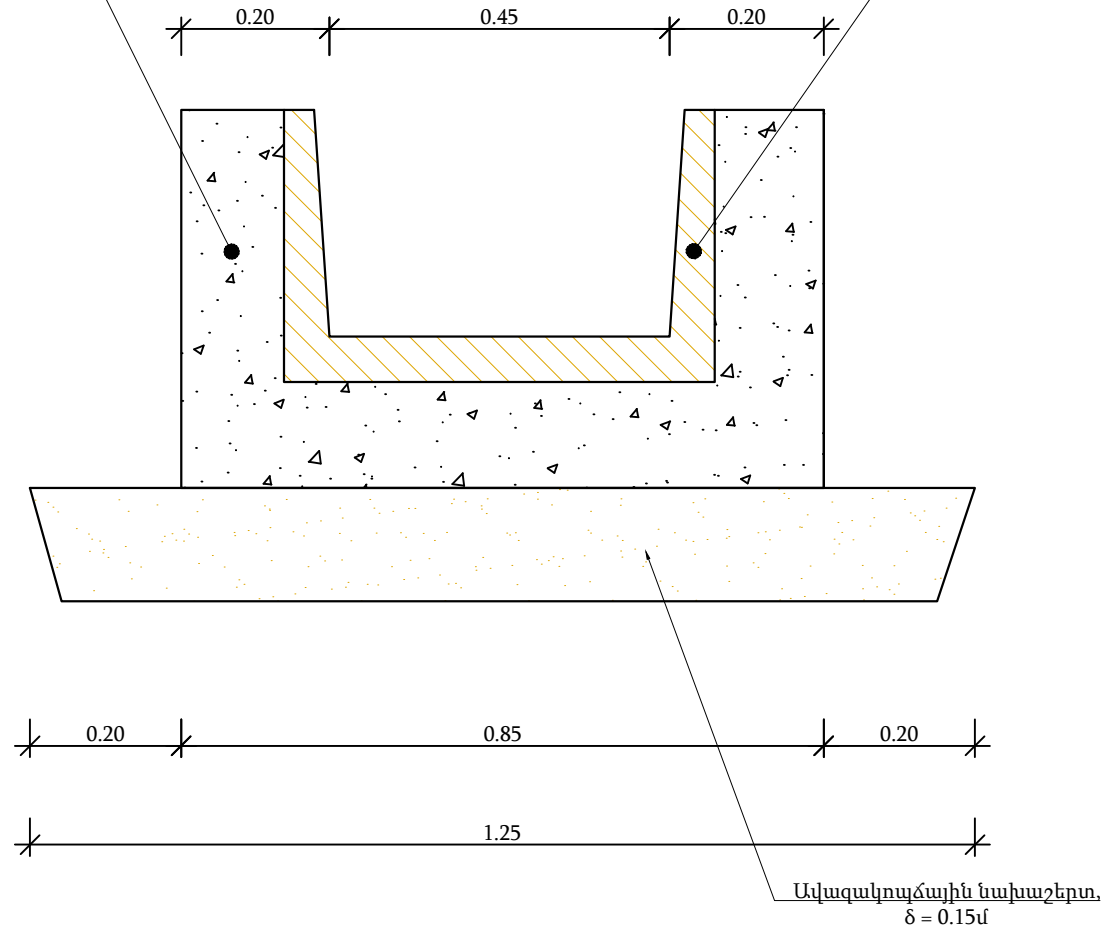
Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան	Պայամանագիր՝ N 33 ԼՍՍ3-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3	
ՀՀ Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում	Աշխատանքային նախագիծ	
ԱՆԿՅՈՒՆԱՅԻՆ ՀՈՐ 45°ՀԱՎԱԶՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԵՐԻ ՀԱՄԱՐ	Բաժին - ԶԶ	
	Թերթ	Թերթեր
	16	20



Անկյունային հոր
B20, F150, W4

ԿՏԲՎԱԾՔ 1 - 1
Մ1:10






Մ 2-15 հավաքովի
ե/բ վաք



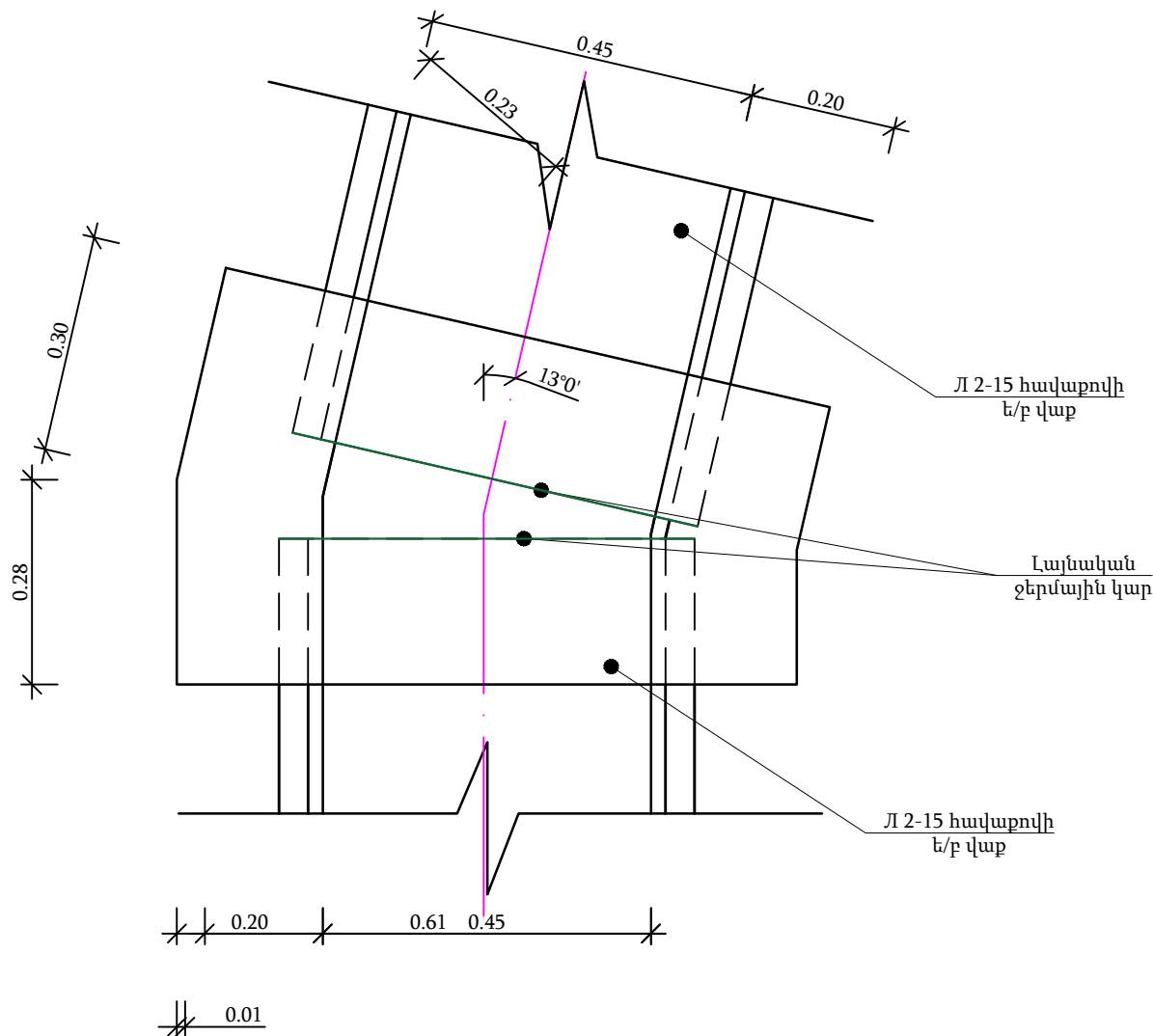
Շինարարական աշխատանքների ծավալները

Հ/Հ N	ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐ	ՔԱՆԱԿԸ
			1 հատ
1	Ավազակոպճային նախաշերտ, δ = 0.15մ	մ³	0.3
2	Անկյունային հորի իրականացում B20, F150, W4	մ³	0.45
3	Հայնական ջերմային կար (1գծ.մ կարի ծախսը՝ ցեմենտ-ավազային շաղախ 0.001մ³, ռետինե լարան (պարահիգուլ d=2-2.5մմ) 1.0մ, բիտում-պոլիմերային մածուկ՝ 0.001մ³)	մ	3.0
4	Բետոնե արտաքին մակերևույթի երկշերտ բիտումապատում	մ²	1.5

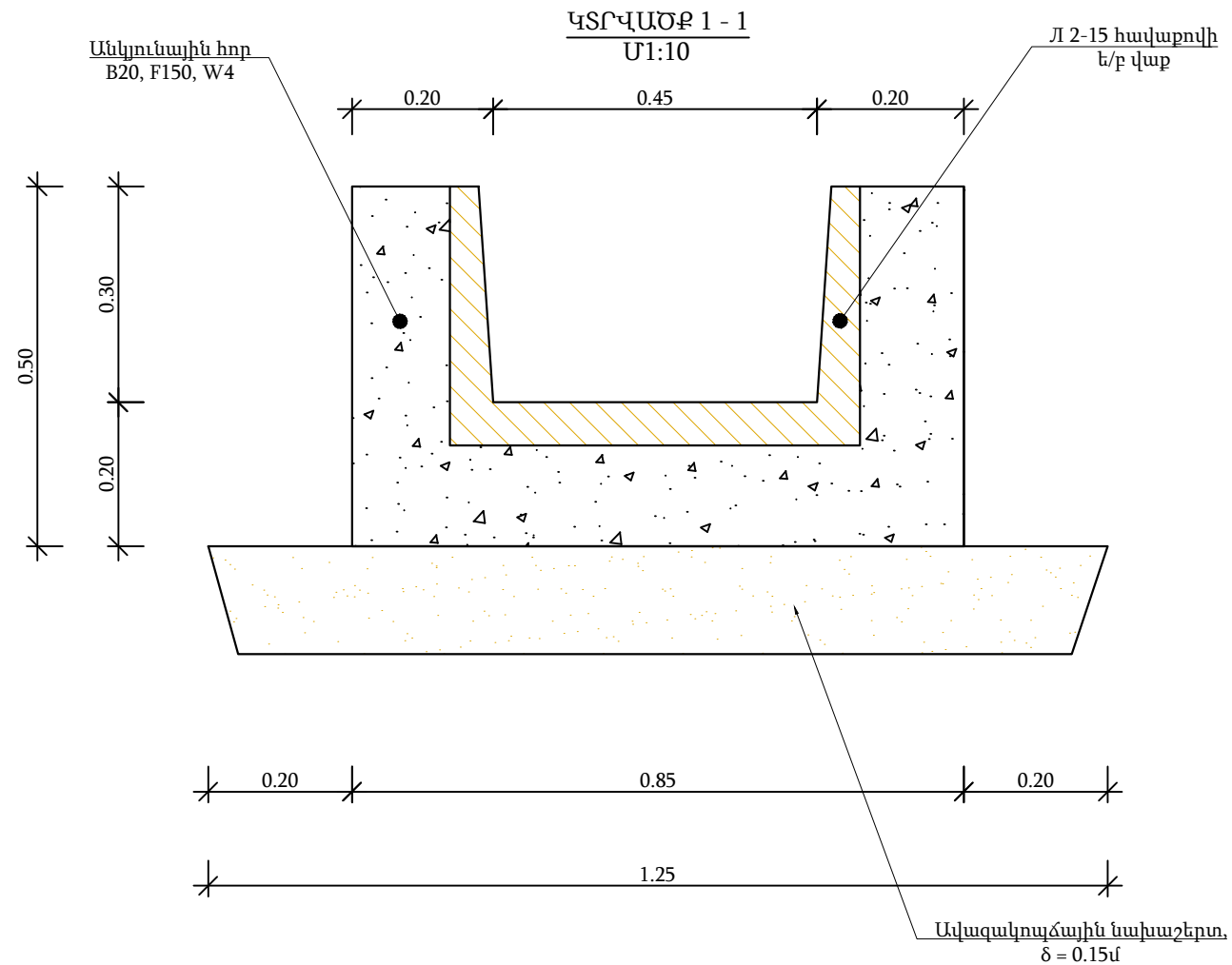
- Ծանոթություն
- Չափերը բերված են մետրերով
 - Կառուցվածքների տեղերը ճշտվում են շինարարության ընթացքում
 - Կառուցվածքի ծավալները ըստ ջրանցքների տրված են ծավալաթերթում:

<div><p>SHINMASTER LLC</p><p>CONSTRUCTION & DESIGN</p><p>ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</p></div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանգիր՝ N 33 ԼՍՍ3-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3	
			<div>33 Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ քնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում</div>			
Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան		Բաժին - ԶԶ			
Նախագծեց	Ա.Սերգոյան					
Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան		ԱՆԿՅՈՒՆԱՅԻՆ ՀՈՐ 90° ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԵՐԻ ՀԱՄԱՐ			
Ստուգեց	Գ.Մելիքսեթյան					
			թերթ	թերթեր		
			17	20		

ԱՆԿՅՈՒՆԱՅԻՆ ՀՈՐ 13° ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԵՐԻ ՀԱՄԱՐ
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ1:10
















- Ծանոթություն
- Չափերը բերված են մետրերով
 - Կառուցվածքների տեղերը ճշտվում են շինարարության ընթացքում
 - Կառուցվածքի ծավալները ըստ ջրանցքների տրված են ծավալաթերթում:

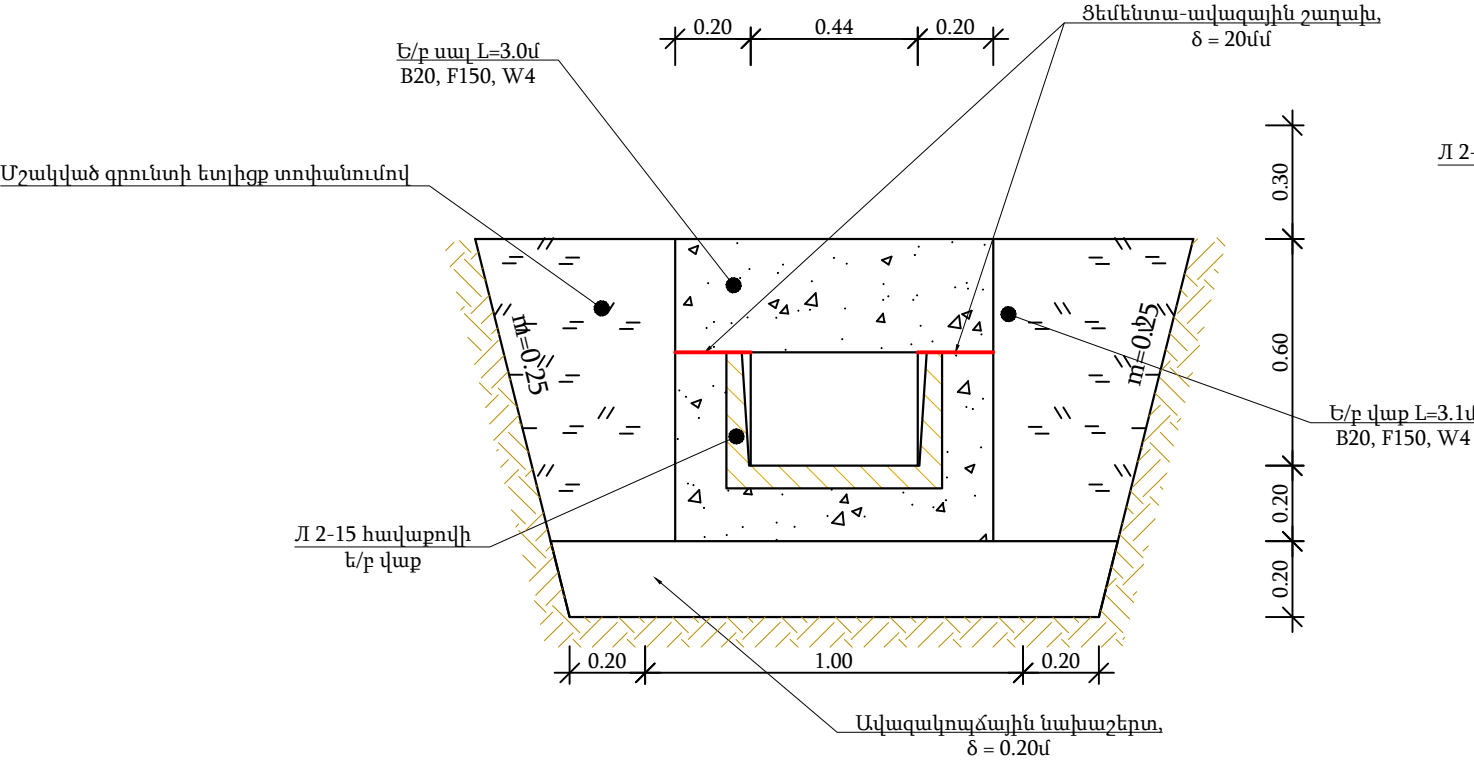


Շինարարական աշխատանքների ծավալները

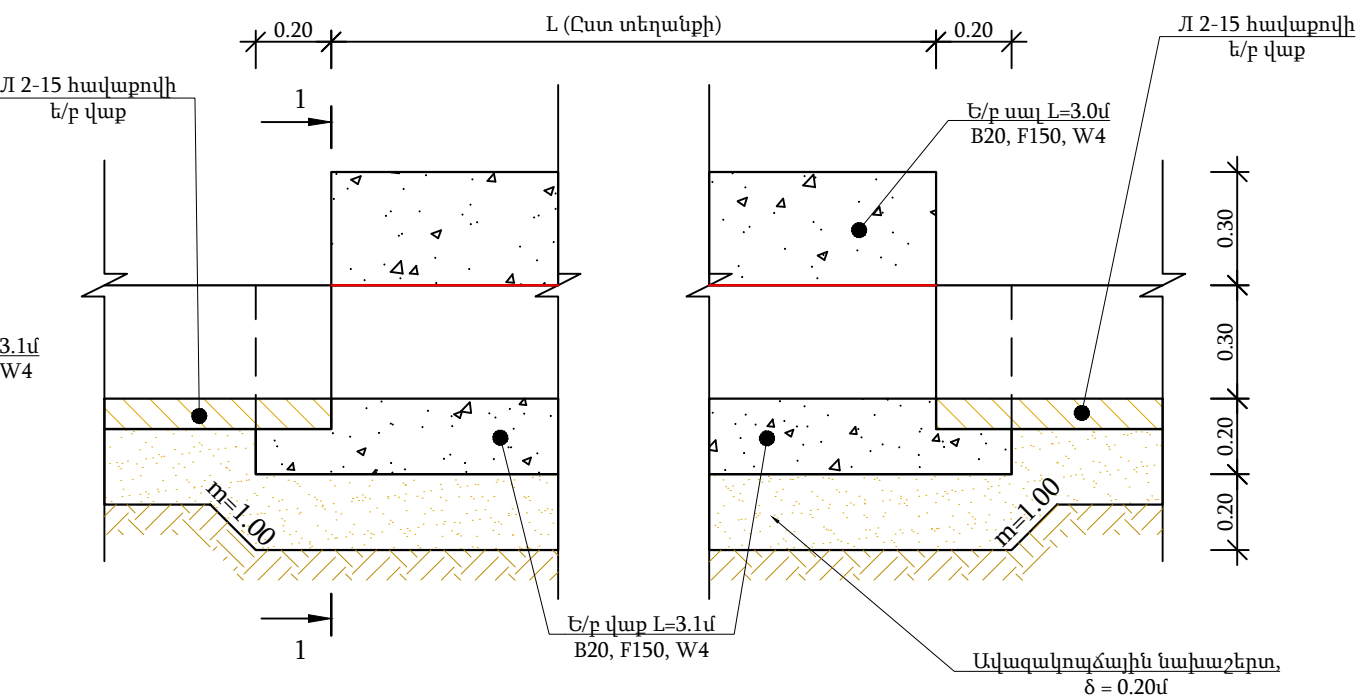
Հ/Հ N	ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐ	ՔԱՆԱԿԸ
			1 հատ
1	Ավազակույճային նախաշերտ, $\delta = 0.15\text{մ}$	մ^3	0.16
2	Անկյունային հորի իրականացում B20, F150, W4	մ^3	0.20
3	Լայնական ջերմային կար (1գծ.մ կարի ծախսը՝ ցեմենտա-ավազային շաղախ՝ 0.001մ^3 , ռետինե լարան (պարաիզոլ $d=2-2.5\text{սմ}$)՝ 1.0մ , բիտումա-պոլիմերային մածուկ՝ 0.001մ^3)	մ	3.0
4	Բետոնե արտաքին մակերևույթի երկշերտ բիտումապատում	մ^2	0.7

<div><p>SHINMASTER LLC CONSTRUCTION & DESIGN ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</p></div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանգիր՝ N 33 ԼՍՍ3-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3													
<div><table><tr><td>Ն.Գ.Ի.</td><td>Ա.Սահակյան</td><td></td></tr><tr><td>Նախագծեց</td><td>Ա.Սերգոյան</td><td></td></tr><tr><td>Նախագծեց</td><td>Հ.Խաչատրյան</td><td></td></tr><tr><td>Ստուգեց</td><td>Գ.Մելիքսեյան</td><td></td></tr></table></div>			Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան		Նախագծեց	Ա.Սերգոյան		Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան		Ստուգեց	Գ.Մելիքսեյան		33 Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում		Աշխատանքային Նախագիծ	
			Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան														
Նախագծեց	Ա.Սերգոյան																	
Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան																	
Ստուգեց	Գ.Մելիքսեյան																	
			ԱՆԿՅՈՒՆԱՅԻՆ ՀՈՐ 13 ⁰ ՀԱՎԱՔՈՎԻ Ե/Բ ՎԱՔԵՐԻ ՀԱՄԱՐ		Բաժին - ԶԶ													
					թերթ	թերթեր												
					18	20												

ԳՐՈՒՆՏԱՅԻՆ ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԵՏ ՀԱՏՈՒՄ (2 հատ)
ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ1:20
















ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԵՏ ՀԱՏՈՒՄ
ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ Մ1:20



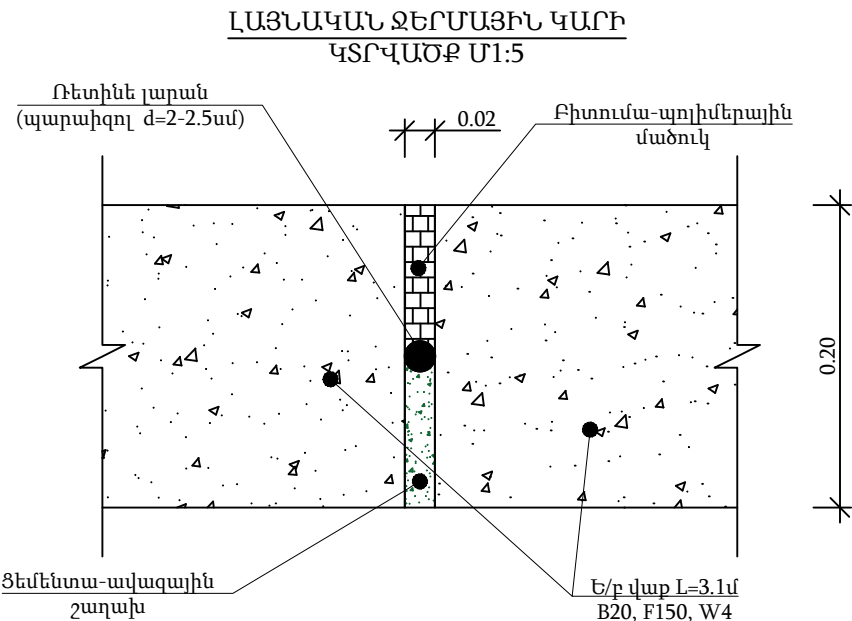
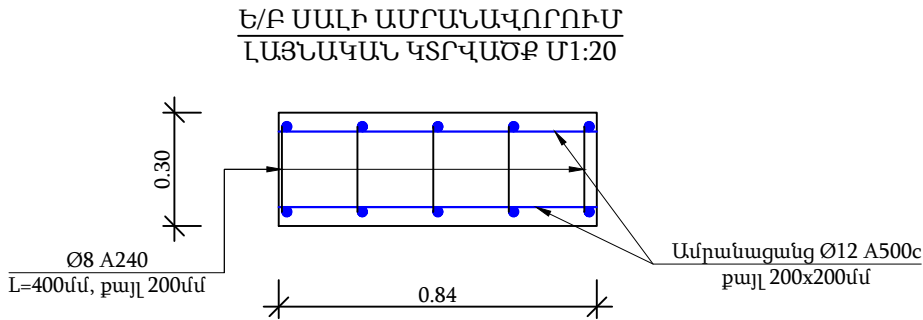
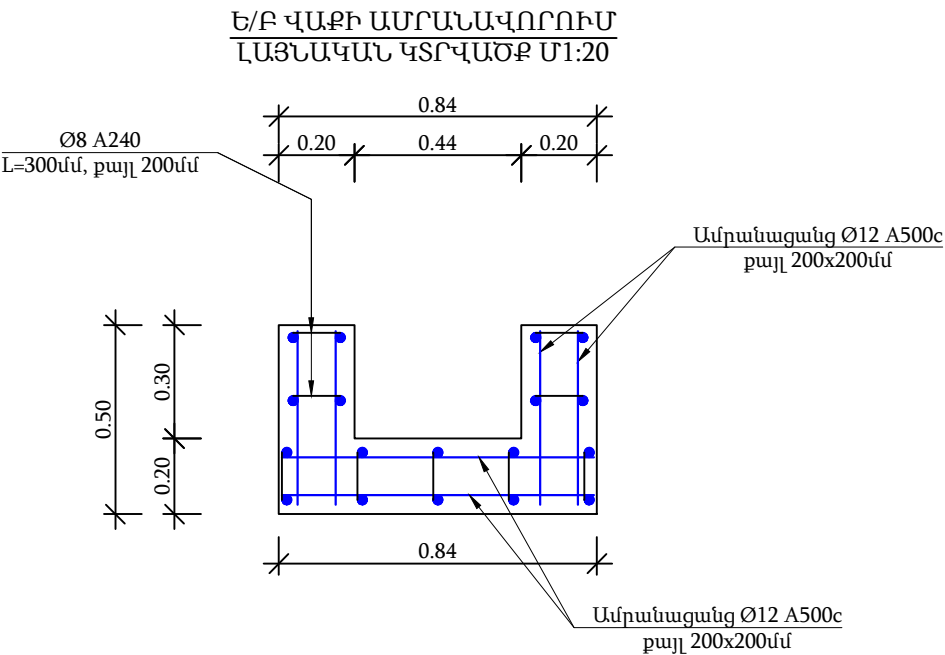
Ծանոթություն

- 1. Սույն թերթը դիտարկել թերթ 1-ի հետ համատեղ:
- 2. Չափսերը և նիշերը տրված են մետրերով:

<div><p>SHINMASTER LLC CONSTRUCTION & DESIGN ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</p></div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանգիր՝ N 33 ԼՍՍ3-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3													
<table><tr><td>Ն.Գ.Ի.</td><td>Ա.Սահակյան</td><td></td></tr><tr><td>Նախագծեց</td><td>Ա.Սերգոյան</td><td></td></tr><tr><td>Նախագծեց</td><td>Հ.Խաչատրյան</td><td></td></tr><tr><td>Ստուգեց</td><td>Գ.Սեդիքսեյան</td><td></td></tr></table>			Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան		Նախագծեց	Ա.Սերգոյան		Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան		Ստուգեց	Գ.Սեդիքսեյան		33 Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում		Աշխատանքային Նախագիծ	
			Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան														
Նախագծեց	Ա.Սերգոյան																	
Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան																	
Ստուգեց	Գ.Սեդիքսեյան																	
ԾԱՆԱԴՊԱՐՀԻ ՀԵՏ ՀԱՏՈՒՄՆԵՐ					Բաժին - ԶԶ													
					<table><tr><td>Թերթ</td><td>Թերթեր</td></tr><tr><td>19</td><td>20</td></tr></table>		Թերթ	Թերթեր	19	20								
Թերթ	Թերթեր																	
19	20																	





Շինարարական աշխատանքների ծավալները
4 կառուցվածքի համար

Հ/Հ N	ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՉԱՓՄԱՆ ՄԻԱՎՈՐ			
			Նկ 6+33 -Նկ 6+39	Նկ 9+52 -Նկ 9+58	Ընդամենը
1	Խրամուղու մշակում III կարգի բնահողերում (մշակման կարգը՝ (33 գ)	մ³	6.7	6.7	13.4
2	Խրամուղու մշակում IV կարգի բնահողերում (մշակման կարգը՝ (13)	մ³	6.7	6.7	13.4
3	Ավազակոպճային նախաշերտի իրականացում վաքի տակ δ=20սմ	մ³	2.9	1.9	4.8
4	Մշակված գրունտի ետլիցք տոփանումով	մ³	4.2	4.2	8.4
5	Ավելցուկային գրունտի տեղափոխում 3.0կմ	մ³	9.2	9.2	18.5
6	Ե/բ միաձույլ վաք B20, F150, W4, L=3.1մ (1 հատ՝ 0.9մ³)	հատ/մ³	2/1.8	2/1.8	4/3.6
7	Ե/բ միաձույլ վաքի ամրան A500c՝ ամրանացանց Ø12 քայլ 200x200մմ (1 հատ վաքի ամրանացանց՝ 12.0մ²)	կգ	213.1	213.1	426.2
8	Ե/բ միաձույլ վաքի ամրան A240՝ ամրան Ø8 քայլ 200, L=400մմ (1 հատ վաքում՝ 140 հատ)	կգ	24.9	24.9	49.7
9	Ե/բ միաձույլ սալ B20, F150, W4, L=3.0մ (1 հատ՝ 0.80մ³)	հատ/մ³	2/1.6	2/1.6	4/3.2
10	Ե/բ միաձույլ սալի ամրան A500c՝ ամրանացանց Ø12 քայլ 200x200մմ (1 հատ սալի ամրանացանց՝ 6.0մ²)	կգ	90.6	90.6	181.2
11	Ե/բ միաձույլ սալի ամրան A240՝ ամրան Ø8 քայլ 200, L=400մմ (1 հատ սալում՝ 80 հատ)	կգ	14.2	14.2	28.4
12	Ցեմենտա-ավազային շաղախ վաքի և սալի հատման տեղում, δ = 20մմ	մ³	0.1	0.1	0.2
13	Լայնական ջերմային կար (1գծ.մ կարի ծախսը՝ ցեմենտա-ավազային շաղախ 0.002մ³, ռետինե լարան (պարաիզոլ d=2-2.5սմ) 1.0մ, բիտումա-պոլիմերային մածուկ՝ 0.002մ³)	մ	1.5	1.5	3.0
14	Բետոնե արտաքին մակերևույթի երկշերտ բիտումապատում	մ²	9.9	9.9	19.8



Ծանոթություն

- Սույն թերթը դիտարկել թերթ 10-ի հետ համատեղ:
- Եռակցման կարերը ընդունված են ըստ ГОСТ5264-80, եռակցումը կատարել Э-42А տիպի էլեկտրոդներով ըստ ГОСТ9467-75:
- Ամրանի պաշտպանիչ շերտը կազմում է 50մմ:
- Ամրանի քայլը 200մմ:
- Չափերը տրված են մ-ով:

<div><div>SHINMASTER LLC</div><div>CONSTRUCTION & DESIGN</div><div>ԵՐԵՎԱՆ 2026թ.</div></div>			Պատվիրատու՝ Սպիտակի համայնքապետարան		Պայամանագիր՝ N 33 ԼՄՍՀ-ԳՀԱՇՁԲ-25/030-3					
			33 Լոռու մարզի Սպիտակ համայնքի Սպիտակ բնակավայրում ոռոգման արտաքին համակարգի կառուցում			Աշխատանքային Նախագիծ				
						ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԵՏ ՀԱՏՈՒՄՆԵՐ (ՄԱՐՄԱՆԱՎՈՐՈՒՄ)			Բաժին - ՋՋ	
									թերթ թերթեր	
Ն.Գ.Ի.	Ա.Սահակյան					20		20		
Նախագծեց	Ա.Սերգոյան									
Նախագծեց	Հ.Խաչատրյան									
Ստուգեց	Գ.Մելիքսեթյան	