Republic of Armenia
LTD Institute
« DORPROJECT»

Տ-1-21, Մ-3-ՔՈՒՉԱԿ-ԵՂԻՊԱՏՐՈՒՇ ԱՎՏՈՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԻՄՆԱՆՈՐՈԳՈՒՄ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ԱՄՓՈՓԱԳՐԵՐ և ԳԾԱԳՐԵՐ

Ե Ր Ե Վ Ա Ն 2016**թ**

Republic of Armenia
LTD Institute
« DORPROJECT»

Տ-1-21, Մ-3-ՔՈՒՉԱԿ-ԵՂԻՊԱՏՐՈՒՇ ԱՎՏՈՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԻՄՆԱՆՈՐՈԳՈՒՄ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ԱՄՓՈՓԱԳՐԵՐ և ԳԾԱԳՐԵՐ

Տնօրեն՝ /Ս. Բաղալյան/

Գլխ. ինժեներ՝ /Ա. Ավագյան/

Ն.Գ.Ի.՝ /Գ.Դավթյան/

ԵՐԵՎԱՆ 2016թ.

Համաձայնեցված է
ՀՀ ճանապարհային ոստիկանության պետ
---------- Ա. Հակոբյան
15 ---03--- 2016 թ

«Տրանսպորտի ծԻԳ» ՊՀ-ի
տնօրեն՝ _____ Է . Սարգսյան
---- ---------- 2016 թ.

Տ-1-21, Մ-3-ՔՈՒՉԱԿ-ԵՂԻՊԱՏՐՈՒՇ ԱՎՏՈՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԻՄՆԱՆՈՐՈԳՈՒՄ

ՀՀ ճանապարհային ոստիկանության
ճանապարհային երթևեկության
կազմակերպման հսկողության բաժնի պետ
---------- Կ. Կոստանյան
15 ---03--- 2016 թ.

«Հանրապետական ինստիտուտ» ՍՊԸ
տնօրեն
---------- Ս. Բաղալյան
---- ---------- 2016 թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Բացատրագիր

ԱՄՓՈՓԱԳՐԵՐ

1 Հողային աշխատանքների ամփոփագիր

2 Հողային աշխատանքների կիլոմետրային ամփոփագիր

3 Հորիզոնական կորերի լայնացման ամփոփագիր

4 Ճանապարհային պատվածքի ամփոփագիր

5 Մայթերի ամփոփագիր

6 Ուղիների ամփոփագիր

7 Մուտքերի ամփոփագիր

8 Կողանակների ամփոփագիր

9 Ե/բ հավաքովի վաքերի ամփոփագիր

10 Արհեստական կառուցվածքների ամփոփագիր

11 Ձրթող խողովակների մաքրման և վերանորոգման ամփոփագիր

12 Ճանապարհային նշանների ամփոփագիր

13 Արգելափակոցների ամփոփագիր

14 Երթևեկելի մասի նշագծման ամփոփագիր

15 Հենանիշերի ամփոփագիր

16 Համահավաք ամփոփագիր

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնոնորոգման աշխատանքային նախագիծը կազմված է համաձայն ՀՀ Տրանսպորտի և Կապի նախարարության կողմից տրված առաջադրանքի և ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ պայմանագրի կնքված «Ճաննախագիծ ինստիտուտ» Ս Պ Ը -ի հետ:

Հետախուզական աշխատանքները կատարվել են 2015 թ -դեկտեմբեր ամսին:

Նախաբան

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհը սկսվում է Մ-3 Մայրուղու ԿՄ65+330-ից (Քուչակ գյուղի վերջից), աջ կողմով շարունակվում է մինչև Եղիպատրուշ բնակավայրի կենտրոնական մասը:

Հիմնանորոգվող ճանապարհի երկարությունը 8.7 կմ է, քայքայված ասֆալտբետոնե ծածկով, որը չի վերանորոգվել ավելի քան 25 տարի (Ն կ . 1; 2; 3; 4; 5):

Նկ. 1

Նկ. 2

Նկ. 3

Նկ. 4

Նկ. 5

Առանձին հատվածներում կողնակները երթևեկելի մասից բարձր են, կողային առուները լցված են, մակերեսային ջրերը հոսում են ճանապարհի երթևեկելի մասով (Ն կ . 6; 7; 8; 9),

Նկ. 6

Նկ. 7

Նկ. 8

Նկ. 9

Արհեստական կառուցվածքները կիսալցված են, որոշները՝ քանդված գլխադիրներով, կամ առանց գլխադիրների (նկ . 10; 11; 12; 13; 14; 15):

նկ. 10

նկ. 11

նկ. 12

նկ. 13

նկ. 14

նկ. 15

ՊԿ 39+00-ում L=46 մ ե/բ կամուրջը, Քասախ գետի վրա, բավարար վիճակում է, այն վերանորոգվել է վերջին տարիներին :

Բնակավայրով անցնող հատվածում մայթեր չկան, հետիոտնի անվտանգ երթևեկությունը ապահովելու համար:

Ճանապարհը կահավորված չէ:

Տեխնիկական նորմեր

Հիմնանորոգվող ճանապարհը IV տեխնիկական կարգի է, ըստ գոյություն ունեցող պարամետրերի.

- Հողային պաստառի լայնությունը 9.0 մ
- Երթևեկելի մասի լայնությունը 2x3.0 մ
- Կողնակների լայնությունը 2x1.5 մ
- Հորիզոնական կորերի նվազագույն շառավիղը 30 մ

Նախագծման ժամանակ օգտագործվել է ՀՀՇՆ-IV-11.05.02-99 նորմերի առանձին պարամետրեր: Նախագիծը իրականացվել է AutoCad Civil 3 D 2015 թ համակարգչային ծրագրով:

Հատակագիծ և երկայնական կտրվածք

Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հատակագիծը անցնում է հիմանականում գոյություն ունեցող ճանապարհով, բացառությամբ ՊԿ3+20-ՊԿ4+00, որտեղ ծրագիծը որոշ չափով ուղղվել է:

Հիմնանորոգվող ճանապարհի հատակագծում շրջադարձի անկյունները նշահարված են շրջանային կորերով:

Հատակագծում տեղամասը ունի հետևյալ ցուցանիշները.

- Տեղամասի երկարությունը 8700 մ
- Շրջադարձի անկյունների քանակը 43 հատ, որից
  առանց նշահարման 13 հատ
  R=30 մ 1 հատ
  R=40-65 մ 8 հատ
  R=125-200 մ 9 հատ
  R=250-450 մ 12 հատ
- Ուղիղ մասի գումարային երկարությունը 6962 մ
- Կոր մասի գումարային երկարությունը 1738 մ
- Ոլորայնության գործակիցը 0.2

Երկայնական կտրվածքը կազմված է տեղանքի բարձրության պայմանական նիշերով:

Երկայնական կտրվածքում էական փոփոխություն չի կատարվել, նախատեսվել է պրոֆիլավորում 5 սմ բարձրությամբ: Հատակագծի այն հատվածում, որտեղ կատարվել էր փոփոխություն՝ ՊԿ3+20-ՊԿ4+00, երկայնական կտրվածքում տարվել է կարմիր գիծ:

Հողային պաստառ

Հողային պաստառը նախատեսված է համաձայն ընդհանուր նշանակության ճանապարհների տիպային նախագծի և ՀՀՇՆ-IV-11.05.02-99 նորմերի.

- Հողային պաստառի լայնությունը 9.0 մ
- Երթևեկելի մասի լայնությունը 2x3.0 մ
- Կողնակների լայնությունը 2x1.5 մ

Երթևեկելի մասի լայնական թեքությունը ընդունված է 20‰ , կողնակներինը՝ 40‰:

Հողային պաստառի մաքրումից և վերականգնումից հետո հողային աշխատանքների ծավալը կազմում է.

հանույթ - 17680մ^3

լիցք - 2740մ^3

Ելնելով ճանապարհային պատվածքի կառուցվածքի տիպից, նախատեսվում է լցովի կողնակների ծավալների հաշվարկ, որը կազմում է 23273մ^2/2374մ^3:

Կողնակների լայնությունը 1.5մ է, հորիզոնական կորերի վրա, երթևեկելի մասի լայնացումից հետո կողնակների նվազագույն լայնությունը կազմում է 0.6 մ:

Ճանապարհային պատվածք

Ճանապարհային պատվածքը նախատեսվում է իրականացնել երկու տիպով.

<u>I տիպ</u>

- Գոյություն ունեցող ա/բետոն պատվածքի վերաօգտագործում սառը վերամշակման եղանակով h=20սմ, ցեմենտի ավելացումով 1մ^2-16 կգ
- Տաք, մանրահատիկ ա/բետոն h=5 սմ

<u>II տիպ</u>

- Ավազակոպճային շերտ h=10 սմ

- Չափազատված խիճ h=16սմ,
  բիտումի տարածումով 4.12տ/1000մ^2
- Տաք, մանրահատիկ ա/բետոն h=5 սմ

Ճանապարհային պատվածքի ընդհանուր մակերեսը կազմում է54130մ^2:

Երթևեկության անվտանգությունը ապահովելու նպատակով հորիզոնական կորերի վրա երթևեկելի մասը նախատեսվում է միաթեք լայնական պրոֆիլով՝ վիրաժով:

Վիրաժի հաշվարկային թեքությունը ընդունված է 60‰:

Լայնական կտրվածքների նախագծումը կատարված է AutoCad Civil 3D 2015 համակարգչային ծրագրով:

ՈՒղիներ և մուտքեր

Հիմնանորոգվող ճանապարհը հատում է բազմաթիվ դաշտ գնացող ուղիներ, ինչպես նաև բնակավայրում մուտքեր և փողոցներ:

Հատող ուղիներում նախատեսված է իրականացնել պատվածք 10գծ.մ երկարությամբ, իսկ մուտքերում՝ 5գծ.մ, կամ ձգելով մինչև դարպասը:

ՈՒղիներում և մուտքերում ճանապարհային պատվածքը նախատեսված է իրականացնել հետևյալ կառուցվածքի.

- Ավազակոպճային շերտ h=10սմ
- Չափազատված խիճ h=12սմ,
  բիտումի տարածումով 4.12տ/1000մ^2
- Տաք, մանրահատիկ ա/բետոն h=4 սմ

ՈՒղիներում և մուտքերում անհրաժեշտության դեպքում նախատեսված են տեղադրել մետաղական խողովակներ:

Անհրաժեշտ աշխատանքների ծավալները ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրերում:

Մայթեր

Եղիպատրուշ բնակավայրում ՊԿ84+80 – ՊԿ87+00-ում ճանապարհի ձախ կողմից նախատեսվում է իրականացնել մայթեր 1.5 մ լայնությամբ:

Մայթերի եզրաքարերը նախատեսված է իրականացնել բազալտից 15x30սմ չափսի, բետոնե հիմքի վրա: Մայթերի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 266մ^2:

Հավաքովի երկաթբետոնե վաքեր

Եղիպատրուշ բնակավայրում ՊԿ84+98-ՊԿ87+00-ում ճանապարհի ձախ կողմից նախատեսված է տեղադրել ե/բ հավաքովի վաքեր, 34x30սմ չափսի: Վաքերի երկարությունը կազմում է 183գծ.մ:

Արհեստական կառուցվածքներ

Նախագծվող ճանապարհի վրա գոյություն ունեցող խողովակները՝ տարբեր բացվածքների, որոնք լցված են և առանց գլխադիրների, նախատեսվում են մաքրել և իրականացնել գլխադիրներ, իսկ այն խողովակները, որոնք հնարավոր չէ նորոգել, նախատեսվում են տեղադրել նոր խողովակներ:

Ընդամենը նախատեսվում է

- նոր կառուցվող խողովակ ե/բ d=1.0մ -4հատ
- նոր կառուցվող խողովակ մետաղական d=530մմ -2հատ
- մաքրել գլխադիրներ -18հատ
- երկարացնել -10հատ
- անփոփոխ -1հատ

Երթևեկության անվտանգության կազմակերպում և ճանապարհի կահավորում

Երթևեկության անվտանգության և վարորդի կողմնորոշման համար նախագծով նախատեսված է տեղադրել ճանապարհային նշաններ, արգելափակոցներ, երթևեկելի մասի նշագծում, ինչպես նաև մայթեր հետիոտնի անվտանգ երթևեկության համար, որոնք ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրերում և կահավորման հատակագծում 1:1000 մասշտաբի:

Ճանապարհային նշաններ

Ճանապարհային նշաններ տեղադրվել են համաձայն ԳՈՍՏ 52290-2004-ի: Նախագծում նախատեսված է տեղադրել 86 հատ ճանապարհային նշան, այդ թվում՝

- Նախազգուշացնող 20 հատ
- Առավելության 45 հատ
- Հատուկ թելադրանքի 3 հատ
- Տեղեկատվության 14 հատ
- Լրացուցիչ տեղեկատվության 4 հատ

Արգելափակոցներ

Մետաղական արգելափակոցները, որոնք տեղադրվում են ճանապարհի կողնակներին, նախատեսվում է տեղադրել այն հատվածներում, երբ լիցքի բարձրությունը գերազանցում է 2.0 մ-ը:

Ընդամենը նախատեսվում է տեղադրել մետաղական արգելափակոց 2299գծ.մ:

Ե/բ ազդանշանային սյուներ նախատեսվում են

- Ճանապարհի ուղղագիծ հատվածներում, երբ լիցքի բարձրությունը գերազանցում է 1.5 մ-ը, 50 մ հեռավորության վրա
- Ջրթող խողովակների առանցքում, մեկական սյուն ճանապարհի երկու կողմից
- Միևնույն մակարդակում հատվող կամ միացող ճանապարհների կորերի սահմաններում 3 մ հեռավորությամբ

Ընդամենը նախատեսվում է ե/բ ազդանշանային սյուն 446հատ:

Ճանապարհի նշագծում

Նախագծով նախատեսված է իրականացնել ճանապարհի երթևեկելի մասի նշագծում ռեֆլեկտորային ներկով ըստ նորմերի, որը համապատասխանում է ԳՈՍ 52290-2004-ի պահանջներին:

Նշագծման ընդհանուր մակերեսը կազմում է 384.15 մ^2:

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

ինժեներա-երկրաբանական հետազոտություն

2016թ. հունվար ամսին «Ճաննախագիծ ինստիտուտ» ՍՊԸ-ի կողմից կատարվել են ակնադիտական ինժեներա-երկրաբանական հետազոտություններ „S-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ” ավտոճանապարհի հիմնանորոգման տեղամասում:

Դաշտային ուսումնասիրությունների ընթացքում կատարվել են հետևյալ աշխատանքները՝

1. *L=8679մ երկարությամբ և 20մ լայնությամբ գոտու ակնադիտական ուսումնասիրություն*
2. *Շին. աղբի տեղափոխման և կուտակման վայրի որոնում*

Դաշտային ուսումնասիրությունների, գրականության և նախկինում կատարված աշխատանքների տվյալների ամփոփման հիման վրա կազմվել է սույն բացատրագիրը:

Ուսումնասիրվող շրջանի և տեղամասի կլիման ցուրտ է (3)՝ զով ամառներով և խիստ ցուրտ ձմեռներով:

- *Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը* *+4.5 ^{0} C*
- *Օդի տարեկան առավելագույն ջերմաստիճանը* *+33 ^{0} C*
- *Օդի տարեկան նվազագույն ջերմաստիճանը* *–34 ^{0} C*
- *Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը* *– 721մմ*
- *Ձյան շերտի առավելագույն հաստությունը տասնօրյակում* *- 137սմ*
- *Ձյան շերտով օրերի թիվը* *- 126*
- *Ջրի առավելագույն քանակը ձյան մեջ* *- 302մմ*
- *Ձյան ծածկույթի քաշը* *– 200 կգ/մ^2*
- *Քամու տարեկան միջին արագությունը* *- 2.2մ/վրկ, ընդ որում գերակշռում են արևելյան, հյուսիս-արևելյան և հյուսիս-արևմտյան ուղղության քամիները*
- *Քամու արագության ճնշումը* *– 45կգ/մ^2*
- *Բնահողի սառեցման առավելագույն խորությունը* *– 106 սմ*

Հետազոտվող շրջանը ընկած է Արագածի լեռնային զանգվածի հյուսիս-արևելյան և Ծաղկունյաց լեռների արևմտյան լանջերի միջև տեղադրված Ապարանի դաշտի հարավ-արևելյան հատվածում:

Ռելիեֆի ծագումնային տիպերն են կառուցվածքային լերկացած՝ ներկայացված վերին նեոգենի հնագույն ցամաքածին-կարբոնատային ապարներից կազմված ծալքավոր-բեկորային լեռներով և կուտակումային՝ ներկայացված չորրորդական ալյուվիալ հարթավայրով:

Տեղամասի ռելիեֆը հիմնականում հարթավայրային և նախալեռնային է՝ ընդհանուր թեքությամբ հյուսիս-արևելից հարավ-արևմուտք:

Ռելիեֆի բնական թեքությունը 5-10° է:

Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են չորրորդական ժամանակաշրջանի հրաբխային լավաները՝ ներկայացված անդեզիտո-բազալտներով և նրանց ծածկող ժամանակակից ալյուվիալ, պրոլյուվիալ և դելյուվիալ նստվածքները:

Բնական մերկացումների միջոցով հիմնանորոգվող տեղամասում բացահայտված են բնահողերի հետևյալ տեսակները՝

<u>Շերտ 1</u> Բուսահող՝ 0.2-0.3մ հզորությամբ: Ներկայացված է լեռնային սևահողերով և տարածված է ա/ճ-ի երկու կողմերում՝ վարելահողերի և տնամերձ հողակտորների տեսքով:

Մշ. կարգը – II (9 բ):

<u>Շերտ 2</u> Բեկորային բնահող՝ մանր չափսի քարաբեկորներ, տարբեր չափսի խիճ և մանրախիճ կավավազի խառնուրդով մինչև 40%, խոնավ: Բեկորային նյութի մեծությունը տատանվում է մինչև 50սմ չափսի: Գերակշռող են 20-30սմ (~60%) մեծության բեկորները:

Այս շերտը հանդիսանում է բազալտային զանգվածի հողմնահարման արդյունք:

Տեսանելի հզորությունը մերկացումներում հասնում է մինչև 5մ-ի:

Մշ. կարգը – IV(10 ե):

<u>Շերտ 3</u> Մանր գլաքարեր, տարբեր չափսի ճալաքար, կոպիճ կավավազի խառնուրդով մինչև 40%: Բնահողը խոնավ է, միջին խտության: Բեկորային նյութի մեծությունը հասնում է մինչև 30սմ: Տեսանելի հզորությունը մերկացումներում հասնում է մինչև 4մ-ի:

Ըստ գրականության տվյալների ճալաքարային բնահողի հզորությունը 30մ և ավելի է:

Մշ. կարգը – III(6վ):

<u>Շերտ 4</u> *Բազալտ ճաքճքված, անկանոն ճեղքավորված, չէջոտ, միջին կարծրության: Ճեղքերը ունեն 0.5÷3սմ լայնություն և լցված են կավային միներալներով: Բազալտները մերկանում են տեղանքի բարձրադիր մասերում:*

Տեսանելի հզորությունը մերկացումներում տատանվում է 3÷10մ-ի սահմաններում:

Մշ. կարգը – IIV(20ա):

Ժամանակակից ֆիզիկո-երկրաբանական պրոցեսներից տեղամասում տարածված է ձորակների կողային և խորքային էռոզիան, սելավային կուտակումները և ապարների մեխանիկական (թերմալ) հողմնահարությունը:

Գործող ճանապարհը հատում է բազմաթիվ ջրով և չոր ձորակներ, որոնք գարնանային ձնահալոցքների ժամանակ վարարում են, բերելով մեծ քանակությամբ տիղմ և բուսահող, որի հետևանքով տեղադրված ջրթող խողովակները խցանվում են, ջրերը ողողում են գործող ա/ճ-ի հողային պաստառը և ա/բ ծածկը:

Կողային առուների վթարային վիճակի և որոշ տեղերում բացակայության պատճառով տեղի է ունեցել ա/բ ծածկի և հողային պաստառի քայքայում մակերևույթային ջրերի ազդեցության տակ:

<u>Նախատեսել՝</u>

1. *Լցված խողովակների մաքրում*
2. *ա/ճ ողջ երկարությամբ կողային առուների վերականգնում և կառուցում*
3. *խողովակների մուտքերի և ելքերի մոտ առուների հունի ուղղում*
4. *որոշ խողովակների քայքայված գլխադիրների և ուղղորդող թևերի վերանորոգում(մանրամասը տրված են նախագծի ճանապարհային բաժնում):*

ՊԿ39+00- գոյություն ունեցող ա/ճ հատվում է Քասախ գետի հետ: Հատման վայրում 4 թռիչքանի L=48մ երկարությամբ և b=9մ լայնությամբ կամրջային անցումը գտնվում է գերազանց վիճակում (2015թ կապիտալ վերանորոգված է): Կ/ա համար որպես բնական հիմնատակ հանդես են գալիս ճալաքարերը:

Շրջանում ստորգետնյա ջրերը ընկած են երկրի մակերևույթից 50մ և ավելի խորության վրա և ծագումնաբանորեն կապված են չորրորդական բազալտային լավաների ճեղքերի հետ,

բացառությամբ Քասախ գետի ողողահունի, որտեղ ջրերը բացված են 0.5-2.0մ խորության վրա և ունեն ինֆիլտրացիոն բնույթ: Ջրերը ագրեսիվ չեն բետոնի նկատմամբ:

Տեղամասը հիդրոերկրաբանական տեսակետից բարենպաստ է:

Ըստ ՀՀ տարածքի սեյսմիկ շրջայնացման քարտեզի շրջանը պատկանում է՝ 2-րդ սեյսմիկ գոտուն՝ A_{max} = 0.3g; ; V=24սմ/վրկ (VIII- IX բալ):

Բնահողերը ըստ սեյսմիկ հատկանիշների պատկանում են՝ շերտեր N2 և N3 – II, իսկ շերտ N4 - I կարգին:

Տեղամասի սեյսմիկ ինտենսիվությունը ընդունել 8բալ:

Բնահողերի ֆիզիո-մեխանիկական հատկանիշները տրվում են գրականության տվյալների հիման վրա:

<u>Բեկորային շերտ (N2)</u>

Միջին ծավալային կշիռը ($\gamma_{միջ}$)- 2.0 գ/սմ^3

Տեսակարար կշիռը ($\gamma_{տես}$)- 2.68 գ/սմ^3

Խոնավացման աստիճանը (G) -0.78

Դեֆորմացիայի մոդուլը (E)- 380կգ/սմ^2

Պայմանական դիմադրությունը (R_0)- 5.0կ գ/սմ^2

Շեպերի բնական թեքությունը - 1 : 1.0

<u>Ճալաքար (N3)</u>

Միջին ծավալային կշիռը ($\gamma_{միջ}$)- 1.95 գ/սմ^3

Տեսակարար կշիռը ($\gamma_{տես}$)- 2.68 գ/սմ^3

Ծակոտկենություն (e)-0.65

Խոնավացման աստիճանը (G) -0.75

Ներքին շփման անկյունը (φ^o)- 38^0

Շաղկապում (C)- 0.01 կգ/սմ^2

Դեֆորմացիայի մոդուլը (E)- 320 կգ/սմ^2

Պայմանական դիմադրությունը (R_0)- 4.5գ/սմ^2

Շեպերի բնական թեքությունը - 1 : 1.5

<u>Բազալտ (N4)</u>

Միջին ծավալային կշիռը ($\gamma_{միջ}$)- 2.71 գ/սմ^3

Տեսակարար կշիռը ($\gamma_{տես}$)- 3.15 գ/սմ^3

չոր վիճակում – 560կգ/սմ^2

Սեղմման դիմադրություն ($R_{սեղ}$)

ջրահագեցած վիճակում – 480կգ/սմ^2

Փափկեցման գործակիցը ($K_{փ}$) – 0.86

Շեպերի բնական թեքությունը - 1 :0.5

Լցնովի կողնակների համար անհրաժեշտ բնահողը վերցնել 5կմ(հինգ) հեռավորությունից:

Շինարարության ընթացքում առաջացած աղբը և ավելորդ բնահողը տեղափոխել 1կմ(մեկ) հեռավորության վրա՝ դեպի մոտակա չոր ձորակները:

ԲՆԱՀՈՂԵՐԻ ԼԻԹՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ ՆՇԱԿԵՏԱՅԻՆ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ /ՊԿ/ ԲՆԱԿԱՆ ԵՎ ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ՄԵՐԿԱՅՈՒՄՆԵՐՈՒՄ

<u>S-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում</u>

h/h	Նշակետի /ՊԿ/ թիվը		Լիթոլոգիական կտրվածքը՝ շերտի թիվը աջից-հզորությունը		Խումբը/կարգը ըստ մշակման դժվարության СНиП-5-82 часть IV гл.5	Ծանոթություն
	սկիզբը	ավարտը				
1	Ծ. Ս ՊԿ0+00	ՊԿ2+40		≥ 7մ	VII(20ա)	100% ՀՊԱ
2	ՊԿ2+40	ՊԿ7+50		≥ 3մ	IV(10ե)	Մշակումը էքսկավատորով
3	ՊԿ7+50	ՊԿ15+50		1.6մ	IV(10ե)	Մշ.էքսկավատ.
				≥ 3մ	VII(20ա)	100% ՀՊԱ
4	ՊԿ15+50	ՊԿ16+40		≥8մ	VII(20ա)	100% ՀՊԱ
5	ՊԿ16+40	ՊԿ32+20		≥ 4մ	IV(10ե)	Մշակումը էքսկավատորով
3	ՊԿ32+20	ՊԿ37+20		1.8մ	IV(10ե)	Մշ.էքսկավատ.
				≥ 2մ	VII(20ա)	100% ՀՊԱ
7	ՊԿ37+20	ՊԿ39+40		≥ 3մ	III(6վ)	Մշակումը էքսկավատորով
3	ՊԿ39+40	ՊԿ47+00		1.8մ	IV(10ե)	Մշ.էքսկավատ.
				≥ 6մ	VII(20ա)	100% ՀՊԱ
9	ՊԿ47+00	Ծ. Վ ՊԿ86+79		≥ 4մ	III(6վ)	Մշակումը էքսկավատորով

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ
հողային աշխատանքների

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՊԿ0+00-ՊԿ10+00

Պիկետաժ		Լայնական կտրվ. հեռավոր. մ	Հանույթ										Լիցք								Լցակույտ 1 կմ	
			Լայնական կտրվածքների մակերեսը, $մ^2$						Ընդամենը հանույթ, $մ^3$	Բնահողը ըստ կարգի			Լայնական կտրվածքի մակերեսը, $մ^2$		Ընդամենը լիցք, $մ^3$	Հանույթից ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$				Պահուստ	Ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$	
			Մասնակի			Միջին										Մինչև 50 մ		Մինչև 1 կմ				
ՊԿ	+		$6^{կ}$ III	$10^{ե}$ IV	$20^{ա}$ VII	$6^{կ}$ III	$10^{ե}$ IV	$20^{ա}$ VII		$6^{կ}$ III	$10^{ե}$ IV	$20^{ա}$ VII	Մասնակի	Միջին		$10^{ե}$ IV	$20^{ա}$ VII				$10^{ե}$ IV	$20^{ա}$ VII
1	2	3	4	4	5	7	8	8	10	11	12	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
0	00																					
		20						2.9	58			58										58
0	20				5.8																	
		20						3.5	70			70		0.9	18		18					52
0	40				1.2								1.8									
		20						3.1	62			62		0.9	18		18					44
0	60				5.0																	
		40						2.7	108			108		0.4	16		16					92
1	00				0.4								0.8									
		60						1.4	84			84		0.5	30		30					54
1	60				2.4								0.2									
		40						2.8	112			112		0.5	20		20					92
2	00				3.2								0.8									
		40						4.2	168			168		0.5	20		20					148
2	40				5.2								0.2									
		20					2.5	2.6	102		50	52		0.2	4		4				50	48
2	60			5.0									0.2									
		40					3.6		144		144			0.5	20	20					124	
3	00			2.2									0.8									
		20					1.4		28		28			0.6	12	12					16	
3	20			0.6									0.4									
		20					6.4		128		128			0.2	4	4					124	
3	40			12.2																		
		20					8.3		166		166			2.3	46	46					106	
3	60			4.4									4.6									
		20					3.1		62		62			3.8	76	76						
3	80			1.8									3.0									
		20					1.7		34		34			1.6	32	32					2	
4	00			1.6									0.2									
		100					1.4		140		140			0.1	10	10					130	
5	00			1.2																		
		20					0.8		16		16			0.1	2	2					8	
5	20			0.4									0.2									
		60					0.5		30		30			0.6	36	36						
5	80			0.6									1.0									
		20					1.2		24		24			0.7	14	14					10	
6	00			1.8									0.4									
		100					1.5		150		150			0.3	30	30					120	
7	00			1.2									0.2									
		20					1.3		26		26			0.3	6	6					20	
7	20			1.4									0.4									
		20					1.1		22		22			0.3	6	6					16	
7	40			0.8									0.2									
		60					0.7		42		42			0.2	12	12					30	
8	00			0.6									0.2									
		40					0.4		16		16			0.1	4	4					12	
8	40			0.2																		
		40					1.1		44		44										44	
8	80			2.0																		
		20					2.7		54		54										54	
9	00			3.4																		
		60					2.7		162		162										162	
9	60			2.0																		
		40					2.0		80		80										80	
10	00			2.0																		
	Ընդամենը								2132		1418	714			436	310	126				1108	588
	Կլորացրած								2140		1420	720			440	310	130				1110	590
	Ըստ խտացման գործակցի														400	290	110				1130	610
	Մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով 50 մ լիցք														400	290	110					
	Մշակում բարձում էքսկավատորով, տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ																				1130	610

Խտացման գործակից $10^{ե}$ IV - 0.95
$20^{ա}$ VII - 0.83

Կազմեց՝ Մ. Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ
հողային աշխատանքների

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՊԿ10+00-ՊԿ20+00

Պիկետաժ		Լայնական կտրվ. հեռավոր. մ	Հանույթ										Լիցք								Լցակույտ 1 կմ	
			Լայնական կտրվածքների մակերեսը, $մ^2$						Ընդամենը հանույթ, $մ^3$	Բնահողը ըստ կարգի			Լայնական կտրվածքի մակերեսը, $մ^2$		Ընդամենը լիցք, $մ^3$	Հանույթից ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$				Պահուստ	Ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$	
			Մասնակի			Միջին										Մինչև 50 մ		Մինչև 1 կմ				
ՊԿ	+		$6^{կ}$ III	$10^{է}$ IV	$20^{ա}$ VII	$6^{կ}$ III	$10^{է}$ IV	$20^{ա}$ VII		$6^{կ}$ III	$10^{է}$ IV	$20^{ա}$ VII	Մասնակի	Միջին		$10^{է}$ IV	$20^{ա}$ VII				$10^{է}$ IV	$20^{ա}$ VII
1	2	3	4	4	5	7	8	8	10	11	12	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
10	00			2.0																		
		80					1.5		120		120			0.3	24	24					96	
10	80			1.0									0.6									
		20					1.1		22		22			0.4	8	8					14	
11	00			1.2									0.2									
		100					1.2		120		120			0.2	20	20					100	
12	00			1.2									0.2									
		100					1.7		170		170			0.3	30	30					140	
13	00			2.2									0.4									
		100					1.8		180		180			0.4	40	40					140	
14	00			1.4									0.4									
		100					1.5		150		150			0.3	30	30					120	
15	00			1.6									0.2									
		40					1.1		44		44			0.2	8	8					36	
15	40			0.6									0.2									
		20					0.3	1.0	26		6	20		0.1	2	2					4	20
15	60				2.0																	
		40						2.5	100			100		0.1	4		4					96
16	00				3.0								0.2									
		40						2.2	88			88		0.1	4		4					84
16	40				1.4																	
		20					0.9	0.7	32		18	14									18	14
16	60			1.8																		
		40					3.0		120		120										120	
17	00			4.2																		
		40					3.4		136		136			0.1	4	4					132	
17	40			2.6									0.2									
		60					1.3		78		78			0.2	12	12					66	
18	00												0.2									
		100					1.1		110		110			0.1	10	10					100	
19	00			2.2																		
		40					12.1		484		484			0.2	8	5					479	
19	40			22.0									0.4									
		40					13.4		536		536			0.2	8	8					528	
19	80			4.8																		
		20					4.5		90		90										90	
20	00			4.2																		
	Ընդամենը								2606		2384	222			212	201	8				2183	214
	Կլորացրած								2610		2390	220			210	200	10				2190	210
	Ըստ խտացման գործակցի														200	190	10				2200	210
	Մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով 50 մ լիցք														200	190	10					
	Մշակում բարձում էքսկավատորով, տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ																				2200	210

Խտացման գործակից $10^{է}$ IV - 0.95
$20^{ա}$ VII - 0.83

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ
հողային աշխատանքների

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՊԿ20+00-ՊԿ30+00

Պիկետաժ		Լայնական կտրվ. հեռավոր. մ	Հ ա ն ու յ թ										Լ ի ց ք								Լցակույտ 1 կմ	
ՊԿ	+		Լայնական կտրվածքների մակերեսը, $մ^2$						Ընդամենը հանույթ, $մ^3$	Բնահողը ըստ կարգի			Լայնական կտրվածքի մակերեսը, $մ^2$		Ընդամենը լիցք, $մ^3$	Հանույթից ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$				Պահուստ	Ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$	
			Մասնակի			Միջին										Մինչև 50 մ		Մինչև 1 կմ				
			$6^{կ}$ III	$10^{բ}$ IV	$20^{ա}$ VII	$6^{կ}$ III	$10^{բ}$ IV	$20^{ա}$ VII		$6^{կ}$ III	$10^{բ}$ IV	$20^{ա}$ VII	Մասնակի	Միջին		$10^{բ}$ IV	$20^{ա}$ VII	$10^{բ}$ IV			$10^{բ}$ IV	$20^{ա}$ VII
1	2	3	4	4	5	7	8	8	10	11	12	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
20	00			4.2																		
		40					15.0		600		600										600	
20	40			25.8																		
		40					24.6		984		984			0.2	8	8					976	
20	80			23.4									0.4									
		20					26.5		530		530			0.5	10	10					520	
21	00			29.6									0.6									
		20					18.7		374		374			0.3	6	6					368	
21	20			7.8																		
		40					3.9		156		156			0.9	36	36						
21	60												1.8									
		20												2.3	46	46						
21	80												2.8									
		60												1.7	102	74		28				
22	40												0.6									
		60					0.1		6		6			0.5	30	30						
23	00			0.2									0.4									
		20					0.4		8		8			0.2	4	4						
23	20			0.6																		
		20					1.3		26		26											
23	40			2.0																		
		40					4.1		164		164										142	
23	80			6.2																		
		40					3.8		152		152			0.2	8	8					144	
24	20			1.4									0.4									
		60					1.5		90		90			0.2	12	12					78	
24	80			1.6																		
		40					2.8		112		112										112	
25	20			4.0																		
		40					2.2		88		88										88	
25	60			0.4																		
		40					0.3		12		12										12	
26	00			0.2																		
		40					0.2		8		8										8	
26	40			0.2																		
		60					1.8		108		108										108	
27	00			3.4																		
		60					2.3		138		138			0.1	6	6					132	
27	60			1.2									0.2									
		20					0.6		12		12			0.2	4	4						
27	80												0.2									
		40					0.5		20		20			0.9	36	36						
28	20			1.0									1.6									
		80					1.1		88		88			0.8	64	64					16	
29	00			1.2																		
		40					4.4		176		176			0.1	4	4					172	
29	40			7.6									0.2									
		60					5.4		324		324			0.3	18	18					306	
30	00			3.2									0.4									
	Ընդամենը								4176		4176				394	366		28			3782	
	Կլորացրած								4180		4180				400	370		30			3780	
	Ըստ խտացման գործակցի														370	340		30			3810	
	Մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով 50 մ լիցք																					
	Մշակում բարձում էքսկավատորով, տեղափոխում լիցք 1.0կմ																	30				
	Նույնը տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ																				3810	

Խտացման գործակից $10^{բ}$ IV - 0.95

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան

Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ
հողային աշխատանքների

S-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՊԿ30+00-ՊԿ40+00

Պիկետաժ		Լայնական կտրվ. հեռավոր. մ	Հանույթ										Լիցք								Լցակույտ 1 կմ	
ՊԿ	+		Լայնական կտրվածքների մակերեսը, մ^2						Ընդամենը հանույթ, մ^3	Բնահողը ըստ կարգի			Լայնական կտրվածքի մակերեսը, մ^2		Ընդամենը լիցք, մ^3	Հանույթից ըստ բնահողի կարգի, մ^3				Պահուստ	Ըստ բնահողի կարգի, մ^3	
			Մասնակի			Միջին										Մինչև 50 մ		Մինչև 1 կմ				
			6^{կ} III	10^{ե} IV	20^{ա} VII	6^{կ} III	10^{ե} IV	20^{ա} VII		6^{կ} III	10^{ե} IV	20^{ա} VII	Մասնակի	Միջին		10^{ե} IV	20^{ա} VII	10^{ե} IV			10^{ե} IV	20^{ա} VII
1	2	3	4	4	5	7	8	8	10	11	12	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
30	00			3.2									0.4									
		80					3.6		288		288			0.2	16	16					272	
30	80			4.0																		
		40					3.8		152		152			0.6	24	24					128	
31	20			3.6									1.2									
		40					2.6		104		104			0.9	36	36					68	
31	60			1.6									0.6									
		60					1.4		84		84			0.5	30	30					54	
32	20			1.2									0.4									
		60					0.8		48		48			0.3	18	18					30	
32	80			0.4									0.2									
		60					0.6		36		36			0.1	6	6					30	
33	40			0.8																		
		60					0.6		36		36			0.2	12	12					24	
34	00			0.4									0.4									
		80					0.3		24		24			0.2	16	16						
34	80			0.2																		
		20					0.2		4		4			0.2	4	4						
35	00			0.2									0.4									
		20					0.1		2		2			0.5	10	10						
35	20												0.6									
		20					0.3		6		6			0.4	8	8						
35	40			0.6									0.2									
		60					0.9		54		54			0.4	24	24					28	
36	00			1.2									0.6									
		60					2.0		120		120			0.3	18	18					102	
36	60			2.8																		
		60				0.6	1.4		120	36	84			0.2	12	12					20	
37	20		1.2										0.4									
		40				0.6			24	24				0.5	20		20					
37	60												0.6									
		180												0.6	108	16	40	52				
39	40												0.6									
		20					1.2		24		24			0.4	8	8						
39	60			2.4									0.2									
		40					7.3		292		292			0.1	4	4					288	
40	00			12.2																		
	Ընդամենը								1418	60	1358				374	262	60	52			1044	
	Կլորացրած								1420	60	1360				370	260	60	50			1050	
	Ըստ խտացման գործակցի														350	240	60	50			1070	
	Մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով 50 մ լիցք														300	240	60					
	Մշակում բարձում էքսկավատորով, տեղափոխում լիցք 1.0կմ														50			50				
	Նույնը տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ																				1070	

Խտացման գործակից 6^{կ} III - 0.95
10^{ե} IV - 0.95

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ
հողային աշխատանքների

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՊԿ40+00-ՊԿ50+00

Պիկետաժ		Լայնական կտրվ. հեռավոր. մ	Հանույթ										Լիցք								Լցակույտ 1 կմ	
ՊԿ	+		Լայնական կտրվածքների մակերեսը, $մ^2$						Ընդամենը հանույթ, $մ^3$	Բնահողը ըստ կարգի			Լայնական կտրվածքի մակերեսը, $մ^2$		Ընդամենը լիցք, $մ^3$	Հանույթից ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$				Պահուստ	Ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$	
			Մասնակի			Միջին										Մինչև 50 մ		Մինչև 1 կմ				
			$6^{կ}$ III	$10^{ե}$ IV	$20^{ա}$ VII	$6^{կ}$ III	$10^{ե}$ IV	$20^{ա}$ VII		$6^{կ}$ III	$10^{ե}$ IV	$20^{ա}$ VII	Մասնակի	Միջին		$10^{ե}$ IV	$6^{կ}$ III				$10^{ե}$ IV	$6^{կ}$ III
1	2	3	4	4	5	7	8	8	10	11	12	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
40	00			12.2																		
		60					7.0		420		420			0.1	6	6					414	
40	60			1.8									0.2									
		40					1.7		68		68			0.2	8	8					60	
41	00			1.6									0.2									
		20					1.5		30		30			0.1	2	2					28	
41	20			1.4																		
		80					0.7		56		56			0.1	8	8					48	
42	00												0.2									
		100					0.8		80		80			0.1	10	10					70	
43	00			1.6																		
		100					1.8		180		180			0.2	20	20					160	
44	00			2.0									0.4									
		100					1.6		160		160			0.2	20	20					140	
45	00			1.2																		
		100					1.2		120		120										120	
46	00			1.2																		
		80					0.7		56		56			0.3	24	24					16	
46	80			0.2									0.6									
		20					0.2		4		4			0.8	16	16						
47	00			0.2									1.0									
		20					0.1		2		2			0.5	10	6	4					
47	20																					
		40				0.1			4	4												
47	60		0.2																			
		40				1.6			64	64												64
48	00		3.0																			
		80				2.5			200	200												200
48	80		2.0																			
		20				1.2			24	24				0.1	2		2					22
49	00		0.4										0.2									
		80				1.9			152	152				0.3	24		24					128
49	80		3.4										0.4									
		60				1.8			108	108				0.5	30		30					78
50	40		0.2										0.6									
	Ընդամենը								1728	552	1176				180	120	60				1056	492
	Կլորացրած								1730	550	1180				180	120	60				1060	490
	Ըստ խտացման գործակցի														170	110	60				1070	490
	Մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով 50 մ լիցք														170	110	60					
	Մշակում բարձում էքսկավատորով, տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ																				1070	490

Խտացման գործակից $6^{կ}$ III - 0.95
$10^{ե}$ IV - 0.95

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ
հողային աշխատանքների

<u>Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում</u>

<u>ՊԿ50+00-ՊԿ60+00</u>

Պիկետաժ ՊԿ	Պիկետաժ +	Լայնական կտրվ. հեռավոր. մ	Հանույթ. Լայնական կտրվածքների մակերեսը, $մ^2$. Մասնակի $6^{կ}$ III	Մասնակի $10^{է}$ IV	Մասնակի $20^{ա}$ VII	Միջին $6^{կ}$ III	Միջին $10^{է}$ IV	Միջին $20^{ա}$ VII	Ընդամենը հանույթ, $մ^3$	Բնահողը ըստ կարգի $6^{կ}$ III	Բնահողը ըստ կարգի $10^{է}$ IV	Բնահողը ըստ կարգի $20^{ա}$ VII	Լիցք. Լայնական կտրվածքի մակերեսը, $մ^2$ Մասնակի	Միջին	Ընդամենը լիցք, $մ^3$	Հանույթից ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$ Մինչև 50 մ $6^{կ}$ III	Մինչև 50 մ $20^{ա}$ VII	Մինչև 1 կմ	Մինչև 1 կմ	Պահուստ	Լցակույտ 1 կմ. Ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$ $6^{կ}$ III	$20^{ա}$ VII
1	2	3	4	4	5	7	8	8	10	11	12	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
50	40		0.2										0.6									
		60				1.1			66	66				1.1	66	66						
51	00		2.0										1.6									
		100				1.5			150	150				0.8	80	80					70	
52	00		1.0																			
		100				1.2			120	120				0.6	60	60					60	
53	00		1.4										1.2									
		20				1.7			34	34				0.8	16	16					18	
53	20		2.0										0.4									
		80				2.4			192	192				0.2	16	16					176	
54	00		2.8																			
		80				3.6			288	288				0.3	24	24					264	
54	80		4.4										0.6									
		20				3.7			74	74				0.6	12	12					62	
55	00		3.0										0.6									
		100				4.3			430	430				0.4	40	40					390	
56	00		5.6										0.2									
		100				4.7			470	470				0.1	10	10					460	
57	00		3.8																			
		100				2.3			230	230											212	
58	00		0.8																			
		60				0.8			48	48				1.1	66	66						
58	60		0.8										2.2									
		40				0.8			32	32				1.8	72	72						
59	00		0.8										1.4									
		80				2.4			192	192				0.8	64	64					88	
59	80		4.0										0.2									
		20				2.7			54	54				0.2	4	4					50	
60	00		1.4										0.2									
	Ընդամենը								2380	2380					530	530					1850	
	Կլորացրած								2380	2380					530	530					1850	
	Ըստ խտացման գործակցի														500	500					1880	
	Մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով 50 մ լիցք																					
	Մշակում բարձում էքսկավատորով, տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ																				1880	

Խտացման գործակից $6^{կ}$ III - 0.95

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ
հողային աշխատանքների

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՊԿ60+00-ՊԿ70+00

Պիկետաժ		Լայնական կտրվ. հեռավոր. մ	Հ ա ն ու յ թ										Լ ի ց ք								Լցակույտ 1 կմ	
ՊԿ	+		Լայնական կտրվածքների մակերեսը, $մ^2$						Ընդամենը հանույթ, $մ^3$	Բնահողը ըստ կարգի			Լայնական կտրվածքի մակերեսը, $մ^2$		Ընդամենը լիցք, $մ^3$	Հանույթից ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$				Պահուստ	Ըստ բնահողի կարգի, $մ^3$	
			Մասնակի			Միջին										Մինչև 50 մ		Մինչև 1 կմ				
			$6^{կ}$ III	$10^{ե}$ IV	$20^{ա}$ VII	$6^{կ}$ III	$10^{ե}$ IV	$20^{ա}$ VII		$6^{կ}$ III	$10^{ե}$ IV	$20^{ա}$ VII	Մասնակի	Միջին		$6^{կ}$ III	$20^{ա}$ VII				$6^{կ}$ III	$20^{ա}$ VII
1	2	3	4	4	5	7	8	8	10	11	12	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
60	00		1.4										0.2									
		100				1.7			170	170				0.4	40	40					130	
61	00		2.0										0.6									
		100				1.9			190	190				0.6	60	60					130	
62	00		1.8										0.6									
		100				1.5			150	150				0.8	80	80					70	
63	00		1.2										1.0									
		100				1.3			130	130				0.5	50	50					80	
64	00		1.4																			
		80				1.5			120	120				0.5	40	40					80	
64	80		1.6										1.0									
		20				1.6			32	32				1.2	24	24						
65	00		1.6										1.4									
		80				0.8			64	64				0.9	72	72						
65	80												0.4									
		20				0.5			10	10				0.2	4	4					6	
66	00		1.0																			
		100				0.9			90	90											90	
67	00		0.8																			
		100				1.2			120	120											120	
68	00		1.6																			
		100				1.3			130	130											130	
69	00		1.0																			
		100				1.5			150	150				0.1	10	10					140	
70	00		2.0										0.2									
	Ընդամենը								1356	1356					380	380					976	
	Կլորացրած								1360	1360					380	380					980	
	Ըստ խտացման գործակցի														360	360					1000	
	Մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով 50 մ լիցք														360	360						
	Մշակում բարձում էքսկավատորով, տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ																				1000	

Խտացման գործակից $6^{կ}$ III - 0.95

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ
հողային աշխատանքների

S-1-21, Ս-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՊԿ70+00-ՊԿ87+00

Պիկետաժ		Լայնական կտրվ. հեռավոր. մ	Հանույթ										Լիցք								Լցակույտ 1 կմ	
ՊԿ	+		Լայնական կտրվածքների մակերեսը, մ²						Ընդամենը հանույթ, մ³	Բնահողը ըստ կարգի			Լայնական կտրվածքի մակերեսը, մ²		Ընդամենը լիցք, մ³	Հանույթից ըստ բնահողի կարգի, մ³				Պահուստ	Ըստ բնահողի կարգի, մ³	
			Մասնակի			Միջին										Մինչև 50 մ		Մինչև 1 կմ				
			6ᶜ III	10ᵗ IV	20ᵐ VII	6ᶜ III	10ᵗ IV	20ᵐ VII		6ᶜ III	10ᵗ IV	20ᵐ VII	Մասնակի	Միջին		6ᶜ III	20ᵐ VII	6ᶜ III			6ᶜ III	20ᵐ VII
1	2	3	4	4	5	7	8	8	10	11	12	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
70	00		2.0										0.2									
		60				1.7			102	102				0.2	12	12					90	
70	60		1.4										0.2									
		40				1.3			52	52				0.1	4	4					48	
71	00		1.2																			
		40				1.1			44	44				0.1	4	4					40	
71	40		1.0										0.2									
		60				1.3			78	78				0.1	6	6					72	
72	00		1.6																			
		100				1.6			160	160											160	
73	00		1.6																			
		100				1.1			110	110				0.2	20	20					90	
74	00		0.6										0.4									
		100				0.6			60	60				0.2	20	20					30	
75	00		0.6																			
		100				0.3			30	30				0.4	40	30		10				
76	00												0.8									
		100												0.4	40	8		32				
77	00																					
		20				0.4			8	8												
77	20		0.8																			
		80				1.1			88	88											56	
78	00		1.4																			
		100				1.4			140	140											140	
79	00		1.4																			
		100				0.7			70	70											70	
80	00																					
		100				0.3			30	30											30	
81	00		0.6																			
		100				0.8			80	80											80	
82	00		1.0																			
		80				1.0			80	80											80	
82	80		1.0																			
		20				1.2			24	24											24	
83	00		1.4																			
		60				1.2			72	72											72	
83	60		1.0																			
		40				1.2			48	48											48	
84	00		1.4																			
		60				1.1			66	66				0.1	6	6					60	
84	60		0.8										0.2									
		20				0.5			10	10				0.2	4	4						
84	80		0.2										0.2									
		20				0.1			2	2				0.5	10	10						
85	00												0.8									
		20				0.2			4	4				0.7	14	14						
85	20		0.4										0.6									
		40				1.0			40	40				0.3	12	12					16	
85	60		1.6																			
		40				1.3			52	52				0.1	4	4					48	
86	00		1.0										0.2									
		20				1.0			20	20				0.2	4	4					16	
86	20		1.0										0.2									
		40				6.4			256	256				0.4	16	16					240	
86	60		11.8										0.6									
		20				6.4			128	128				0.4	8	8					120	
86	80		1.0										0.2									
		20				0.5			10	10				0.1	2	2					8	
87	00																					
	Ընդամենը								1864	1864					226	184		42			1638	
	Կլորացրած								1860	1860					230	190		40			1630	
	Ըստ խտացման գործակցի														220	180		40			1640	
	Մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով 50 մ լիցք														180	180						
	Մշակում բարձում էքսկավատորով, տեղափոխում լիցք 1.0կմ														40			40				
	Նույնը տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ																				1640	

Խտացման գործակից 10ᵗ IV - 0.95

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԻԼՈՄԵՏՐԱՅԻՆ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

հ/հ	Նախագծային կիլոմետրեր (տարածություն) մ	Պրոֆիլային ծավալ մ^3					Հաշվի առած խտացման գործակիցը	Բնահող լիցքի համար, մ^3							Լցակույտ 1.0 կմ				Ծանոթություն
		Լիցք մ^3	Հանույթ մ^3					Լիցք, մ^3											
			Ընդամենը	Ըստ գրունտի կարգի				Մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով 50մ լիցք				Մշակում բարձում էքսկավատորով տեղափոխում լիցք 1.0կմ			Մշակում բարձում էքսկավատորով տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ				
								Ընդամենը	Ըստ գրունտի կարգի			Ընդամենը	Ըստ գրունտի կարգի		Ընդամենը	Ըստ գրունտի կարգի			
				6^{կ} III	10^{ե} IV	20^{ա} VII			6^{կ} III	10^{ե} IV	20^{ա} VII		6^{կ} III	10^{ե} IV		6^{կ} III	10^{ե} IV	20^{ա} VII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1(1000)	440	2140		1420	720	400	400		290	110				1740		1130	610	
2	2(1000)	210	2610		2390	220	200	200		190	10				2410		2200	210	
3	3(1000)	400	4180		4180		370	340		340		30		30	3810		3810		
4	4(1000)	370	1420	60	1360		350	300	60	240		50		50	1070		1070		
5	5(1000)	180	1730	550	1180		170	170	60	110					1560	490	1070		
6	6(1000)	530	2380	2380			500	500	500						1880	1880			
7	7(1000)	380	1360	1360			360	360	360						1000	1000			
8	8(1700)	230	1860	1860			220	180	180			40	40		1640	1640			
Ընդամենը (8700մ)		*2740*	*17680*	*6210*	*10530*	*940*	*2570*	*2450*	*1160*	*1170*	*120*	*120*	*40*	*80*	*15110*	*5010*	*9280*	*820*	

Կազմեց՝ Մ. Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ՀՈՐԻԶՈՆԱԿԱՆ ԿՈՐԵՐԻ ԼԱՅՆԱՑՄԱՆ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

Հ/Հ անկյուն	Պիկետաժ				Կորի տարրերը		Լայնացում				Ընդամենը մ²	Հողային պաստառաձի լայնացում մ²
	Կորի սկիզբ		Կորի վերջ		Շառավիղ մ	Երկարություն մ	կորի վրա		անցամասում			
	ՊԿ	+	ՊԿ	+			Լայնացման չափ մ	Մակերես մ²	Երկարություն մ	Մակերես մ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	1	24.96	1	51.91	60	26.95	1.6	43.12	18.0/11.12	23.3	66.42	29.05
2	1	74.14	2	3.56	150	29.42	0.9	26.48	11.11/18.0	13.1	39.58	
3	3	15.96	3	37.28	40	21.32	2.1	44.77	18.0/10.29	29.70	74.47	42.55
4	3	57.86	3	87.99	30	30.13	2.40	72.31	10.29/18.0	33.95	106.26	66.42
5	6	23.80	7	35.82	325	112.03	0.70	78.42	18.0	12.60	91.02	
6	8	50.0	9	54.60	125	104.6	1.0	104.60	18.0	18.0	122.60	12.26
7	առանց նշահարման											
8	11	45.06	11	98.84	450	53.78	0.50	26.89	18.0	9.00	35.89	
9	12	59.97	13	45.89	325	85.92	0.70	60.14	18.0	12.60	72.74	
10	13	92.82	14	55.95	250	63.13	0.80	50.50	18.0	14.40	64.90	
11	15	82.89	16	35.89	50	53	1.80	95.40	18.0	32.40	127.80	63.90
12	17	26.41	17	66.22	150	39.81	0.90	35.83	18.0	16.20	52.03	
13	19	27.56	19	69.09	40	41.53	2.10	87.21	18.0	37.80	125.01	71.44
14	20	60.14	20	97.89	65	37.75	1.60	60.40	18.0	28.80	89.20	39.03
15	21	49.91	22	55.70	160	105.79	0.90	95.21	18.0	16.20	111.41	
16,17	առանց նշահարման											
18	26	64.70	27	02.80	300	38.10	0.70	26.67	18.0/15.59	11.76	38.43	
19	27	33.98	27	78.23	150	44.25	0.90	39.83	15.59/18.0	15.11	54.94	
20	առանց նշահարման											
21	31	56.54	32	08.60	50	52.06	1.80	93.71	18.0	32.40	126.11	63.05
22	33	58.72	34	42.83	160	84.11	0.9	75.70	18.0	16.20	91.90	
23	35	26.64	36	29.28	250	102.64	0.80	82.11	18.0	14.40	96.51	
24	37	13.87	37	98.14	55	84.27	1.80	151.69	18.0	32.40	184.09	92.04
25	առանց նշահարման											
26	39	29.86	39	60.44	60	30.58	1.60	48.93	18.0	28.80	77.73	34.02
27	40	17.82	40	62.62	175	44.80	0.90	40.32	18.0	16.20	52.52	
28	41	80.79	42	70.79	250	90.00	0.80	72.00	18.0	14.40	86.40	
29	43	71.28	44	38.73	450	67.45	0.50	33.72	18.0	9.00	42.72	
30	45	13.74	45	80.07	120	66.33	1.0	66.33	18.0	18.00	84.33	8.43
31¸33	առանց նշահարման											
34	54	34.80	54	69.22	150	34.42	0.90	34.09	18.0	16.20	50.29	
35	55	84.84	56	28.91	450	44.07	0.50	22.03	18.0	9.00	31.03	
36	59	27.60	59	69.11	300	41.51	0.70	29.06	18.0	12.60	41.66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
37¸40	առանց նշահարման											
41¸43	բնակավայր											
Ընդամենը								*1697.47*		*544.52*		*522.19*
Կլորացրած								*1697*		*545*		*522*

Երթևեկելի մասի լայնացում

1 կմ - 500 մ^2
2 կմ - 479 մ^2
3 կմ - 294 մ^2
4 կմ - 576 մ^2
5 կմ - 270 մ^2
6 կմ - 123 մ^2

Հողային պաստառի լայնացում

1 կմ - 150 մ^2
2 կմ - 136 մ^2
3 կմ - 39 մ^2
4 կմ - 189 մ^2
5 կմ - 8 մ^2
6 կմ -

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՅԻՆ ՊԱՏՎԱԾՔԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

S-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՀՀ	Նախագծային կիլոմետր (տարածություն)	Պատվածքի մակերեսը, մ^2			I տիպ		II տիպ			Հողային պաստառաձի լայնացում մ^2	Ծանոթություն
		Գոյություն ունեցող պատվածքի մակերեսը, մ^2	Լայնացում հորիզոնական կորերում	Ընդամենը	I շերտ Մանրահատիկ ա/բետոն h=5սմ մ^2	II շերտ Ա/բ պատվածքի վերոգտագործում սառը վերամշակման եղանակով h=20սմ, ցեմենտի ավելացնումով 1մ^2-16կգ	I շերտ Մանրահատիկ ա/բետոն h=5սմ մ^2	II շերտ Չափազատված խիճ h=16սմ, բիտումի տարածումով 4.12տ/1000մ^2	III շերտ Ավազակոպճային շերտ h=10սմ մ^2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ՊԿ0+06-ՊԿ0+60 (54մ)	564		564			670	693	1025		հարակցում
2	ՊԿ0+60-ՊԿ3+20 (260մ)	1320	137	1457	1457	1457				45	
3	ՊԿ3+20-ՊԿ4+00 (80մ)	480	150	630			630	649	875	93	
4	ՊԿ4+00-ՊԿ10+00 (600մ)	3600	213	3813	3813	3813				12	
5	ՊԿ10+00-ՊԿ20+00 (1000մ)	6000	479	6479	6479	6479				136	
6	ՊԿ20+00-ՊԿ30+00 (1000մ)	6000	294	6294	6294	6294				39	
7	ՊԿ30+00-ՊԿ40+00 (1000մ)	5724	576	6300	6300	6300				189	-46մ կամուրջ
8	ՊԿ40+00-ՊԿ50+00 (1000մ)	6000	270	6270	6270	6270				8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	ՊԿ50+00-ՊԿ60+00 (1000մ)	6000	123	6123	6123	6123					
10	ՊԿ60+00-ՊԿ70+00 (1000մ)	6000		6000	6000	6000					
11	ՊԿ70+00-ՊԿ80+00 (1000մ)	6000		6000	6000	6000					
12	ՊԿ80+00-ՊԿ87+00 (700մ)	4200		4200	4200	4200	172	172	172		երթևեկելի մասի լայնացում ձախից
Ընդամենը		***51888***	***2242***	***54130***	***52936***	***52936***	***1472***	***1514***	***2072***	***522***	

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան

Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ՄԱՅԹԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՀՀ	Երկարություն					Մայթերի լայնությունը մ	Մայթերի մակերեսը մ^2	Պատվածքի մակերեսը մ^2		Բազալտե եզրաքար գծ.մ	Քանդվող եզրաքար գծ.մ	Ծանոթություն
	Ցցանշում		Հեռավորությունը մ		Ընդամենը			Ավազահատիկ ա/բ h=3սմ	Ավազակոպճային շերտ h=12սմ			
	Սկիզբ	Վերջ	Ձախ	Աջ								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14
1	84+80	85+65	85		85.0	1.50	127.5	114.8	114.75	88		
2	85+77	87+00	120		120.0	1.50	168.0	151.2	151.20	115		-8մ մուտքեր
Ընդամենը			*205*		*205*		*295.5*	*265.95*	*265.95*	*203*		

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան

Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ՈՒՂԻՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՀՀ	Պիկետաժ	Ուղղու դիրքը		Ուղղու երթև. մասի վիճակությունը մ	Ուղղու երթև. մասի երկարությունը մ	Կորացման շառավիղ	Աշխատանքների ծավալը					Ծանոթություն
		Ձախ	Աջ				Մակերես մ^2			Մետաղական խողովակ d=325մմ գծ.մ	Գլխադիրի միաձույլ բետոն, B15 մ^3	
							Ա/բետոն h=4սմ	Չափազատված խիճ h=12սմ, բիտումի տարածումով	Ավազակոպճային շերտ h=10սմ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	0+00	+	+									տես պատվածքի ամփոփագիր
2	3+40	+	+	6.0/6.0	15.0/15.0	3/10;6/6	105.0/106.6	107.7/109.3	112.65/114.25			հին ճանապարհ
3	4+90		+	6.0	10.0	10/2	67.2	69.0	72.3			գերեզմաններ
4	16+43		+	5.0	10.0	5/3	58.0	59.8	63.1			ուղի
5	29+90		+	5.0	10.0	6/2	55.4	57.2	60.5			ուղի
6	31+19		+	5.5	10.0	8/3	63.6	65.4	68.7			ուղի
7	37+35		+	5.0	10.0	10/1	53.6	55.4	58.7			ուղի
8	37+71	+		6.0	10.0	1/30	64.2	66.0	69.3			ուղի
9	39+40	+		6.0	20.0	1/30	135.2	138.8	145.4	7.5	0.45	ուղի
10	46+80		+	4.0	10.0	8/2	46.2	48.0	51.3			ուղի
11	47+06	+		5.0	10.0	10/2	57.4	59.2	62.5	7.0	0.45	ուղի
12	48+72	+		4.0	10.0	2/6	45.2	47.0	50.3	4.7	0.45	ուղի
13	52+67		+	5.0	10.0	2/3	53.5	55.3	58.6			ուղի
14	79+84		+	4.0	10.0	1/5	42.8	44.6	47.9			ուղի
15	80+65		+	4.0	10.0	2/4	43.5	45.3	48.6			ուղի
16	80+68	+		4.0	10.0	3/2	42.2	44.0	47.3	4.4	0.45	ուղի
17	81+50		+	6.0	10.0	4/4	67.0	68.8	72.1	7.0	0.45	փողոց
18	82+50		+	6.0	10.0	4/5	68.6	70.4	73.7	7.0	0.45	փողոց
19	83+12	+		6.0	10.0	6/4	70.4	72.2	75.5	7.0	0.45	փողոց

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
20	83+25	+		4.0	10.0	3/4	42.3	44.1	47.4	4.6	0.45	փողոց
21	84+80	+		4.0	10.0	1/10	43.6	45.4	48.7	7.5	0.45	փողոց
22	85+13		+	7.0	15.0	3/10	116.6	119.3	124.3			փողոց
23	85+57		+	4.0	10.0	4/5	47.8	49.6	52.9			փողոց
24	85+90		+				693.2	700.4	713.6			գյուղապետարանի մոտ
25	86+92		+	4.0	10.0	1.5/20	50.0	51.8	55.1			փողոց
Ընդամենը							*2239.0*	*2294.0*	*2394.65*	*56.70*	*4.05*	

Ծանոթություն. Ուղիների մակերեսները հաշված են AutoCad համակարգչային ծրագրով:

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ՄՈՒՏՔԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

S-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՀՀ	Պիկետաժ		Մուտքի լայնությունը մ	Մուտքի երկարությունը մ	Պատվածքի մակերեսը մ^2			Մետաղական խողովակ d=325մմ գծ.մ	Գլխադիրի միաձույլ բետոն, B15 մ^3	Ծանոթություն
	Ձախ	Աջ			Ա/բետոն h=4սմ	Չափազատված խիճ h=12սմ, բիտումի տարածումով	Ավազակոպճային շերտ h=10սմ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	23+00		6.0	8.7	52.2	52.2	52.2			
2	81+14		5.0	11.3	56.4	56.4	56.4	5.0	0.45	
3	81+57		4.0	10.3	41.1	41.1	41.1	4.0	0.45	
4	82+23		5.0	8.2	40.6	40.6	40.6	5.0	0.45	
5	85+72			7.4	55.6	55.6	55.6	9.5	0.45	դպրոցի մոտ
6	86+50		4.0	2.6	10.4	10.4	10.4	4.0	0.45	
7	86+62		3.8	2.5	9.5	9.5	9.5	3.8	0.45	
8		82+73	3.5	5.0	17.4	17.4	17.4	3.5	0.45	
9		83+00	3.2	8.2	25.8	25.8	25.8	3.2	0.45	
10		83+29	3.9	7.5	29.5	29.5	29.5	4.0	0.45	
Ընդամենը					*338.45*	*338.45*	*338.45*	*42.0*	*4.05*	

Ծանոթություն. Մուտքերի մակերեսները հաշված են AutoCad համակարգչային ծրագրով:

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան

Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ԿՈՂՆԱԿՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՀՀ	Պիկետաժ		Տարածություն մ		Կողնակի լայնությունմ	Կողնակի հաստությունմ	Կողնակի մակերեսը մ^2	Երթ. մասի լայնացման մակերեսը մ^2	Հողային պաստառի լայնացման մակերեսը մ^2	Կողնակի ընդհանուր մակերեսը մ^2	Ծավալը մ^3	Ծանոթություն
	Սկիզբ	Վերջ	Ձախ	Աջ								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	0+06	1+00	94	94	1.50	0.21	282			282	59.22	
2	1+00	3+20	220	220	1.50	0.10	660	137	45	568	56.80	
3	3+20	4+00	80	80	1.50	0.21	198	150	93	141	29.61	-28մ ուղիներ
4	4+00	10+00	600	600	1.50	0.10	1785	213	12	1584	158.40	-10մ ուղի
5	10+00	20+00	1000	1000	1.50	0.10	2987.85	479	136	2644.85	264.49	-8.1մ ուղիներ
6	20+00	30+00	1000	1000	1.50	0.10	2974.95	294	39	2719.95	272.00	-16.7մ ուղիներ և մուտքեր
7	30+00	40+00	954	954	1.50	0.10	2784.75	576	189	2397.75	239.78	-51.5մ ուղիներ -46մ կամուրջ
8	40+00	50+00	1000	1000	1.50	0.10	2902.2	270	8	2640.2	264.02	-65.2մ ուղիներ
9	50+00	60+00	1000	1000	1.50	0.10	2989.5	123		2866.5	286.65	-7մ ուղի
10	60+00	70+00	1000	1000	1.50	0.10	3000			3000	300.00	
11	70+00	80+00	1000	1000	1.50	0.10	2991.3			2991.3	299.13	-5.8մ ուղի
12	80+00	84+68	468		1.50	0.10	624			624	62.40	-52մ ուղիներ և մուտքեր
13	80+00	85+12		512	1.50	0.10	708			708	70.80	-40մ ուղիներ և մուտքեր
14	86+11	86+81		70	1.50	0.10	105			105	10.50	
Ընդամենը			**8416**	**8530**			**24992.55**	**2242**	**522**	**23272.55**	**2373.8**	

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

Ե/Բ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ՎԱՔԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՀՀ	Պիկետաժ		Տարածություն		Բետոնե վաքերի երկարությունը, մ	Վաքերի քանակը, հատ	Ծավալը, մ^3	Ավազակոպճային շերտ h=10սմ	Ձրամեկուսացում մ^2	Գոյություն ունեցող վաքերի քանդում մ^3	Ծանոթություն
	Սկիզբ	Վերջ	Ձախ	Աջ							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	84+98	85+67	69		69	23	5.52	3.45	86.94		
2	85+76	87+00	124		114	38	9.12	5.70	143.64		-2մ կորի վրա -8մ մուտքեր
Ընդամենը			***193***		***183***	***61***	***14.64***	***9.15***	***230.58***		

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

S-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՀՀ	Ցցանշման արժեքը	Ձրհավաքի բնութագիրը	Կառուցվածքի տեսակը և նյութը	Խողովակներ		Կամուրջներ և ուղեանցներ			Ծանոթություն
				Բացվածքը մ, մմ	Երկարությունը գլխադիրներով մ	Թռիչքների քանակը և երկարությունը մ	Եզրաչափերը	Հենարանի տեսակը	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0+28	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					երկարացնել, գլխադիրներ
2	5+46	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.5					մաքրել, գլխադիրներ
3	7+76	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					երկարացնել, գլխադիրներ
4	10+36	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	0.75					մաքրել, մուտքի գլխադիր
5	15+28	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	0.75					մաքրել
6	18+70	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	0.75					մաքրել
7	22+08	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					երկարացնել, գլխադիրներ
8	24+44	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					մաքրել, գլխադիրներ
9	25+86	ջրով ձորակ	ե/բ խողովակ	2x2					անփոփոխ
10	27+96	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					երկարացնել, գլխադիրներ
11	32+03	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					ելքի գլխադիր, մաքրել
12	32+98	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					նոր կառուցվող
13	35+15	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	0.75					երկարացնել, գլխադիրներ
14	39+00	գ. Քասախ	ե/բ կամուրջ			L=46			անփոփոխ
15	41+50	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					մաքրել, գլխադիրներ
16	46+84	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.5					մաքրել, գլխադիրները սվաղել
17	49+09	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					մաքրել, գլխադիրներ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	50+02	ջրով ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					երկարացնել, գլխադիրներ
19	51+61	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					մաքրել, գլխադիրները սվաղել
20	52+78	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					երկարացնել, գլխադիրներ
21	57+46	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					մաքրել, գլխադիրներ
22	58+80	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					երկարացնել, գլխադիրներ
23	60+07	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					մաքրել, գլխադիրներ
24	60+79	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					մաքրել, գլխադիրներ
25	62+63	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					նոր կառուցվող
26	65+72	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					նոր կառուցվող
27	68+33	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					նոր կառուցվող
28	70+81	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					մաքրել, գլխադիրներ
29	71+20	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					մաքրել, գլխադիրներ
30	74+90	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.25					մաքրել, գլխադիրները սվաղել
31	75+63	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					մաքրել, գլխադիրներ
32	79+57	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					մաքրել, գլխադիրներ
33	83+75	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					երկարացնել, գլխադիրներ
34	84+95	չոր ձորակ	ե/բ խողովակ	1.0					երկարացնել, գլխադիրներ
35	85+52	կողային առու	մետաղական խողովակ	530					նոր կառուցվող
36	86+78	կողային առու	մետաղական խողովակ	530					նոր կառուցվող

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան

Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ՋՐԹՈՂ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՄԱՔՐՄԱՆ ԵՎ ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

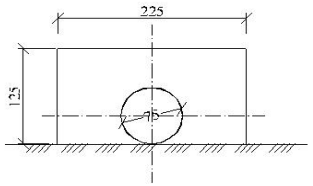
S-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

ՀՀ	Պիկետաժ	Աշխատանքի անվանում									Ծանոթություն
		Մաքրում հատ/մ^3	Գլխադիրների իրականացում d, (մմ, մ)				Վաքերի և ատամի իրականացում d, (մմ, մ)				
			0.75	1.0	1.25	1.50	0.75	1.0	1.25	1.50	
			հատ/մ^3				հատ/մ^3				
			0.75	1.0	1.25	1.50	0.75	1.0	1.25	1.50	
1	2	3	4	5	6	7	15	16	17	18	20
1	5+46	1/12				2/22					մաքրել, գլխադիրների սվաղ
2	10+36	1/7	1/0.9								մաքրել, մուտքի գլխադիր
3	15+28	1/5									մաքրել
4	18+70	1/5									մաքրել
5	24+44	1/10		1/5.7		1/9.5					մաքրել, մուտքի գլխադիր հիմքով 1.0մ, ելքի գլխադիր հիմքով 1.5մ
6	32+03	1/4		1/1.6				1/0.8			մաքրել, ելքի գլխադիրի բարձրացում 0.8մ
7	41+50	1/10		2/5.4							մաքրել, գլխադիրներ
8	46+84	1/5				2/22					մաքրել, գլխադիրների սվաղ
9	49+09	1/10		2/11.4							մաքրել, գլխադիրներ հիմքով
10	51+61	1/6		2/5.4							մաքրել, գլխադիրներ
11	57+46	1/6		2/5.4							մաքրել, գլխադիրներ
12	60+07	1/6		2/5.4							մաքրել, գլխադիրներ
13	60+79	1/8		2/5.4							մաքրել, գլխադիրներ
14	70+81	1/6		2/5.4							մաքրել, գլխադիրներ
15	71+20	1/10		2/11.4							մաքրել, գլխադիրներ հիմքով
16	74+90	1/6			2/20						մաքրել, գլխադիրների սվաղ
17	75+63	1/4		2/5.4							մաքրել, գլխադիրներ
18	79+57	1/6		2/5.4							մաքրել, գլխադիրներ
Ընդամենը		18/126	1/0.9	22/73.3	2/20	1/9.5 4/44		1/0.8			

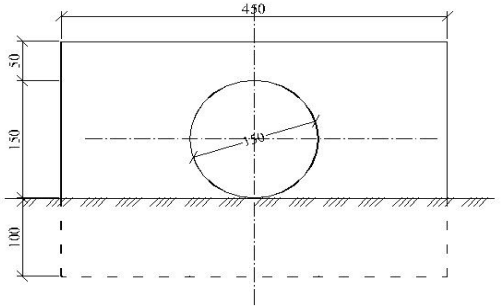
ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՎՈՂ ԳԼԽԱԴԻՐՆԵՐԻ ՉԱՓՍԵՐԸ

ՊԿ 10+36 (ՄՈՒՏՔ)

ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ

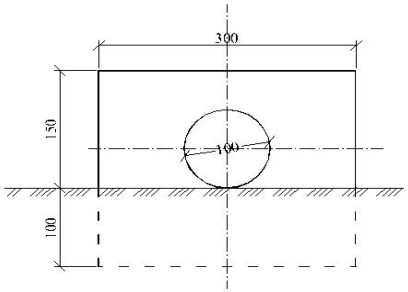


ՊԿ 24+44 (ՆԼՔ)
ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ

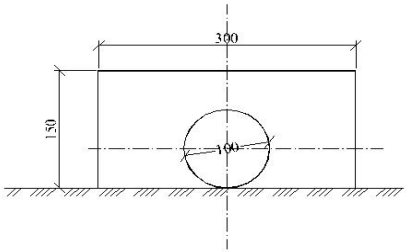


ՊԿ 24+44 (ՄՈՒՏՔ)
ՊԿ 49+09
ՊԿ 71+20

ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ



ՊԿ 41+50
ՊԿ 51+61
ՊԿ 57+46
ՊԿ 60+07
ՊԿ 60+79
ՊԿ 70+81
ՊԿ 75+63
ՊԿ 79+57
ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ



Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՅԻՆ ՆՇԱՆՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

<u>Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում</u>

ՀՀ	Պիկետաժ		Համարը ըստ ԳՈՍՏ Р 52290-2004	Նշանի անվանումը
	Ձախ	Աջ		
1	2	3	4	5
1	0+20		2.4	զիջեք ճանապարհը
2	0+20		2.1	գլխավոր ճանապարհ
3		0+30	1.11.2	վտանգավոր շրջադարձ
4	2+60		1.11.2	վտանգավոր շրջադարձ
5		2+00	1.12.1	վտանգավոր շրջադարձեր
6	5+10		1.12.1	վտանգավոր շրջադարձեր
7		5+20	1.11.2	վտանգավոր շրջադարձ
8	8+30		1.11.1	վտանգավոր շրջադարձ
9		7+40	1.11.1	վտանգավոր շրջադարձ
10	10+54		1.11.2	վտանգավոր շրջադարձ
11		11+60	1.11.2	վտանգավոր շրջադարձ
12	15+55		1.11.1	վտանգավոր շրջադարձ
13		14+82	1.12.2; 8.2.1	վտանգավոր շրջադարձեր; ազդման գոտի (900մ)
14	23+55		1.12.1; 8.2.1	վտանգավոր շրջադարձեր; ազդման գոտի (900մ)
15		26+43	1.11.1	վտանգավոր շրջադարձ
16	28+78		1.11.2	վտանգավոր շրջադարձ
17		30+56	1.12.1; 8.2.1	վտանգավոր շրջադարձեր; ազդման գոտի (1600մ)
18	46+80		1.12.1; 8.2.1	վտանգավոր շրջադարձեր; ազդման գոտի (1600մ)
19		53+31	1.11.2	վտանգավոր շրջադարձ
20	55+70		1.11.1	վտանգավոր շրջադարձ
21		2+80	2.3.1	հատում երկրորդական ճանապարհին
22	4+40		2.3.1	հատում երկրորդական ճանապարհին
23		4+40	2.3.4	երկրորդական ճանապարհի հարում
24	5+40		2.3.7	երկրորդական ճանապարհի հարում
25		15+93	2.3.2	երկրորդական ճանապարհի հարում
26	16+93		2.3.3	երկրորդական ճանապարհի հարում
27		29+40	2.3.2	երկրորդական ճանապարհի հարում
28	30+40		2.3.3	երկրորդական ճանապարհի հարում
29		30+70	2.3.2	երկրորդական ճանապարհի հարում
30	31+70		2.3.3	երկրորդական ճանապարհի հարում
31		36+85	2.3.4	երկրորդական ճանապարհի հարում
32	37+85		2.3.7	երկրորդական ճանապարհի հարում
33		37+20	2.3.4	երկրորդական ճանապարհի հարում
34	38+20		2.3.7	երկրորդական ճանապարհի հարում
35		38+40	2.3.7	երկրորդական ճանապարհի հարում
36	39+90		2.3.4	երկրորդական ճանապարհի հարում
37		46+30	2.3.2	երկրորդական ճանապարհի հարում
38	47+30		2.3.3	երկրորդական ճանապարհի հարում
39		46+56	2.3.3	երկրորդական ճանապարհի հարում

1	2	3	4	5
40	47+56		2.3.2	երկրորդական ճանապարհի հարում
41		47+70	2.3.3	երկրորդական ճանապարհի հարում
42	48+70		2.3.2	երկրորդական ճանապարհի հարում
43		52+17	2.3.2	երկրորդական ճանապարհի հարում
44	53+17		2.3.3	երկրորդական ճանապարհի հարում
45		79+54	2.3.2	երկրորդական ճանապարհի հարում
46	80+54		2.3.3	երկրորդական ճանապարհի հարում
47		80+15	2.3.1	հատում երկրորդական ճանապարհին
48	81+25		2.3.1	հատում երկրորդական ճանապարհին
49		79+40	5.25	բնակավայրի սկիզբ
50	79+40		5.26	բնակավայրի վերջ
51		3+60	5.16	ավտոբուսի կանգառ
52	0+40		6.10.1	ուղղությունների ցուցիչ
53		10+00	6.13	կիլոմետրային նշան
54		20+00	6.13	կիլոմետրային նշան
55		30+00	6.13	կիլոմետրային նշան
56		40+00	6.13	կիլոմետրային նշան
57		50+00	6.13	կիլոմետրային նշան
58		60+00	6.13	կիլոմետրային նշան
59		70+00	6.13	կիլոմետրային նշան
60		80+00	6.13	կիլոմետրային նշան
61		38+60	6.11	օբյեկտի անվանումը
62	39+30		6.11	օբյեկտի անվանումը
63		3+20	6.10.2	ուղղությունների ցուցիչ
64	4+00		6.10.2	ուղղությունների ցուցիչ
65		85+30	1.23	երեխաներ
66	86+00		1.23	երեխաներ
67		85+80	6.11	եկեղեցի 400մ
68	ուղիների վրա (15 հատ)		2.4	
Ընդամենը			***86 հատ***	

այդ թվում՝

նախազգուշացնող	20 հատ
առավելության	45 հատ
հատուկ թելադրանքի	3 հատ
տեղեկատվության	14 հատ
լրացուցիչ տեղեկատվության	4 հատ

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան

Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ԱՐԳԵԼԱՓԱԿՈՑՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

Հ/Հ	ՏԵՂԱՄԱՍ				Եզրապատեր, մ	Ե/բ պյուներ, հատ	Պյուների միջև եղած հեռավորություն, մ	Մեռաղակամ արգելափակոց, մ	Ծանոթություն
	Սկիզբ ՊԿ	Վերջ ՊԿ	Ձախ մ	Աջ մ					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5+40	5+56	16					16	
2	5+36	6+00		64				64	
3	7+50	7+90		40				40	
4	7+70	7+86	16					16	
5	16+80	17+80	100					100	
6	19+60	22+60	300					300	
7	25+60	26+80	120					120	
8	25+60	29+20		360				360	
9	31+40	32+20		80				80	
10	32+95	33+55		60				60	
11	34+90	37+10		220				220	
12	37+86	38+50	64					64	
13	37+86	38+77		91				91	
14	39+23	44+99		576				576	
15	39+23	39+31	8					8	
16	46+10	46+66		56				56	
17	57+40	57+60		20				20	
18	58+70	58+98		28				28	
19	70+70	70+90	20	20				40	
20	71+06	71+26	20	20				40	
21	38+50	38+77	28						գոյություն ունեցող ներկում
22	0+40	3+20	280	280		16	40		
23	4+00	5+40	140			3	40		
24	5+60	7+60	200			5	50		
25	8+50	9+45	95			9	12		
26	9+50	15+80	630			14	50		
27	15+80	16+40	60			6	10		
28	17+80	19+30	150			3	50		
29	26+80	31+30	450			9	50		
30	31+55	32+10	55			12	5		
31	32+30	33+30	100			3	50		
32	33+55	34+45	90			4	30		
33	34+60	37+10	250			6	50		
34	37+24	37+49	25			6	5		
35	39+60	70+60	3100			63	50		
36	71+50	79+50	800			17	50		
37	4+00	5+00		100		3	50		
38	8+00	15+50		750		16	50		
39	15+80	16+40		60		13	5		
40	16+70	19+20		250		6	50		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41	19+30	19+70		40		8	5		
42	20+20	21+20		100		5	25		
43	21+55	22+55		100		7	16		
44	22+80	25+30		250		6	50		
45	47+00	57+00		1000		21	50		
46	59+20	70+20		1100		23	50		
47	71+50	79+50		800		17	50		
խողովակների վրա									
1	0+28		1	1		2			
2	10+36		1	1		2			
3	15+28		1	1		2			
4	18+70		1	1		2			
5	22+08			1		1			
6	24+44		1	1		2			
7	27+96		1			1			
8	32+03		1			1			
9	32+98		1			1			
10	35+15		1			1			
11	41+50		1			1			
12	46+84		1			1			
13	49+09		1	1		2			
14	50+01		1	1		2			
15	51+61		1	1		2			
16	52+78		1	1		2			
17	57+46		1			1			
18	58+80		1			1			
19	60+07		1	1		2			
20	60+79		1	1		2			
21	62+63		1	1		2			
22	65+72		1	1		2			
23	68+33		1	1		2			
24	74+90		1	1		2			
25	75+63		1	1		2			
26	79+57		1	1		2			
ուղիների վրա						102			
Ընդամենը/Total						**446**		**2299**	

Գոյություն ունեցող սյուների քանդում 30հատ

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան
Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ԵՐԹԵՎԵԿԱՅԻՆ ՄԱՍԻ ՆՇԱԳԾՄԱՆ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Տ-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

Հ/Հ	Պիկետաժ		Հեռավորություն մ		Երկարություն, մ	Համարը ըստ ԳՈՍՏ-ի 52290 2004	Ներկվող մակերեսը մ^2	Ուրվագիծ (էսքիզ)	Ծանոթություն
	Սկիզբ ՊԿ+	Վերջ ՊԿ+	Ձախ	Աջ					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0+20	0+75	առանցքում		55	1.5	1.38		
2	0+75	1+25	առանցքում		50	1.6	3.75		
3	1+25	1+52	առանցքում		27	1.1	2.70		
4	1+52	2+02	առանցքում		50	1.6	3.75		
5	2+02	2+66	առանցքում		64	1.5	1.60		
6	2+66	3+16	առանցքում		50	1.6	3.75		
7	3+16	3+88	առանցքում		72	1.1	7.20		
8	3+88	4+38	առանցքում		50	1.6	3.75		
9	4+38	5+74	առանցքում		136	1.5	3.40		
10	5+74	6+24	առանցքում		50	1.6	3.75		
11	6+24	7+36	առանցքում		112	1.1	11.20		
12	7+36	8+50	առանցքում		114	1.6	8.55		
13	8+50	9+55	առանցքում		105	1.1	10.50		
14	9+55	10+05	առանցքում		50	1.6	3.75		
15	10+05	15+33	առանցքում		528	1.5	13.20		
16	15+33	15+83	առանցքում		50	1.6	3.75		
17	15+83	16+36	առանցքում		53	1.1	5.30		
18	16+36	16+86	առանցքում		50	1.6	3.75		
19	16+86	18+78	առանցքում		192	1.5	4.80		
20	18+78	19+28	առանցքում		50	1.6	3.75		
21	19+28	19+69	առանցքում		41	1.1	4.10		
22	19+69	20+60	առանցքում		91	1.6	6.83		
23	20+60	20+98	առանցքում		38	1.1	3.80		
24	20+98	21+50	առանցքում		52	1.6	3.90		
25	21+50	22+51	առանցքում		101	1.1	10.10		
26	22+51	23+01	առանցքում		50	1.6	3.75		
27	23+01	31+06	առանցքում		805	1.5	20.12		
28	31+06	31+56	առանցքում		50	1.6	3.75		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29	31+56	32+09	առանցքում		53	1.1	5.30		
30	32+09	32+59	առանցքում		50	1.6	3.75		
31	32+59	33+09	առանցքում		50	1.5	1.25		
32	33+09	33+59	առանցքում		50	1.6	3.75		
33	33+59	34+43	առանցքում		84	1.1	8.40		
34	34+43	35+27	առանցքում		84	1.6	6.30		
35	35+27	36+29	առանցքում		102	1.1	10.20		
36	36+29	37+14	առանցքում		85	1.6	6.38		
37	37+14	37+98	առանցքում		84	1.1	8.40		
38	37+98	38+48	առանցքում		50	1.6	3.75		
39	38+48	39+60	առանցքում		112	1.1	11.20		
40	39+60	40+12	առանցքում		52	1.6	3.90		
41	40+12	40+55	առանցքում		43	1.1	4.30		
42	40+55	41+05	առանցքում		50	1.6	3.75		
43	41+05	41+32	առանցքում		27	1.5	0.68		
44	41+32	41+82	առանցքում		50	1.6	3.75		
45	41+82	42+70	առանցքում		88	1.1	8.80		
46	42+70	43+20	առանցքում		50	1.6	3.75		
47	43+20	44+64	առանցքում		144	1.5	3.60		
48	44+64	45+14	առանցքում		50	1.6	3.75		
49	45+14	45+80	առանցքում		66	1.1	6.60		
50	45+80	46+30	առանցքում		50	1.6	3.75		
51	46+30	53+84	առանցքում		754	1.5	18.85		
52	53+84	54+34	առանցքում		50	1.6	3.75		
53	54+34	54+69	առանցքում		35	1.1	3.50		
54	54+69	55+19	առանցքում		50	1.6	3.75		
55	55+19	87+00	առանցքում		3181	1.5	79.53		
Ընդամենը					***8680***		***384.62***		
Այդ թվում					***1216***	***1.1***	***121.6***		
					5936	***1.5***	***148.41***		
					1528	***1.6***	***114.61***		

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան

Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

ՀԵՆԱՆԻՇԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

S-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

Հ/Հ	Հենանիշերի դիրքը	Հենանիշի համարը կամ մակնիշը	Հենանիշի բարձրանիշը	Հենանիշի հեռավորությունը մինչև ծրագիծը մ-ով		Հենանիշի ուղղագիծը	Ծանոթություն
	Պիկետաժ			Ձախ	Աջ		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	13+40	1	2003.61		16.72		էլ. Հենասյան վրա
2	48+23	2	1957.82		8.18		ԳՈՒԳԿ

Կազմեց՝ Մ.Ղազարյան

Ստուգեց՝ Գ.Դավթյան

Համահավաք ամփոփագիր

S-1-21, Մ-3-Քուչակ-Եղիպատրուշ ավտոճանապարհի հիմնանորոգում

Հ/Հ	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Քանակը
1	2	3	4
I.	**Նախապատրաստական աշխատանքներ**		
1	IV տեխնիկական կարգի ավտոճանապարհի վերականգնում IV կարգի բարդության տեղանքում	կմ	8.7
II.	**Հողային աշխատանքներ**		
1	III6վ գրունտի մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով 50մ լիցք	մ^3	1160
2	Նույնը IV10ե գրունտը	մ^3	1170
3	Նույնը VII20ա գրունտը նախօրոք փխրեցրած	մ^3	120
4	III6վ գրունտի մշակում և բարձում էքսկավատորով (0.65մ^3), տեղափոխում լիցք 1.0կմ	մ^3	40
5	Նույնը IV10ե գրունտը	մ^3	80
6	III6վ գրունտի մշակում և բարձում էքսկավատորով (0.65մ^3), տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ	մ^3	4510
7	Նույնը IV10ե գրունտը	մ^3	8350
8	Նույնը VII20ա գրունտը նախօրոք փխրեցրած	մ^3	740
9	III6վ գրունտի մշակում և տեղափոխում բուլդոզերով 50մ կուտակումով, բարձում էքսկավատորով (0.65մ^3), տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ	մ^3	500
10	Նույնը IV10^{ե} գրունտը	մ^3	930
11	Նույնը VII20^{ա} գրունտը նախօրոք փխրեցրած	մ^3	80
12	Լիցքի խտացում պնևմոգլդոնով մեկ հետքով 6 անցումով 30սմ շերտի հաստությամբ, ջրի տարածումով	մ^3	2740
13	Լեռնային ապարների փխրեցում պայթանցքային լիցքերով 0.5-1.0մ պայթանցքի խորությամբ VII20^{ա} գրունտը	մ^3	940
14	Ժայռային գրունտի տեղափոխում լցակույտից 1.0կմ-ից, ՊԿ39+23-ՊԿ39+34 տեղամասում (կամրջի մոտ աջ կողմից) լիցքի իրականացման համար	մ^3	50
15	Լիցքի խտացում պնևմոգլդոնով մեկ հետքով 6 անցումով 30սմ շերտի հաստությամբ, ջրի տարածումով	մ^3	50
III.	**Ճանապարհային պատվածք**		
	I տիպ		
1	Գոյություն ունեցող ա/բետոնե պատվածքի վերօգտագործում սառը վերամշակման եղանակով h=20սմ, ցեմենտի ավելացումով 1մ^2-16կգ	մ^2	52936
2	Տաք մանրահատիկ ա/բետոն „Բ”տիպ h=5սմ	մ^2	52936
	II տիպ		
1	Ավազակոպճային շերտ h=10սմ	մ^2	1900
2	Չափազատված խիճ h=16սմ բիտումի տարածումով 4.12տ/1000մ^2	մ^2	1342
3	Տաք մանրահատիկ ա/բետոն „Բ”տիպ h=5սմ	մ^2	1300
IV.	**Կողնակներ**		
1	Ցամաքուրդային գրունտի տեղափոխում պահուստից 5.0կմ-ից կողնակների իրականացման համար	մ^3	2374
2	Կողնակների հարթեցում և խտացում պնևմոգլդոնով 1 հետքով 3 անցումով h=10սմ և h=21սմ շերտի հաստությամբ, ջրի տարածումով	մ^2/մ^3	23273/2374

1	2	3	4
V.	Ուղիներ		
1	Ավազակոպճային շերտ խողովակների տակ h=10սմ	մ^3	2.9
2	Մետաղական խողովակների տեղադրում d=325.մմ; 1գծ.մ=39.5կգ; δ=5մմ	գծ.մ	56.7
3	Խողովակների ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^3	57.86
4	Գլխադիրների միաձույլ բետոն B-15	մ^3	4.05
5	Ավազակոպճային շերտ h=10սմ	մ^2	2567
6	Չափազատված խիճ h=12սմ բիտումի տարածումով 4.12տ/1000մ^2	մ^2	2466
7	Տաք մանրահատիկ ա/բետոն „Բ”տիպ h=4սմ	մ^2	2411
VI.	Մուտքեր		
1	Ավազակոպճային շերտ խողովակների տակ h=10սմ	մ^3	3.0
2	Մետաղական խողովակների տեղադրում d=325.մմ; 1գծ.մ=39.5կգ; δ=5մմ	գծ.մ	42..0
3	Խողովակների ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^3	42.86
4	Գլխադիրների միաձույլ բետոն B-15	մ^3	2.85
5	Ավազակոպճային շերտ h=10սմ	մ^2	338.45
6	Չափազատված խիճ h=12սմ բիտումի տարածումով 4.12տ/1000մ^2	մ^2	338.45
7	Տաք մանրահատիկ ա/բետոն „Բ”տիպ h=4սմ	մ^2	338.45
VII.	Մայթեր		
1	Բազալտե եզրաքարերի տեղադրում 15x30սմ չափսի բետոնե հիմքի վրա	գծ.մ	203
2	Ավազակոպճային շերտ h=12սմ	մ^2	266
3	Ավազահատիկ ա/բետոն h=3սմ	մ^2	266
VIII.	Ե/բ հավաքովի վաքեր		
1	Ավազակոպճային շերտ վաքերի տակ h=10սմ	մ^3	9.15
2	Ե/բ հավաքովի վաքերի տեղադրում L=3.0մ; 34x30սմ ; V=0.24մ^3	գծ.մ հատ/մ^3	183 61/14.64
3	Վաքերի ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	230.58
IX.	Ձրթող խողովակների մաքրում և վերականգնում		
1	Գոյություն ունեցող ջրթող խողովակների մաքրում ձեռքով, բարձում , տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ	հատ/մ^3	18/126
2	d=0.75մ ե/բ խողովակի գլխադիրի իրականացում միաձույլ բետոնից B-15	հատ/մ^3	1/0.9
3	Նույնը d=1.0մ ե/բ խողովակի համար	հատ/մ^3	22/73.3
4	Նույնը d=1.5մ ե/բ խողովակի համար	հատ/մ^3	1/9.5
5	d=1.25մ ե/բ խողովակի գլխադիրի կրկնակի սվաղ ցեմենտավազե շաղախով δ=3սմ	հատ/մ^2	2/20
6	Նույնը d=1.5մ ե/բ խողովակի գլխադիրի	հատ/մ^2	4/44
7	d=1.0մ ե/բ խողովակի վաքի իրականացում միաձույլ բետոնով B-12.5	հատ/մ^3	1/0.8

Հ/Հ	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	ՊԿ85+52	ՊԿ86+78
1	2	3	4	5
X.	**Մետաղական խողովակ d=530մմ**			
2	III 6վ գրունտի մշակում և բարձում էքսկավատորով (0.65մ^3), տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ	մ^3	14	13
3	Նույնը տեղում կուտակումով	մ^3	14	25
4	Ավազակոպճային շերտ h=10սմ	մ^3	0.77	2
5	Մետաղական խողովակի տեղադրում d=530մմ; 1գծ.մ=90.3կգ; δ=7մմ	Գծ.մ	10	17
6	Գլխադիրի միաձույլ բետոն B-15	մ^3	0.82	0.82
7	Զրհորի միաձույլ բետոն B-15	մ^3	0.74	0.87
8	Զրհորի ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	4.8	4.8
9	Զրհորի մետաղական շրջանակ (L40x40); 1գծ.մ= 2.42կգ	կգ	5.8	5.8
10	Զրհորի մետաղական ճաղաշար(Ø12մմ;)1գծ.մ=0.888կգ	կգ	6.22	6.22
11	Խողովակի ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	16.66	28.33
12	Հետադարձ լիցք բուլդոզերով	մ^3	14	25
13	Գոյություն ունեցող մետաղական խողովակի քանդում, տեղափոխում 1.0կմ, d=530մմ,1գծ.մ=90.3կգ; δ=7մմ	գծ.մ	9.6	11.2

Հ/Հ	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	ՊԿ33+98	ՊԿ65+72	ՊԿ68+33	ՊԿ62+63
1	2	3	4	5	6	7
XI.	Ե/բ խողովակ d=1.0մ					
1	Լեռնային ապարների փխրեցում պայթանցքային լիցքերով 0.5-1.0մ պայթանցքի խորությամբ VII20ա գրունտը	$մ^3$	69	-	-	-
2	Գրունտի մշակում և բարձում էքսկավատորով (0.65$մ^3$), տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ	$մ^3$	$26^{VII20ա}$	$26^{III6վ}$	$24^{III6վ}$	$47^{III6վ}$
3	Նույնը տեղում կուտակումով	$մ^3$	43	40	45	75
4	Ավազակոպճային շերտ h=10սմ	$մ^3$	1.95	1.95	1.95	2.4
5	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն B-12.5	$մ^3$	6.03	5.8	5.8	6.54
6	Ե/բ օղակների տեղադրում բլոկ N13	հատ/$մ^3$	11/4.62	11/4.62	11/4.62	14/5.88
7	Գլխադիրի միաձույլ բետոն B-15	$մ^3$	11.4	11.4	11.4	11.4
8	Քսուկային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	$մ^2$	33	33	33	42
9	Սոսնձային ջրամեկուսացում	$մ^2$	11	11	11	14
10	Հետադարձ լիցք	$մ^3$	43	40	45	75
11	Գոյություն ունեցող խողովակի քանդում, բարձում էքսկավատորով (0.65$մ^3$), տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ	$մ^3$	3.15	3.5	4.2	6

Հ/Հ	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	ՊԿ0+28	ՊԿ7+76	ՊԿ22+08	ՊԿ27+96	ՊԿ35+15	ՊԿ50+02	ՊԿ52+78	ՊԿ58+80	ՊԿ83+75	ՊԿ84+95
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
XII.	Ե/բ խողովակ d=1.0մ(երկարացնել)											
1	Լեռնային ապարների փխրեցում պայթանցքային լիցքերով 0.5-1.0մ պայթանցքի խորությամբ VII20ա գրունտը	մ^3	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Գրունտի մշակում և բարձում էքսկավատորով (0.65մ^3), տեղափոխում լցակույտ 1.0կմ	մ^3	7.0^{VII20ա}	20.0^{IV10ե}	13.0^{IV10ե}	12.0^{IV10ե}	7.0^{IV10ե}	5.0^{III6վ}	12.0^{IV10ե}	5.0^{III6վ}	8.0^{III6վ}	5.0^{III6վ}
3	Նույնը տեղում կուտակումով	մ^3	3.0	10.0	7.0	4.0	3.0	3.0	6.0	3.0	7.0	3.0
4	Ավազակոպճային շերտ h=10սմ	մ^3	0.6	1.05	0.9	0.6	0.45	0.45	0.45	0.45	0.9	0.45
5	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն B-12.5	մ^3	1.32	2.22	1.39	1.5	0.68	0.66	0.62	0.64	1.42	0.6
6	Ե/բ օղակների տեղադրում բլոկ N13	հատ/մ^3	3/1.26	4/1.68	4/1.68	3/1.26	2/0.84	2/0.84	2/0.84	2/0.84	4/1.68	2/0.84
7	Օղակների ամրակցման միաձույլ բետոն B-15	մ^3	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
8	Մուտքի գլխադիրի միաձույլ բետոն B-15	մ^3	2.7	-	-	5.7	5.7	5.7	2.7	5.7	-	5.7
9	Գլխադիրի միաձույլ բետոն B-15	մ^3	-	11.4	11.4	-	-	-	-	-	11.4	-
10	Ելքի գլխադիրի միաձույլ բետոն B-15	մ^3	5.7	-	-	2.7	0.9	2.7	5.7	2.7	-	2.7
11	Քսուկային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	9.0	12.0	12.0	9.0	6.0	6.0	6.0	6.0	12.0	6.0
12	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	3.0	4.0	4.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	2.0
13	Հետադարձ լիցք	մ^3	3.0	10^{IV10ե}	7.0	4.0	3.0	3.0	6.0	3.0	7.0	3.0

Հ/Հ	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Քանակը
1	2	3	4
XIII.	Ճանապարհի կահավորում		
Ա.	Ճանապարհային նշաններ		
	Նախազգուշացնող	հատ	20
	Առավելության	հատ	45
	Հատուկ թելադրանքի	հատ	3
	Տեղեկատվության	հատ	14
	Լրացուցիչ տեղեկատվության	հատ	4
Բ.	Արգելափակոցներ		
	Մետաղական արգելափակոցների տեղադրում մետաղական սյուների վրա	գծ.մ	2299
	Գոյություն ունեցող մետաղական արգելափակոցների ապամոնտաժում, տեղափոխում 3.0կմ հետագայում օգտագործելու համար	գծ.մ	28
	Ապատեղակայված արգելափակոցների տեղափոխում 3կմ-ից, տեղակայում և ներկում	գծ.մ	28
	Ե/բ ազդանշանային սյուներ	հատ	446
Բ.	Նշագծում		
	Երթևեկելի մասի նշագծում ռեֆլեկտորային ներկով 1.5		
	1.1	գծ.մ/մ^2	1217/121.7
	1.5	գծ.մ/մ^2	5914/147.85
	1.6	գծ.մ/մ^2	1528/114.6

Կազմեց՝ Գ.Դավթյան

ԳԾԱԳՐԵՐ

1. Իրադրության հատակագիծ	ՊԿ 0+00 ÷ ՊԿ 20+00	Մ 1:1000
2. Իրադրության հատակագիծ	ՊԿ 0+00 ÷ ՊԿ 20+00	Մ 1:1000
3. Իրադրության հատակագիծ	ՊԿ 0+00 ÷ ՊԿ 20+00	Մ 1:1000
4. Իրադրության հատակագիծ	ՊԿ 0+00 ÷ ՊԿ 20+00	Մ 1:1000
5. Իրադրության հատակագիծ	ՊԿ 0+00 ÷ ՊԿ 20+00	Մ 1:1000
6. Իրադրության հատակագիծ	ՊԿ 0+00 ÷ ՊԿ 20+00	Մ 1:1000
7. Իրադրության հատակագիծ	ՊԿ 0+00 ÷ ՊԿ 20+00	Մ 1:1000
8. Իրադրության հատակագիծ	ՊԿ 0+00 ÷ ՊԿ 20+00	Մ 1:1000
9. Իրադրության հատակագիծ	ՊԿ 0+00 ÷ ՊԿ 20+00	Մ 1:1000
10. Երկայնական կտրվածք	ՊԿ 0+00 ÷ ՊԿ 20+00	
11. Երկայնական կտրվածք	ՊԿ 20+00 ÷ ՊԿ 40+00	
12. Երկայնական կտրվածք	ՊԿ 40+00 ÷ ՊԿ 60+00	
13. Երկայնական կտրվածք	ՊԿ 60+00 ÷ ՊԿ 80+00	
14. Երկայնական կտրվածք	ՊԿ 80+00 ÷ ՊԿ 87+00	
15. Ճանապարհային պատվածքի կառուցվածքը		
16. Փռված հատակագիծ	ՊԿ 42+500 ÷ ՊԿ52+50	Մ 1:1000
17. Փռված հատակագիծ	ՊԿ 42+500 ÷ ՊԿ52+50	Մ 1:1000
18. Փռված հատակագիծ	ՊԿ 42+500 ÷ ՊԿ52+50	Մ 1:1000
19. Փռված հատակագիծ	ՊԿ 42+500 ÷ ՊԿ52+50	Մ 1:1000
20. Փռված հատակագիծ	ՊԿ 42+500 ÷ ՊԿ52+50	Մ 1:1000
21. Փռված հատակագիծ	ՊԿ 42+500 ÷ ՊԿ52+50	Մ 1:1000
22. Փռված հատակագիծ	ՊԿ 42+500 ÷ ՊԿ52+50	Մ 1:1000
23. Փռված հատակագիծ	ՊԿ 42+500 ÷ ՊԿ52+50	Մ 1:1000
24. Փռված հատակագիծ	ՊԿ 42+500 ÷ ՊԿ52+50	Մ 1:1000
25. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 0+28 (երկարացնել)	
26. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 7+76 (երկարացնել)	
27. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 22+08 (երկարացնել)	
28. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 27+96 (երկարացնել)	
29. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 32+98 (նոր կառուցվող)	
30. Ե/բ խողովակ d=0.75մ	ՊԿ 35+15 (երկարացնել)	
31. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 50+02 (երկարացնել)	
32. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 52+78 (երկարացնել)	
33. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 58+80 (երկարացնել)	
34. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 62+63 (նոր կառուցվող)	
35. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 65+72 (նոր կառուցվող)	
36. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 68+33 (նոր կառուցվող)	
37. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 83+75 (երկարացնել)	
38. Ե/բ խողովակ d=1.0մ	ՊԿ 84+95 (երկարացնել)	
39. Մետաղական d=530մմ	ՊԿ 85+52 (նոր կառուցվող)	
40. Մետաղական d=530մմ	ՊԿ 86+78 (նոր կառուցվող)	
41. Լայնական կտրվածք	ՊԿ 0+00 ÷ ՊԿ 3+40	
42. Լայնական կտրվածք	ՊԿ 3+60 ÷ ՊԿ 9+00	
43. Լայնական կտրվածք	ՊԿ 9+60 ÷ ՊԿ 19+40	
44. Լայնական կտրվածք	ՊԿ 19+80 ÷ ՊԿ 25+60	
45. Լայնական կտրվածք	ՊԿ 26+00 ÷ ՊԿ 35+00	
46. Լայնական կտրվածք	ՊԿ 35+20 ÷ ՊԿ 46+80	
47. Լայնական կտրվածք	ՊԿ 47+00 ÷ ՊԿ 58+60	
48. Լայնական կտրվածք	ՊԿ 59+00 ÷ ՊԿ 72+00	
49. Լայնական կտրվածք	ՊԿ 73+00 ÷ ՊԿ 86+60	

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

1 Երթևեկության կարգավորման սխեմա
2 Օբյեկտի սկզբում և վերջում տեղադրվող տիպային նշան
3 Մետաղական արգելափակոցների տեղադրման հատակագիծ
4 Մետաղական արգելափակոց մետաղական սյուներով
5 Ազդանշանային սյան կառուցվածքը
6 Ճանապարհային նշանների չափերի սխեմա
7 Ճանապարհային նշանների տեղադրման տիպային նախագիծ
8 Ճանապարհի հորիզոնական նշագծում
9 Երկաթբետոնե վաք 34x30սմ չափսի (տիպային նախագիծ 320-65)

ԾՐԱԳԾԻ ՈՒՂԻՂ ԵՎ ԿՈՐ ՄԱՍԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

Անկյան գագաթի NN	Անկյան գագաթի պիկետաժային արժեքը		Շրջադարձի անկյունը		Հորիզոնական կորերի տարրերը, մ								Կորի հիմնական կետերի պիկետաժային արժեքները								Անկյան գագաթների միջև եղած հեռավորությունը, մ	Ուղիղ մասի երկարությունը, մ
													սկիզբ		վերջ		սկիզբ		վերջ			
	ՊԿ	+	ձախ	աջ	R	T_1	T_2	L_1	L_2	K_0	B	D	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Ն.Ս.	0	0.00																			138.66	124.96
ԱԳ 1	1	38.66	25'43'51"		60	13.70	13.70			26.95	1.55	0.45	1	24.96					1	51.91	50.69	22.23
ԱԳ 2	1	88.90		11'14'15"	150	14.76	14.76			29.42	0.72	0.10	1	74.14					2	3.56	138.08	112.40
ԱԳ 3	3	26.88		30'32'13"	40	10.92	10.92			21.32	1.46	0.52	3	15.96					3	37.28	47.98	20.58
ԱԳ 4	3	74.34	57'33'11"		30	16.48	16.48			30.13	4.23	2.83	3	57.86					3	87.99	308.86	235.81
ԱԳ 5	6	80.37	19'44'55"		325	56.57	56.57			112.02	4.89	1.12	6	23.80					7	35.82	226.33	114.18
ԱԳ 6	9	5.58		47'56'40"	125	55.58	55.58			104.60	11.80	6.56	8	50.00					9	54.60	200.58	145.00
ԱԳ 7	10	99.60		4'29'05"	ա/ն																	

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- RP - — հենանիշեր

Նախագծեց	Մ.Ղազարյան	ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3		
Ստուգեց	Գ.Դավթյան	Տ-1-21, Մ-3-ՔՈՒՉԱԿ - ԵՂԻՊԱՏՐՈՒՇ ԱՎՏՈՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԻՄՆԱՆՈՐՈԳՈՒՄ		
		ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՅԻՆ ՄԱՍ ՊԿ0+00-ՊԿ87+00	Փուլ: ԱՆ	Թերթ: 1 / Թերթեր: 49
		Իրադրության հատակագիծ ՊԿ0+00 - ՊԿ10+00 Մ 1:1000	2016 թ.	

ԾՐԱԳԾԻ ՈՒՂԻՂ ԵՎ ԿՈՐ ՄԱՍԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

Անկյան գագաթի NN	Անկյան գագաթի պիկետաժային արժեքը		Շրջադարձի անկյունը		Հորիզոնական կորերի տարրերը, մ								Կորի հիմնական կետերի պիկետաժային արժեքները								Անկյան գագաթների միջև եղած հեռավորությունը, մ	Ուղիղ մասի երկարությունը, մ
			ձախ	աջ	R	T_1	T_2	L_1	L_2	K_0	B	D	սկիզբ		վերջ		սկիզբ		վերջ			
	ՊԿ	+											ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ԱԳ 6	9	5.58		47 56'40"	125	55.58	55.58			104.60	11.80	6.56	8	50.00					9	54.60	200.58	145.00
ԱԳ 7	10	99.60		4 29'05"	ա/ն																72.38	45.46
ԱԳ 8	11	71.98	6 50'50"		450	26.92	26.92			53.78	0.80	0.06	11	45.06					11	98.84	131.26	61.13
ԱԳ 9	13	3.18	15 08'46"		325	43.21	43.21			85.92	2.86	0.50	12	59.97					13	45.89	121.87	46.93
ԱԳ 10	14	24.55	14 28'03"		250	31.73	31.73			63.13	2.01	0.33	13	92.82					14	55.95	187.97	126.94
ԱԳ 11	16	12.19	60 44'06"		50	29.30	29.30			53.00	7.95	5.60	15	82.89					16	35.89	139.85	90.52
ԱԳ 12	17	46.44		15 12'29"	150	20.03	20.03			39.81	1.33	0.25	17	26.41					17	66.22	204.22	161.34
ԱԳ 13	19	50.41		59 29'04"	40	22.85	22.85			41.53	6.07	4.17	19	27.56					19	69.09	133.33	91.05
ԱԳ 14	20	79.57		33 16'39"	65	19.43	19.43			37.75	2.84	1.11	20	60.14					20	97.89	126.36	52.02
ԱԳ 15	22	4.82	37 52'57"		160	54.91	54.91			105.79	9.16	4.03	21	49.91					22	55.70		

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- RP - — հենանիշեր

Թերթ 2

ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 10+00 - ՊԿ 21+60

Մ 1:1000

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- RP - հենանիշեր

ԾՐԱԳԾԻ ՈՒՂԻՂ ԵՎ ԿՈՐ ՄԱՍԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

Անկյան գագաթի NN	Անկյան գագաթ		Շրջադարձի անկյունը		Հորիզոնական կորերի տարրերը, մ								Կորի հիմնական կետերի պիկետաժային արժեքները								Անկյան գագաթների միջև եղած հեռավորությունը, մ	Ուղիղ մասի երկարությունը, մ
			ձախ	աջ	R	T_1	T_2	L_1	L_2	K_0	B	D	սկիզբ		վերջ		սկիզբ		վերջ			
	ՊԿ	+											ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ԱԳ 14	20	79.57		33'16'39"	65	19.43	19.43			37.75	2.84	1.11	20	60.14					20	97.89	126.36	52.02
ԱԳ 15	22	4.82	37'52'57"		160	54.91	54.91			105.79	9.16	4.03	21	49.91					22	55.70	85.30	30.39
ԱԳ 16	22	86.09		2'54'51"	ա/և																278.68	278.68
ԱԳ 17	25	64.77	4'21'18"		ա/և																119.01	99.93
ԱԳ 18	26	83.78		7'16'37"	300	19.08	19.08			38.10	0.61	0.06	26	64.70					27	2.80	72.55	31.18
ԱԳ 19	27	56.27	16'54'11"		150	22.29	22.29			44.25	1.65	0.33	27	33.98					27	78.23	154.54	132.25
ԱԳ 20	29	10.48	3'42'07"		ա/և																274.72	246.06
ԱԳ 21	31	85.20		59'39'03"	50	28.66	28.66			52.06	7.63	5.26	31	56.54					32	8.60		

Թերթ 3

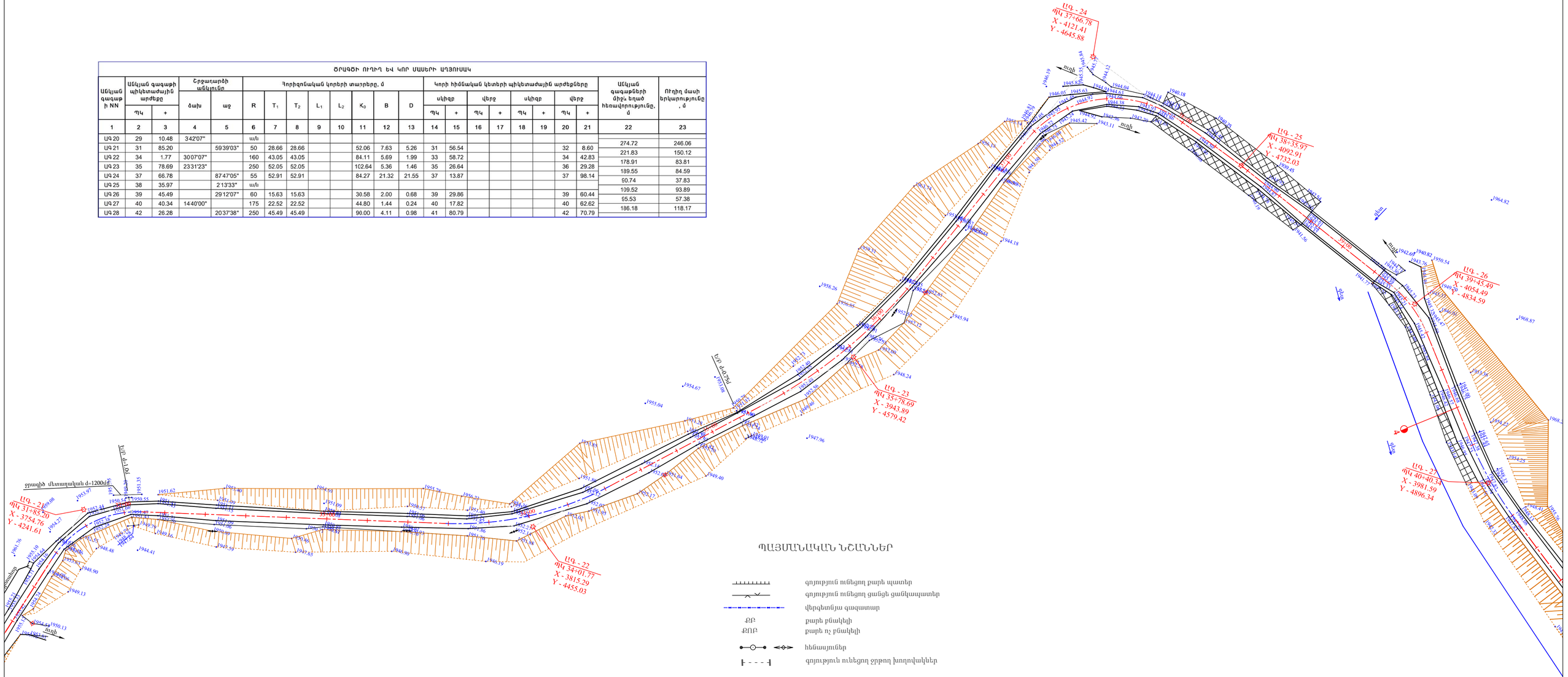
ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 21+60 - ՊԿ 31+40

Մ 1:1000

ԾՐԱԳԾԻ ՈՒՂԻՂ ԵՎ ԿՈՐ ՄԱՍԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

Անկյան գագաթի N	Անկյան գագաթի պիկետաժային արժեքը		Շրջադարձի անկյունը		Հորիզոնական կորերի տարրերը, մ					Կորի հիմնական կետերի պիկետաժային արժեքները											Անկյան գագաթների միջև եղած հեռավորությունը, մ	Ուղիղ մասի երկարությունը, մ
													սկիզբ		վերջ		սկիզբ		վերջ			
	ՊԿ	+	ձախ	աջ	R	T_1	T_2	L_1	L_2	K_0	B	D	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ԱԿ 20	29	10.48	34°20'07"		ա/ն																	
ԱԿ 21	31	85.20		59°39'03"	50	28.66	28.66			52.06	7.63	5.26	31	56.54					32	8.60	274.72	246.06
ԱԿ 22	34	1.77	30°07'07"		160	43.05	43.05			84.11	5.69	1.99	33	58.72					34	42.83	221.83	150.12
ԱԿ 23	35	78.69	23°31'23"		250	52.05	52.05			102.64	5.36	1.46	35	26.64					36	29.28	178.91	83.81
ԱԿ 24	37	66.78		87°47'05"	55	52.91	52.91			84.27	21.32	21.55	37	13.87					37	98.14	189.55	84.59
ԱԿ 25	38	35.97		2°13'33"	ա/ն																90.74	37.83
ԱԿ 26	39	45.49		29°12'07"	60	15.63	15.63			30.58	2.00	0.68	39	29.86					39	60.44	109.52	93.89
ԱԿ 27	40	40.34	144°00"		175	22.52	22.52			44.80	1.44	0.24	40	17.82					40	62.62	95.53	57.38
ԱԿ 28	42	26.28		203°37'38"	250	45.49	45.49			90.00	4.11	0.98	41	80.79					42	70.79	186.18	118.17



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

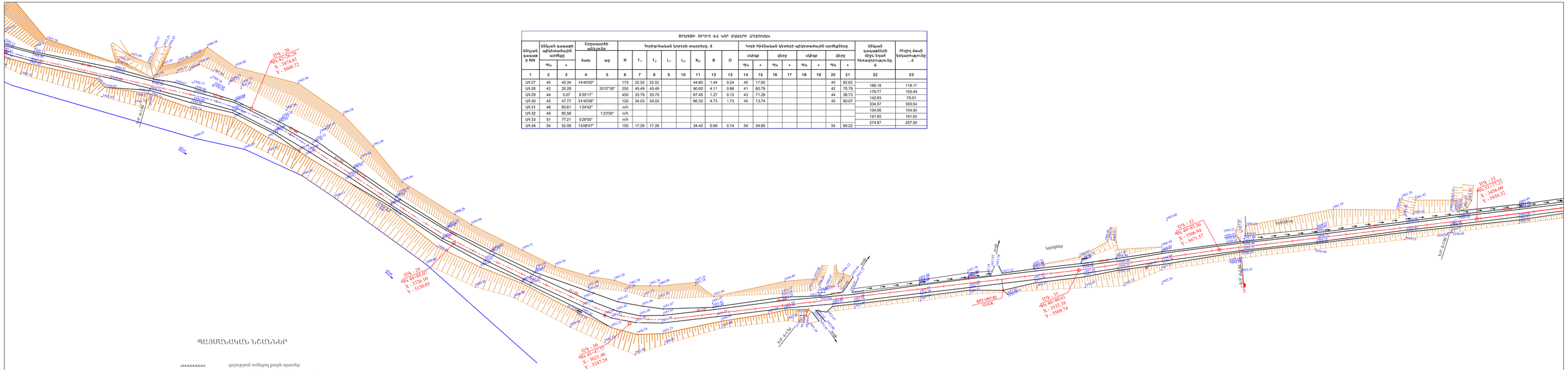
- գոյություն ունեցող բարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — բարե բնակելի
- ՔՌԲ — բարե ոչ բնակելի
- հենապյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- RP - հենանիշեր

Թերթ 4

ՏՇԻԳ-ԲԸԱԵՁԲ-2016/ՀՆԱ-3

ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 31+40 - ՊԿ 40+60

Մ 1:1000



ՊԼԱՆԱԼԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

	գոյություն ունեցող բարե պատեր
	գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
	վիբրոնոսյա գազատար
ՔՔՐ ՔՑՐՐ	բարձ բնակիչի բարձ ոչ բնակիչի
	հենասյուներ
	գոյություն ունեցող ջրքաղ խողովակներ
RP -	հենանիշեր

ԾՐԱԳԾԻ ՈՒՂԻՂ ԵՎ ԿՈՐ ՄԱՍԵՐԻ ՍՊԱՍԱՐԿԱԿ

Անկյան գագաթի N NN	Անկյան գագաթի պիկետաժային արժեքը		Շրջադարձի անկյունը		Հորիզոնական կորերի տարրերը, մ								Կորի հիմնական կետերի պիկետաժային արժեքները								Անկյան գագաթների միջև եղած հեռավորությունը, մ	Ուղղի ծայի երկարությունը, մ
			ձախ	աջ	R	T_1	T_2	L_1	L_2	K_0	B	D	սկիզբ		վերջ		սկիզբ		վերջ			
	ՊԿ	+											ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ԿԳ-27	40	40.34	144°00"		175	22.52	22.52			44.80	1.44	0.24	40	17.82					40	62.62	186.18	118.17
ԿԳ-28	42	26.28		203°38"	250	45.49	45.49			90.00	4.11	0.98	41	80.79					42	70.79	179.77	100.49
ԿԳ-29	44	5.07	83°17"		450	33.79	33.79			67.45	1.27	0.13	43	71.28					44	38.73	142.83	75.01
ԿԳ-30	45	47.77	314°08"		120	34.03	34.03			66.33	4.73	1.73	45	13.74					45	80.07	334.57	300.54
ԿԳ-31	48	80.61	124°42"		անվ																104.95	104.95
ԿԳ-32	49	85.56		123°09"	անվ																191.65	191.65
ԿԳ-33	51	77.21	029°00"		անվ																274.87	257.59
ԿԳ-34	54	52.08	13°08'47"		150	17.28	17.28			34.42	0.99	0.14	54	34.80					54	69.22		

Թերթ 5

ՏՈՒԳ-ԲՇԱՀՋԲ-2016/11.ԱՍ-3

ԻՐԱՎՈՒՆՔՅԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 40+60 - ՊԿ 52+40

Մ 1:1000

ԾՐԱԳԾԻ ՈՒՂԻՂ ԵՎ ԿՈՐ ՄԱՍԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

Անկյան գագաթի NN	Անկյան գագաթի պիկետաժային արժեքը		Շրջադարձի անկյունը		Հորիզոնական կորերի տարրերը, մ								Կորի հիմնական կետերի պիկետաժային արժեքները								Անկյան գագաթների միջև եղած հեռավորությունը, մ	Ուղիղ մասի երկարությունը, մ
													սկիզբ		վերջ		սկիզբ		վերջ			
	ՊԿ	+	ձախ	աջ	R	T_1	T_2	L_1	L_2	K_0	B	D	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ԱԳ 33	51	77.21	0 29'00"		ա/ն																274.87	257.59
ԱԳ 34	54	52.08	13 08'47"		150	17.28	17.28			34.42	0.99	0.14	54	34.80					54	69.22	154.95	115.62
ԱԳ 35	56	6.89	5 36'39"		450	22.05	22.05			44.07	0.54	0.03	55	84.84					56	28.91	341.53	298.69
ԱԳ 36	59	48.39	7 55'41"		300	20.79	20.79			41.51	0.72	0.07	59	27.60					59	69.11	356.46	335.67
ԱԳ 37	63	4.78	2 21'45"		ա/ն																	

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- RP - — հենանիշեր

Թերթ 6

ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 52+40 - ՊԿ 62+20

Մ 1:1000

ԾՐԱԳԾԻ ՈՒՂԻՂ ԵՎ ԿՈՐ ՄԱՍԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

Անկյան գագաթի NN	Անկյան գագաթի պիկետաժային արժեքը		Շրջադարձի անկյունը		Հորիզոնական կորերի տարրերը, մ								Կորի հիմնական կետերի պիկետաժային արժեքները								Անկյան գագաթների միջև եղած հեռավորությունը, մ	Ուղիղ մասի երկարությունը, մ
													սկիզբ		վերջ		սկիզբ		վերջ			
	ՊԿ	+	ձախ	աջ	R	T_1	T_2	L_1	L_2	K_0	B	D	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ԱԳ 36	59	48.39	755'41"		300	20.79	20.79			41.51	0.72	0.07	59	27.60					59	69.11		
ԱԳ 37	63	4.78	221'45"		ա/ն																356.46	335.67
ԱԳ 38	66	7.03	033'33"		ա/ն																302.25	302.25
ԱԳ 39	69	60.38		045'51"	ա/ն																353.35	353.35
ԱԳ 40	71	71.86	039'05"		ա/ն																211.48	211.48
ԱԳ 41	83	73.25		901'41"	250	19.74	19.74			39.39	0.78	0.09	83	53.51					83	92.90	1201.39	1181.65

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

գոյություն ունեցող քարե պատեր
գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
վերգետնյա գազատար
ՔԲ — քարե բնակելի
ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
հենասյուներ
գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
RP - — հենանիշեր

Թերթ 7

ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 62+20 - ՊԿ 72+00

Մ 1:1000

ԾՐԱԳԾԻ ՈՒՂԻՂ ԵՎ ԿՈՐ ՄԱՍԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

Անկյան գագաթի NN	Անկյան գագաթի պիկետաժային արժեքը		Շրջադարձի անկյունը		Հորիզոնական կորերի տարրերը, մ								Կորի հիմնական կետերի պիկետաժային արժեքները								Անկյան գագաթների միջև եղած հեռավորությունը, մ	Ուղիղ մասի երկարությունը, մ
													սկիզբ		վերջ		սկիզբ		վերջ			
	ՊԿ	+	ձախ	աջ	R	T_1	T_2	L_1	L_2	K_0	B	D	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ԱԳ 40	71	71.86	0'39'05"		ա/ն																	
ԱԳ 41	83	73.25		9'01'41"	250	19.74	19.74			39.39	0.78	0.09	83	53.51					83	92.90	1201.39	1181.65

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- RP - — հենանիշեր

Թերթ 8

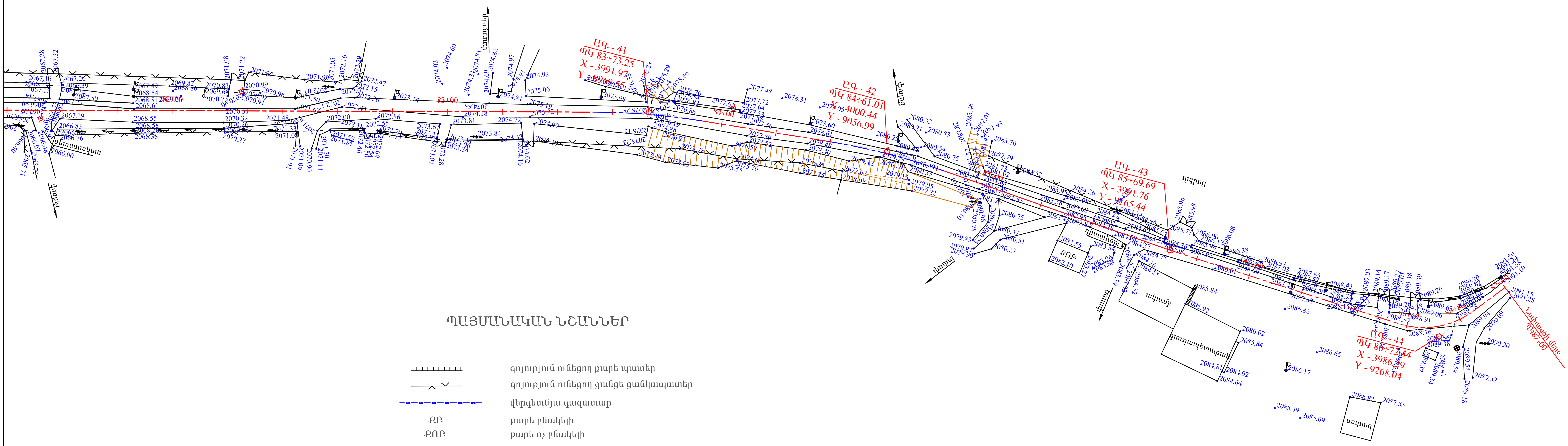
ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 72+00 - ՊԿ 81+60

Մ 1:1000

ԾՐԱԳԾԻ ՈՒՂԻՂ ԵՎ ԿՈՐ ՄԱՍԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

Անկյան գագաթի NN	Անկյան գագաթի պիկետաժային արժեքը		Շրջադարձի		Հորիզոնական կորերի տարրերը, մ								Կորի հիմնական կետերի պիկետաժային արժեքները								Անկյան գագաթների միջև եղած հեռավորությունը, մ	Ուղիղ մասի երկարությունը, մ
													սկիզբ		վերջ		սկիզբ		վերջ			
	ՊԿ	+	ձախ	աջ	R	T_1	T_2	L_1	L_2	K_0	B	D	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+	ՊԿ	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ԱԳ 40	71	71.86	0 39'05"		ա/ն																1201.39	1181.65
ԱԳ 41	83	73.25		9 01'41"	250	19.74	19.74			39.39	0.78	0.09	83	53.51					83	92.90	87.85	45.99
ԱԳ 42	84	61.01		10 06'39"	250	22.12	22.12			44.12	0.98	0.12	84	38.89					84	83.01	108.80	86.68
ԱԳ 43	85	69.69	1 31'16"		ա/ն																102.75	87.33
ԱԳ 44	86	72.44	54 24'10"		30	15.42	15.42			28.49	3.73	2.35	86	57.02					86	85.51	29.91	14.49
Ն.Վ.	87	0.00																				



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

գոյություն ունեցող քարե պատեր

գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր

վերգետնյա գազատար

ՔԲ — քարե բնակելի

ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի

հենասյուներ

գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ

RP - հենանիշեր

Թերթ 9

ՏՃՊԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 81+60 - ՊԿ 87+00

Մ 1:1000

Մասշտաբ
Հորիզոնական 1 : 2000
Ուղղաձիգ 1 : 200
Ուղղաձիգ 1 : 50
Ծրագծի փռված հատակագիծը
Գոյություն ունեցող ճան. պատվածքի տեսակը
Նախագծվող ճան. պատվածքի տեսակը
Կողային առուների ամրացում
Թեքություններ
Ձախ
Նիշեր
Աջ
Թեքություններ ուղղաձիգ կորեր
Նախագծային նիշեր
Նախագծային տվյալներ
Գետնի նիշեր նախագծվող ճանապարհի առանցքով
Հեռավորություններ
Պիկետներ
Կորեր
Կիլոմետրեր
ՏՕԻԳ-ՔԱՀՇՀ-2016/1ՆԱ-3
ՊԿ0+00 - ՊԿ87+00
Փուլ
Թերթ
Թերթեր
ԱՆ
10
49
ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ
ՊԿ0+00 - ՊԿ20+00
2016 թ.
Նախագծեց
Ստուգեց

Թերթ 11

ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

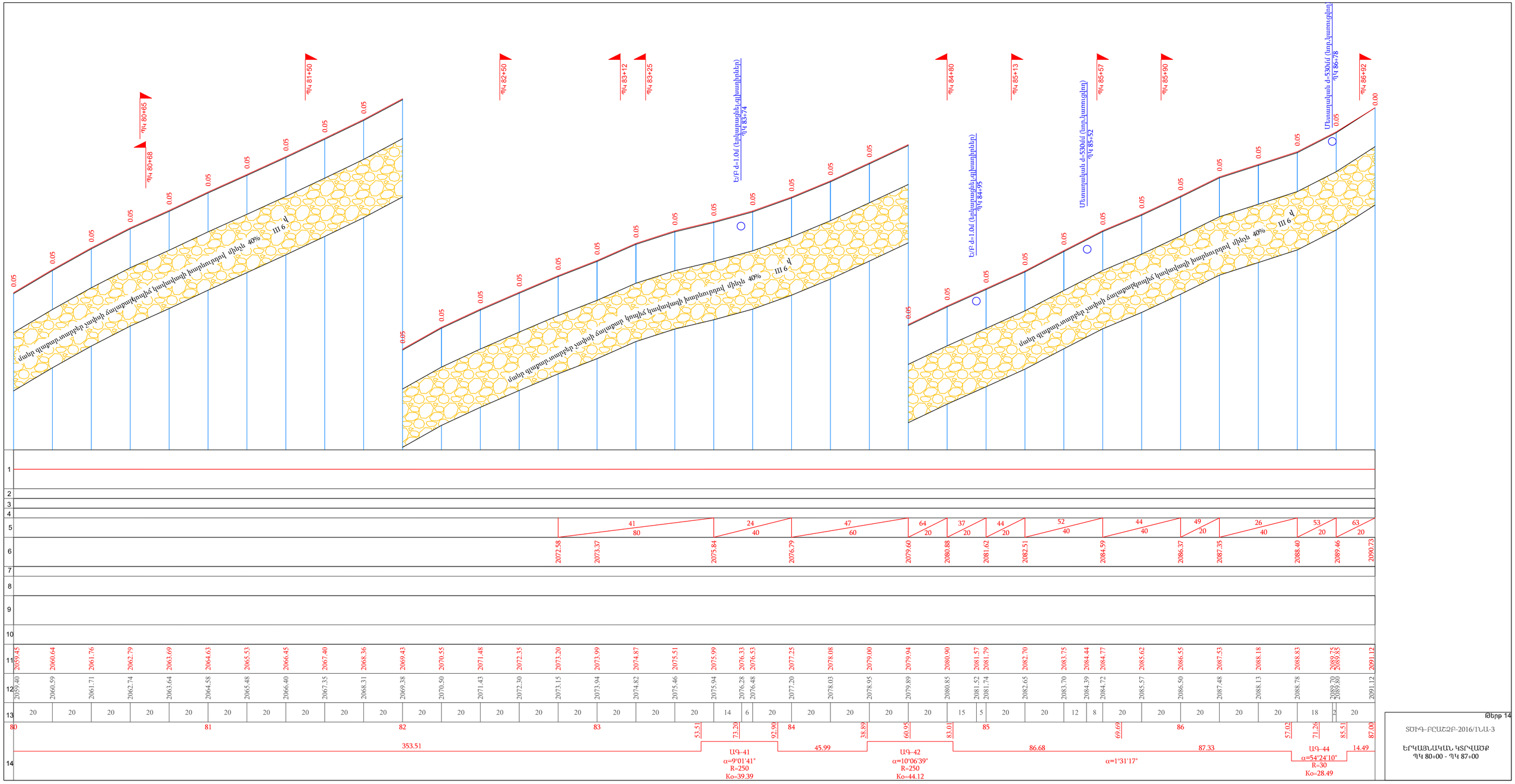
ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ
ՊԿ 20+00 - ՊԿ 40+00

Թերթ 12

ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ
ՊԿ 40+00 - ՊԿ 60+00

08+96 м - 09+95 м
ДЕЛЬТА=28°58' УГОЛ ПОВОРОТА
С-17-17-2016/СГДП-ПАСПОРТ
Лист 9

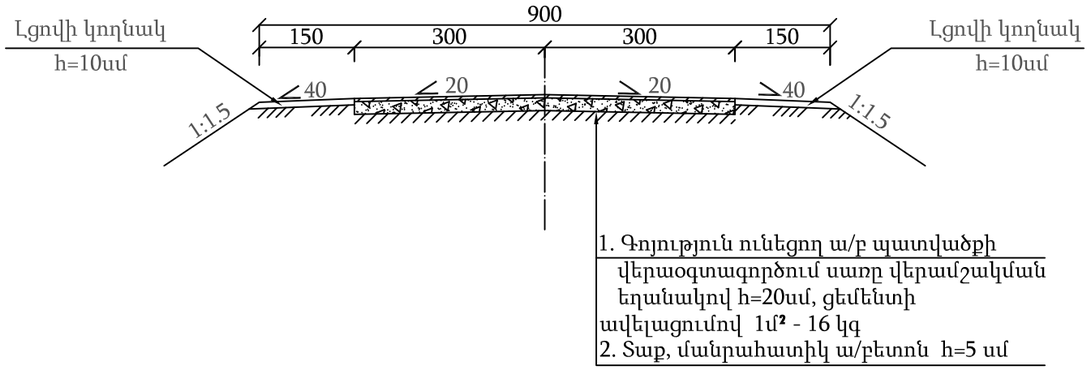


Թերթ 14

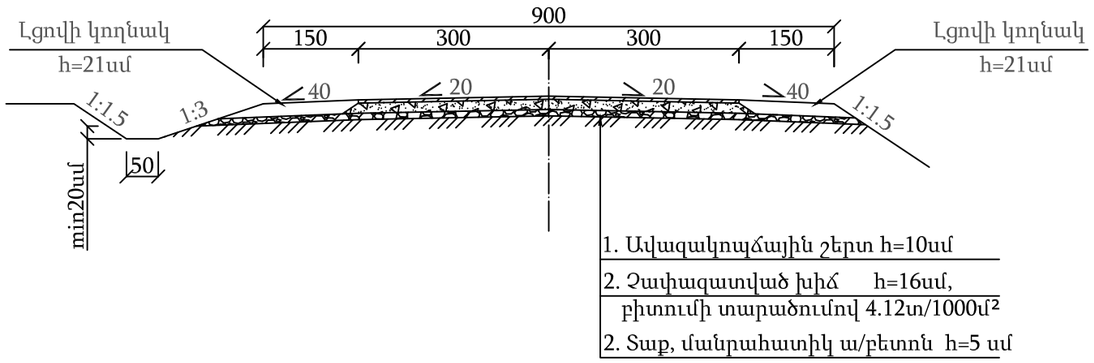
ՏՇԻԳ-ԲՐԱՇՃԲ-2016/1ՆԱ-3

ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ
ՊԿ 80+00 - ՊԿ 87+00

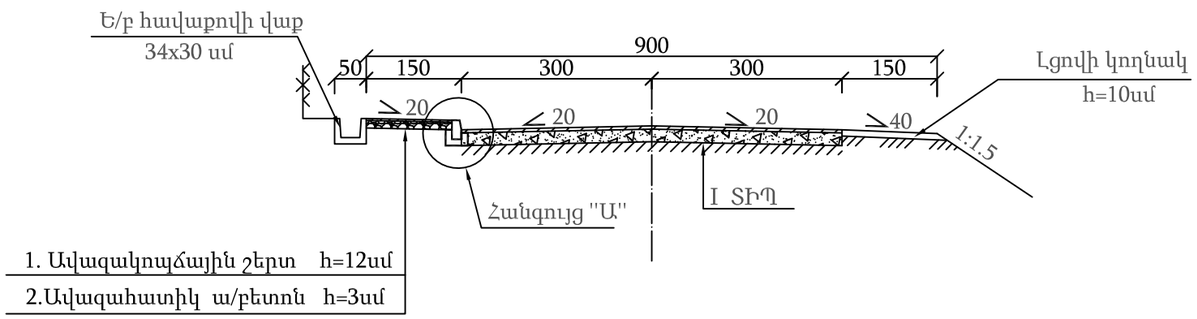
I ՏԻՊ



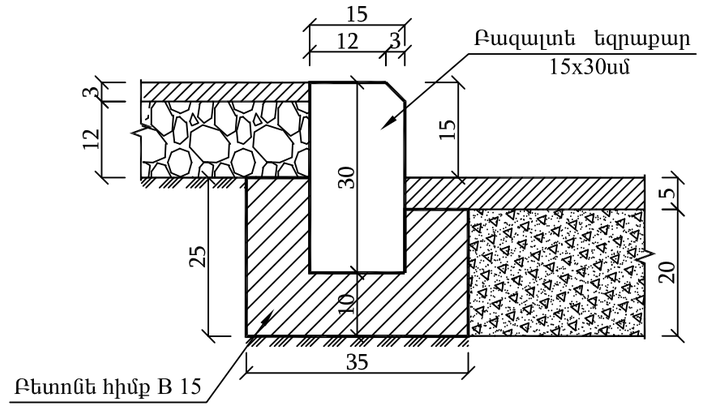
II ՏԻՊ



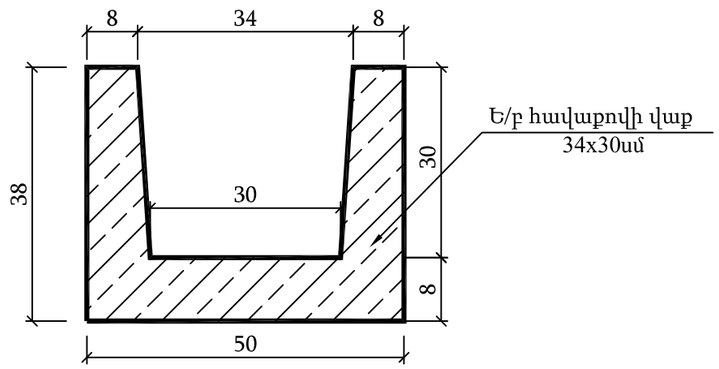
ԲՆԱԿԱՎԱՅՐՈՒՄ



ՀԱՆԳՈՒՅՑ "²"



Ե/Բ ՀԱՎԱՔՈՎԻ ՎԱՔ



ԾԱՆՈԹԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

1. I տիպում ավելացրած ցեմենտի չափը ճշտել գոյություն ունեցող ա/բ-ի լաբորատոր փորձարկումից հետո:

Նախագծեց	Մ.Ղազարյան			ՏՕԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3			
Ստուգեց	Գ.Դավթյան						
				Տ-1-21, Մ-3-ՔՈՒՉԱԿ - ԵՂԻՊԱՏՐՈՒՇ ԱՎՏՈՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԻՄՆԱՆՈՐՈԳՈՒՄ			
				ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՅԻՆ ՄԱՍ	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	15	49
				ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՅԻՆ ՊԱՏՎԱԾՔԻ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՑԻԱՆ Մ1:100	2016 թ.		

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- նոր տեղադրվող ջրթող խողովակներ
- 1.5 — նշագծում ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- 2.4 — ճանապարհային նշաններ ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- RP - — հենանիշեր

Նախագծեց	Մ.Ղազարյան			ՏԾԻԳ-ԲԸԱՃՉԲ-2016/1ՆԱ-3			
Ստուգեց	Գ.Դավթյան						
				Տ-1-21, Մ-3-ՔՈՒՉԱԿ - ԵՂԻՊԱՏՐՈՒՇ ԱՎՏՈՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԻՄՆԱՆՈՐՈԳՈՒՄ			
				ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՅԻՆ ՄԱՍ ՊԿ0+00-ՊԿ87+00	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	16	49
				Փռված հատակագիծ ՊԿ0+00 - ՊԿ10+00 Մ 1:1000	2016 թ.		

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ
գոյություն ունեցող քարե պատեր
գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
վերգետնյա գազատար
ՔԲ
քարե բնակելի
ՔՈԲ
քարե ոչ բնակելի
հենասյուներ
գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
նոր տեղադրվող ջրթող խողովակներ
1.5
նշագծում ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
2.4
ճանապարհային նշաններ
ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
RP -
հենանիշեր
Թերթ 17
ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3
ՓՌՎԱԾ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 10+00 - ՊԿ 21+80
Մ 1:1000

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

	գոյություն ունեցող քարե պատեր
	գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
GAS	վերգետնյա գազատար
ՔԲ	քարե բնակելի
ՔՈԲ	քարե ոչ բնակելի
	հենասյուներ
	գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
	նոր տեղադրվող ջրթող խողովակներ
1.5	նշագծում ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
2.4	ճանապարհային նշաններ ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
RP -	հենանիշեր

Թերթ 18

ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ՓՌՎԱԾ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 21+80 - ՊԿ 31+80

Մ 1:1000

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- նոր տեղադրվող ջրթող խողովակներ
- 1.5 — նշագծում ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- 2.4 — ճանապարհային նշաններ ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- RP - — հենանիշեր

Թերթ 19

ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ՓՌՎԱԾ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 31+80 - ՊԿ 40+60

Մ 1:1000

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- նոր տեղադրվող ջրթող խողովակներ
- 1.5 — նշագծում ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- 2.4 — ճանապարհային նշաններ ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- RP - — հենանիշեր

Թերթ 20

ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ՓՌՎԱԾ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 40+60 - ՊԿ 52+00

Մ 1:1000

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- նոր տեղադրվող ջրթող խողովակներ
- 1.5 — նշագծում ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- 2.4 — ճանապարհային նշաններ ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- RP - — հենանիշեր

Թերթ 21

ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ՓՌՎԱԾ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 52+00 - ՊԿ 62+00

Մ 1:1000

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- նոր տեղադրվող ջրթող խողովակներ
- 1.5 — նշագծում ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- 2.4 — ճանապարհային նշաններ ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- RP - — հենանիշեր

Թերթ 22

ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ՓՌՎԱԾ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 62+00 - ՊԿ 71+60

Մ 1:1000

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

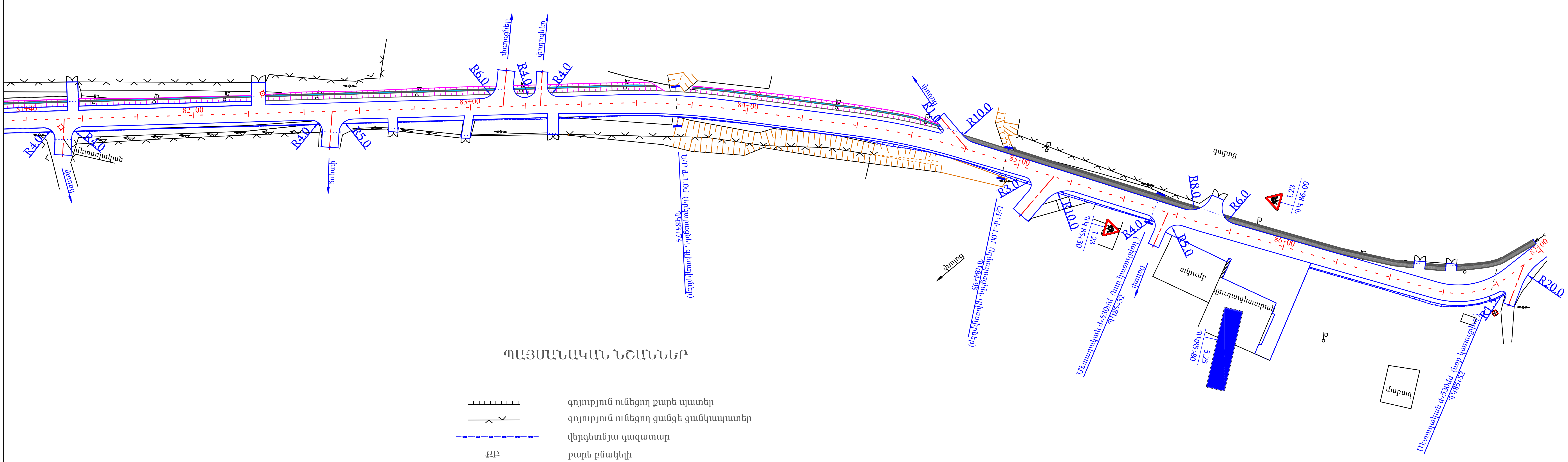
- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- նոր տեղադրվող ջրթող խողովակներ
- 1.5 — գծանշում ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- 2.4 — ճանապարհային նշաններ ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- RP - — հենանիշեր

Թերթ 23

ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ՓՌՎԱԾ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 71+60 - ՊԿ 81+40

Մ 1:1000



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- գոյություն ունեցող քարե պատեր
- գոյություն ունեցող ցանցե ցանկապատեր
- վերգետնյա գազատար
- ՔԲ — քարե բնակելի
- ՔՈԲ — քարե ոչ բնակելի
- հենասյուներ
- գոյություն ունեցող ջրթող խողովակներ
- նոր տեղադրվող ջրթող խողովակներ
- 1.5 — նշագծում ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- 2.4 — ճանապարհային նշաններ ԳՈՍՏ Р 52290 -2004
- RP - — հենանիշեր

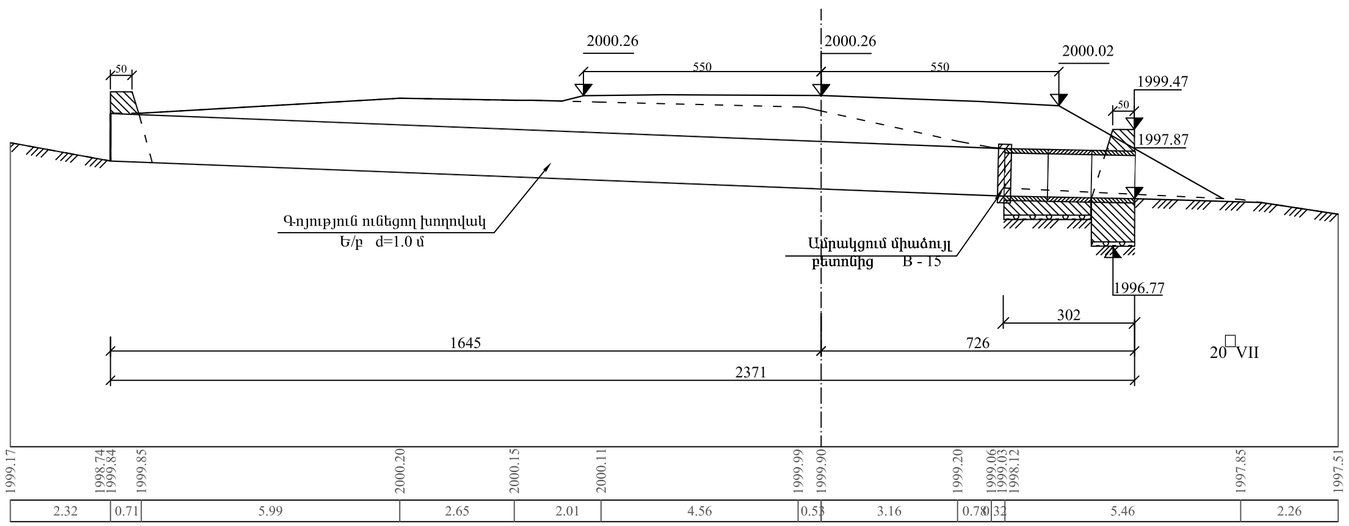
Թերթ 24

ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ՓՌՎԱԾ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
ՊԿ 81+40 - ՊԿ 87+00

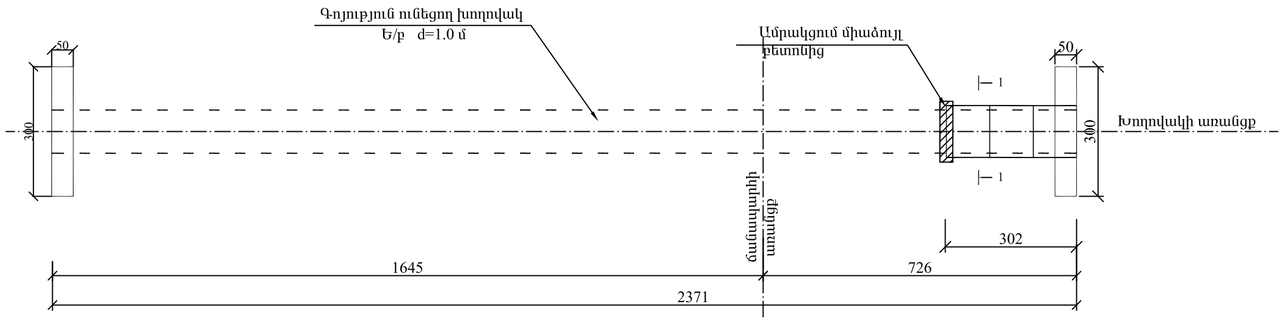
Մ 1:1000

ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 0+28

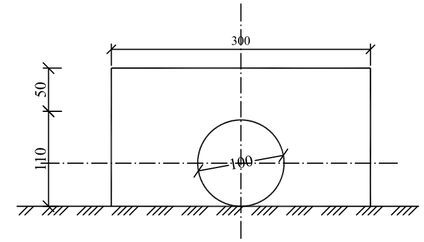


ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

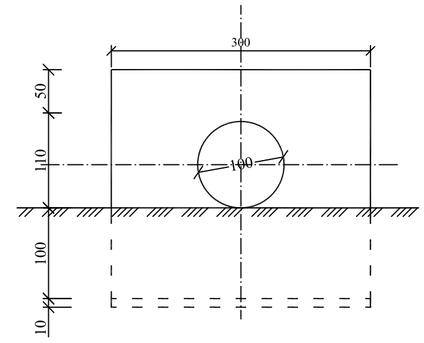
(Լիցքը ցույց չի տրված)



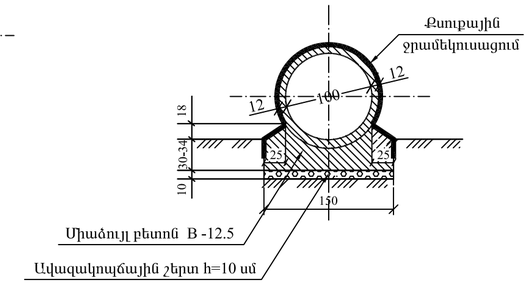
ՄՈՒՏՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



ԵԼՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50



Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

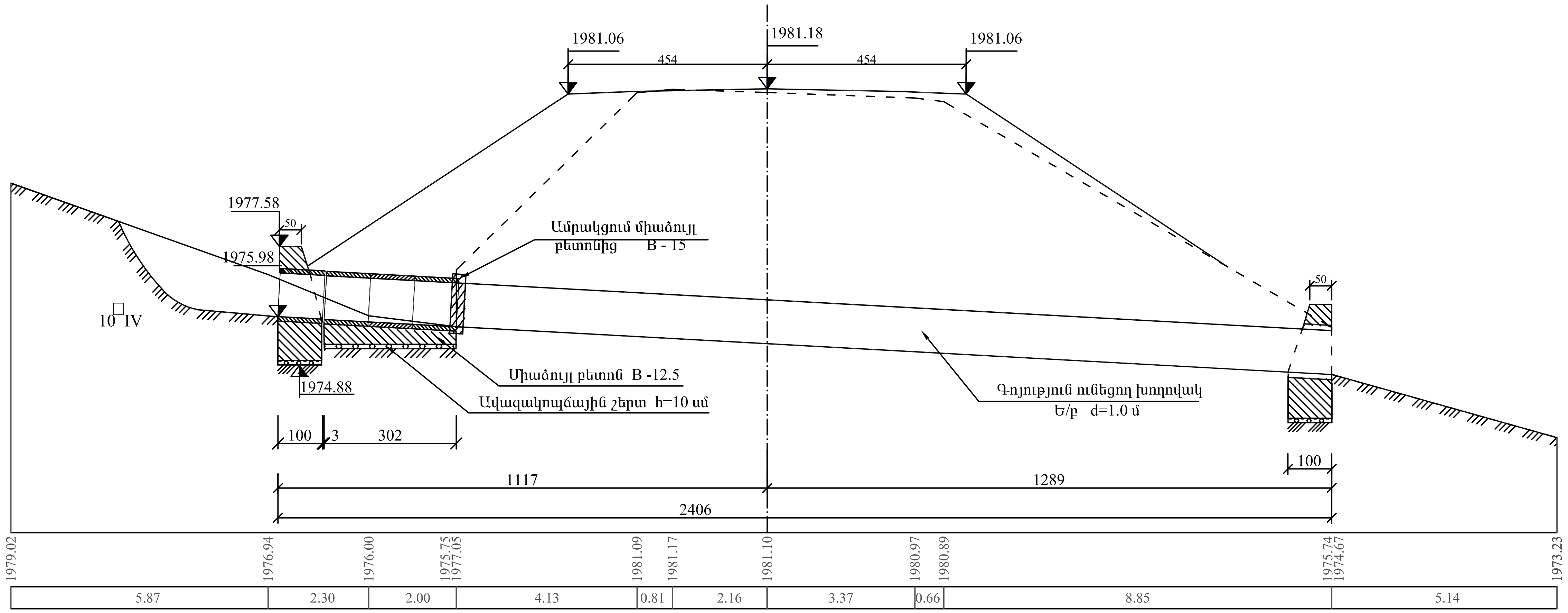
h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանոթագրություն
1	Հողային աշխատանքներ	մ^3	10.0	20^{ш}VII
2	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	0.6	h=10 սմ
3	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	1.32	B - 12.5
4	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	3 / 1.26	B - 15
5	Մուտքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	2.7	B - 15
6	Ելքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	5.7	B - 15
7	Ամրացման միաձույլ բետոն	մ^3	0.1	B - 15
8	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	9.0	
9	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	3.0	
10	Հետադարձ լիցք	մ^3	3.0	20^{ш}VII

Թերթ 25

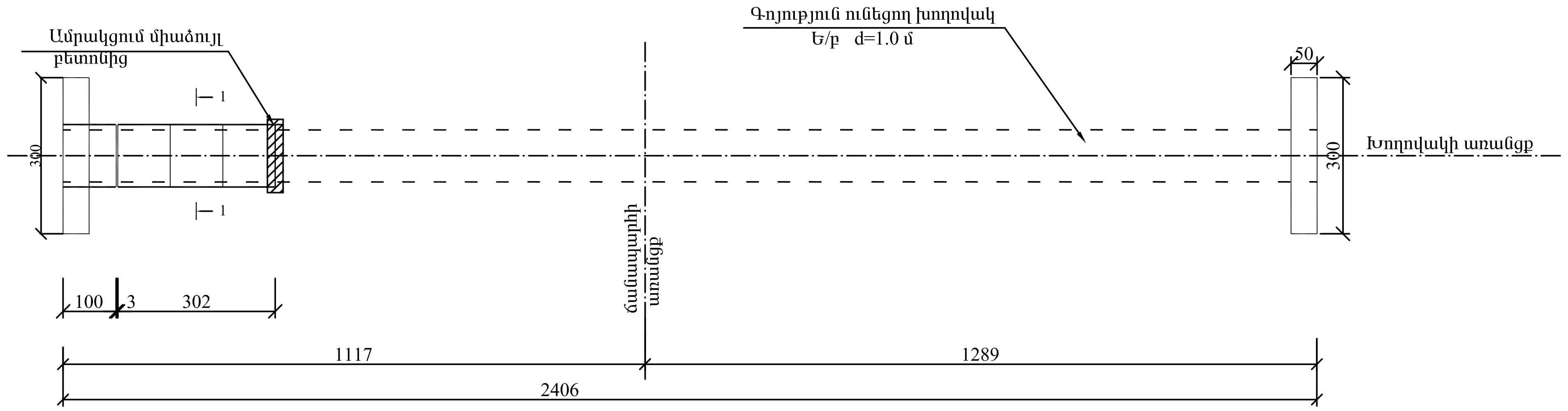
Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

ՊԿ 0+28

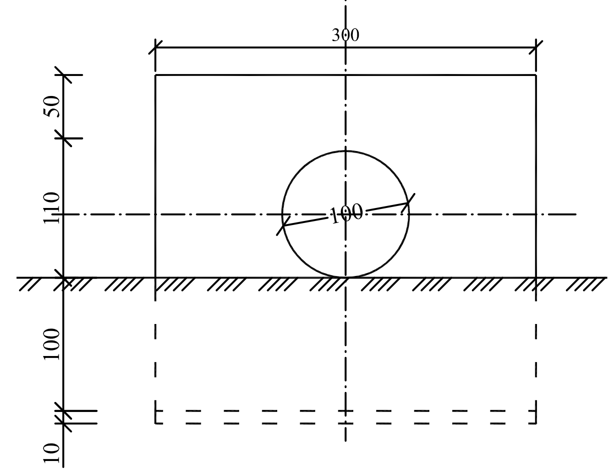
ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 7+76



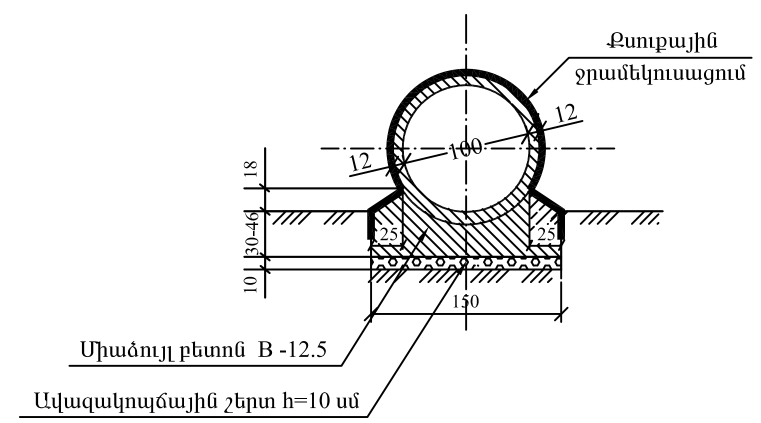
Հ Ա Տ Ա Կ Ա Գ Ի Ծ
(Լիցքը ցույց չի տրված)



ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50



Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

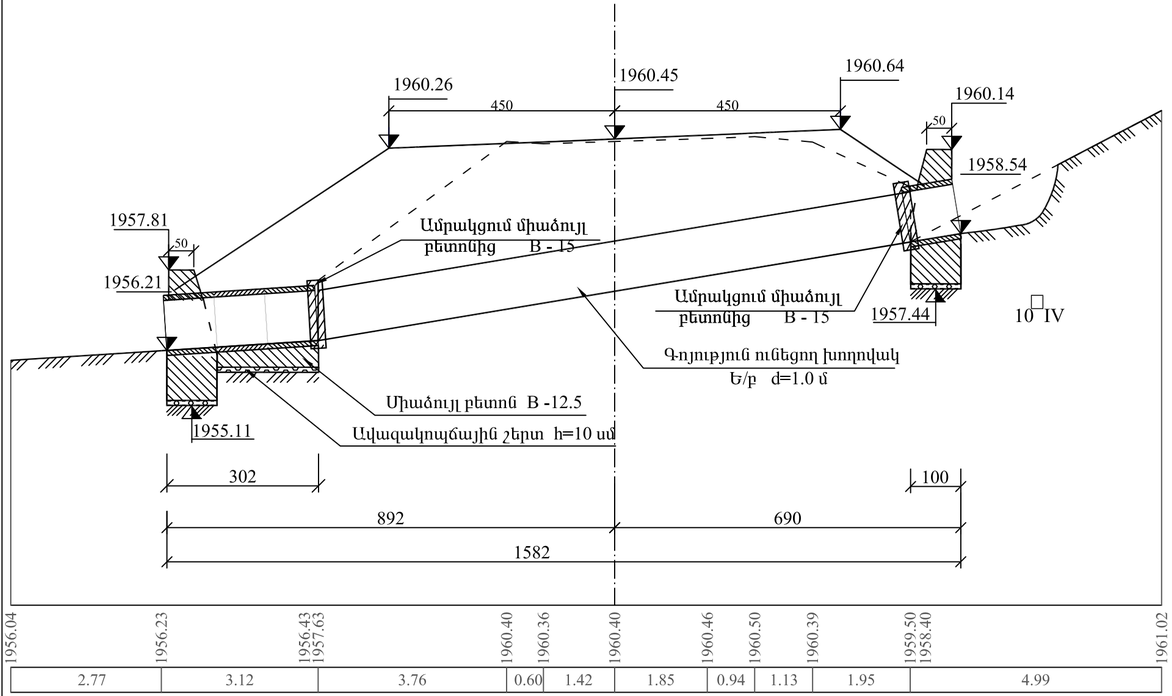
h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալ	Ծանոթություն
1	Հողային աշխատանքներ	$մ^3$	30.0	$10^է$ IV
2	Ավազակոպճային շերտ	$մ^3$	1.05	h=10 սմ
3	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	$մ^3$	2.22	B - 12.5
4	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / $մ^3$	4 / 1.68	B - 15
5	Գլխադիրի միաձույլ բետոն	$մ^3$	11.4	B - 15
6	Ամրացման միաձույլ բետոն	$մ^3$	0.1	B - 15
7	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	$մ^2$	12.0	
8	Սոսնձային ջրամեկուսացում	$մ^2$	4.0	
9	Հետադարձ լիցք	$մ^3$	10.0	$10^է$ IV

Թերթ 26

Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

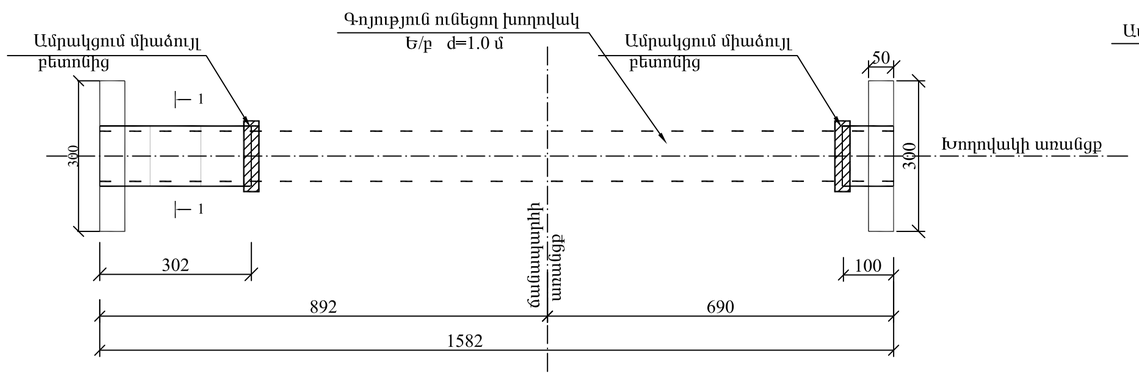
ՊԿ 7+76

ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 22+08

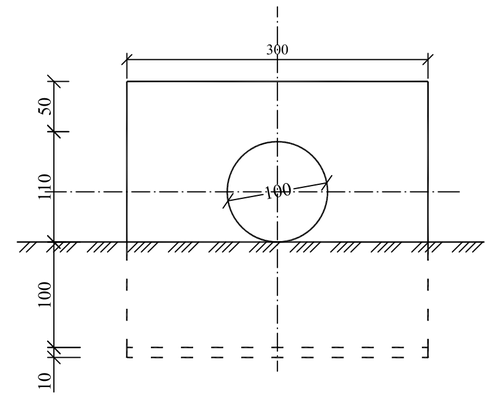


ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

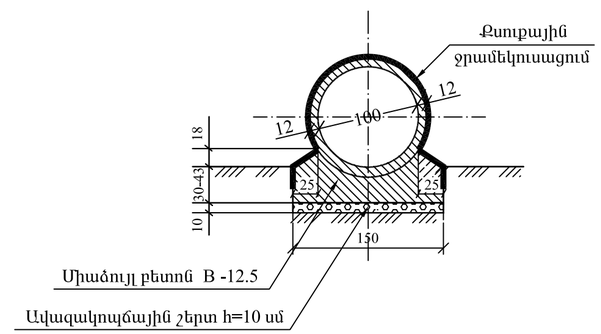
(Լիցքը ցույց չի տրված)



ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50



Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

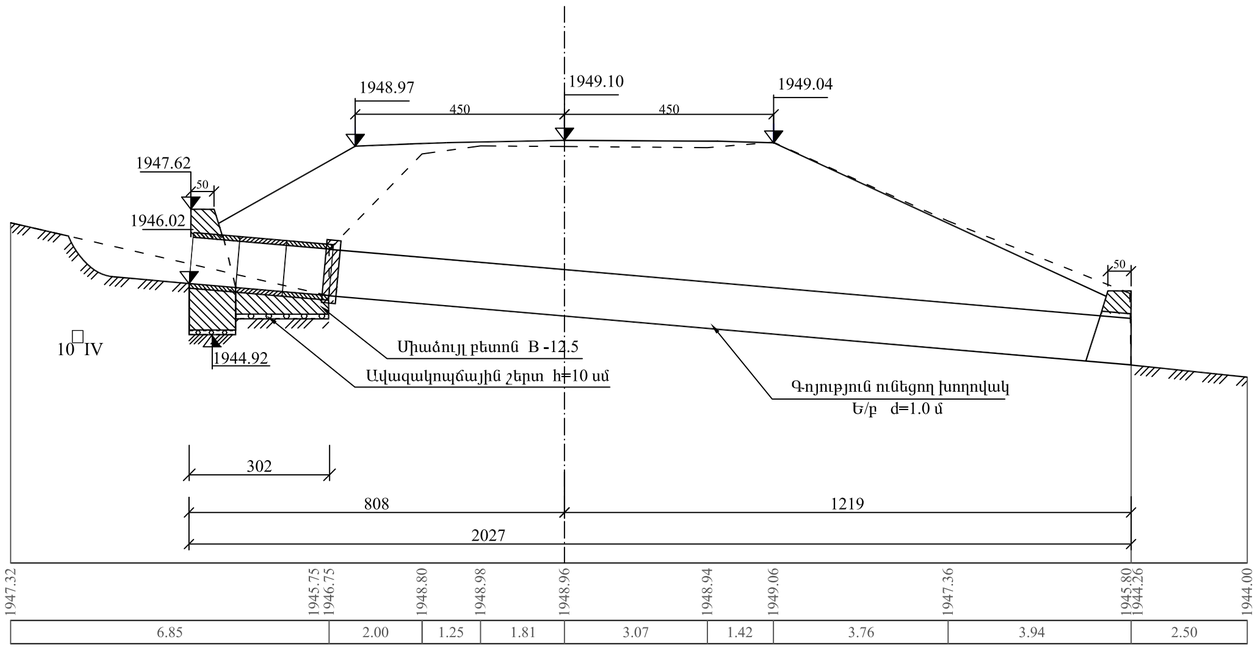
h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանոթություն
1	Հողային աշխատանքներ	$մ^3$	20.0	$10^{ի}$ IV
2	Ավազակոպճային շերտ	$մ^3$	0.9	h=10 սմ
3	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	$մ^3$	1.39	B - 12.5
4	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / $մ^3$	4 / 1.68	B - 15
5	Գլխադիրի միաձույլ բետոն	$մ^3$	11.4	B - 15
6	Ամրացման միաձույլ բետոն	$մ^3$	0.2	B - 15
7	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	$մ^2$	12.0	
8	Սոսնձային ջրամեկուսացում	$մ^2$	4.0	
9	Հետադարձ լիցք	$մ^3$	7.0	$10^{ի}$ IV

Թերթ 27

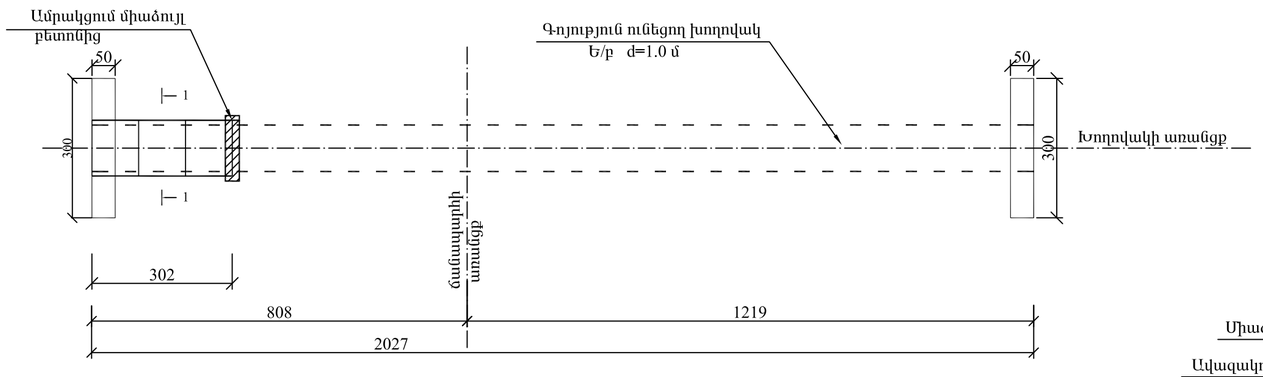
Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

ՊԿ 22+08

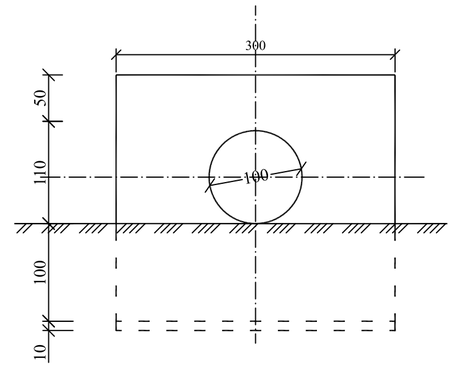
ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 27+96



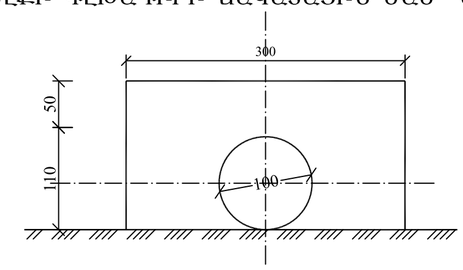
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
(Լիցքը ցույց չի տրված)



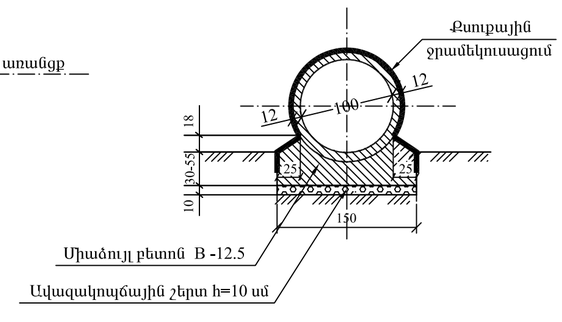
ՄՈՒՏՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՍԱՍ Մ 1 : 50



ԵԼՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՍԱՍ Մ 1 : 50



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50



Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանոթություն
1	Հողային աշխատանքներ	մ^3	16.0	10^{ե} IV
2	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	0.6	h=10 սմ
3	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	1.50	B - 12.5
4	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	3 / 1.26	B - 15
5	Մուտքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	5.7	B - 15
6	Ելքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	2.7	B - 15
7	Ամրացման միաձույլ բետոն	մ^3	0.1	B - 15
8	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	9.0	
9	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	3.0	
10	Հետադարձ լիցք	մ^3	4.0	10^{ե} IV

Թերթ 28

Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

ՊԿ 27+96

ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 32+98

ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

(Լիցքը ցույց չի տրված)

ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50

ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50

Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

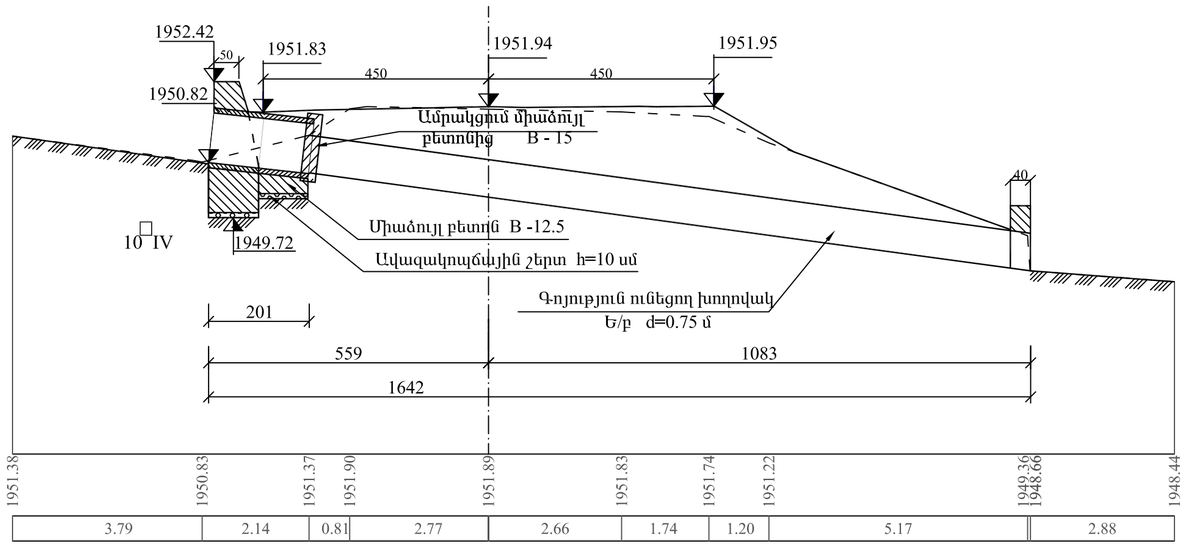
h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանոթություն
1	Հունի ուղղում	մ^3	45.0	20^{ш}VII
2	Փոսորակի փորում	մ^3	24.0	20^{ш}VII
3	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	1.95	h=10 սմ
4	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	6.03	B - 12.5
5	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	11 / 4.62	B - 15
6	Գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	11.4	B - 15
7	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	33.0	
8	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	11.0	
9	Հետադարձ լիցք	մ^3	43.0	
10	Գոյություն ունեցող խողովակի քանդում	մ^3	3.15	20^{ш}VII

Թերթ 29

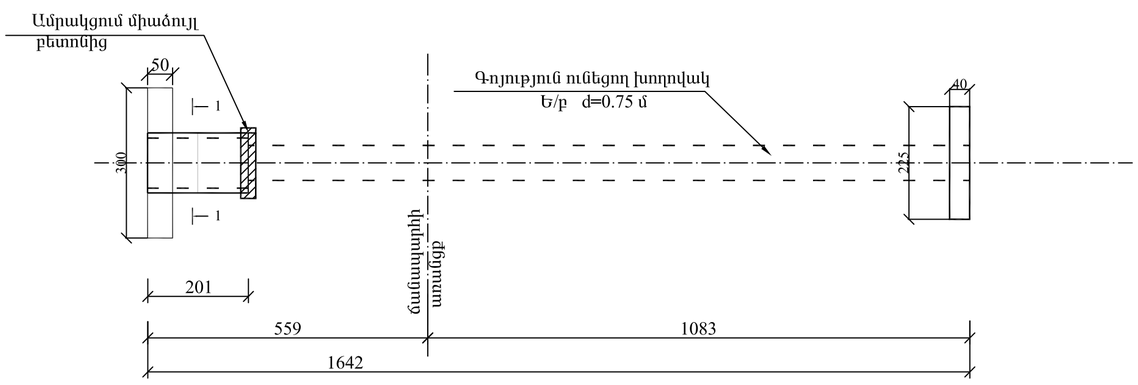
Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

ՊԿ 32+98

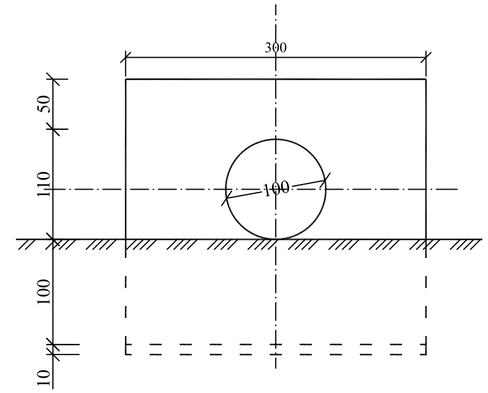
ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 35+15



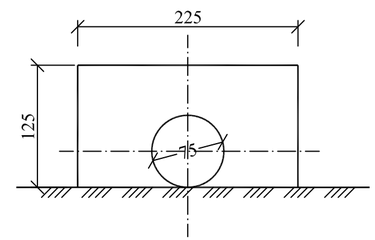
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
(Լիցքը ցույց չի տրված)



ՄՈՒՏՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



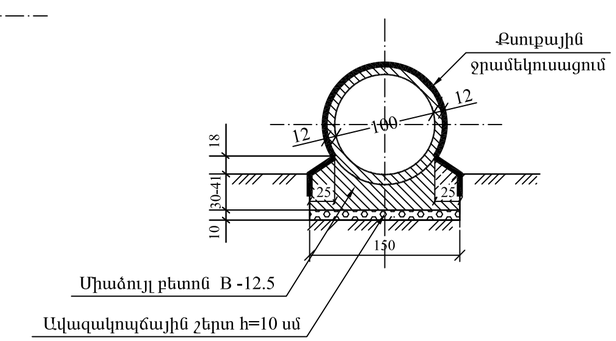
ԵԼՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանոթություն
1	Հողային աշխատանքներ	մ^3	10.0	10^{ե} IV
2	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	0.45	h=10 սմ
3	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	0.68	B - 12.5
4	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	2 / 0.84	B - 15
5	Մուտքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	5.7	B - 15
6	Ելքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	0.9	B - 15
7	Ամրացման միաձույլ բետոն	մ^3	0.1	B - 15
8	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	6.0	
9	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	2.0	
10	Հետադարձ լիցք	մ^3	3.0	10^{ե} IV

ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50

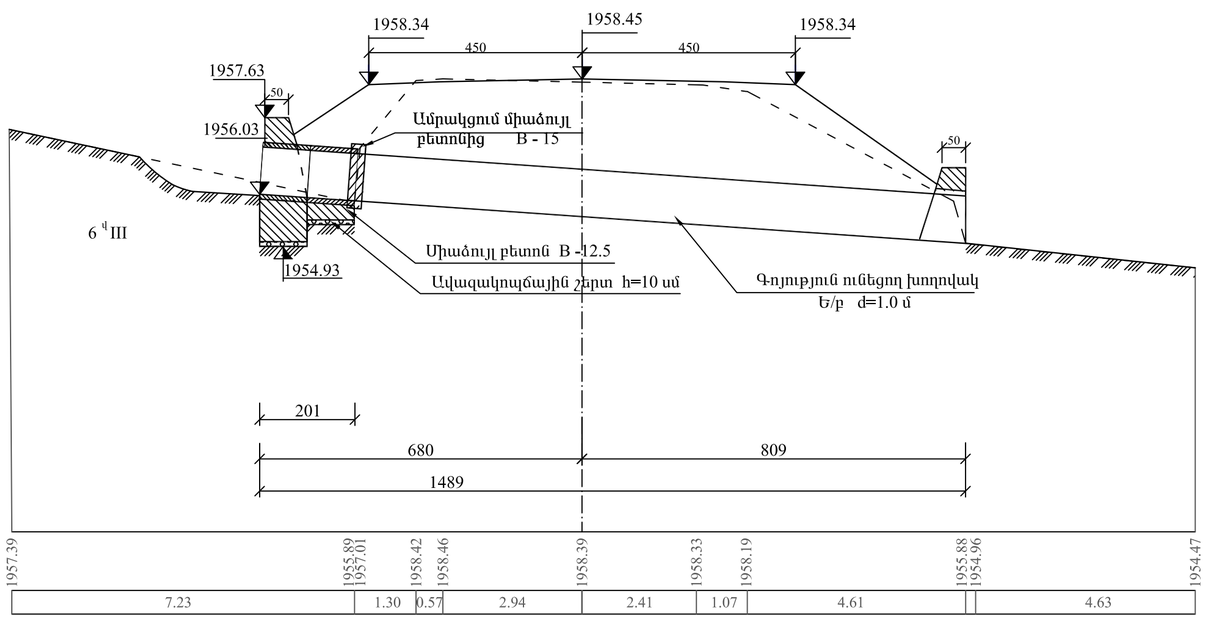


Թերթ 30

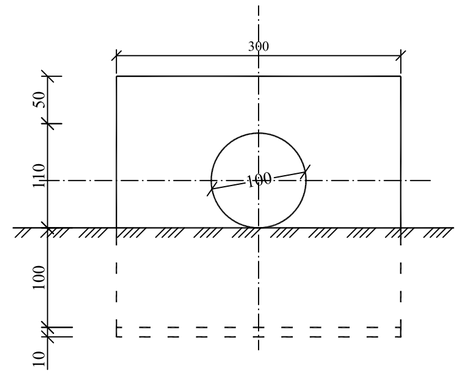
Ե/բ խողովակ d=0.75 մ

ՊԿ 35+15

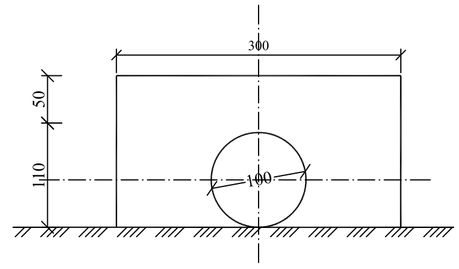
ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 50+02



ՄՈՒՏՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



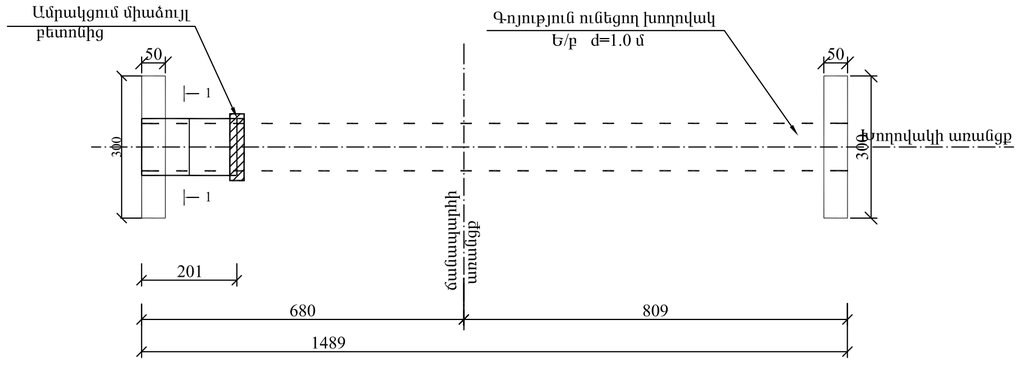
ԵԼՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



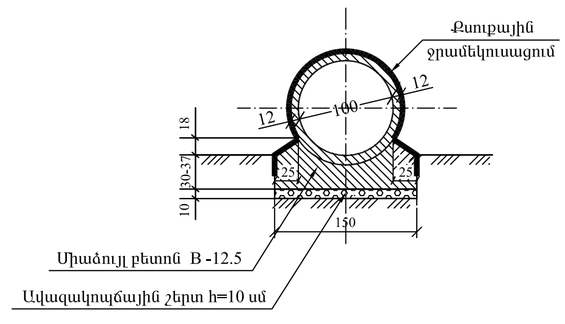
Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանոթություն
1	Հողային աշխատանքներ	մ^3	8.0	6 ¹¹III
2	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	0.45	h=10 սմ
3	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	0.66	B - 12.5
4	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	2 / 0.84	B - 15
5	Մուտքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	5.7	B - 15
6	Ելքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	2.7	B - 15
7	Ամրացման միաձույլ բետոն	մ^3	0.1	B - 15
8	Քառաքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	6.0	
9	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	2.0	
10	Հետադարձ լիցք	մ^3	3.0	6 ¹¹III

ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
(Լիցքը ցույց չի տրված)



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50

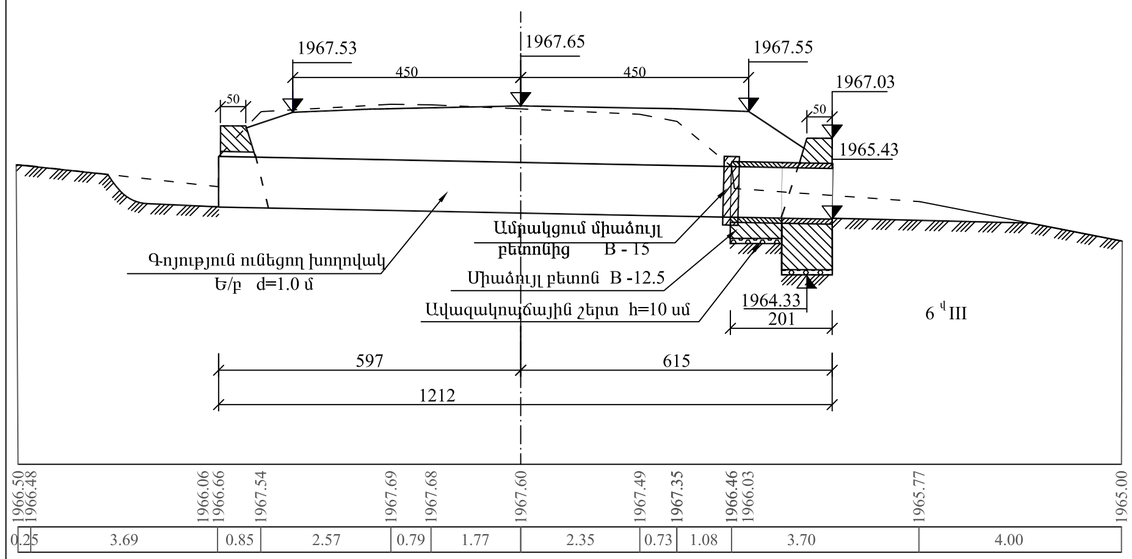


Թերթ 31

Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

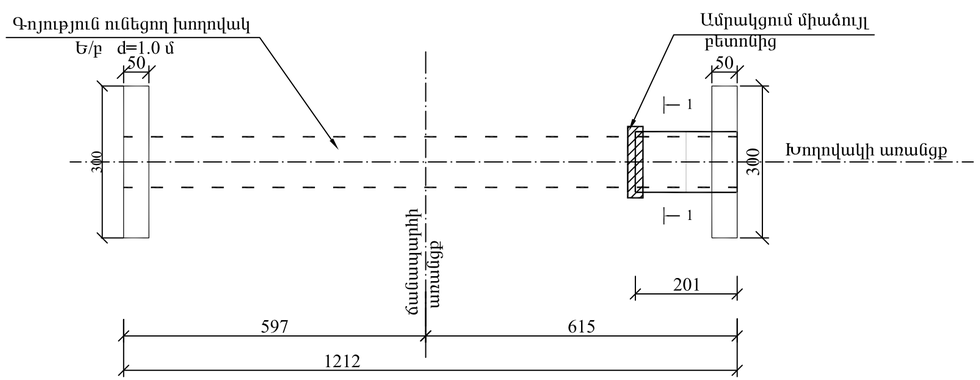
ՊԿ 50+02

ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 52+78

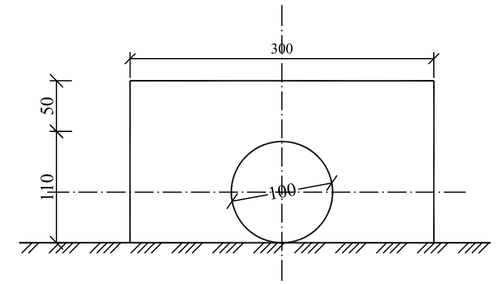


ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

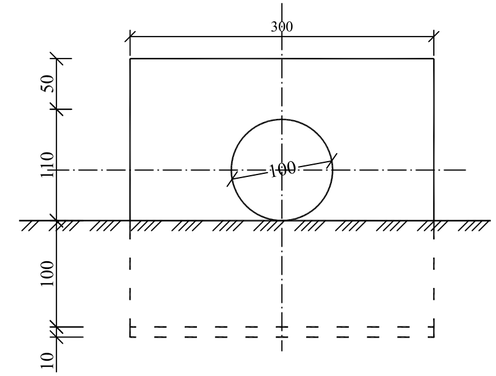
(Լիցքը ցույց չի տրված)



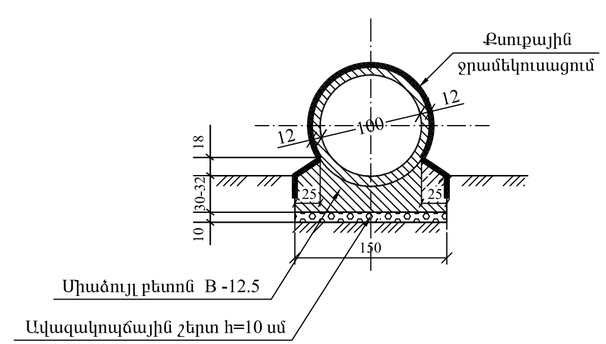
ՄՈՒՏՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



ԵԼՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50



Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

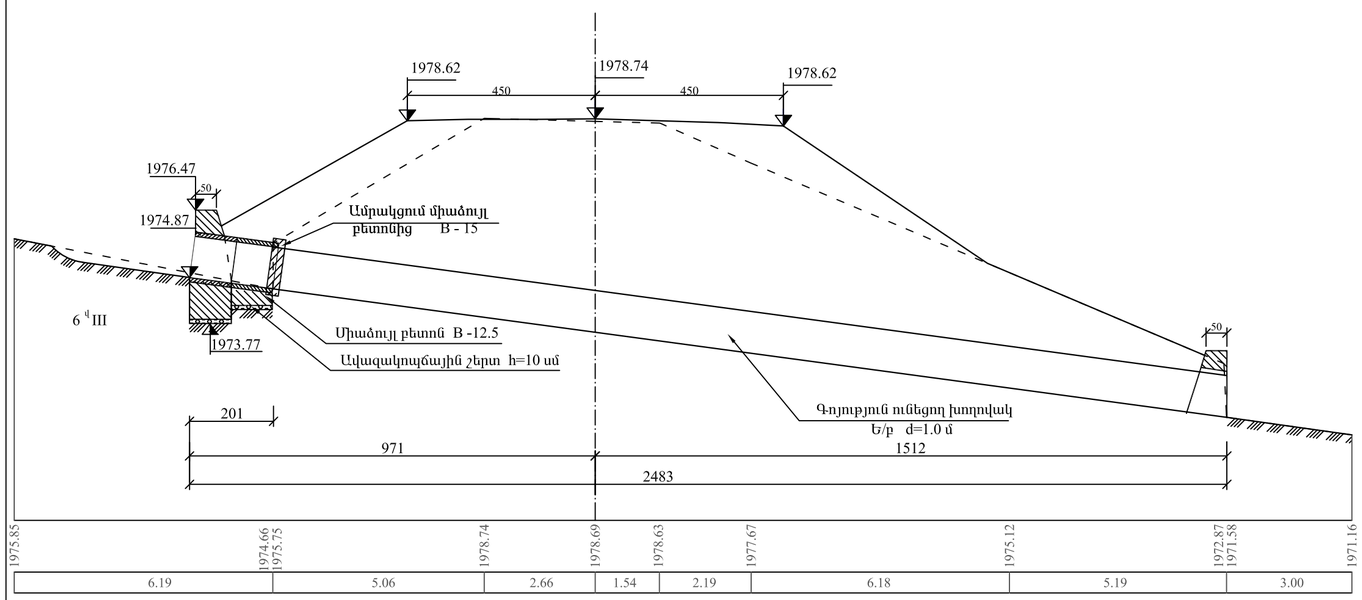
h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանոթություն
1	Հողային աշխատանքներ	մ^3	18.0	6 ¹ III
2	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	0.45	h=10 սմ
3	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	0.62	B - 12.5
4	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	2 / 0.84	B - 15
5	Մուտքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	2.7	B - 15
6	Ելքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	5.7	B - 15
7	Ամրացման միաձույլ բետոն	մ^3	0.1	B - 15
8	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	6.0	
9	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	2.0	
10	Հետադարձ լիցք	մ^3	6.0	6 ¹ III

Թերթ 32

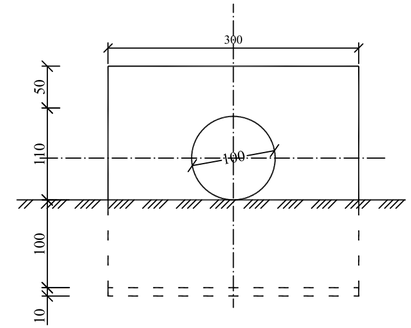
Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

ՊԿ 52+78

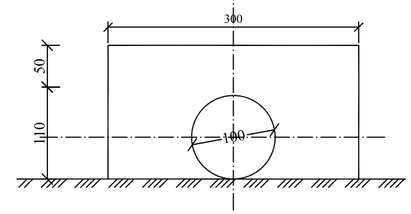
ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 58+80



ՄՈՒՏՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ԾԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



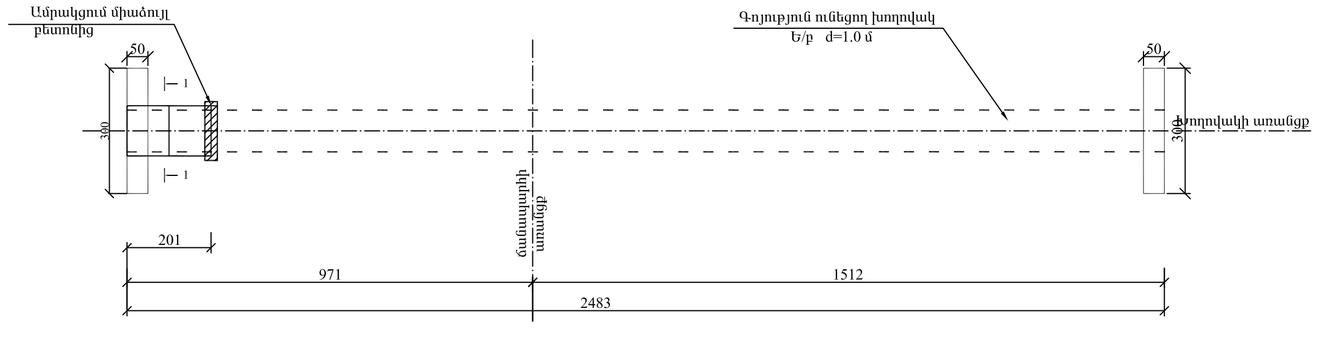
ԵԼՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ԾԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



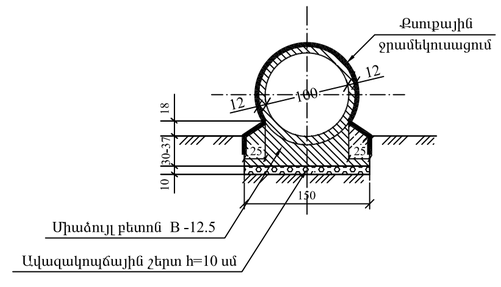
Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Նշումներ
1	Հողային աշխատանքներ	մ^3	8.0	6 ¹¹ III
2	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	0.45	h=10 սմ
3	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	0.64	B - 12.5
4	Ե/ք բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	2 / 0.84	B - 15
5	Մուտքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	5.7	B - 15
6	Ելքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	2.7	B - 15
7	Ամրացման միաձույլ բետոն	մ^3	0.1	B - 15
8	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	6.0	
9	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	2.0	
10	Հետադարձ լիցք	մ^3	3.0	6 ¹¹ III

ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
(Լիցքը ցույց չի տրված)



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50

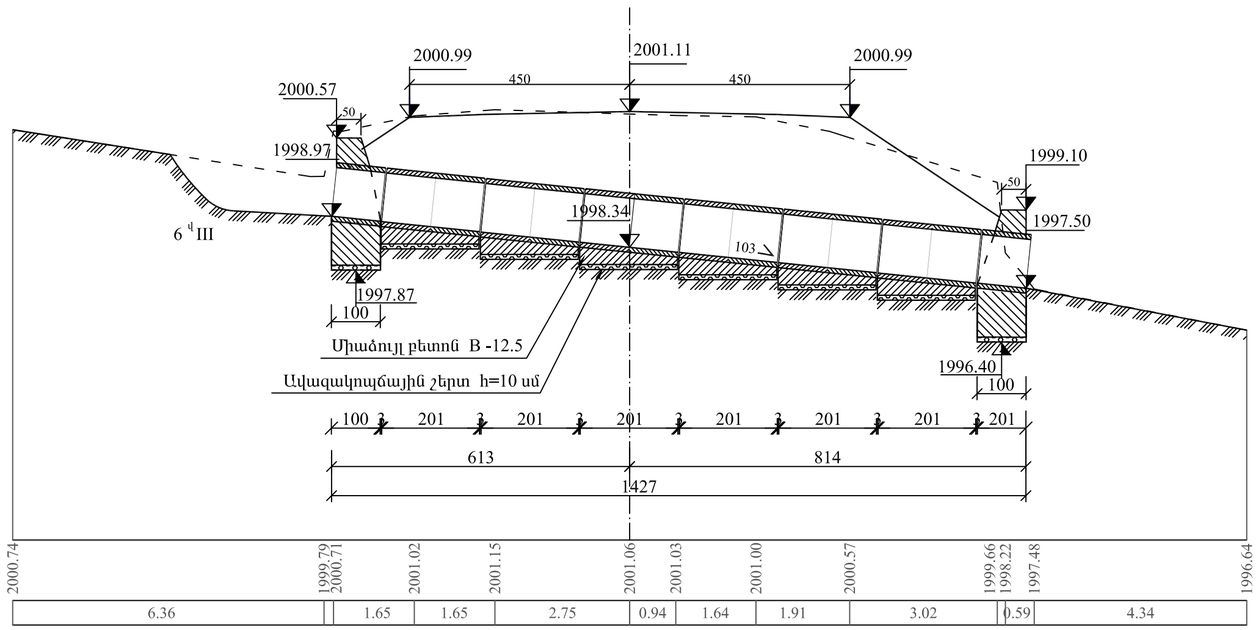


Թերթ 33

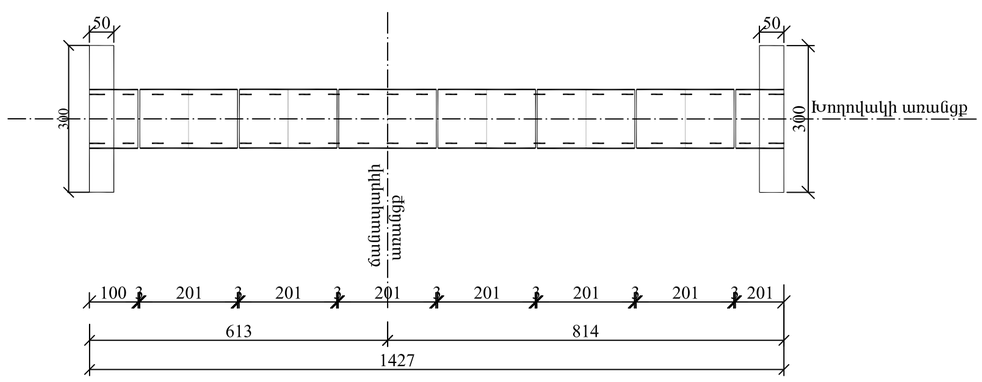
Ե/ք խողովակ d=1.0 մ

ՊԿ 58+80

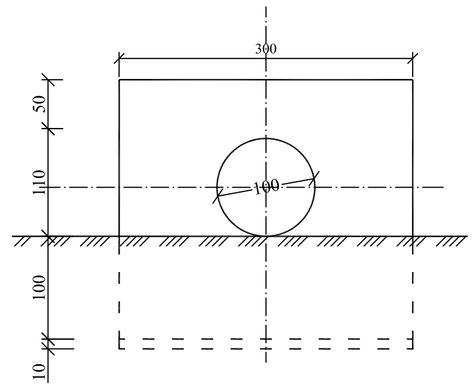
ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 62+63



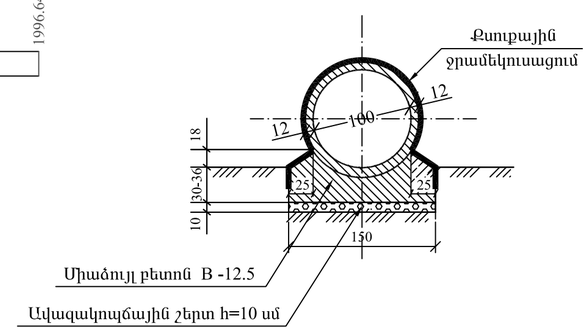
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
(Լիցքը ցույց չի տրված)



ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50



Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

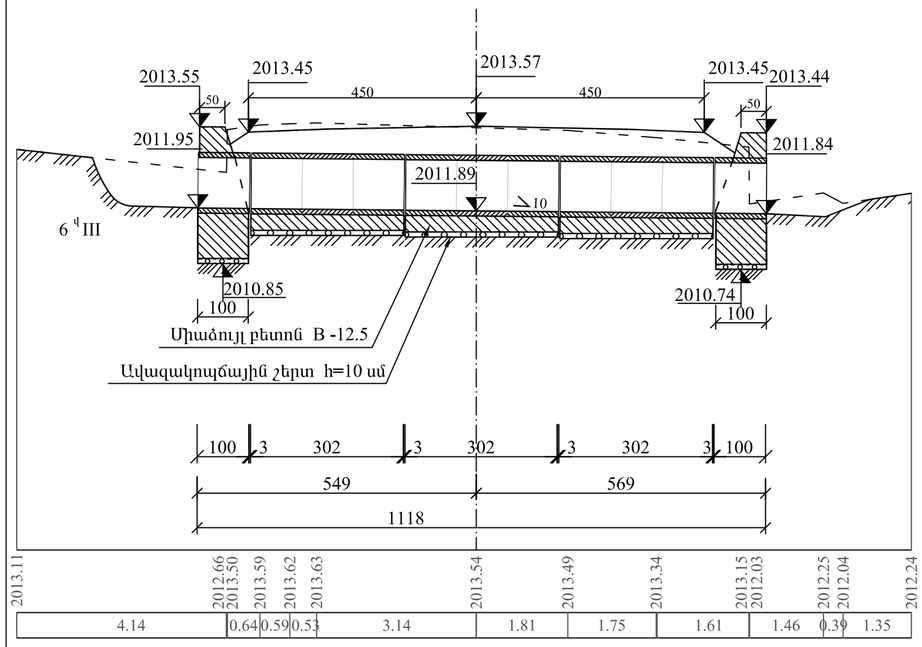
h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանոթություն
1	Հունի ուղղում	մ^3	98.0	6 ¹¹ III
2	Փոսորակի փորում	մ^3	24.0	6 ¹¹ III
3	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	2.4	h=10 սմ
4	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	6.54	B - 12.5
5	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	14 / 5.88	B - 15
6	Գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	11.4	B - 15
7	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	42.0	
8	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	14.0	
9	Հետադարձ լիցք	մ^3	75.0	6 ¹¹ III
13	Գոյություն ունեցող խողովակի քանդում	մ^3	6.0	

Թերթ 34

Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

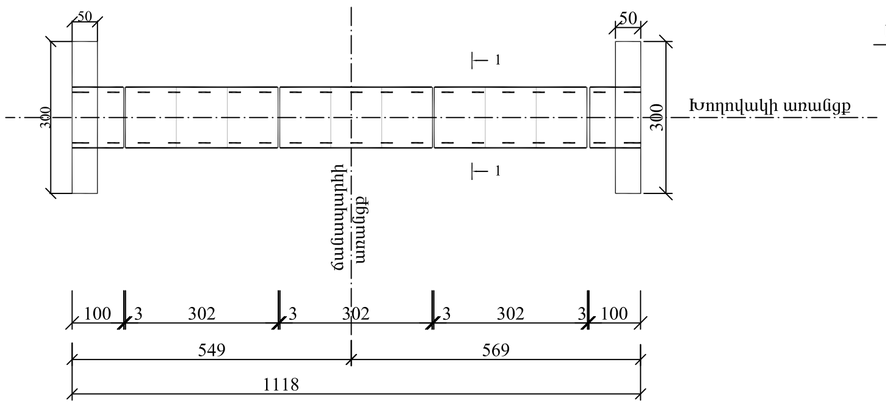
ՊԿ 62+63

ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 65+72

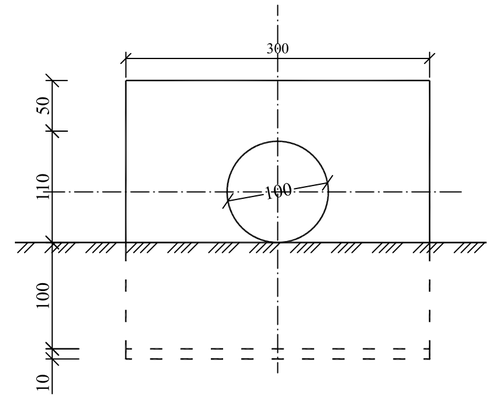


ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

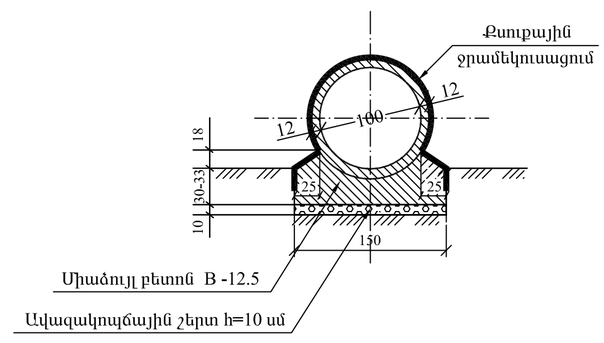
(Լիցքը ցույց չի տրված)



ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50



Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

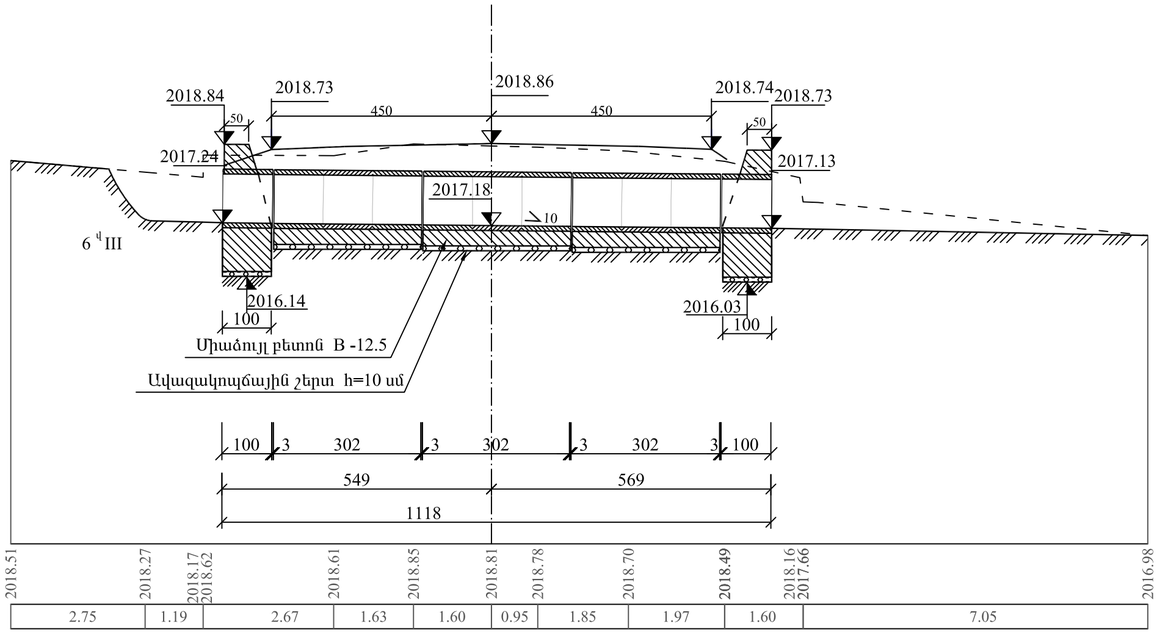
h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Քանակ	Ծանոթություն
1	Հունի ուղղում	մ^3	42.0	6 ¹III
2	Փոսորակի փորում	մ^3	24.0	6 ¹III
3	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	1.95	h=10 սմ
4	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	5.80	B - 12.5
5	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	11 / 4.62	B - 15
6	Գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	11.4	B - 15
7	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	33.0	
8	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	11.0	
9	Հետադարձ լիցք	մ^3	40.0	
10	Գոյություն ունեցող խողովակի քանդում	մ^3	3.5	6 ¹III

Թերթ 35

Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

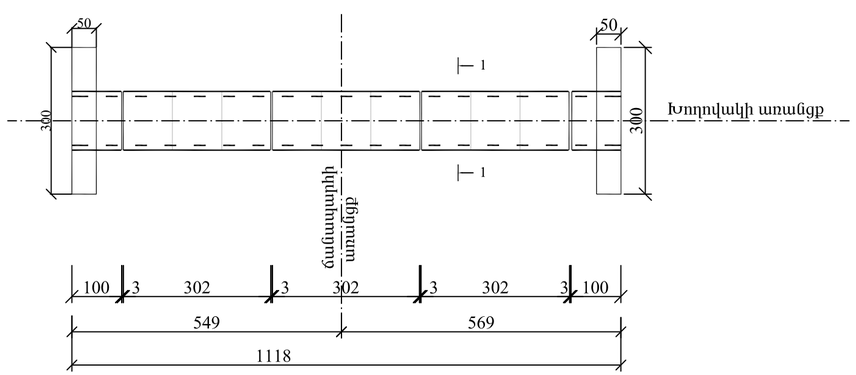
ՊԿ 65+72

ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 68+33

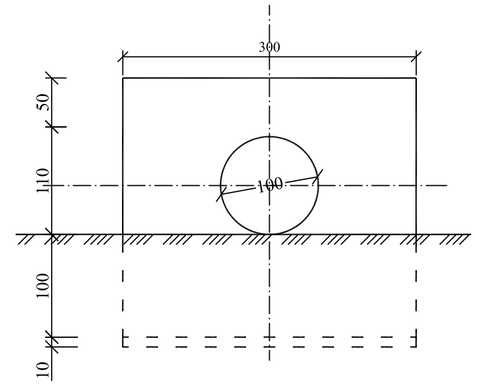


ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

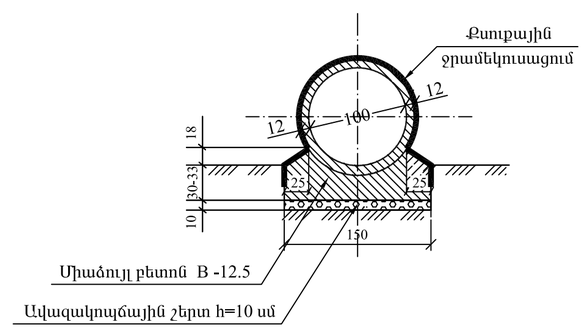
(Լիցքը ցույց չի տրված)



ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50



Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

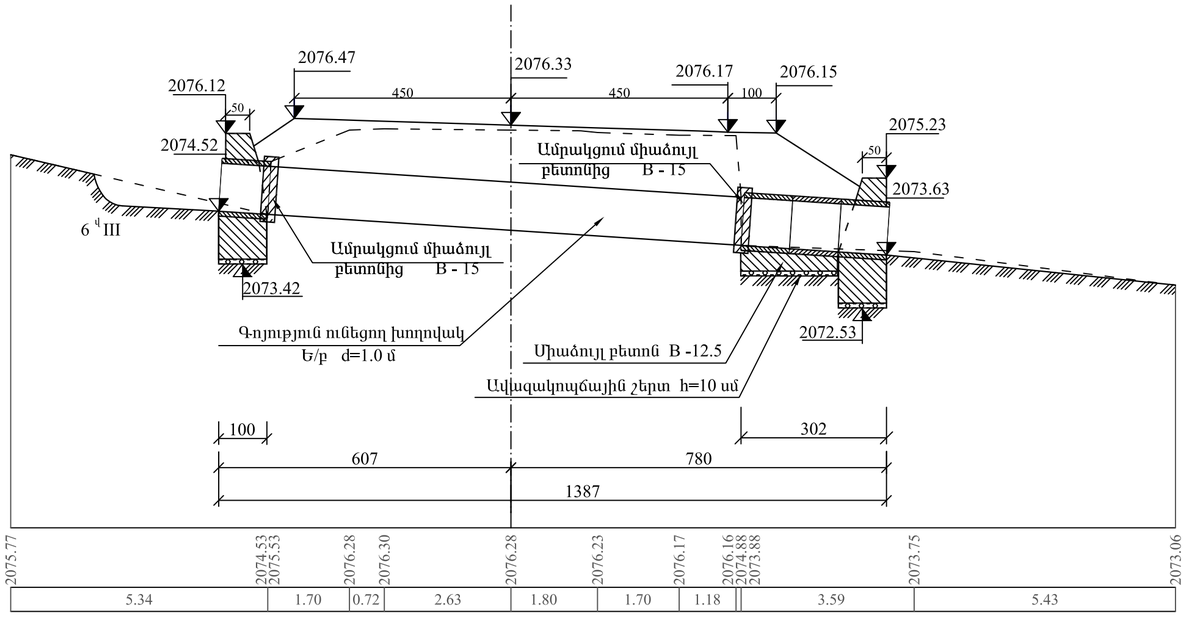
h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանրաբեռնումը
1	Հողի ուղղում	մ^3	45.0	6 ¹ III
2	Փոսորակի փորում	մ^3	24.0	6 ¹ III
3	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	1.95	h=10 սմ
4	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	5.80	B - 12.5
5	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	11 / 4.62	B - 15
6	Գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	11.4	B - 15
7	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	33.0	
8	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	11.0	
9	Հետադարձ լիցք	մ^3	45.0	6 ¹ III
10	Գոյություն ունեցող խողովակի քանդում	մ^3	4.20	

Թերթ 36

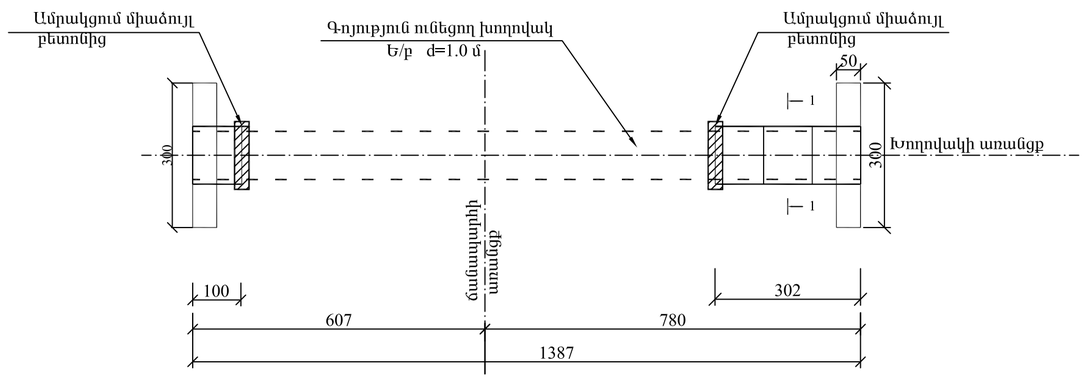
Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

ՊԿ 68+33

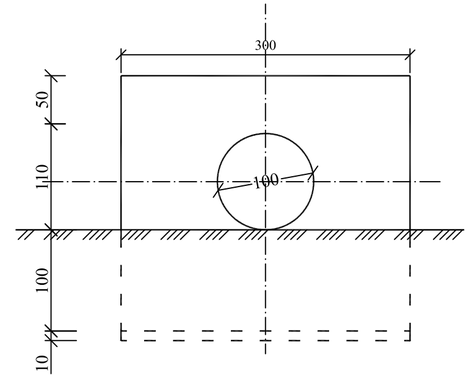
ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 83+75



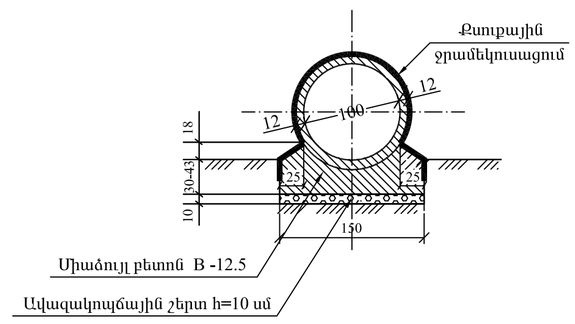
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
(Լիցքը ցույց չի տրված)



ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50



Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

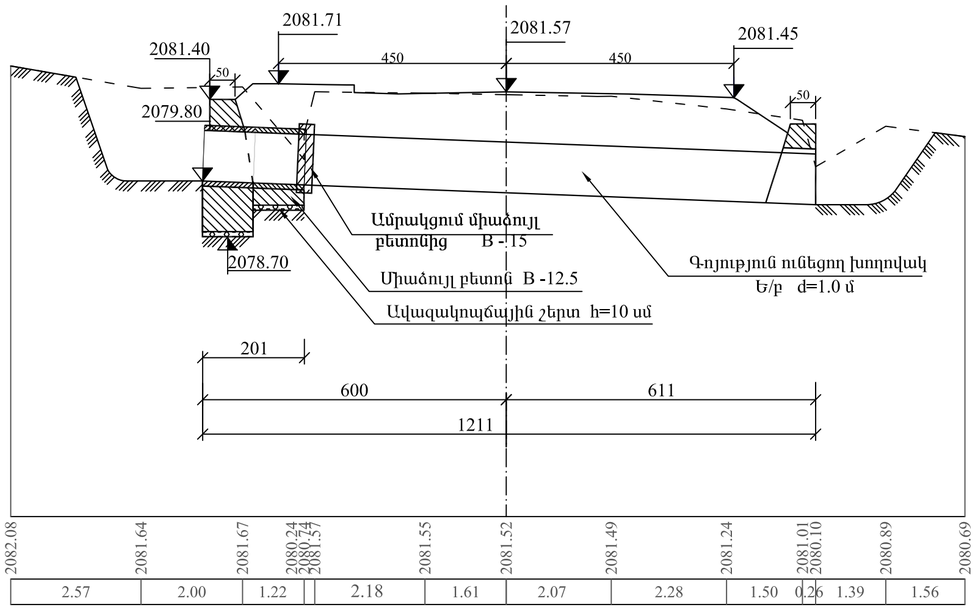
հ/հ	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանոթություն
1	Հողային աշխատանքներ	մ^3	15.0	6 ¹ III
2	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	0.9	h=10 սմ
3	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	1.42	B - 12.5
4	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	4 / 1.68	B - 15
5	Գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	11.4	B - 15
6	Ամրացման միաձույլ բետոն	մ^3	0.2	B - 15
7	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	12.0	
8	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	4.0	
9	Հետադարձ լիցք	մ^3	7.0	6 ¹ III

Թերթ 37

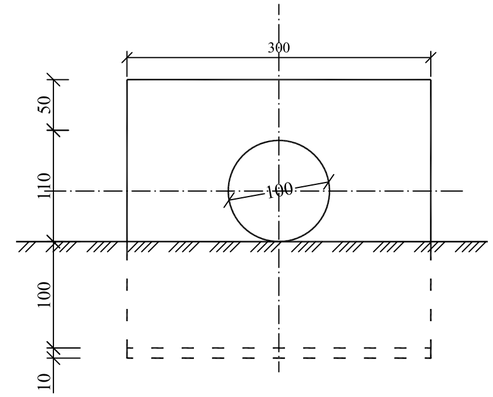
Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

ՊԿ 83+75

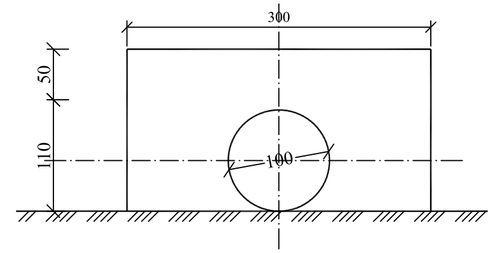
ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 84+95



ՄՈՒՏՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



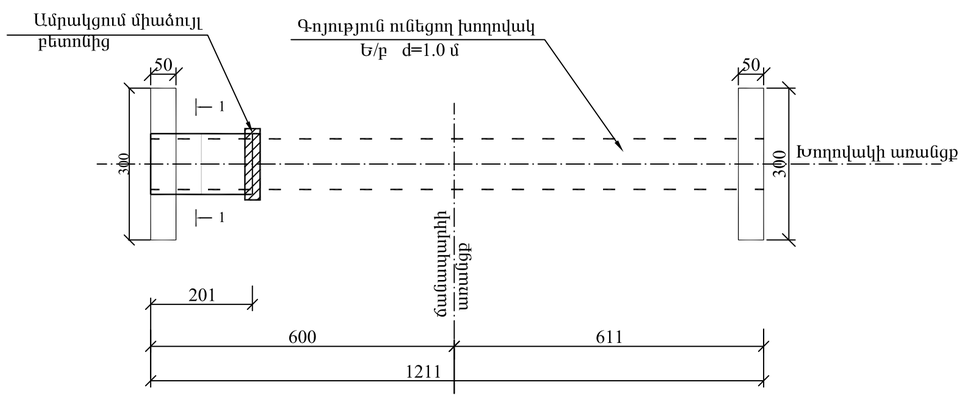
ԵԼՔԻ ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



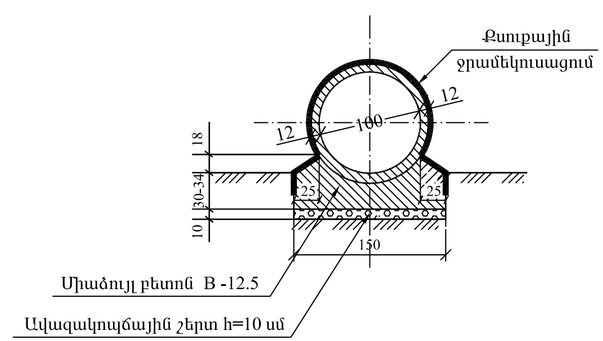
Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանոթություն
1	Հողային աշխատանքներ	մ^3	8.0	6 ^{ц}III
2	Ավազակոպճային շերտ	մ^3	0.45	h=10 սմ
3	Օղակների հիմնատակի միաձույլ բետոն	մ^3	0.60	B - 12.5
4	Ե/բ բլոկների տեղադրում N 13	հատ / մ^3	2 / 0.84	B - 15
5	Մուտքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	5.7	B - 15
6	Ելքի գլխադիրի միաձույլ բետոն	մ^3	2.7	B - 15
7	Ամրացման միաձույլ բետոն	մ^3	0.1	B - 15
8	Քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	6.0	
9	Սոսնձային ջրամեկուսացում	մ^2	2.0	
10	Հետադարձ լիցք	մ^3	3.0	6 ^{ц}III

ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
(Լիցքը ցույց չի տրված)



ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50

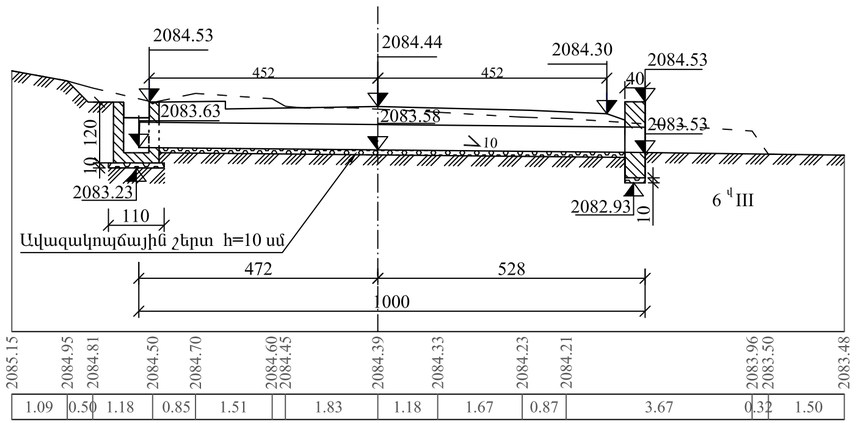


Թերթ 38

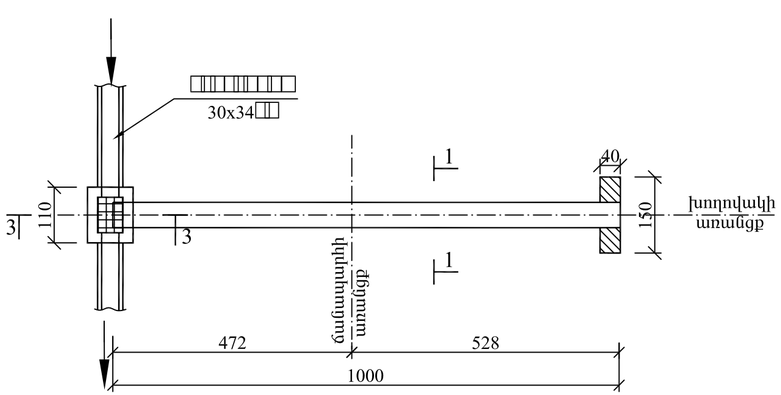
Ե/բ խողովակ d=1.0 մ

ՊԿ 84+95

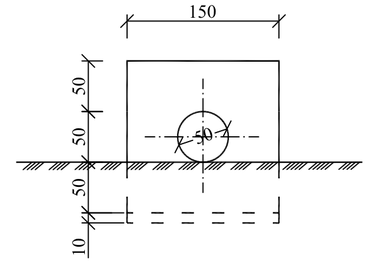
ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 85+52



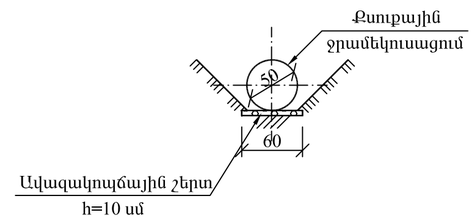
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
(Լիցքը ցույց չի տրված)



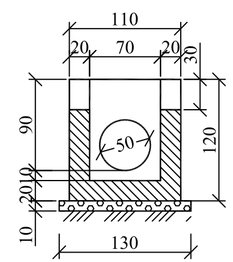
ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50



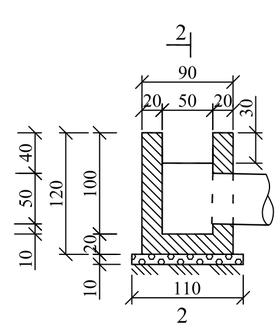
ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50



ԿՏՐՎԱԾՔ 2 - 2 Մ 1 : 50



ԿՏՐՎԱԾՔ 3 - 3 Մ 1 : 50



Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

հ/հ	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալը	Ծանոթություն
1	Հունի ուղղում	մ^3	25.0	6 ¹III
2	Փոսորակի փորում	մ^3	3.2	6 ¹III
3	Ավազակոպճային շերտ h=10 սմ	մ^3	0.77	h=10 սմ
4	Մետաղական խողովակի տեղադրում d=530 մմ, δ=7 մմ, 1գծ.մ=90.3կգ	գծ.մ / կգ	10.00 / 903.00	1գծ.մ=90.3կգ
5	Գլխադիրի միաձույլ բետոն B - 15, F - 200	մ^3	0.82	B - 15 F - 200
6	Ջրհորի միաձույլ բետոն	մ^3	0.74	B - 15 F-200
7	Ջրհորի ջրամեկուսացում	մ^2	4.80	
8	Ջրհորի մետաղական շրջանակ (∟40 x 40 մմ)	կգ	5.80	1գծ.մ=2.42կգ
9	Ջրհորի մետաղական ճաղաշար (Ø 12; 100 x 100)	կգ	6.22	1գծ.մ=0.888կգ
10	Խողովակի քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ^2	16.66	
11	Հետադարձ լիցք	մ^3	14.0	6 ¹III
12	Գոյություն ունեցող խողովակի քանդում	գծ.մ	9.60	

Թերթ 39

Մետաղական խողովակ d=530 մմ

ՊԿ 85+52

ԽՈՂՈՎԱԿԻ ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔԸ ՊԿ 86+78

ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
(Լիցքը ցույց չի տրված)

ԳԼԽԱԴԻՐԻ ՃԱԿԱՏԱՅԻՆ ՄԱՍ Մ 1 : 50

ԿՏՐՎԱԾՔ 1 - 1 Մ 1 : 50

ԿՏՐՎԱԾՔ 2 - 2 Մ 1 : 50

ԿՏՐՎԱԾՔ 3 - 3 Մ 1 : 50

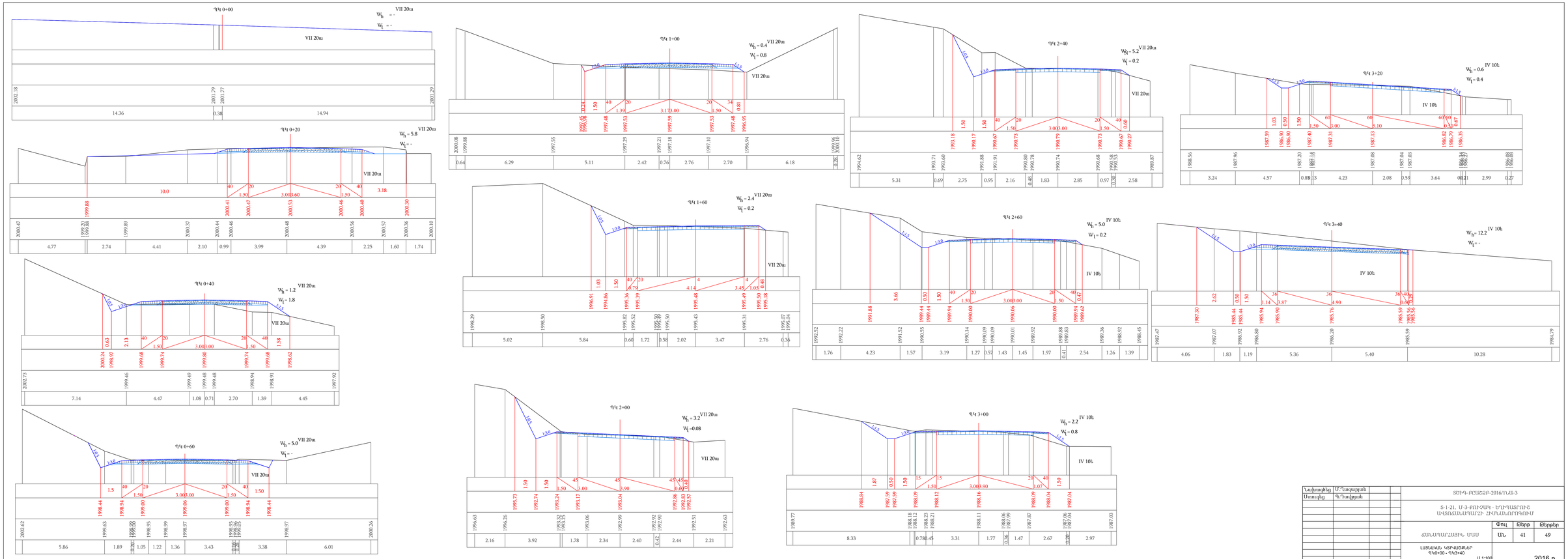
Հիմնական աշխատանքների ծավալների աղյուսակ

h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալ	Ծանոթագրություն
1	Հունի ուղղում	մ³	33.0	6 ¹¹ III
2	Փոսորակի փորում	մ³	5.4	6 ¹¹ III
3	Ավազակոպճային շերտ h=10 սմ	մ³	1.20	h=10 սմ
4	Մետաղական խողովակի տեղադրում d=530 մմ, δ=7 մմ, 1գծ.մ=90.3կգ	գծ.մ / կգ	17.00 / 1535.1	1գծ.մ=90.3կգ
5	Գլխադիրի միաձույլ բետոն B - 15, F - 200	մ³	0.82	B - 15 F - 200
6	Ջրհորի միաձույլ բետոն	մ³	0.87	B - 15 F-200
7	Ջրհորի ջրամեկուսացում	մ²	4.80	
8	Ջրհորի մետաղական շրջանակ (∟40 x 40 մմ)	կգ	5.80	1գծ.մ=2.42կգ
9	Ջրհորի մետաղական ճաղաշար (Ø 12; 100 x 100)	կգ	6.22	1գծ.մ=0.888կգ
10	Խողովակի քսուքային ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ²	28.33	
11	Հետադարձ լիցք	մ³	25.0	6 ¹¹ III
12	Գոյություն ունեցող խողովակի քանդում	գծ.մ	11.20	

Թերթ 40

Մետաղական խողովակ d=530 մմ

ՊԿ 86+78



Նախագիծ	Մ.Հակոբյան			ՏՇՄ-ԲՇԵՇՔ-2016/ՃԱԼ-3
Առաջատար	Գ.Դավթյան			Տ-1-21. Մ-3-ՔՈՒՉԱԿ - ԵՐԵՎԱՆՏՈՒԵ ԱԽՏԱՆԱՆԱՄԱՐ ՀՈՒՆԱԼԻՐՈՒՄ
				ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԱԽԱ ՄԱՍ — Փուլ: ԱՆ; Թերթ: 41; Թերթեր: 49
				ԼԱՅԱՀԱՍ ԿՏՐՈՒՅԹԵՐԸ ՊԿ0+00 - ՊԿ3+40
				Մ 1:100
				2016 թ.

Թերթ 42

ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՋԲ-2016/1ՆԱ-3

ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ
ՊԿ 3+60 - ՊԿ 9+00

Մ 1:100

Թերթ 43

ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ
ՊԿ 9+60 - ՊԿ 19+40

Մ 1:100

ՊԿ 19+80
ՊԿ 20+00
ՊԿ 20+40
ՊԿ 20+80
ՊԿ 21+00
ՊԿ 21+20
ՊԿ 21+60
ՊԿ 21+80
ՊԿ 22+40
ՊԿ 23+00
ՊԿ 23+20
ՊԿ 23+40
ՊԿ 23+80
ՊԿ 24+20
ՊԿ 24+80
ՊԿ 25+20
ՊԿ 25+60
Թերթ 44
ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3
ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ
ՊԿ 19+80 - ՊԿ 25+60
Մ 1:100

Թերթ 45

ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ
ՊԿ 26+00 - ՊԿ 35+00

Մ 1:100

Թերթ 46

ՏԾԻԳ-ԲԼԱՇՋԲ-2016/1ՆԱ-3

ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ
ՊԿ35+20 - ՊԿ 46+80

Մ 1:100

Թերթ 47

ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ
ՊԿ 47+00 - ՊԿ 58+60

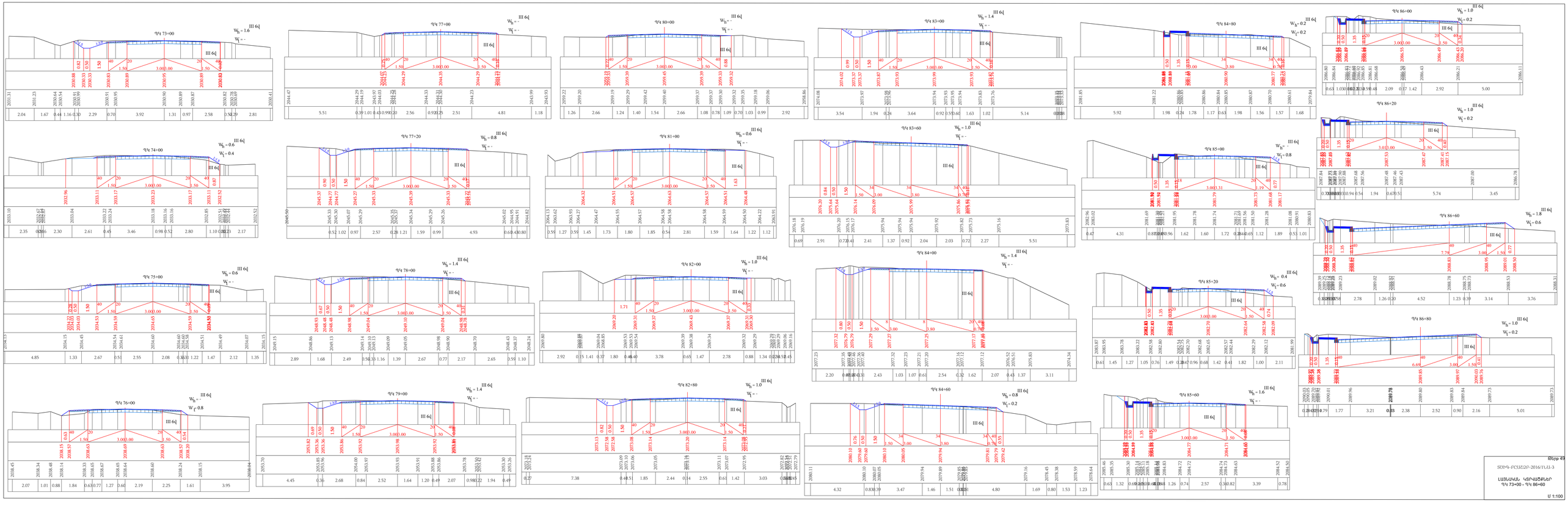
Մ 1:100

Թերթ 48

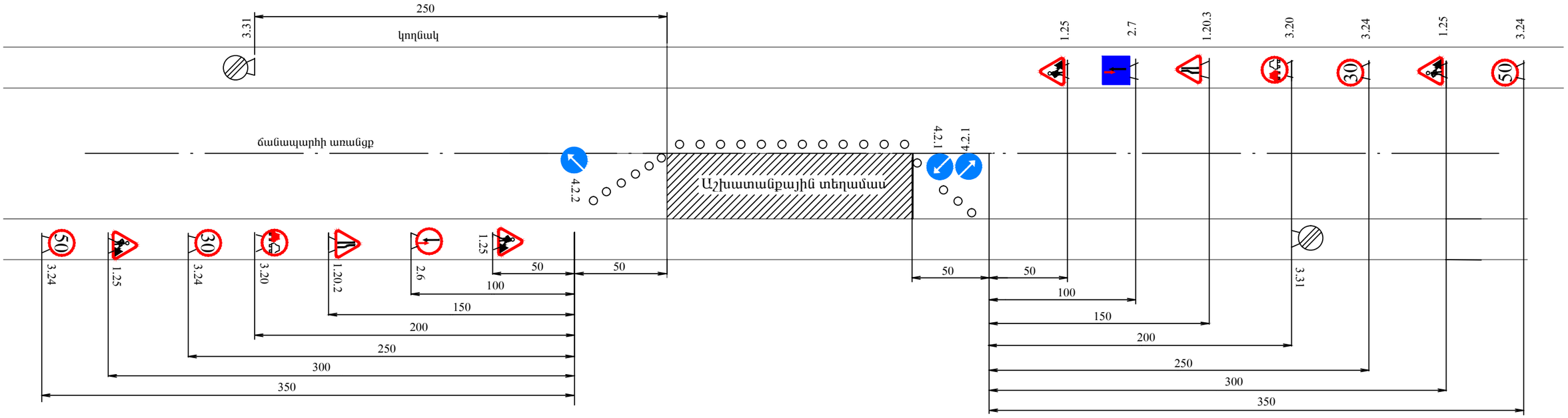
ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐ
ՊԿ 59+00 - ՊԿ 72+00

Մ 1:100



ՊԿ 73+00
ՊԿ 74+00
ՊԿ 75+00
ՊԿ 76+00
ՊԿ 77+00
ՊԿ 77+20
ՊԿ 78+00
ՊԿ 79+00
ՊԿ 80+00
ՊԿ 81+00
ՊԿ 82+00
ՊԿ 82+80
ՊԿ 83+00
ՊԿ 83+60
ՊԿ 84+00
ՊԿ 84+60
ՊԿ 84+80
ՊԿ 85+00
ՊԿ 85+20
ՊԿ 85+60
ՊԿ 86+00
ՊԿ 86+20
ՊԿ 86+60
ՊԿ 86+80
III 6q
U 1:100



Պայմանական նշաններ

1.25	Ճանապարհային աշխատանքներ	3.31	Բոլոր սահմանափակումների վերջ
1.20.2	Ճանապարհի նեղացում	4.2.1	Արգելքի շրջանցում աջից
1.20.3	Ճանապարհի նեղացում	4.2.2	Արգելքի շրջանցում ձախից
3.20	Վազանցն արգելվում է	2.6	Հանդիպակաց շարժման առավելություն
70 50 30 3.24	Առավելագույն արագության սահմանափակում	2.7	Առավելություն հանդիպակաց շարժման նկատմամբ

Թերթ 1

ՏՇԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

Երթևեկության կարգավորման սխեմա

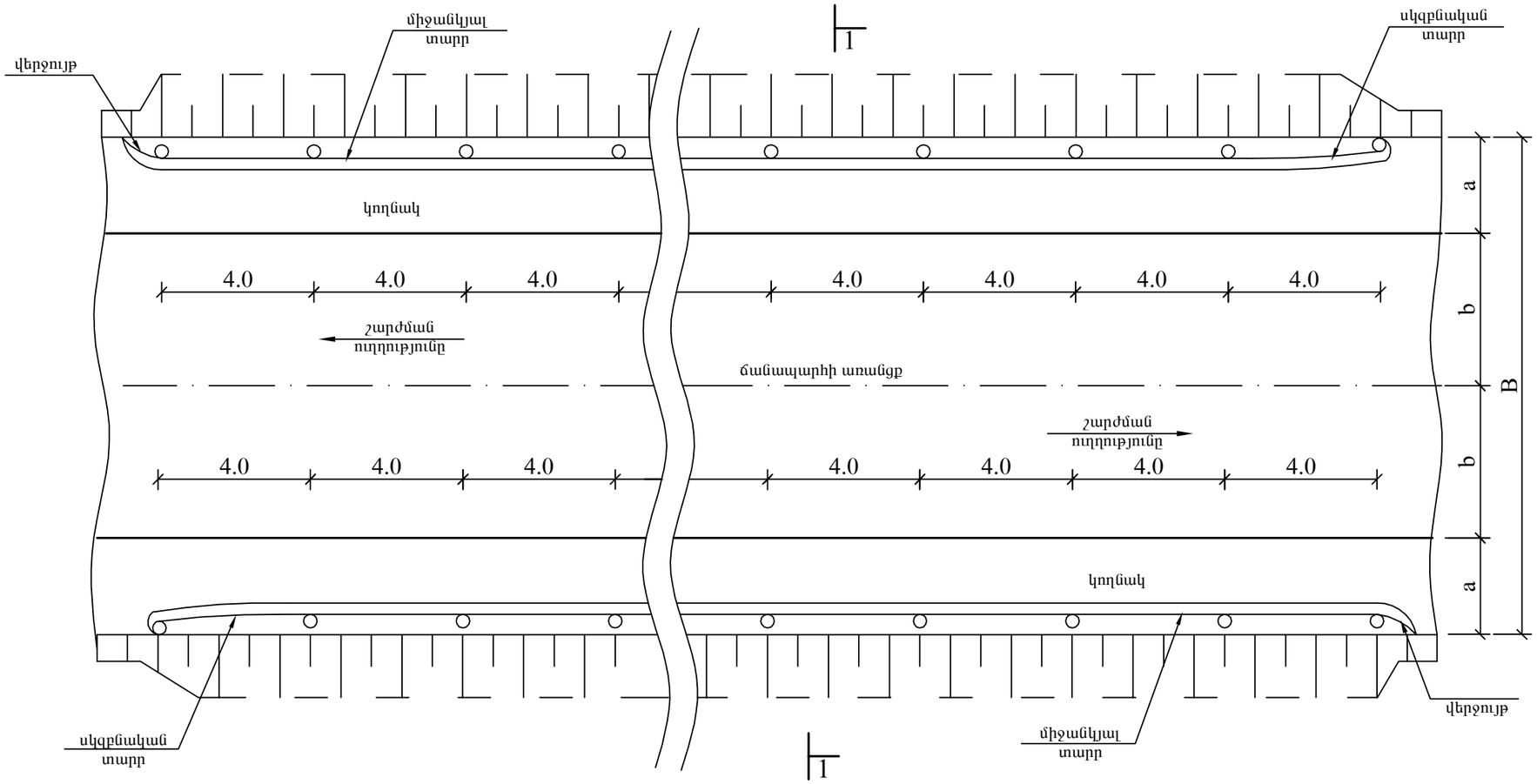
ՕԲՅԵԿՏԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ . . . . . .
NAME OF WORKS . . . . . .
ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ . . . . . .
CLIENT . . . . . .
ԿԱՊԱԼԱՌՈՒ . . . . . .
CONTRACTOR . . . . . .
ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՍԿԻԶԲ . . . . . .
. .
DEADLINES OF CONSTRACTION BEGINNING . . . . . .
ՎԵՐՋ . . . . . .
END . . . . . .
ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ԶԱՆԳԵԼ ՀԵՌ. . .
. . . .
PHONE NUMBER FOR ADDITIONAL INFORMATION . . . . . .
.

Թերթ 2

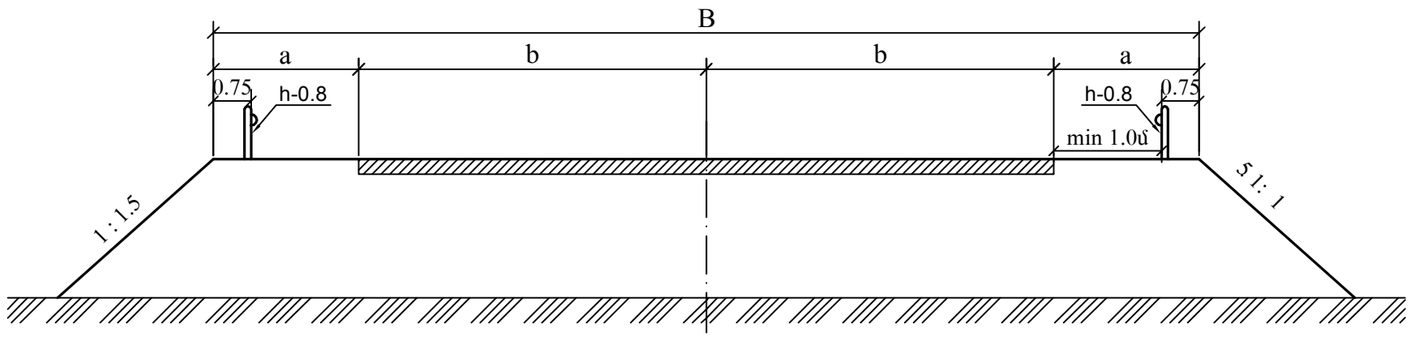
ՏՄԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

Օբյեկտի սկզբում և վերջում
տեղադրվող տիպային նշան

ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԱՐԳԵԼԱՓԱԿՈՑԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
Մ 1 : 100



1 - 1



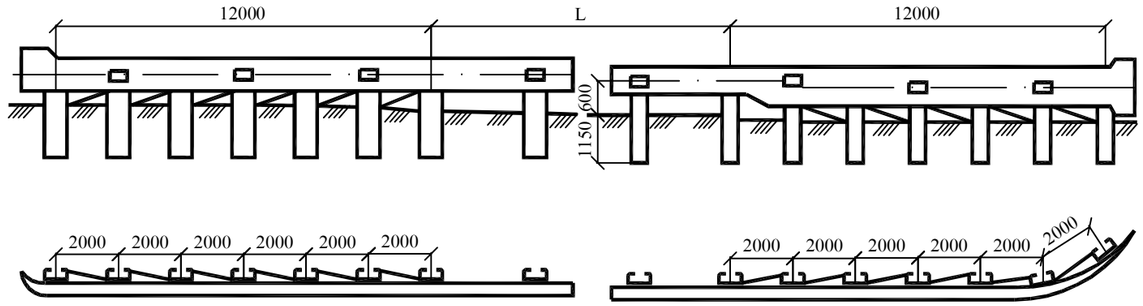
Ծանոթություն

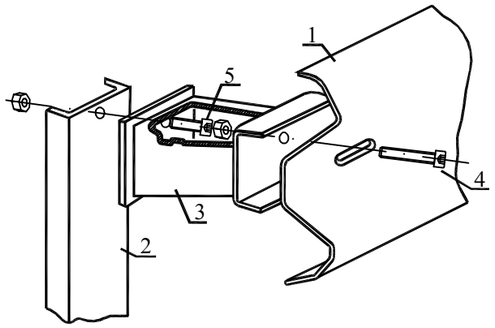
B - հողային պաստառի լայնություն
b - երթևեկային շերտի լայնություն
a - կողնակի լայնություն
Չափսերը մետրով

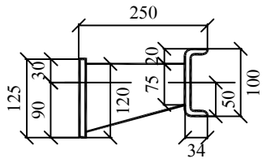
Թերթ 3

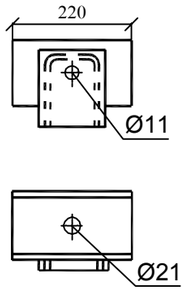
ՏՇԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

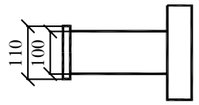
Մետաղական արգելափակոցի տեղադրման հատակագիծ



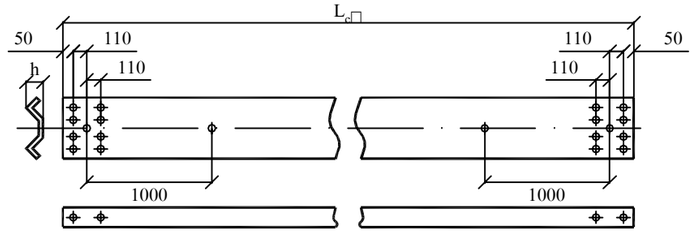




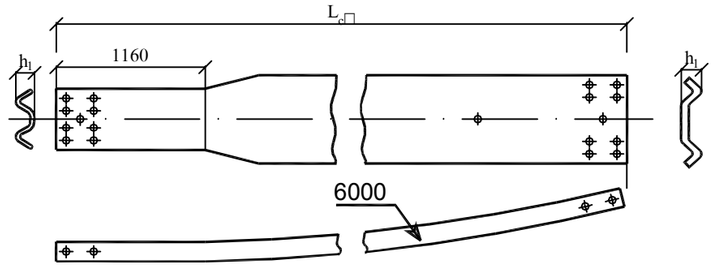




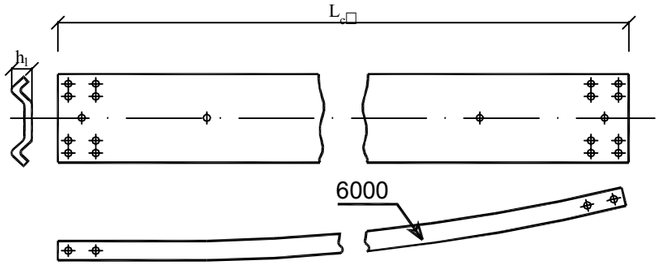
Сб-1-Сб-4

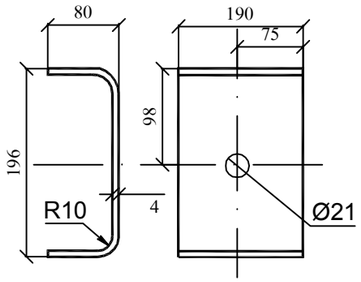


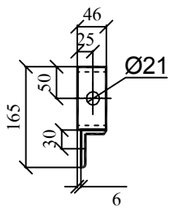
Сб-5

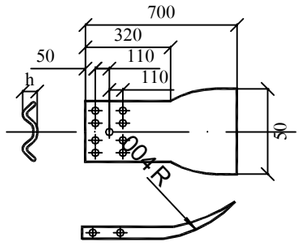


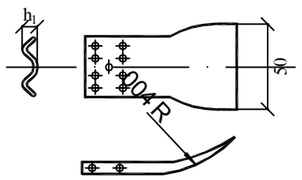
Сб-6

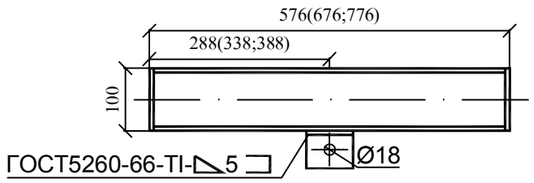




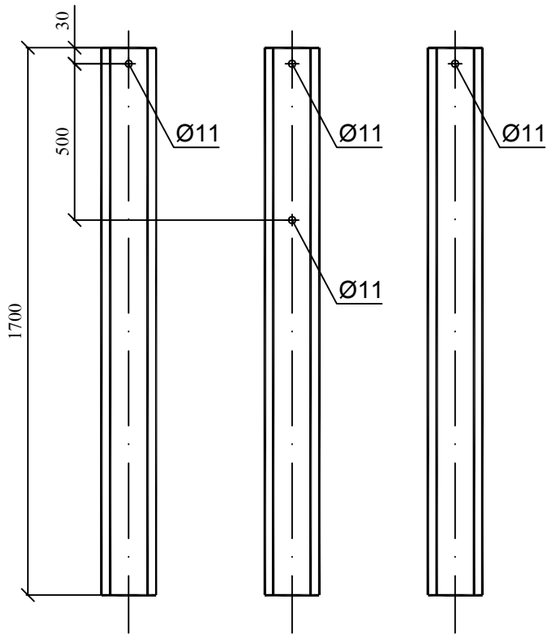








СД-1 СД-2 СД-3

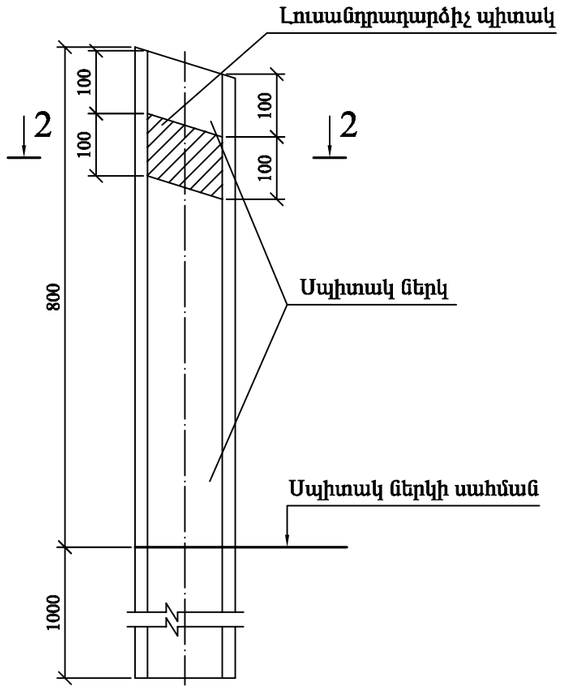


Թերթ 4

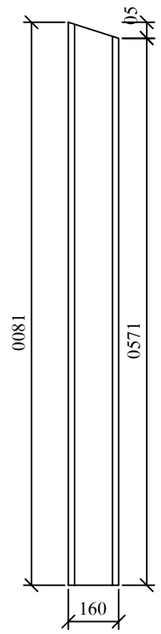
ՏՄԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

Մետաղական արգելափակոց
մետաղական սյուներով

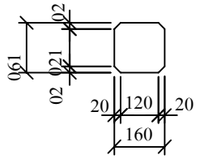
Ընդհանուր տեսք



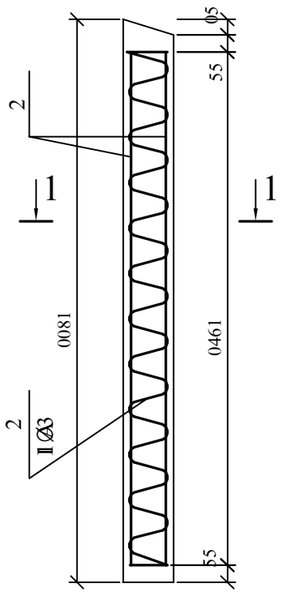
Կաղապարային գծագիր



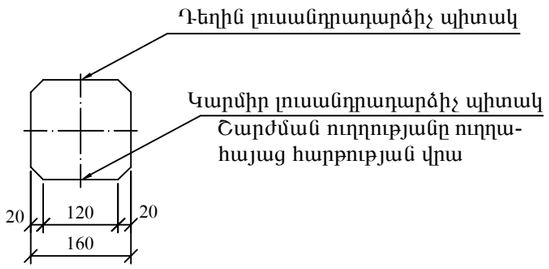
Հատակագիծ



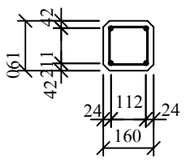
Ամրանային գծագիր



2-2



1-1



Մեկ տարրի համար ձողերի ամփոփագիր

Տարրի մակնիշը	Դիրքը	Էսքիզ կամ կտրվածք	Ø մմ	Երկարություն մմ	Քանակը
HC	1		8A I	1800	4
	2	145x11	3A I	9240	1

Մեկ տարրի համար ամրանի ընտրանքը, կգ

Տարրի մակնիշը	Ամրան պատրաստվածք					Ընդամենը
	Ամրանային պողպատ ԳՕՍՏ 5781-75					
	A II դաս		A I դաս			
	Ø մմ	Գումար	Ø մմ		Գումար	
			3A I	8A I		
HC	-	-	0.58	0.29	0.87	0.87

Ցուցանիշների աղյուսակ

Տարրի մակնիշը	Բետոնի մակնիշը	Բետոնի ծավալը $մ^3$	Զանգված տ	Պողպատի պարունակություն $կգ/մ^3$	Գաբարիտային չափեր սմ
HC	M 400	0.06	0.15	A I - 14.5	16x16x180

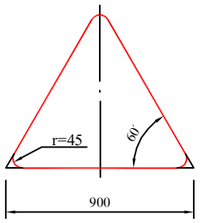
Ծանոթություն

1. Տիպային նախագիծ' 503-0-17
2. Ներկման համար օգտագործել պերքլորվինիլային կամ սիլիկատային ներկ
3. I կարգի ճանապարհների դեպքում դեղին փայլաթերթ չօգտագործել
4. Չափերը տրված են «մմ»-ով

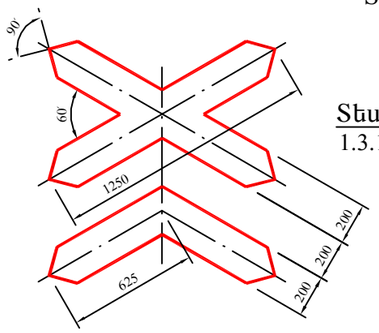
Թերթ 5

ՏԾԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

Ազդանշանային սյան կառուցվածքը

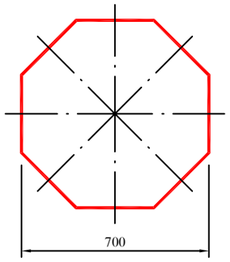


Տեսակ II
1.1, 1.2, 1.5-1.7, 1.8,
1.9-1.14, 1.15, 1.16, 1.17,
1.18-1.21, 1.22-1.24,
1.25, 1.26-1.33,
2.3.1 - 2.3.7, 2.4:
L=3 մ, d=40 մմ,
S=3 մմ



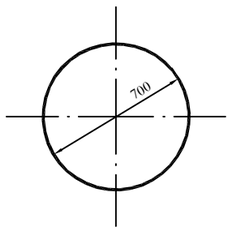
Տեսակ II
1.3.1, 1.3.2

L=3.5 մ, d=53 մմ,
S=3 մմ



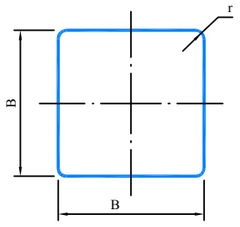
Տեսակ II
2.5

L=3 մ, d=53 մմ,
S=3 մմ



Տեսակ II
2.6, 3.1-3.9, 3.10, 3.11-3.16,
3-17.1-3.17.3, 3.18.1-3.19,
3.20, 3.21-3.23, 3.24,
3.25-3.33, 4.1.1-4.3, 4.4,
4.5, 4.6, 4.7:

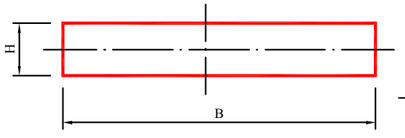
L=3 մ, d=40 մմ,
S=3 մմ



Տեսակ II
2.1, 2.2, 2.7, 5.5, 5.6,
5.8 -5.14, 5.15.2 - 5.15.6,
5.19.1, 5.19.2, 5.20,
6.2, 6.3.1, 6.3.2, 6.4,
6.5-6.7, 6.8.1-6.8.3,
8.1.2, 8.13:
} B=700, r=45

L=3 մ, d=40 մմ,
S=3 մմ

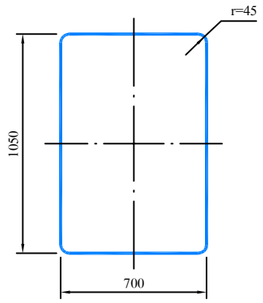
6.14.1: B=350, r=45
L=3 մ, d=40 մմ,
S=3 մմ



Տեսակ II
1.34.1 - 1.34.2: B=615, B=1160, B=2250, H=500

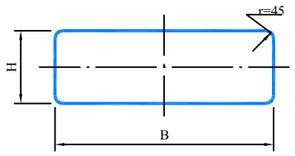
1.34.3 B=1160, B=2250, H=500

L=2 մ, d=40 մմ,
S=3 մմ



Տեսակ II
7.1-7.18:

L=3 մ, d=53 մմ,
S=3 մմ



Տեսակ II
1.4.1-1.4.6,
6.14.1, 6.14.2
8.1.1, 8.1.3, 8.1.4,
8.2.1, 8.2.2-8.11, 8.12,
8.14-8.21.3, :
} B=700, H=350

L=2.5 մ, d=40 մմ,
S=3 մմ

5.7.1, 5.7.2,
5.23.2, 5.24.2,
6.14.2, 6.16,
6.18.1 - 6.18.3:
} B=1050, H=350

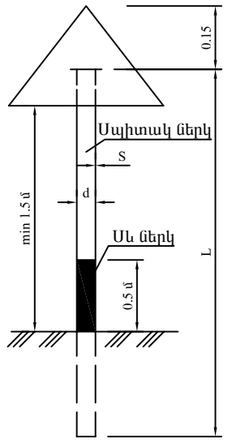
L=3 մ, d=40 մմ,
S=3 մմ

5.15.1, 5.15.3, 5.15.7, 5.15.8: B=1400, H=700

L=3 մ, d=53 մմ,
S=3 մմ

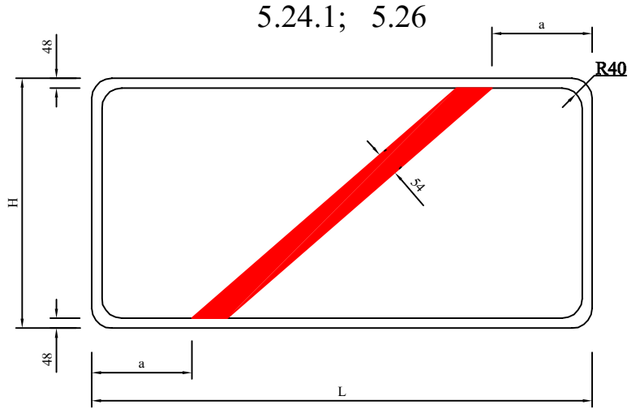
6.13: B=300, H=200

L=2.5 մ, d=40 մմ,
S=3 մմ

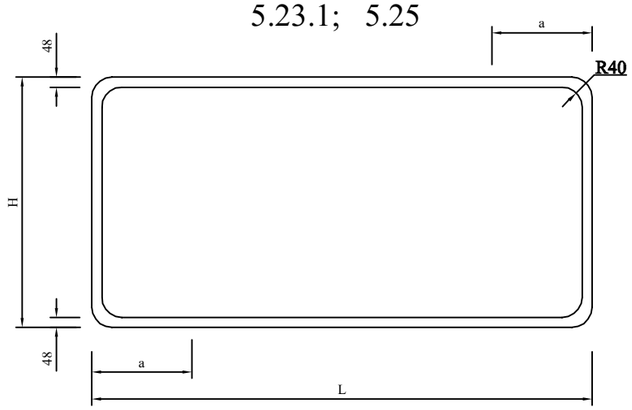


Ճանապարհային նշաններ

5.24.1; 5.26



5.23.1; 5.25



5.23.1, 5.25, 5.24.1, 5.26
նշանների չափերի աղյուսակ

H մմ	L մմ	a մմ
500	800-1000	200
	1100-1300	250
	1400-1700	300
	1700 և ավել	350

Ծանոթություն

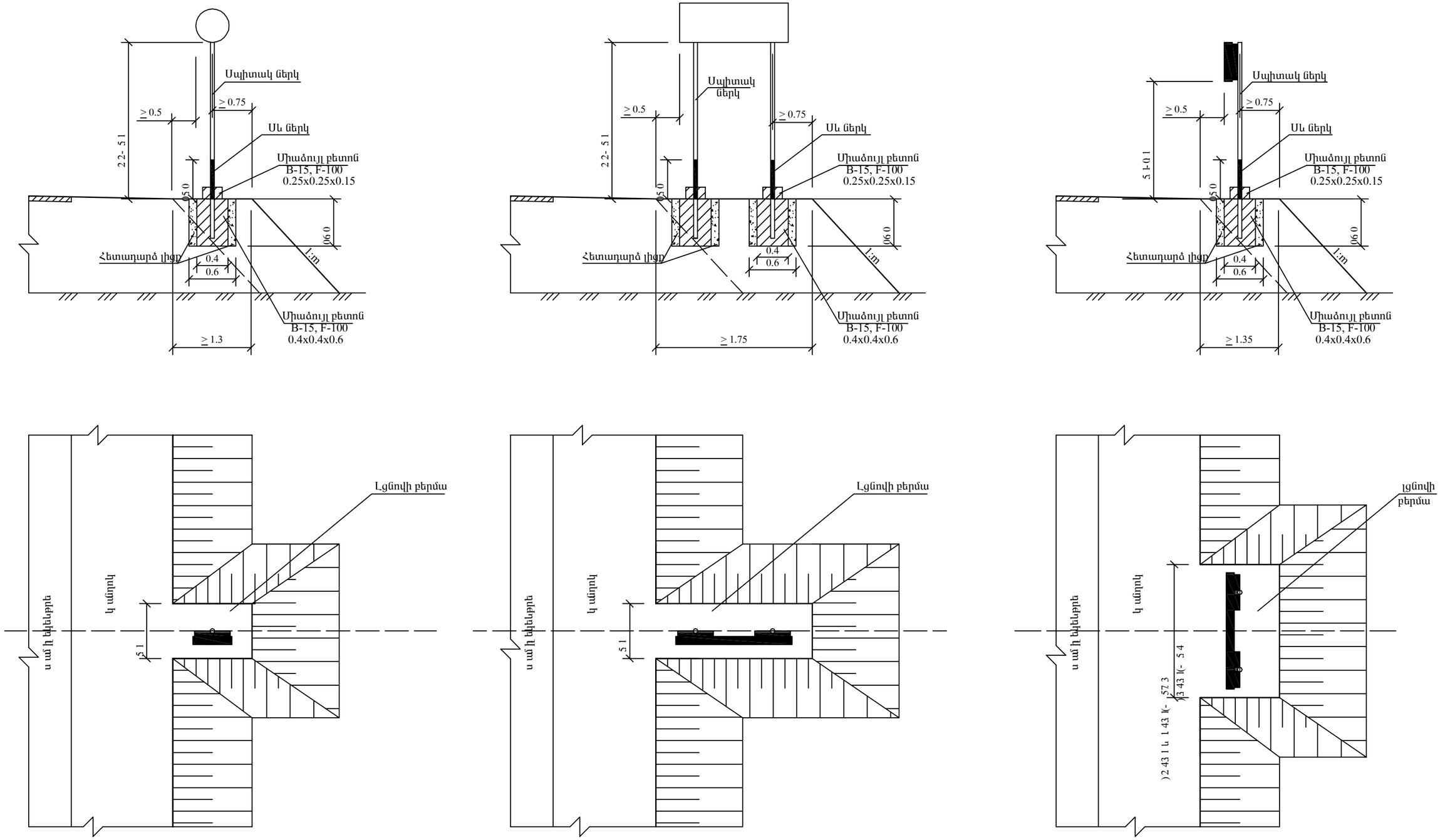
1. Ճանապարհային նշաններ՝ 5.23.1, 5.24.1 ֆոնը - սպիտակ:
2. Ճանապարհային նշաններ՝ 5.25, 5.26 ֆոնը - կապույտ:

Թերթ 6

ՏՇԻԳ-ԲԸԱՇՁԲ-2016/1ՆԱ-3

Ճանապարհային նշանների
չափերի սխեմա

Ճանապարհային նշաններ , բացի ցուցիչ և 1.34.1 - 1.34.3 նշանանների Ցուցիչ նշաններ Նշաններ 1.34.1 - 1.34.3



Ծանոթություն:

Գծագրում բոլոր չափերը տրված են «մ»-ով

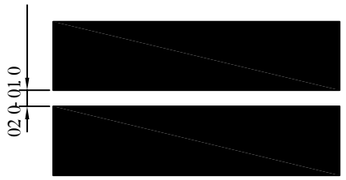
Թերթ 7

ՏԾԻԳ-ԲԸԱԾՁԲ-2016/1ՆԱ-3

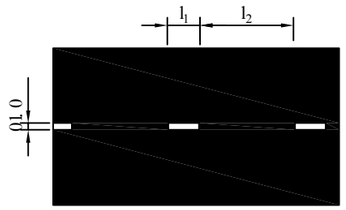
Ճանապարհային նշանների տեղադրման տիպային նախագիծ

1.1

1.2

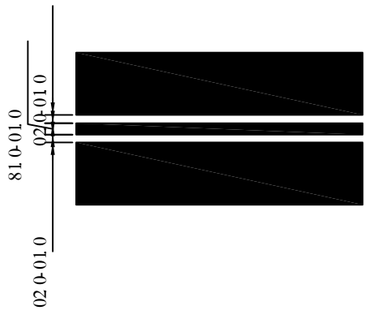


1.3

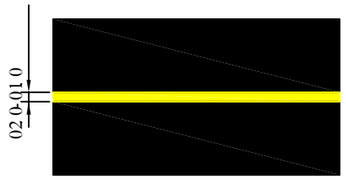


V 60կմ/ժ l_1=1.00, l_2=2.00
V > 60կմ/ժ l_1=2.00, l_2=4.00
l_1:l_2 = 1:2

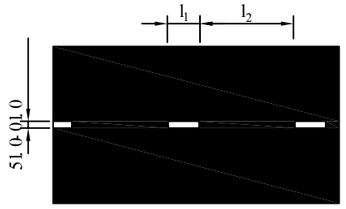
1.4



1.5

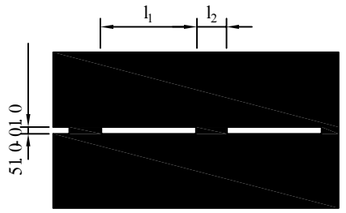


1.6



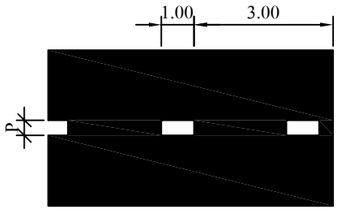
V 60կմ/ժ l_1=1.00-3.00, l_2=3.00-9.00
V > 60կմ/ժ l_1=3.00-4.00, l_2=9.00-12.00
l_1:l_2 = 1:3

1.7

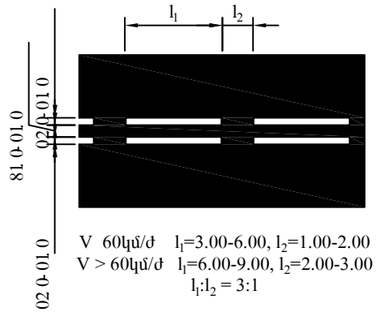


V 60կմ/ժ l_1=3.00-6.00, l_2=1.00-2.00
V > 60կմ/ժ l_1=6.00-9.00, l_2=2.00-3.00
l_1:l_2 = 3:1

1.8

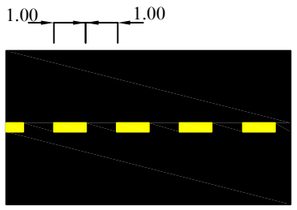


1.9

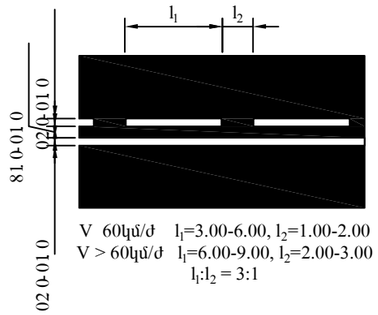


V 60կմ/ժ l_1=3.00-6.00, l_2=1.00-2.00
V > 60կմ/ժ l_1=6.00-9.00, l_2=2.00-3.00
l_1:l_2 = 3:1

1.10

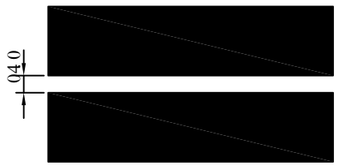


1.11

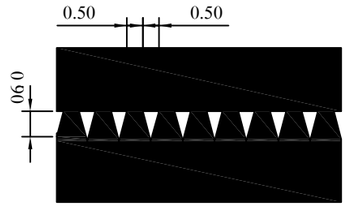


V 60կմ/ժ l_1=3.00-6.00, l_2=1.00-2.00
V > 60կմ/ժ l_1=6.00-9.00, l_2=2.00-3.00
l_1:l_2 = 3:1

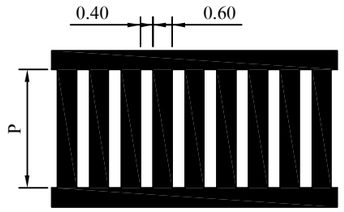
1.12



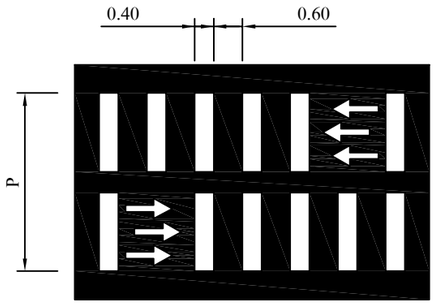
1.13



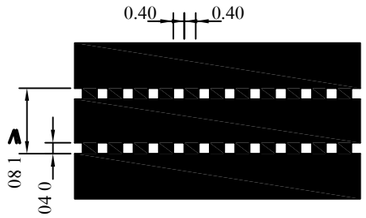
1.14.1



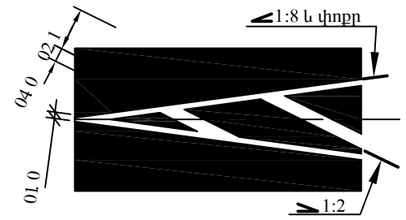
1.14.2



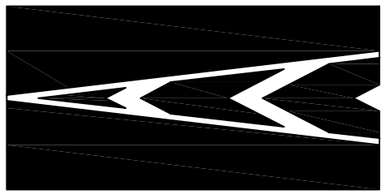
1.15



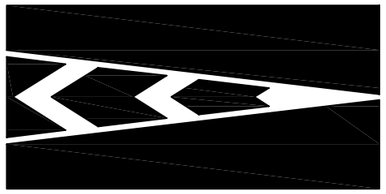
1.16.1



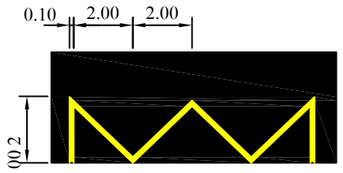
1.16.2



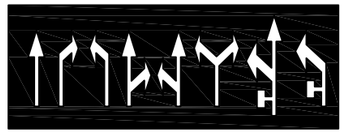
1.16.3



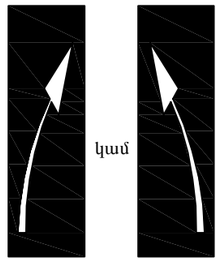
1.17



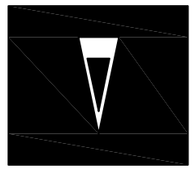
1.18



1.19



1.20



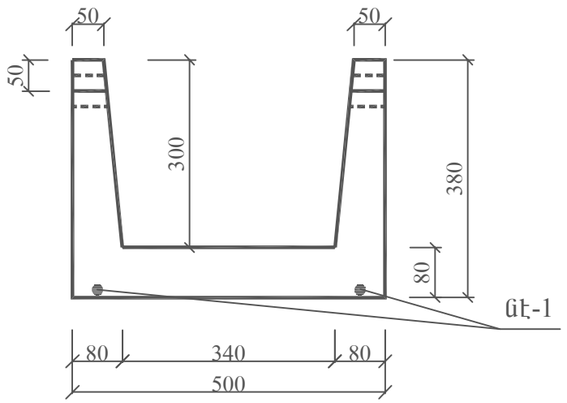
1.21

Թերթ 8

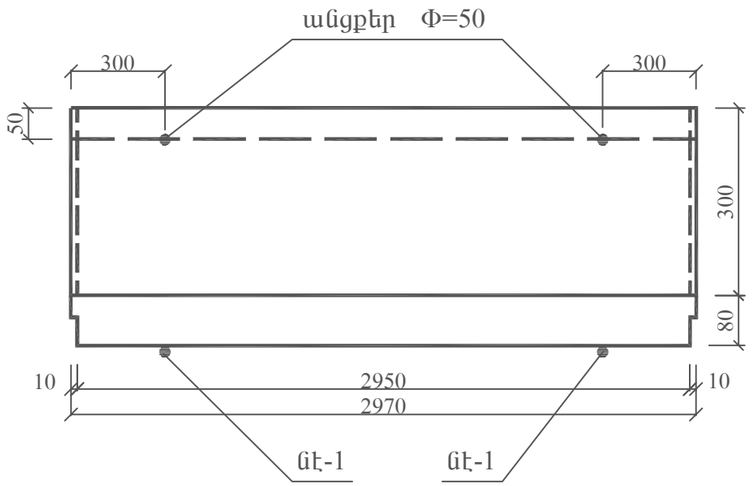
ՏԾԻԳ-ԲԸԱԾՁԲ-2016/1ՆԱ-3

Ճանապարհի հորիզոնական նշագծում (տիպային)

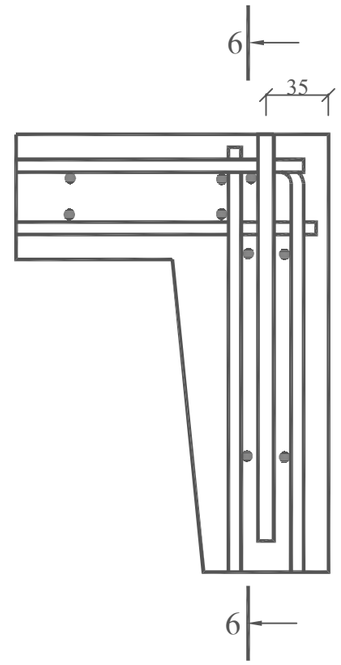
1-1



2-2



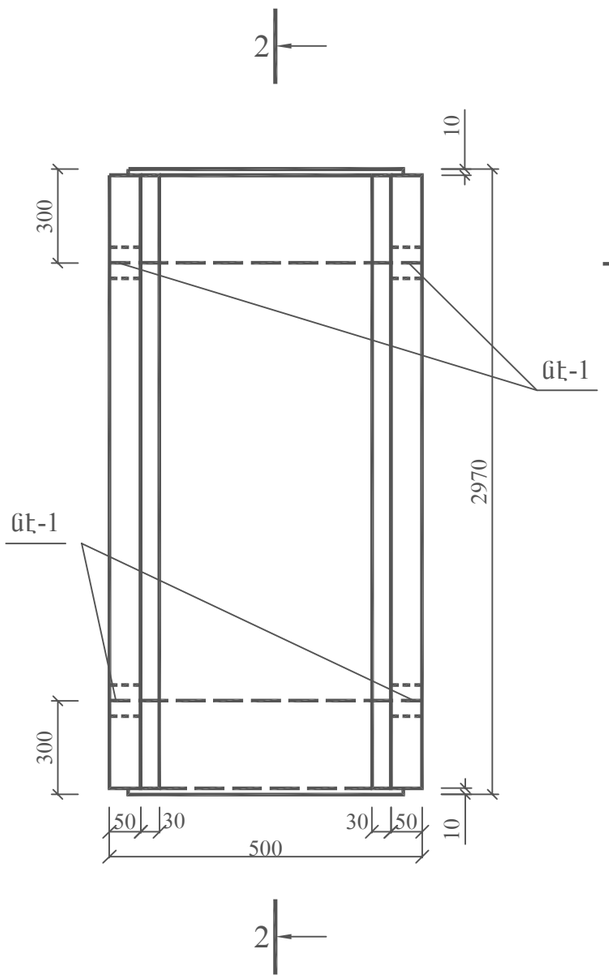
Վաքի հանգույցի
տեղադրման դետալ



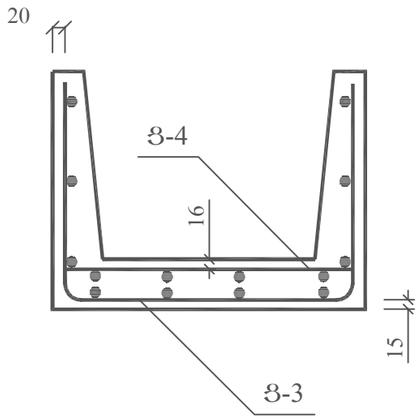
ՎԱՔԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐՈՒՄ			
քաշը		տ	0.5
ծավալը		մ^3	0.24
ամրանի ծախսը	ընդամենը	կգ	14.87
	1 մ^3 բետոնի համար		61.96
բետոնի մարկան	առանցքային ձգում, R_p	կգ/սմ^2	10
	պրիզմային ամրություն, $R_{պր}$	կգ/սմ^2	135
	սառնակայունություն	F	200

ԱՄՐԱՆԱՎՈՐՈՒՄ			
անվանում	մակնիշ	հատ	քաշը կգ
ցանց	Ց-3	1	8.22
ցանց	Ց-4	1	3.29
ներդիր էլեմենտ	նէ	4	3.36
ընդամենը			14.87

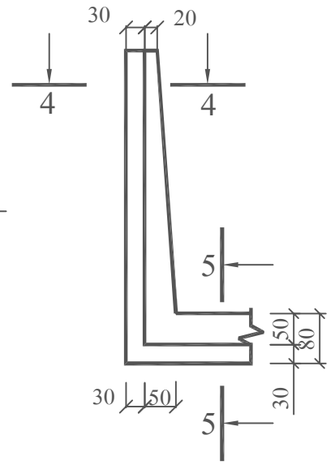
ԱՄՐԱՆԻ ԾԱԽՍԸ				
Φ-մմ	երկ. մ	քաշը կգ	ԳՈՍՏ	կգ/սմ^2
6AI	33.54	7.44	5781-75	2100
10AI	5.48	3.35	5781-75	2100
4AI	41.16	4.07	6727-53	3150



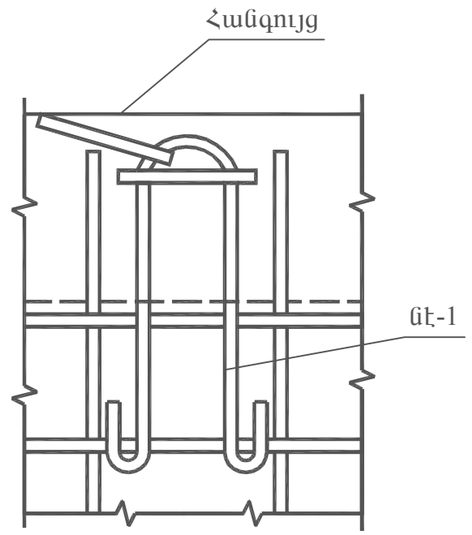
1-1 Ամրանավորում



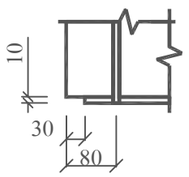
3-3



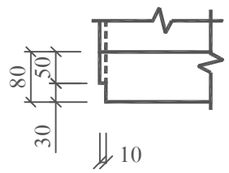
6-6



4-4



5-5



Թերթ 9

ՏԵՀԳ-ԲԲԱԾՁԲ-2016/1ՆԱ-3

Երկաթբետոնե վաք 34x30սմ չափսի
(տիպային նախագիծ 320-65)