



2025

ՀՈԿՏԵՄԲԵՐ

ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ.ԿՈՄՈՒՆԻԿԱՑԻԱՆԵՐ.ՇԻՆ.ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ.ԾԱՎԱԼՆԵՐ

ԱԼԲՈՄ 1



ԵՐԵՎԱՆԻ
ԲԱՆԱԶԱՊԵՏԱՐԱՆ

ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ: ԵՐԵՎԱՆԻ ՔԱՂԱՔԱՊԵՏԱՐԱՆ

ՀԱՍՑԵ: ՀՀ, Բ. ԵՐԵՎԱՆ, ԱՐԳԻՇՏԻ ՓՈՂ. 1

ԾՐԱԳՐԻ ՀԱՄԱՐ

ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4

ԵՐԵՎԱՆ ՔԱՂԱՔԻ ԱՐԻՆ-ԲԵՐԴ ՓՈՂՈՑԻ ԵՎ ԱՐՑԱԽԻ ՊՈՂՈՏԱՅԻ ԽԱՉՄԵՐՈՒԿԸ ԱՐԻՆ-ԲԵՐԴ
ՓՈՂՈՑԻ 5-ՐԴ ՆՐԲԱՆՑՔԻ ԽԱՉՄԵՐՈՒԿԻՆ ՄԻԱՑՆՈՂ ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՀԱՏՎԱԾԻ
ՀԻՄՆԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ՆԱԽԱԳԾԱՆԱԽԱՀԱՇՎԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ԿԱԶՄՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ

ՓՈՒԼ: ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ



TRANSPROJECT
INSTITUTE CJSC

TRANSPROJECT INSTITUTE CJSC
ADDRESS: 23 DAVID ANHAKHT STR., 0014 YEREVAN, REPUBLIC OF ARMENIA
TEL: +374 10 240642 • +374 10 241191
WWW.TRANSPROJECT.INFO
EMAIL: TRANSPROJECT@MAIL.RU

ԵՐԵՎԱՆՔԱՂԱՔԻ ԱՐԻՆ-ԲԵՐԴ ՓՈՂԱՅԻ ԵՎ ԱՐՑԱԽԻ ՊՈՂՈՏԱՅԻ ԽԱՉՄԵՐՈՒԿԸ
ԱՐԻՆ-ԲԵՐԴ ՓՈՂԱՅԻ 5-ՐԴ ՆՐԲԱՆՑՔԻ ԽԱՉՄԵՐՈՒԿԻՆ ՄԻԱՅՆՈՂ
ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՀԱՏՎԱԾԻ ՀԻՄՆԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ՆԱԽԱԳԾԱՆԱԽԱՀԱՇՎԱՅԻՆ
ԾԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ԿԱԶՄՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ

ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԱԼԲՈՄ 1

ՓՈՒԼ: ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ:



ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ: ԵՐԵՎԱՆԻ ՔԱՂԱՔԱՊԵՏԱՐԱՆ
ՀԱՍՑԵ: ՀՀ, Ք. ԵՐԵՎԱՆ, ԱՐԳԻՇՏԻ ՓՈՂ. 1

ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ ՊԱՏՐԱՍՏՎԵԼ Է:



«ՏՐԱՆՍՆԱԽԱԳԻԾ» ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ ՓԲԸ

ՀԱՍՑԵ: ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ, 0014 ԵՐԵՎԱՆ, ԴԱՎԻԹ ԱՆՀԱՂԹԻ 23

ՀԵՌ: + 374 10 241642, + 374 10 241191

WWW. TRANSPROJECT. INFO

EMAIL. TRANSPROJECT@MAIL.RU , INFO@TRANSPROJECT.INFO

ՆԳԾ:

ՏՆՕՐԵՆ:

Ա.ՔԵԶՅԱՆ

Է. ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ



ԾՐԱԳՐԻ ՀԱՄԱՐ

ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4

TRANSPROJECT INSTITUTE CJSC



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

"Երևան քաղաքի Էրեբունի վարչական շրջանի Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգման նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի կազմման խորհրդատվական աշխատանքներ "

Ալբոմ "1"

**Ելակետային տվյալներ, շինարարական աշխատանքների ծավալների ամփոփագիր
և շինարարության կազմակերպում**

NN ը/կ	Անվանում	Էջ	Թերթեր
1	2	3	4
1	Ալբոմի կազմը	1	1
2	Տիտղոսային թերթ	2	1
3	Ալբոմի բովանդակությունը	4	1
4	ճարտարապետահատակագծային առաջադրանք	5	2
5	Տեխնիկական բնութագիր	7	5
6	Գուգլ" քարտեզ էլեկտրոնային համակարգից լուսապատճեն	12	2
7	Արին Բերդ փողոցի տոպոհանույթը Մ1:500	14	1
8	ՀՀ ՆԳՆ Ոստիկանության հետ համաձայնությունը	15	1
9	"Վեոլիա Ջուր" ՓԲԸ-ի նամակը	16	2
10	"Տելեկոմ Արմենիա" ՓԲԸ –ի գրությունը	18	2
11	"Երքադլույս" ՓԲԸ –ի գրությունը	20	1
12	"ՀԵՑՓԲԸ-ի գրությունը	21	2
13	"Գազպրոմ Արմենիա" ՓԲԸ գրությունը	23	2
14	"ՀԿԵ" գրությունը	25	1
15	Կամրջի տեխնիկական վիճակի հետազոտության եզրակացությունը	26	11
16	Ջրանցքի տեխնիկական վիճակի հետազոտության եզրակացությունը	37	8
17	Լիցենզիա	45	8
18	Ինժեներա-երկրաբանական հաշվետվություն	53	11
19	Բացատրագիր	64	10
20	Ջրամատակարարում և կոյուղի	74	10
21	Ջրհեռացման համակարգ	84	5
22	Էլեկտրատեխնիկական մաս	89	8
23	Գազատարի վերատեղադրում	97	11
24	Շինարարության կազմակերպում	108	12
25	Շինարարական աշխատանքների ծավալների ամփոփագիր	120	20

PME4-422A-5EFE-EFE3



Փաստաթղթի վավերականության ստուգումն ու էլեկտրոնային բնօրինակի ներքերևումը հնարավոր է իրականացնել <https://verify.e-gov.am> կայքում:



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔ
ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ
(ՀԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ)

N ՆԹ-8221-25

19.09.2025թ.

Օբյեկտ Վերակառուցում, Էրեբունի վարչական շրջանի Արին-Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին-Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգման աշխատանքներ,

(օբյեկտի անվանումը, կառուցում, վերակառուցում, ուժեղացում վերականգնում, գործառնական նշանակության փոփոխություն)

(հակիրճ բնորոշումը, հզորությունը)

ռիսկայնության աստիճանը՝ III նախագծային փաստաթղթերի մշակման համար:

(ռիսկայնության աստիճանը (կատեգորիան) նախագծման փուլերը և այլն)

Գտնվելու վայրը ,

(մարզի, համայնքի, փողոցի անվանումները, շենքի համարը, հողամասի ծածկագիրը)

Կառուցապատող «ԵՐԵՎԱՆԻ ԶԱՂԱՔԱՊԵՏԱՐԱՆԻ ԱԾԽԱՏԱԿԱԿԱՆՈՒՄ» ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՉԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱՐԿ

(կազմակերպության անվանումը, գտնվելու վայրը, ֆիզիկական անձի անունը, ազգանունը, բնակության վայրը, հեռախոսահամարը, էլեկտրոնային հասցեն)

Առաջադրանքի տրամադրման հիմքը՝ ԱՆԾԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՄԱՍԲ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՎԿԱՅԱԿԱՆ՝ կառուցապատողի հայտը, Էսքիզային նախագիծը:

(կառուցապատման նպատակով ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով հողամասի տրամադրման, անշարժ գույքի փոփոխման իրավունքը հաստատող անհրաժեշտ

փաստաթղթերը)

Առաջադրանքի գործողության ժամկետը մինչև 19.03.2027թ.

(N 1 հավելվածի 32-րդ կետին համապատասխան)

Ն Ա Մ Ա Գ Ծ Վ Ո Ղ Հ Ո Ղ Ա Մ Ա Ս Ի Բ Ն ՈՒ Թ Ա Գ Ի Ր Ը
(աստղանիշով (*) նշված դրույթների գրաֆիկական արտացոլումը տրամադրվում է կից ներկայացվող ամփոփ սխեմայով՝ Մ 1:500)

1. Հողամասը գտնվում է

Խառը կառուցապատման գոտում:

(հողամասի դիրքը քաղաքաշինական միջավայրում, դրա նպատակային և գործառնական նշանակությունը)

2. (*) Հողամասի չափսերը

(հողամասի սահմանները՝ կոորդինատային նշահարմամբ, մակերեսը(հա))

3. Հողամասի առկա վիճակը

Անբարեկարգ վիճակում գտնվող ճանապարհ

(ոեյիեֆի բնութագիրը, շենքերի (այդ թվում՝ քանդակման ենթակա) առկայությունը, (օգտագործումը, նշանակությունը, հարկայնությունը, շինարարական նյութերը և այլն), կանաչապատումը, բարեկարգումը և այլն)

4. (*) Տրանսպորտային պայմանները

Արին-Բերդի փողոց, Արցախի պողոտա:

(ճանապարհների առկայությունը, երկաթուղային տրանսպորտի մոտեցումները և այլն)

5. (*) Ինժեներական ցանցեր և սարքավորումներ (ջրամատակարարման, կոյուղու, գազամատակարարման, տաք ջրի մատակարարման, էլեկտրամատակարարման, էլեկտրոնային հաղորդակցության համակարգեր)

Նախագծվող և կից տարածքներով անցնող ինժեներական գծեր և հաղորդակցուղիներ:

(նախագծվող հողամասով կամ կից տարածքով անցնող ինժեներական ենթակառուցվածքները, այդ թվում՝ ստորգետնյա)

6. (*) Կից հողամասեր

Արին-Բերդի փողոց, Արցախի պողոտա, բնակելի տներ և հասարակական շինություններ:

(Կից հողօգտագործումների անվանումը և դրանց սահմանները՝ համաձայն ներկայացված սխեմայի)

7. Բնության հատուկ պահպանվող և (կամ) պատմամշակութային հուշարձանների տարածքներ (պահպանական գոտիներ)

Առկա չէ:

(հուշարձանի անվանումը)

8. (*) Հատակագծային սահմանափակումներ

Չկա:

(տեղանքում գործող արտադրական, պաշտպանվող օբյեկտների, ինժեներական սպորտային ենթակառուցվածքների և այլ օբյեկտների նկատմամբ սահմանափակումները, այդ թվում՝ սերվիտուտները)

Ն Ա Խ Ա Գ Շ Ա Յ Ի Ն Պ Ա Հ Ա Ն Ջ Ն Ե Ր Ը

(աստղանիշով (*) նշված դրույթների գրաֆիկական արտացոլումը տրամադրվում է կից ներկայացվող ամփոփ սխեմայով՝ Մ 1:500)

9. Ճարտարապետահատակագծային պահանջներ

Մշակել էրեբունի վարչական շրջանի Արին-Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին-Բերդ փողոցի 5-րդ Նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգման աշխատանքային նախագիծ:

(ելնելով Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության և Նորմատիվ տեխնիկական փաստաթղթերի պահանջներից, առկա քաղաքաշինական ծրագրային փաստաթղթերի դրույթներից կամ դրանց բացակայության դեպքում՝ կազմավորված (կազմավորվող) քաղաքաշինական միջավայրի պայմաններից, առաջարկություններ ճակատների ձևավորման, տանիքների, արտաքին դռների, պատուհանների համամասնությունների և գունային լուծումների վերաբերյալ)

9.1. (*) օբյեկտի հեռավորությունը կարմիր գծից (մետր)

9.2. (*) հեռավորությունը հարևան հողակտորներից (օբյեկտներից) (մետր)

9.3. (*) թույլատրելի բարձրությունը (մետր)

սահմանային հարկայնության բարձրությունը գերազանցող շենքերի և շինությունների նախագծման դեպքում՝ ՀՀՇՆ II-6.02-2006 «Մեյսմակայուն շինարարություն. Նախագծման Նորմեր» շինարարական Նորմերով սահմանված պահանջների ապահովման (հատուկ հաշվարկային մեթոդներ, սեյսմակայունության բարձրացման միջոցառումներ և այլն)

9.4. կառուցապատման խտության գործակիցը (կառույցի, (կառույցների) ընդհանուր մակերեսի հարաբերությունը հողամասի մակերեսին)

9.5. կառուցապատման տոկոսը (կառուցապատվող (անջրանցիկ) տարածքի հարաբերությունը հողամասի տարածքին՝ տոկոսներով) (%)

9.6 կանաչապատման տոկոսը (կանաչապատ տարածքի հարաբերությունը հողամասի մակերեսին՝ տոկոսներով) (%)

9.7 այլ պահանջներ

• Ճանապարհի նախագիծը մշակել՝ հաշվի առնելով ՀՀՇՆ IV-11.05.02-99 և ՀՀՇՆ 30-01-2023 շինարարական Նորմերի պահանջները: • Նախատեսել ճանապարհի կազմակերպված ջրահեռացում՝ բացառելով անձրևաջրերի թափանցումը հարևան հողատարածքներ: • Հնարավոր է ճանապարհի երկայնքով նախատեսել ինժեներական ենթակառուցվածքների հաղորդակցության անցկացման նպատակով խրամուղու իրականացում: • Նախագծով լուծել ավտոտրանսպորտի անվտանգ ելումուտի, բացօթյա ավտոկայանման խնդիրները: • Նախագծով հնարավոր է նախատեսել ճանապարհի հարակից տարածքի բարեկարգում, մայթերի վերանորոգում և այլն: • Ճանապարհի ծածկույթը նախատեսել ասֆալտբետոնե, անհրաժեշտության դեպքում՝ նախատեսել եզրաքարեր, հենապատեր, թեքահարթակներ, արտաքին լուսավորության ցանցի իրականացում: • Հատակագծային լուծումները մշակել համաձայն պատվիրատուի առաջադրանքի:

10. Հողամասում գտնվող շենքերի ու շինությունների քանդման կամ տեղափոխման (ապամոնտաժման) պայմանները և աշխատանքների հերթականությունը

11. Ստորգետնյա, կիսանկուղի և առաջին հարկերի տարածքների օգտագործման պայմանները

12. (*) Ինժեներական ցանցեր և սարքավորումներ

12.1 (*) ջրամատակարարում կոյուղի, տաք ջրի մատակարարում

12.2 (*) Էլեկտրամատակարարում

12.3. (*) գազամատակարարում

12.4. (*) Էլեկտրոնային հաղորդակցություն մալուխատար կոյուղու (ներառյալ դիտահորը) տեղադիրքը

12.5. թույլ հոսանքներ

12.6. աղբահանություն

13. Տարածքի ինժեներական նախապատրաստում

14. Բարեկարգում

15. Շինարարական նյութեր

16. Պաշտպանական կառույցներ

17. Հակահրդեհային պահանջներնր

18. Հաշմանդամների և բնակչության սակավաշարժ խմբերի պաշտպանության միջոցառումներ

19. Շրջակա միջավայրի պահպանում

20. Շինարարության կազմակերպում

21. Առաջադրանքի գործողության ժամկետը և նախագծի մշակման փուլերը

(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)

(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)

(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)

(համաձայն N 1 հավելվածի 57-րդ կետի 2-րդ ենթակետով սահմանված ելակետային տվյալների)

Կազմակերպել ջրահեռացում

(ոռիֆեֆի կազմակերպման, ջրահեռացման, ինժեներական պաշտպանության միջոցառումները)

Կառուցապատումից ազատ տարածքը բարեկարգել և կանաչապատել:

(լանդշաֆտային պլանավորման վերաբերյալ պահանջները, կանաչապատում, ճարտարապետական փոքր ձևեր, ցանկապատում, գովազդ և այլն)

Ասֆալտբետոն, բետոն, ավազ, խիճ, մետաղ, քարե շար:

(շինարարական նյութերի օգտագործման առաջարկությունները տանիքների, ճակատների լուծումների, արտաքին դռների, պատուհանների վերաբերյալ)

(արտակարգ իրավիճակներում մարդկանց և օբյեկտների պաշտպանության միջոցառումները)

(հակահրդեհային անվտանգության ապահովման միջոցառումները)

Նախատեսել հաշմանդամների և ԲՄԽ-երի կենսագործունեության ապահովմանն ուղղված միջոցառումներ՝ նախագծումը (սարքավորման և կահավորման ընտրությունը) կատարելով ՀՀՇՆ IV-11.07.01-2006 (ՄՄՆ 3.02-05-2003) «Շենքերի և շինությունների մատչելիությունը բնակչության սակավաշարժ խմբերի համար» շինարարական նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջների համապատասխան:

(շրջակա միջավայրը վտանգավոր ազդեցությունից բացառելու միջոցառումները)

Մշակել շինարարական աշխատանքների կազմակերպման նախագիծ՝ նկատի ունենալով ՀՀ կառավարության 12.04.2001թ. հ.286 որոշմամբ հաստատված կարգի 44-րդ կետի «ԺԲ» ենթակետի և 44.1 կետի պահանջները, ինչպես նաև՝ Երևան քաղաքի ավագանու 16.03.2012թ. հ.405-Ն որոշմամբ սահմանված լրացուցիչ պայմանները

(առաջարկություններ շինարարության հետ կապված անբարենպաստ ազդեցության բացառման, քաղաքային տնտեսության և տրանսպորտի անխափան աշխատանքի ապահովման վերաբերյալ)

մինչև 19.03.2027թ.,

(նշվում են առաջադրանքի գործողության ժամկետը և նախագծի մշակման փուլերը)

22. Նախագծային
փաստաթղթերի
փորձաքննությանը
ներկայացվող պահանջներ

Պարզ փորձաքննություն հարկավոր է

(Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված փորձաքննության տեսակը կամ նախագծողի
երաշխավորագիրը՝ իդրում կատարելով համապատասխան իրավական ակտին)

23. Միջանկյալ համաձայնեցում

(իրավասու մարմնի կամ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ նախատեսված դեպքերում շահագրգիռ
մարմինների հետ էսքիզային նախագծի նախնական համաձայնեցում, նշվում է նաև առաջադրանքի փոփոխման
հնարավորությունը՝ N 1 հավելվածի 87-րդ կետով նախատեսված դեպքում)

24. Հասարակական
քննարկումներ

(Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված դեպքում և կարգով)

25. Համաձայնեցումների կամ
Մասնագիտական
եզրակացությունների ստացում

• Համաձայնեցում Երևանի քաղաքապետի հետ: • Մինչև նախագծային
աշխատանքները սկսելը առկա ինժեներական ենթակառուցվածքի
տեղափոխման պայմանների վերաբերյալ համաձայնություն ձեռք բերել
տվյալ ենթակառուցվածքի սեփականատիրոջ (օգտագործողի) հետ:

(նշվում են տվյալ օբյեկտի համաձայնեցման օրենքով սահմանված պահանջները՝ հուշարձանների ու բնության պահպանության
և այլ լիազորված մարմինների հետ, ինչպես նաև N 1 նավելվածի 56-րդ կետով սահմանված դեպքերում՝ ինժեներական
ենթակառուցվածքի սեփականատիրոջ (օգտահործողի) հետ)

26. Փոստային բաժանորդային
պահարանների տեղադրում

(նշվում են տվյալ օբյեկտի համաձայնեցման օրենքով սահմանված պահանջները՝ հուշարձանների ու բնության պահպանության
և այլ լիազորված մարմինների հետ, ինչպես նաև N 1 նավելվածի 56-րդ կետով սահմանված դեպքերում՝ ինժեներական
ենթակառուցվածքի սեփականատիրոջ (օգտահործողի) հետ)

27. Զաղաքաշինական
կանոնադրությամբ ամրագրված
լրացուցիչ պայմաններ

Նախագծի կազմը և բովանդակությունը համապատասխանեցնել ՀՀ
կառավարությանն առընթեր քաղաքաշինության պետական կոմիտեի
նախագահի 11.09.2017թ. «Բնակելի, հասարակական, արտադրական
շենքերի և շինությունների նախագծային փաստաթղթերի կազմը և
բովանդակությունը սահմանող կանոնները և ՀՀ քաղաքաշինության
նախարարի 29.11.2006թ. հ.273-Ն հրամանն ուժը կորցրած ճանաչելու
մասին» հ.128-Ն հրամանով հաստատված դրույթներին:

28. Այլ պայմաններ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԵՐԵՎԱՆԻ
ՔԱՂԱՔԱՊԵՏ՝



ՏԻԳՐԱՆ ԱՎԻՆՅԱՆ

(ստորագրությունը, անունը, ազգանունը)

[Handwritten signature]

Հավելված N 1
« 20 » « 08 » 2025 թ. կնքված .
ԵՔ-ՀՄԱԽԱՆՇՁԲ-25/4 ծածկագրով պայմանագրի

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ - ԳՆԱՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ*

Երևան քաղաքի Էրեբունի վարչական շրջանի Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգման նախագծման նախաձեռնողին կազմման խորհրդատվական աշխատանքներ

ՀՀ դրամ

2/Հ	գնումների պլանով նախատեսված միջանցիկ ծածկագիրը՝ ըստ ԳՄԱ դասակարգման (CPV) /339639/	տեխնիկական բնութագիրը	2/Մ	ընդհանուր գինը	ընդհանուր քանակը	կատարման	
						հասցեն	Ժամկետը
1	71241200/252	<p>Ընդհանուր դրույթներ՝</p> <p>1. Ցուրաքանչյուր ճանապարհահատվածի համար նախագծման նախաձեռնողին փաստաթղթերը պետք է կազմվեն և ներկայացվեն հայերեն և ռուսերեն լեզուներով՝ հինգ թղթային օրինակով և մեկ էլեկտրոնային տարբերակով (AutoCAD, PDF ֆորմատներով, ծավալաթղթերը, անկողագրերը և նախահաշիվները նաև Excel ֆորմատով):</p> <p>2. Նախագծման նախաձեռնողին փաստաթղթերը պետք է պատրաստված լինեն համակարգչային համապատասխան ծրագրերի կիրառման միջոցով, լինեն գունավոր և ընթերցելի:</p> <p>Հիմնական պարտականություններ և պահանջներ՝</p> <p>Հիմնական պարտականություններ՝</p> <p>1. Նախագծման թույլտվության կամ ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի ստացման նպատակով բոլոր փաստաթղթերի տրամադրում:</p> <p>2. Ճանապարհահատվածի գոյքագրման աշխատանքներից հետո կազմել էքսիզային նախագիծ և ներկայացնել պատվիրատուի համաձայնեցման (հստակեցնելով ճանապարհի երկրաչափական պարամետրերը):</p>	դրամ	16,080,000	1	Երևան քաղաքի Էրեբունի վարչական շրջանի Արին Բերդ փողոց	պայմանագիրը ուժի մեջ մտնելու օրվանից 60-րդ օրացուցային օրը



Handwritten signature or initials in the top left margin.



3. Ինժեներական կազմակերպության հետազննման իրականացում:
4. Տեխնիկական վիճակի հետազննման իրականացում:
5. Նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի մշակում:
6. Ճանապարհային ծածկի հաշվարկ /երթևեկության ինտենսիվության հաշվարկները իրականացնել տեղում /
7. Փողոցի ծրագծի սահմաններում գտնվող ստորգետնյա և վերգետնյա ինժեներական բոլոր գծերի ուսումնասիրություն, անհրաժեշտ տեխնիկական պայմանների ձեռք բերում, ոչ բարվոք վիճակում գտնվող ստորգետնյա և վերգետնյա գծերի համար նախագծային լուծումների տրամադրում, մշակում և համաձայնեցում իրավասու կազմակերպությունների հետ: Արտաքին ինժեներական գծերի ստորգետնյա իրականացում (ըստ գույքագրման արդյունքների):
8. Ինժեներական գծերի (նաև սարքավորումների) տեղափոխման անհրաժեշտության դեպքում դրանց տեղափոխման նախագծի մշակում և իրավասու կազմակերպությունների հետ համաձայնեցում:

Հետազննման վերաբերյալ պահանջներ՝

1. Ինժեներական հետազննումն իրականացնել նախագծային փաստաթղթերը մշակելու և նախագծային լուծումները հիմնավորելու անհրաժեշտ ծավալով,
2. հետազննման ընթացքում հիմնանորոգվող փողոցի երկայնքով կատարել հորատումներ՝ ճանապարհային պատվածքի շերտի հաստության, պատվածքի շերտերի նյութերի կազմվածքի, հիմնատակի գրունտների ուսումնասիրման և վիճակի գնահատման համար:
3. հետազննման ընթացքում իրականացնել հիմնանորոգվող տեղամասի գեոդեզիական հանույթի իրականացում ինչպես նաև առկա վիճակի տեսանկարահանում:

Handwritten signature or mark in the left margin.



4. ուժանշանաւ ընթացքում իրականացնել հիմնանորոգվող ճանապարհատվածում գտնվող կամրջի սեյսմիկ վիճակի գնահատում:

Նախագծի նկատմամբ պահանջներ՝

1. Նախագծային փաստաթղթերի կազմը, բովանդակությունը և նախագծային լուծումները պետք է համապատասխանեն ՀՀ-ում գործող նորմատիվատեխնիկական փաստաթղթերով, օրենքներով և նորմատիվ իրավական ակտերով սահմանված պահանջներին:

2. Նախագծերի մեջ պետք է նախատեսել առնվազն հետևյալ աշխատանքները՝

➤ հողային պատահի վերականգնում, /վերականգնում/ նորոգում/ կառուցում (ըստ անհրաժեշտության)

➤ հենապատերի վերականգնում /վերականգնում/նորոգում/կառուցում (ըստ անհրաժեշտության),

➤ ճանապարհային պատվածքի հիմնանորոգում, ճանապարհային պատվածքի տեսակը՝ կապիտալ, ճանապարհային պատվածքի աշխատանքային ժամանակահատվածը առանց կապիտալ վերանորոգման՝ 20 տարի, ներառել նաև պատվածքի սառնակայունության հաշվարկ,

➤ մայրերի, թեքահարթակների, սիզամարզերի և բնաբաժակների հիմնանորոգում /վերականգնում/ կառուցում (ըստ անհրաժեշտության): Թեքահարթակների թեքությունը պետք է լինի 1:20-ի (5%) (նեղ տեղամասերում հնարավոր է նվազեցնել մինչև 1:10-ի (10%)): Եթե գոյություն ունեցող թեքահարթակների երկրաչափական պարամետրերը չի համապատասխանում վերը նշված թեքությանը և չափերին, ապա նման թեքահարթակները պետք է քանդել և փոխարենը նախատեսել նոր թեքահարթակ: Թեքահարթակներում նախատեսել նաև տեսողական խնդիրներ ունեցող հետիոտների համար հատուկ սայիկներ (տակտիլ

Handwritten signature



- սակիկներ): /մայթերի և
 թեքահարթակների ներկայացվող
 պահանջները ինչպես նաև դրանց
 էսքիզային տարբերակները
 համաձայնեցնել Պատվիրատուի հետ/
- ճանապարհի ամբողջ երակայնքով
 նախատեսել նոր եզրաքարերի
 տեղադրում և/կամ գոյություն ունեցողի
 վերատեղադրում
 - հեղեղատար (ջրահեռացման)
 համակարգի վերականգնում
 /վերակառուցում /նորոգում/ կամ նորի
 կառուցում
 - ռոռզման համակարգի վերականգնում
 /վերակառուցում /նորոգում/ կամ նորի
 կառուցում
 - խմելու ջրի համակարգի վերականգնում
 /վերակառուցում /նորոգում/ կամ նորի
 կառուցում (այդ թվում նաև գլխավոր
 խողովակից մինչև բաժանորդի
 սահմանազատման կետը)
 - կոյուղատար համակարգի
 վերականգնում /վերակառուցում
 /նորոգում/ կամ նորի կառուցում,
 - հիմնանորոգվաղ
 ճանապարհահատվածում նախատեսել
 հիդրանտներ
 - գազատար համակարգի
 վերականգնում /վերակառուցում
 /նորոգում/ կամ նորի կառուցում,
 ինչպես նաև ճանապարհի վրայով
 անցնող վերգետնյա խողովակների
 անցկացումը ստորգետնյա
 - անհրաժեշտ է նախատեսել
 ճանապարհի վրայով անցնող
 վերգետնյա մալուխագծերի
 անցկացումը ստորգետնյա,
 - նոր արտաքին լուսավորության
 համակարգի կառուցում (հոսանքի
 գծերը նախատեսել ստորգետնյա),
 գոյություն ունեցող արտաքին
 լուսավորության համակարգի
 ապամոնտաժում և հանձնում
 սեփականատիրոջը
 - արհեստական կառուցվածքների
 վերականգնում /վերակառուցում



Handwritten signature

/սորոգում/ կառուցում (ըստ սեյսմիկ հետազոտության արդյունքների)

- Ճանապարհի և երկաթուղային գծանցների հատման տեղամասերում ապահովել տրանսպորտային միջոցների սահուն անցումը՝ կիրառելով ռետինե սալիկներ: Ինչպես նաև անհրաժեշտ տեխնիկական պայմանների ձեռք բերում:
- Հնարավորության դեպքում գրպանիկներում նախատեսել ավտոկայանտեղիներ
- ճանապարհի երթևեկելի հատվածում ինչպես նաև խաչմերուկներում նախատեսել լայնական պատյանների տեղադրում հետագա կոմունիկացիաներ անցկացնելու նպատակով
- ճանապարհի կահավորում (ՃԵԿ տեխնիկական միջոցներով՝ ճանապարհային նշաններ, զծանշում, կանգառի տաղավարներ, հետիոտնային պահող ցանկապատեր և այլն), անվտանգության տարրերի տեղադրում, իրականացում
- Ճանապարհային երթևեկության կազմակերպման ժամանակավոր գծապատկերների, շրջանցման սխեմաների կազմում և համաձայնեցում ՀՀ ՆԳՆ համապատասխան ստորաբաժանման հետ:

3. Մուտքերի հատվածներում նախատեսել ա/բետոն կամ ոչ պակաս 8սմ հաստությամբ բետոնե սալիկներ՝ ապահովելով մայթի ճարտարապետական տեսքը: Մուտքերում ապահովել ավտոմեքենայի սահուն անցումը: Ճանապարհի հետ հատման հատվածները նախատեսել կորություններով: Լուծումները համաձայնեցնել պատվիրատուի հետ:

4. Նախագծվող ճանապարհի ամբողջ հատվածով գոյքային իրավունքի ուսումնասիրություն:

Նախագծերի կազմի նկատմամբ պահանջներ՝ Նախագծանախահաշվային փաստաթղթերը պետք է կազմվեն ՀՀ քաղաքաշինության

Handwritten signature or mark at the top left of the page.



նախագահի 2017 թվականի սեպտեմբերի 14-ի N128-Ն հրամանով սահմանված պահանջներին համապատասխան և պետք է ներառեն՝

- բացատրագիր (որն իր մեջ կներառի հիմնանորոգվող տեղամասի վիճակի, հետազննման արդյունքների՝ այդ թվում նաև գոյություն ունեցող ճանապարհային պատվածքի շերտի հաստության, գոյություն ունեցող ճանապարհային պատվածքի շերտերի նյութերի կազմվածքի, հիմնատակի գրունտների վիճակի հետազոտությունների և նախատեսվող աշխատանքների վերաբերյալ, անհրաժեշտ լաբորատոր փորձարկումների քանակը, տարածաշրջանի քարտեզ՝ նշելով այն հատվածը, որտեղ իրականացվելու են շինարարական աշխատանքներ, նախատեսվող աշխատանքների իրականացման համար պահանջվող մեքենա - մեխանիզմների և ինժեներատեխնիկական մասնագիտական խմբի կազմերը),
- ինժեներակրաբանական եզրակացություն (որն իր մեջ կներառի տեղեկատվություն՝ կլիմայի, ռելյեֆի, շրջանի սեյսմիկ և բնահողերի սեյսմիկ հատկությունների, բնահողերի տեսակները ըստ փխրեցման կարգի, ջրաբանությունը և ջրաերկրաբանությունը, տեղական ինքնակառավարման մարմնի ղեկավարի հետ համաձայնեցված պահուստի, լցակույտի և շինարարական աղբի տեղերի, օգտագործվող հանքանյութերի հանքերի տեղերի վերաբերյալ),
- գծագրեր (որոնք կներառեն՝ տախեոմետրական հանույթի հատակագիծը, այդ թվում՝ հենանիշերը իրենց կորդինատներով, ճանապարհի երկայնական կտրվածքը, լայնական կտրվածքներ՝ յուրաքանչյուրը 20մ հեռավորության վրա, սակայն հաշվի առնելով տեղանքի իրադրությունը

սշված հստակությունը գարող և փոփոխվել, կահավորման և ջրահեռացման հատակագիծը, ճանապարհային պատվածքի կոնստրուկցիայի գծագրեր՝ բոլոր տիպերի համար կախված հարակից տարրերից),

- նախատեսվող արհեստական կառուցվածքների գծագրեր (որոնք կներառեն ծավալների մասնագրերը),
- տիպային գծագրեր (որոնք կներառեն՝ նախագծում ընդգրկվող կառուցվածքների, նախատեսվող աշխատանքների և երթևեկության կազմակերպման սխեմաներ, այդ թվում՝ շինարարության ընթացքում աշխատանքային տեղամասերը լուսաազդանշանային առկայծող լապտերներով կահավորելու սխեման և այլն),
- ամփոփագրեր (որոնք կներառեն հողային աշխատանքների՝ ըստ գրունտների կարգի, դրանց մշակման, տեղափոխման մեխանիզմների և աշխատանքի տեսակի, երթևեկելի մասի նորոգման՝ ըստ ծածկի կոնստրուկտիվ առանձին շերտերի և աշխատանքի տեսակի, կամրջի կոնստրուկտիվ տարրերի նորոգման՝ ըստ աշխատանքի տեսակի, կահավորման և անվտանգության տարրերի՝ ըստ աշխատանքի տեսակի, արհեստական կառուցվածքների՝ ըստ աշխատանքի տեսակի ամփոփագրեր),
- համահավաք ամփոփագրեր,
- նախահաշվի հիման վրա կազմված ծավալաթերթ-նախահաշիվ, որի յուրաքանչյուր աշխատանքի միավորի արժեքը կներառի << քաղաքաշինական նորմատիվ փաստաթղթերով սահմանված բոլոր ծախսերը, շահույթը, ինչպես նաև բոլոր տուրքերը, վճարները և հարկերը՝ առանց նախատեսված վերադարձի գումարի, կնքված և ստորագրված նախագծողի կողմից (այդ թվում հաշվի



առնել չնախատեսված աշխատանքների
և ծախսերը),

- նախահաշիվ (որն իր մեջ կներառի
ամփոփ, օբյեկտային և տեղային
նախահաշիվներ):

Համաձայնեցումներ՝

1. նախագծային փաստաթղթերը և
լուծումները համաձայնեցնել պատվիրատուի
հետ
2. նախագծային փաստաթղթերը
համաձայնեցնել ՀՀ ՆԳՆ համապատասխան
ստորաբաժանման հետ
3. կոմունիկացիաների (ջրագծի,
գազատարի, կոյուղու, հեղեղատար
համակարգի, արտաքին լուսավորության,
էլեկտրական և կապի մալուխների և այլն)
տեղափոխման, կառուցման և վերակառուցման
դեպքում անհրաժեշտ տեխնիկական
պայմանանքների ձեռք բերում և նախագծի
համաձայնեցում իրավասու շահագրգիռ
մարմինների հետ:
4. Ճանապարհի և երկաթուղային գծանցների
հատման տեղամասերի նախագծային
լուծումները համաձայնեցնել «Հարավկովկասյան
երկաթուղի» ընկերության և պատվիրատուի
հետ:

Նորմատիվային պահանջներ

1. Ինժեներական հետազննումն
իրականացնել ՀՀՇՆ 1-2.01-99 շինարարական
նորմերով և ГОСТ 32836-2014-ի, ГОСТ 33179-
2014-ի ստանդարտներով սահմանված
պահանջների համաձայն:
2. Ինժեներաերկրաբանական
հետազննումն իրականացնել ГОСТ 32868-2014-
ի ստանդարտով սահմանված պահանջների և
ՀՀ-ում գործող այլ գերատեսչական նորմատիվ
իրավական փաստաթղթերի համաձայն:
3. Տեղագրագեոդեզիական հետազննումն
իրականացնել ГОСТ 32869-2014-ի և
ստանդարտով սահմանված պահանջների և ՀՀ-
ում գործող այլ գերատեսչական նորմատիվ
իրավական փաստաթղթերի համաձայն:



Handwritten signature



4. Նախագծային փաստաթղթերը մշակել
ՀՀՇՆ 32-01-2022 «Ավտոմոբիլային
ճանապարհներ» և ՀՀՇՆ 30-01-2023
«Քաղաքաշինություն. Քաղաքային և գյուղական
բնակավայրերի հատակագծում և
կառուցապատում» շինարարական նորմերի,
ՀՀՇՆ 32-03.01-2024 «Կամուրջներ և
խողովակներ», ՀՀՇՆ 32-03.02-2024
«Կամուրջների վերակառուցում, վերականգնում
և ուժեղացում, Հիմնական դրույթներ»
շինարարական նորմերերի, ՄՄ ՏԿ 014-2011
մաքսային միության տեխնիկական
կանոնակարգով սահմանված պահանջների
համաձայն:
5. Ճանապարհի կահավորումն
իրականացնել ՀՀ կառավարության
26.10.2006թ.-ի թիվ 1699-Ն, 10.01.2008թ.-ի թիվ
113-Ն որոշումների սահմանված կարգի և ГОСТ
33151-2014-ի համաձայն:
6. Նախահաշիվը կազմել ՀՀ
կառավարության 23.06.2011թ.-ի թիվ 879-Ն
որոշմամբ սահմանված կարգի համաձայն,
7. Նախագծային փաստաթղթերի
աշխատանքային գծագրերը մշակել ГОСТ
21.701-2013, ГОСТ 21.101-99, ГОСТ 21.501-2018
ստանդարտներով սահմանված կանոնների և
ՀՀ-ում գործող գերատեսչական այլ
նորմատիվային փաստաթղթերի համաձայն:
8. Մայրերի սալիկների ինչպես նաև
թեքահարթակների ներկայացվող պահանջները
սահմանվում են՝ ГОСТ 17608-2017 և СН 35-101-
2001 նորմերով:
9. Նախագիծը պետք է
համապատասխանի ՀՀ-ում գործող բոլոր
իրավական փաստաթղթերին
Մասնակիցը պետք է ունենա
«Քաղաքաշինության բնագավառում
լիցենզավորման ու որակավորման կարգը
հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության
30.09.2023թ. թիվ 2106-Ն որոշման թիվ 1
հավելվածով սահմանված փաստաթղթերի
փաթեթ՝ համաձայն հետևյալ ցանկի: Ընդ որում
անհրաժեշտ է ներկայացնել լիցենզիայի և դրա
ներդիրի լրաապատճենը:

Վաղաքաշինական փաստաթղթային կազմում՝ բացառությամբ կոնստրուկտորական և ճարտարապետական մասերի՝ 1-ին դասի լիցենզիա՝ 09 ներդիրով, 1-ին կամ 2-րդ դասի լիցենզիա՝ 05, 06, 08, 10 ներդիրներով,
 Քաղաքաշինական գործունեության օբյեկտների հետախուզման և հետազննման ծառայությունների մատուցում՝ 1-ին դասի լիցենզիա՝ 11 և 12 ներդիրներով:

ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ

Երևանի քաղաքապետարան՝
 ք. Երևան, Արգիշտի փող. 1
 ՀՀ ֆինանսների նախարարության
 գործառնական վարչություն
 ՀՀ 900012410032
 ՀՎՀՀ 02593108

Վ. Պապիկյան



ԿԱՏԱՐՈՂ

«Հայր և որդի Տիտիգյաններ» ՍՊԸ
 ք. Երևան, Բոլուսով թաղ. 622.31բ.
 «Ակրա բանկ» ԲԲԸ
 ՀՀ 1510009081380100
 ՀՎՀՀ 00869994

Լ. Տիտիգյան



ԿԱՏԱՐՈՂ

«Տրանսնախագիծ» ՓԲԸ
 ք. Երևան, Դավիթ Անհաղթ 23
 «ԱՄԻՕ ԲԱՆԿ» ՓԲԸ
 ՀՀ 1150000461811810
 ՀՀ 00802905

Է. Մարտիրոսյան



ԿԱՏԱՐՈՂ

«Քաղաքաշինական ծրագրերի փորձագիտական կենտրոն» ԲԲԸ
 ք. Երևան, Ա. Ահարոնյան փ. 3
 «Կոնվերս բանկ» ՓԲԸ
 ՀՀ 1930046300600100
 ՀՎՀՀ 00007335

Ա. Գյուլխասյան



ԿԱՏԱՐՈՂ

«ՍԻՎԻԼ ՊՐՈՋԵԲԹ» ՍՊԸ
 ք. Երևան, Վաղարշյան 19/1 բն.10
 «Ակրա բանկ» ԲԲԸ
 ՀՀ 220311960920000
 ՀՎՀՀ 00165296

Դ. Հովհաննիսյան



ԳՈՒԳԼ քարտեզ էլեկտրոնային համակարգից լուսապատճեն ուզ



գաղսն

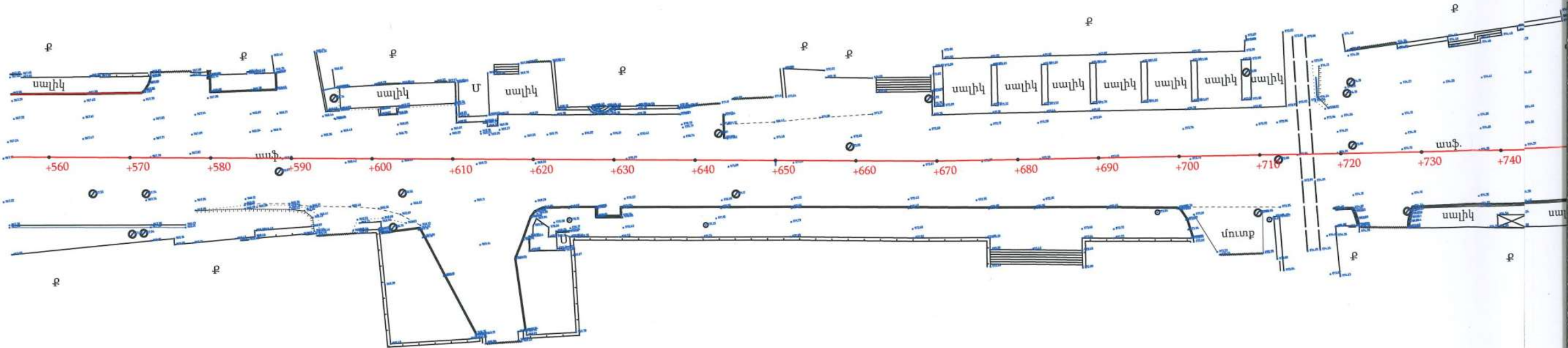
Արցախի պողոտա

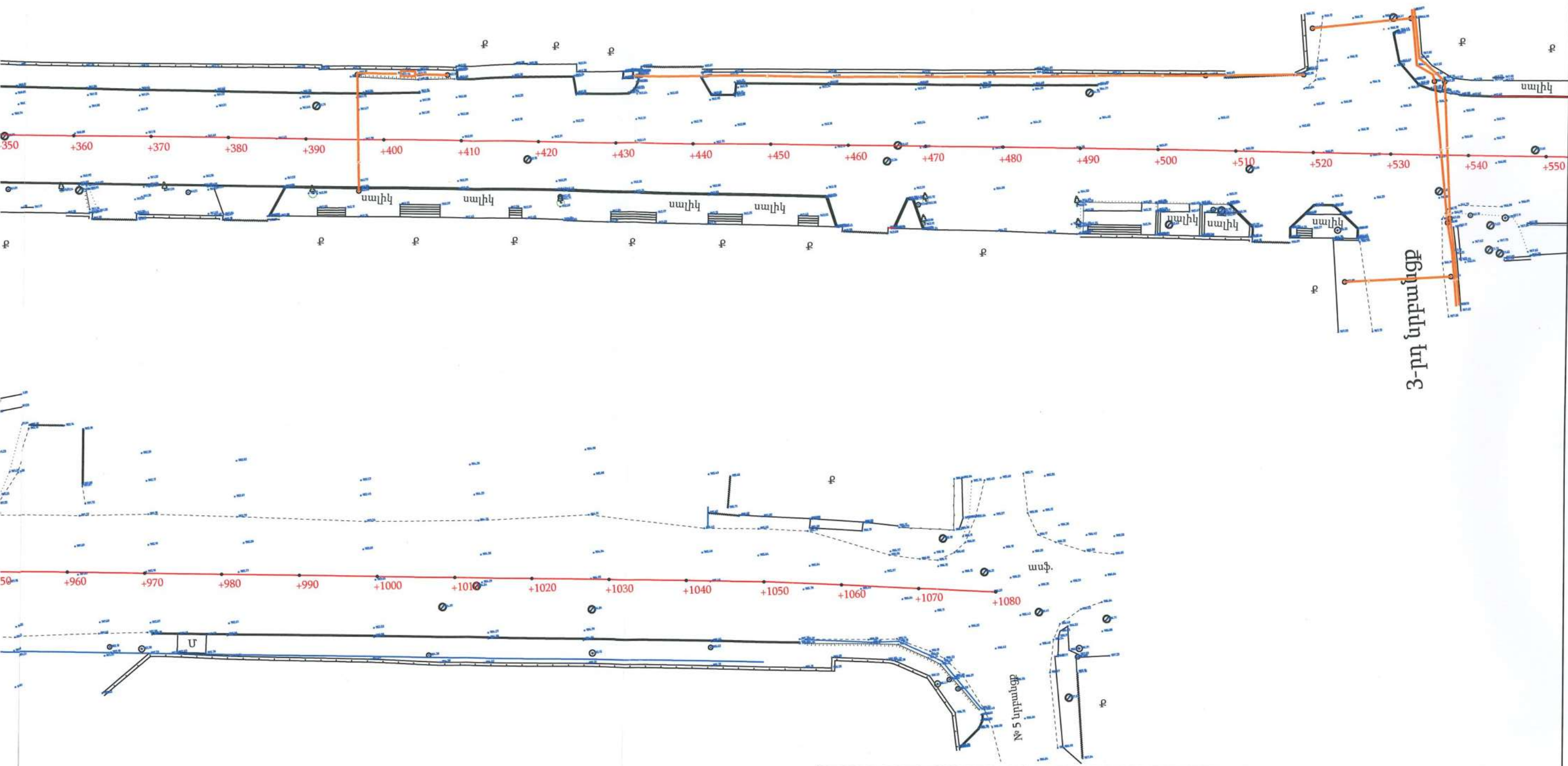
ասֆ.


ԿՔ
954.40

Արին Բլրի

0 +10 +20 +30 +40 +50 +60 +70 +80 +90 +100 +110 +120 +130 +140





				Պայմանագիր №ԵԲ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4						
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում						
/ Նախագծեց	Ռ.Հովհաննիսյան			Ճանապարհային մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր			
					ԱՆ					
				Արին Բերդ փողոցի տոպոհանությւը Մ1:500				<<ՏԴԱՆՍՆԱԽԱԳԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ		
								2025թ.		

**„Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի
խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգման „
ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ**

ՀԱՄԱՁԱՅՆՆԵՑՎԱԾ Է
ՀՀ ՆԳՆ Ոստիկանության համայնքային ոստիկանության
գլխավոր վարչության վարչական գործնեության և
բողոքների քննության վարչության ճանապարհային
երթևեկության կազմակերպման, մոնիթորինգի և
հսկողության բաժնի պետ

Կ. Կոստանյան
2025թ.



«ՏՐԱՆՍՍԵՆԱԽԱԳԻԾ» ՓԲԸ

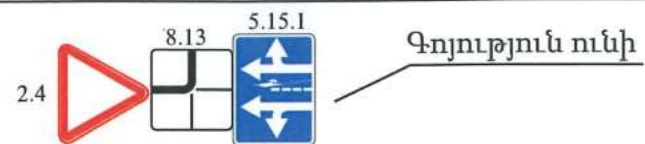
Տնօրեն Է. Մարտիրոսյան

27 հոկտեմբերի 2025թ.

Հեռ. -094256877

կատարող Ա.Քեչյան հեռ.-033663160

Արցախի պողոտա



Գոյություն ունի



Արին Բերդի փողոց

1.14.1

1.18h
1.18g

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1



1.18c
1.18g

1.6

1.5

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

1.1

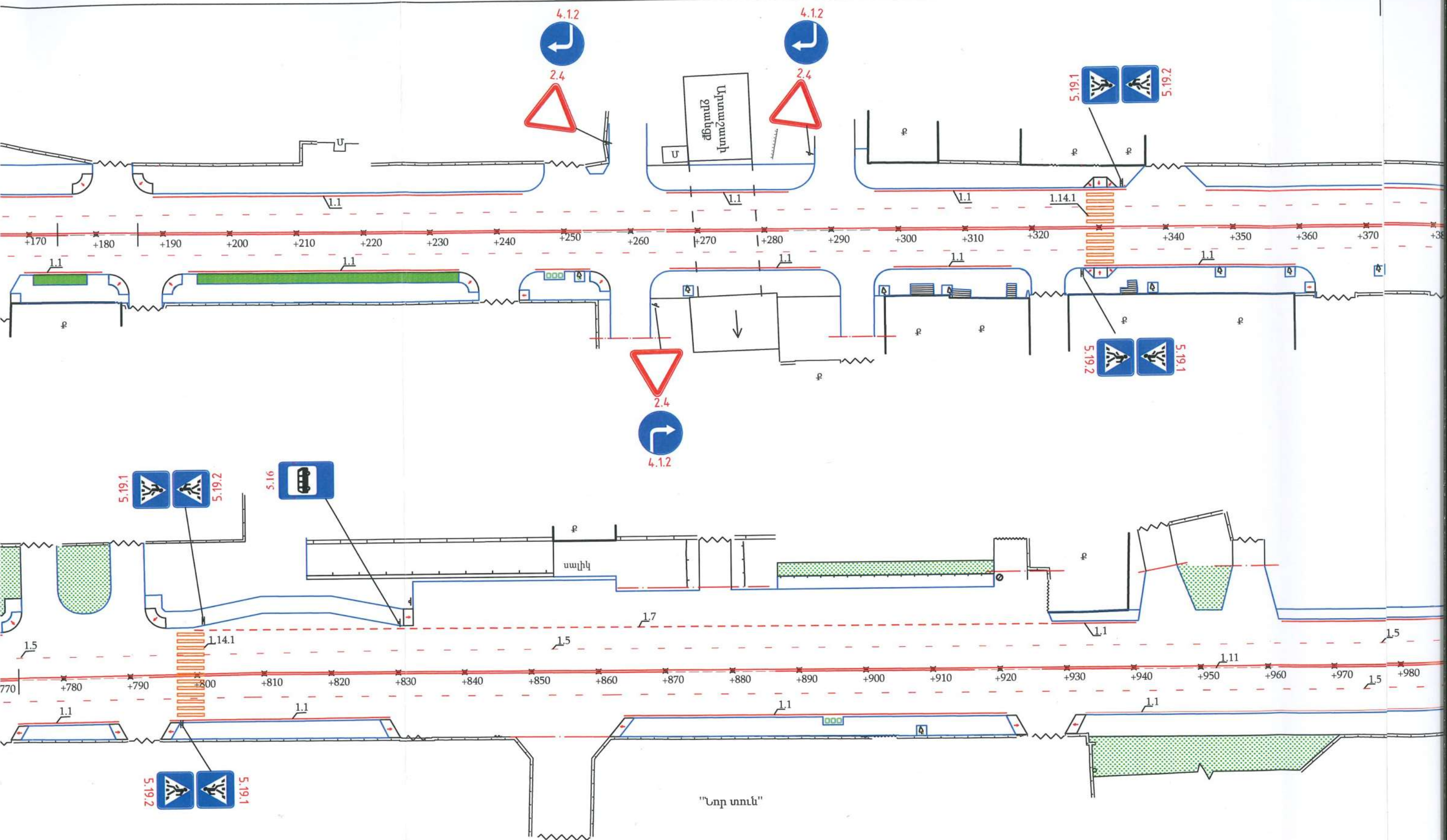
1.1

1.1

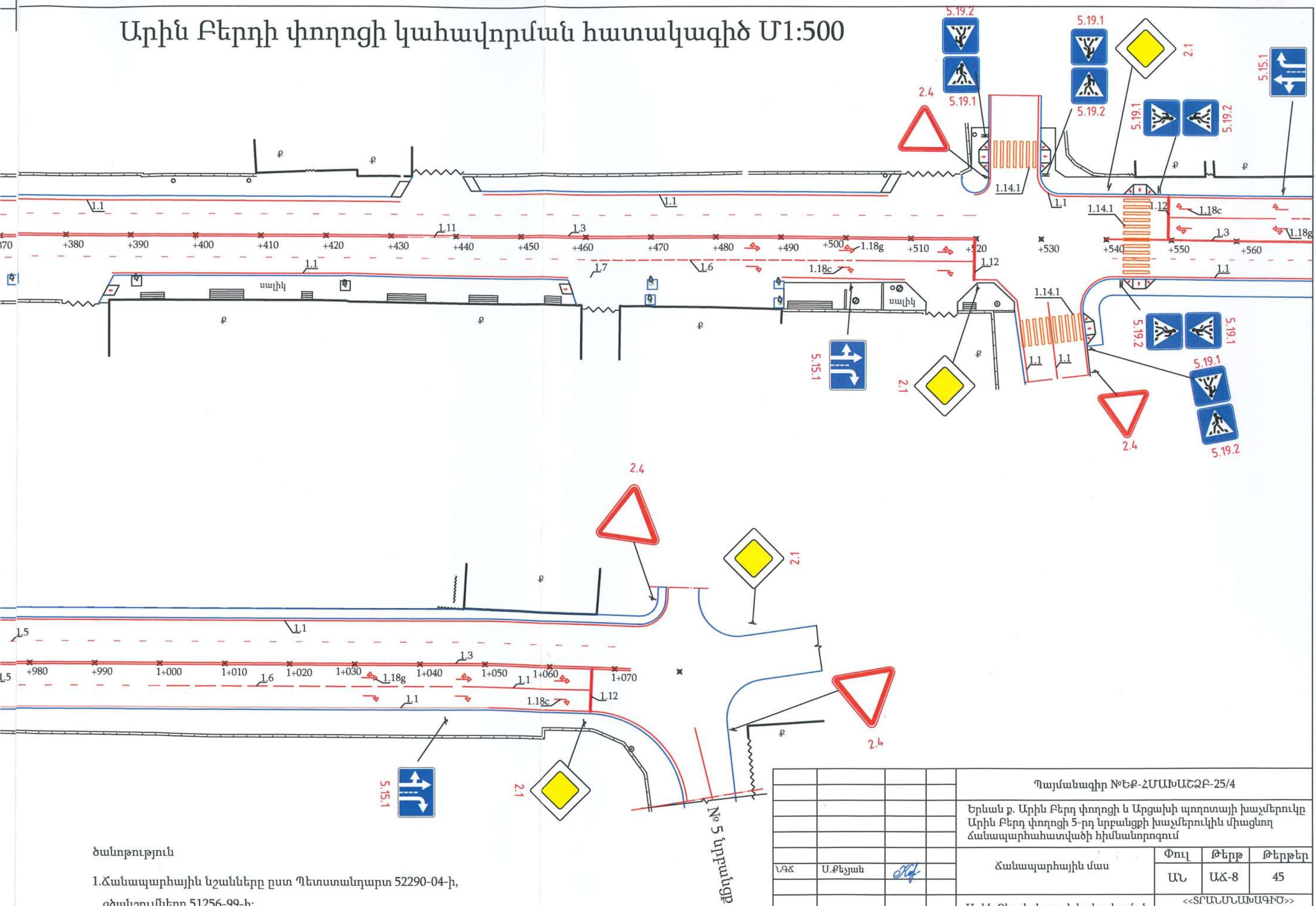
1.1

1.1






Արին Բերդի փողոցի կահավորման հատակագիծ Մ1:500



ծանոթություն
1.Ճանապարհային նշանները ըստ Պետստանդարտ 52290-04-ի,
գծանշումները 51256-99-ի:

				Պայմանագիր №ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4		
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում		
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան		Ճանապարհային մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
				ԱՆ	ԱՃ-8	45
			Արին Բերդի փողոցի կահավորման հատակագիծ Մ1:500	<<ՏՐԱՆՍԱՆԱԳԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ 2025թ.		



Ջուր

« 13 » 01 2026թ.

N 946

Երևանի քաղաքապետարան
Շինարարության և բարեկարգման
վարչության պետի ժամանակավոր
սլաշտոնակատար
պարոն Ա. Թևոյանին
ք. Երևան, Արգիշտի 1

Հարգելի պարոն Թևոյան,

Ի պատասխան Ձեր 16/176852-25 գրության՝ կապված Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոց 5-րդ նրբանցք խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածով և դրան հարակից տարածքներով անցնող ջրատար և կոյուղատար կոմունիկացիաների վերաբերյալ տեղեկատվության տրամադրման հետ, հայտնում ենք, որ նշված տարածքով անցնում է «Վեոլիա Ջուր» ՓԲԸ-ի կողմից սպասարկվող d=150մմ ջրագիծ և d=500մմ, d=1000մմ կոյուղագիծ:
Ուղղորդել USF՝ տեխնիկական պայման տրամադրելու համար:

Առդիր՝ 1 էջ:

Հարգանքով՝

Handwritten signature

Գլխավոր տնօրեն
Մ.Շահինյան

Պատասխանատու՝

Գործառնական տնօրեն,

Գլխավոր տնօրենի տեղակալ

Վ. Բատոյան *Handwritten signature*

Կատարող՝ USF պետ

Գ. Վարդանյան
ՀՀ, ք. Երևան, 0025, Արվյան 66ա
Հեռ.՝ 1-85, 0-800-00-185, 011-300-185
Էլ. փոստ՝ am.water.office.all@veolia.com
Վեբ-էջ՝ www.veolia.am

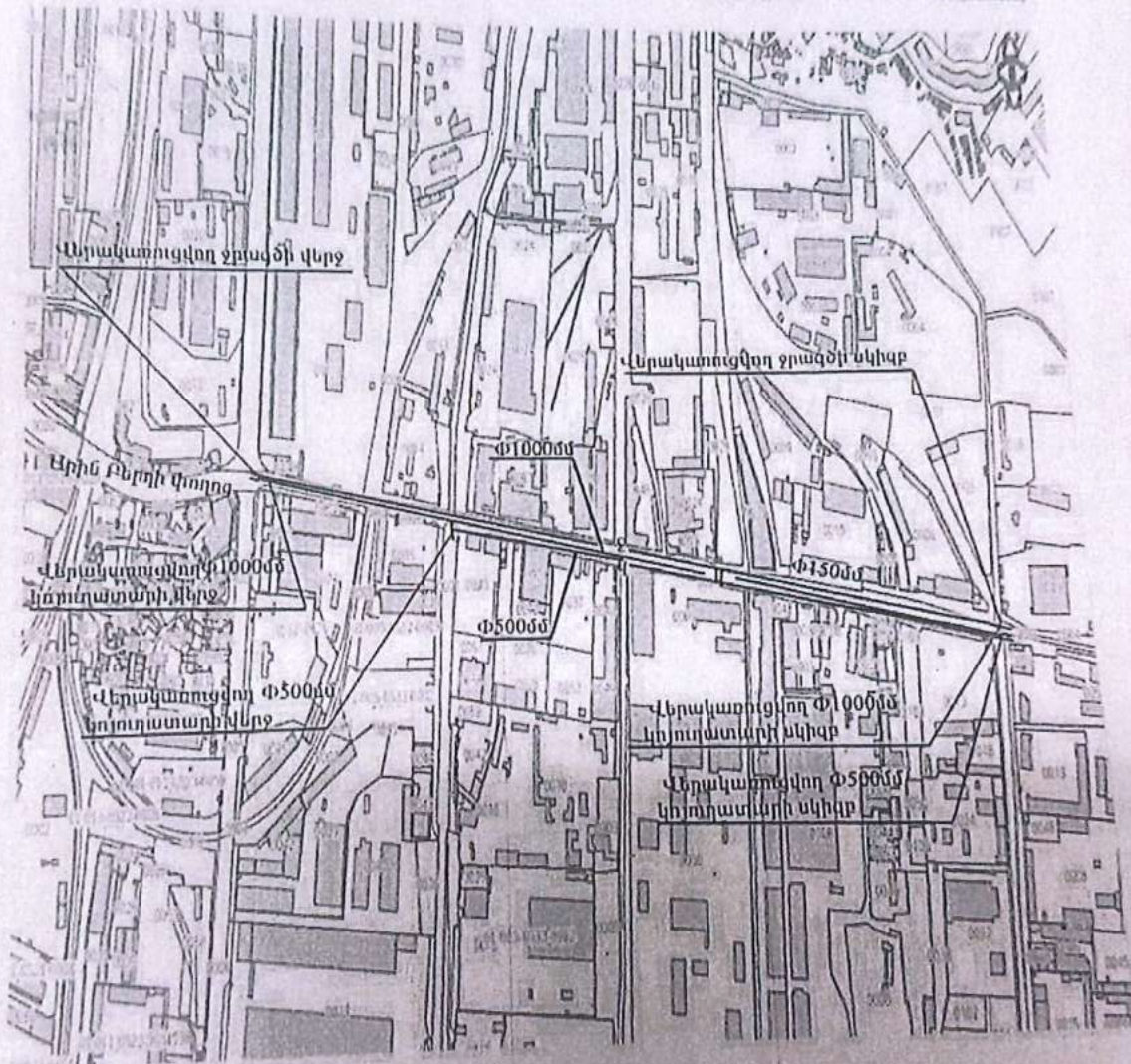
ՀՀ ԵՐԵՎԱՆ «ՎԵՈՒԼԻԱ ՋՈՒՐ» ՓԲԸ		
ԵԼԻՑ	946	
« 13 »	01	2026թ.

RA, Yerevan, 0025, Str. Abovyan 66a
Tel.: 1-85, 0-800-00-185, 011-300-185
E-mail: am.water.office.all@veolia.com
Web site: www.veolia.am

Սխեմատիկ հատակագիծ

Ճ. Երևան, Էրեբունի, Արին բերդի փողոցի 5-րդ նրբանցք
միացնող ճանապարհահատված

Երևանի Բաղարատեւորան



«ՎԵՈՒՒԱ ԶՈՒՐ» ՓԲԸ

📍 Հայաստանի Հանրապետություն, 0025, Երևան, Արմյան փող,
66ա շենք (Կենտրոն վարչ, շրջան)

☎ 185, +374 11 300185, 0800 00185

«ՎԵՈՒՒԱ ԶՈՒՐ» ՓԲԸ

Գլխավոր տնօրեն՝ Մարիաննա Շահինյանին



TRANSPROJECT

INSTITUTE LLC

ՏՐԱՆՍՍՊԵԿՏ ՓԲԸ

ՀԱՍ: ԴԱՎԻԹԱՆ ՀԱՂԹԻ 23

0014 ԵՐԵՎԱՆ, ՀՀ

ՀԵՌ: + 374 10 24 16 42

+ 374 10 24 16 76

ՖԱԽՍ: + 374 10 24 11 91

WWW: TRANSPROJECT.INFO

ԱՄՍԱԹԻՎ: «03 Հոկտեմբերի 2025թ»

Հ/Հ: Ե-ՏՆ-64/25

ԱՆՎԱՆՈՒՄ: «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ
ՑԱՆՑԵՐ» ՓԲԸ

Հարգելի տիկին Շահինյան,

Երևանի քաղաքապետարանի №ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4 պայմանագրով Էրեբունի վարչական շրջանի Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգման նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի աշխատանքների կազմման համար խնդրում ենք ևսզ ներկայացնել տեղեկատվություն այդ հատվածում գործող Ձեր ինժեներական հիմունիկացիաների տեղաբաշխումը հատակագծում, պարամետրերը և համապատասխան տեխնիկական պայմանները նախագծային աշխատանքեր իրականացնելու համար:

Կից ներակայացնում ենք այդ վերանորոգվող հատվածի տոպոգրաֆիկական հատակագիծը Մ1:500:

Հարգանքով՝

«Տրանսնախագիծ» ՓԲԸ-ի տնօրեն՝



« 15 » 10 2025թ.

N 335400

«Տրանսնախագիծ» ՓԲԸ-ի տնօրեն

պարոն Է. Մարտիրոսյանին

ք. Երևան, Դավիթ Անհաղթի 23

Հարգելի պարոն Մարտիրոսյան,

Ի պատասխան Ձեր գրության՝ կապված Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոց 5-րդ նրբանցք խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածով և դրան հարակից տարածքներով անցնող ջրատար և կոյուղատար կոմունիկացիաների վերաբերյալ տեղեկատվության տրամադրման հետ, հայտնում ենք, որ նշված տարածքով անցնում է «Վեոլիա Զուր» ՓԲԸ-ի կողմից սպասարկվող d=150մմ ջրագիծ և d=500մմ, d=1000մմ կոյուղագիծ:

Առդիր՝ 1 էջ:

Հարգանքով՝

Գլխավոր տնօրեն

Ս.Շահինյան

Կատարող՝ «Երևան» ՇՏ

Տնօրեն Մ. Գալստյան

Հեռ.՝ 010300190 / 666 /



«Հաստատում եմ»

«Երևան» ՇՏ Տնօրեն

Մ. Գալստյան

« 14 » « 10 » 2025թ.

«Գործ -491065»

Տարածքի կոմունիկացիա

Արին Բերդ փ. և Արցախի պող.
խաչմերուկը Արին Բերդ փ. 5-րդ կրք.
միացնող ճանապարհատված

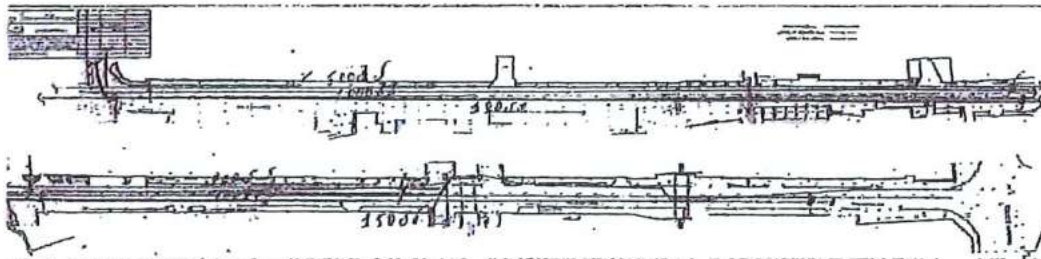
/Տարածքի հասցե/

«Տրանսկախաղի ՓԲԸ»

/Անուն, ազգանուն/

010241642

/Նշախոսանմանք/



Նշագրված տարածքով տեղադրվում են

կոմունիկացիաներ

V Այր

Ոչ

Ջրաղի՝ d=150մմ

Տարածքով տեղադրվում է

Կոյուղաղի՝ d=500մմ

Կոյուղաղի՝ d=1000մմ

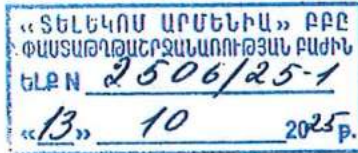
Տարածքի հարևանությամբ

Ջրաղի՝ մմ

Կոյուղաղի՝ մմ

«Հարավ» շահագործման տեղամասի պետ

Վ. Մարգարյան



Տրանսնախագիծ ՓԲԸ
<transproject@mail.ru>
Տնօրեն պ-ն Է Մարտիրոսյանին

Հարգելի պարոն Մարտիրոսյան,

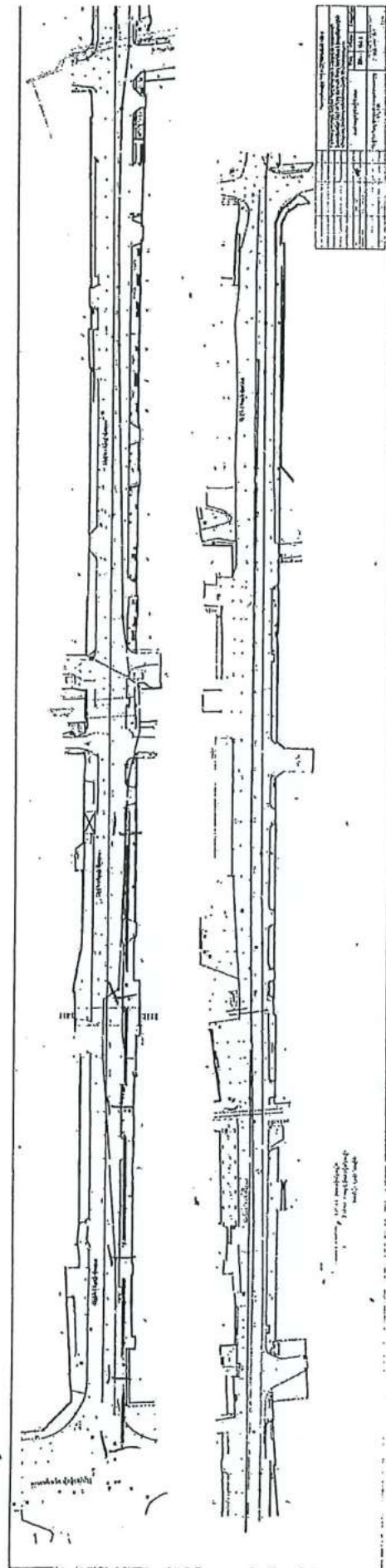
Ի պատասխան Ձեր թիվ Ե-ՏՆ-65/25 առ 06.10.25թ. գրության տեղեկացում ենք, որ Երևան Արին-Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին-Բերդի փողոց 5-րդ նորանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհի նշված տարածքում առկա են «Տելեկոմ Արմենիա» ԲԲԸ-ին պատկանող ենթակառուցվածքներ: Աշխատանքների կատարման ժամանակ «Տելեկոմ Արմենիա» ԲԲԸ-ի աշխատակցի ներկայությունը պարտադիր է: Տեխնիկական աջակցության համար ներկայացնում ենք մեր մասնագետ Արթուր Դավթյանի կոնտակտային հեռախոսահամարը՝ 099551073:

Հարգանքով՝

Գ. Գևորգյան
Տեխնիկական տնօրեն

24. Great Britain &

«ՏԵԼԵԿՈՄ ԿՐՍՆԵԻՍ» ԲԲԸ
ՑԱՆՏԵՐԻ ՇԱՅԱԳՈՐԾՈՒՄ
«ԵՐԵՎԱՆ 4»





«ԵՐՔԱՂԼՈՒՅՍ» ՓԲԸ

ՀՀ, 375012, ք.Երևան, Բուզանդ 1/4, հեռ.՝54-17-89, «Արարատ բանկ» ԲԲԸ Հ/Հ 1510004597930100,
ՀՎՀՀ02504913

№ 68/ 1012

« 21 » հոկտեմբերի 2025թ.

«ՏՐԱՆՍՆԱԽԱԳԻԾ» ՓԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՏՆՕՐԵՆ՝
ՊԱՐՈՆ Է.ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆԻՆ

Հարգելի՛ պարոն Մարտիրոսյան,

Ի պատասխան Ձեր 2025թ. հոկտեմբերի 17-ի էլեկտրոնային փոստով ուղղված դիմումի՝ կապված Էրեբունի վարչական շրջանի Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածում գտնվող ինժեներական կոմունիկացիաների տեղաբաշխման և դրանց վերաբերյալ ամբողջական տեղեկատվություն (տեղադիրքը, խորությունը, տեխնիկական վիճակը, նշանակությունը) տրամադրելու հետ, տեղեկացնում ենք, որ «Երքաղլույս» ՓԲ ընկերությունը վերոնշյալ ճանապարհահատվածում ունի վերգետնյա արտաքին լուսավորության ցանց: Ուստի, մինչև հողային աշխատանքները սկսելը անհրաժեշտ է կապ հաստատել «Երքաղլույս» ՓԲ ընկերության տեղամասի պետ Ա. Քոչարյանի հետ հետևյալ հեռախոսահամարով (043)555-355: Աշխատանքների կատարման ժամանակ ընկերության աշխատակցի ներկայությունն անհրաժեշտ է:

Հարգանքով՝
ՏՆՕՐԵՆԻ Ժ/Պ

Հ.ՄՈՒՐԱԴՅԱՆ

«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԵՐ» ՓԲԸ

📍 Հայաստանի Հանրապետություն,
Երևան Արմենակ Արմենակյան փող., 127 շենք, 3-րդ հարկ

☎ +374 10 65 00 86

«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԵՐ» ՓԲԸ
Տեխնիկական տնօրեն՝ Դավիթ Գրիգորյանին



TRANSPROJECT
INSTITUTE CJSC

ՏՐԱՆՍՊՐՈԵԿՏ ՓԲԸ

ՀԱՍ: ԴԱՎԻԹԱՆՀԱՂԹԻ 23
0014 ԵՐԵՎԱՆ, ՀՀ

ՀԵՌ: + 374 10 24 16 42
+ 374 10 24 16 76

ՖԱՔՍ: + 374 10 24 11 91

WWW: TRANSPROJECT.INFO

ԱՄՍԱԹԻՎ: «03 Հոկտեմբերի 2025թ»

Հ/Հ: Ե-ՏՆ-63/25

ԱՆՎԱՆՈՒՄ: «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ
ՑԱՆՑԵՐ» ՓԲԸ

Հարգելի պարոն Գրիգորյան,

Երևանի քաղաքապետարանի №ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4 պայմանագրով Էրեբունի վարչական շրջանի Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 3-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգման ախազճանախահաշվային փաստաթղթերի աշխատանքների կազմման համար խնդրում ենք մեզ ներկայացնել տեղեկատվություն այդ հատվածում գործող Ձեր ինժեներական ոմունիկացիաների տեղաբաշխումը հատակագծում, պարամետրերը և համապատասխան տեխնիկական պայմանները նախագծային աշխատանքեր իրականացնելու համար:

Կից ներակայացնում ենք այդ վերանորոգվող հատվածի տոպոգրաֆիկական ատակագիծը Մ1:500:

Հարգանքով՝

«Տրանսնախագիծ» ՓԲԸ-ի տնօրեն՝

Ընդամուրձ Մարտիրոսյան





ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՏՆՕՐԵՆ

ՀՀ, ք. Երևան, 0047, Ա. Արմենակյան 127, հեռ.՝ +374 (10) 65 11 90

№ 79 10083
«13» 10 25 թ.
Ձեր _____

ք. Երևան, Դավիթ Անհաղթի 23

«Տրանսնախագիծ» ՓԲ ընկերության տնօրեն
Էդուարդ Մարտիրոսյանին

Ի պատասխան Ձեր դիմումի՝ հայտնում եմ, որ Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող հատվածով անցնում է «ՀԵՑ» ՓԲ ընկերության հաշվեկշռում գտնվող Ե/կ«Հարավային»-Ե/կ«Արեշ 1» 35կՎ լարման մալուխային գիծը: Նշված խաչմերուկի նախագծային աշխատանքը անհրաժեշտ է համաձայնեցնել «ՀԵՑ» ՓԲ ընկերության տեխնիկական տնօրենի հետ:

Կից ներկայացնում եմ նշված խաչմերուկի հատակագիծը համապատասխան նշագծումով:

Անվտանգության գոտիները խախտված են:

Կատ՝ Գ. Փայտյան
Հեռ. 098 987 291

Գ. Գրիգորյան

«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ ԵՐԼԱՆԻ ԳԳՄ

Հայաստանի Հանրապետություն,
0025, Երևան Չարենցի փող., 141/3 շենք (Կենտրոն վարչ, շրջան)

+374 10 570307

**«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ ԵՐԼԱՆԻ ԳԳՄ
Գլխավոր տնօրեն՝ Վազգեն Արտաշեսյանին**



TRANSPROJECT
INSTITUTE

ՏՐԱՆՍՍՆԱԽԱԳԻԾ ՓԲԸ

ՀԱՍ: ԴԱՎԻԹԱՆՀԱՂԹԻ 23
0014 ԵՐԵՎԱՆ, ՀՀ

ՀԵՌ: + 374 10 24 16 42
+ 374 10 24 16 76

ՖԱՔՍ: + 374 10 24 11 91

WWW: TRANSPROJECT.INFO

ԱՄՍԱԹԻՎ: «03 Հոկտեմբերի 2025թ»

Հ/Հ: Ե-ՏՆ-66/25

ԱՆՎԱՆՈՒՄ: «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ
ՑԱՆՑԵՐ» ՓԲԸ

Հարգելի պարոն Արտաշեսյան,

Երևանի քաղաքապետարանի №ԵԲ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4 պայմանագրով Էրեբունի վարչական շրջանի Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի -րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգման նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի աշխատանքների կազմման համար խնդրում ենք եզ ներկայացնել տեղեկատվություն այդ հատվածում գործող Ձեր ինժեներական լոմոնիկացիաների տեղաբաշխումը հատակագծում, պարամետրերը և համապատասխան տեխնիկական պայմանները նախագծային աշխատանքեր իրականացնելու համար:

Կից ներկայացնում ենք այդ վերանորոգվող հատվածի տոպոգրաֆիկական ատակագիծը Մ1:500:

Հարգանքով՝

«Տրանսնախագիծ» ՓԲԸ-ի տնօրեն՝

Էդուարդ Մարտիրոսյան





Закрывтое акционерное общество
«Газпром Армения»
(ЗАО «Газпром Армения»)
Ереванский ФГГ

ул. Чаренца 141/3, г. Ереван, Республика Армения, 0025
тел.: (374 10) 554-500, факс: (374 10) 559-274
e-mail: yerevan@gazpromarmenia.am, gazpromarmenia.am.

«Գազպրոմ Արմենիա»
փակ բաժնետիրական ընկերություն
(«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ)

Երևանի ԳԳՄ

0025, ՀՀ, Երևան, Չարենցի 141/3,
հեռ.՝ (374 10) 554-500, ֆաքս՝ (374 10) 553-274
էլ.փոստ՝ yerevan@gazpromarmenia.am, gazpromarmenia.am.

"16" 10 2025թ

53/53.13/7665-2025

«Տրանսնախագիծ» ՓԲԸ փնտրեն

պարոն Է. Մարտիրոսյանին

Ի պատասխան Ձեր 06.10.2025թ. Երևանի ԳԳՄ հասցեագրված դիմումի տեղեկացնում եմ, որ Երևան քաղաքի Արին-Բերդի փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին-Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածում առկա են գործող միջին ճնշման d=57մմ, d=89մմ, d=108մմ d=219մմ, d=325մմ տրամագծերի վերգետնյա, մ/ճ d=57մմ տրամագծի ստորգետնյա գազատարներ, ինչպես նաև ճանապարհի մայրեզրին տեղակայված են գազասպառողների հաշվիչ հանգույցները:

Տեղեկացնում եմ, որ տարածքում կառուցապատման աշխատանքներ կատարելու ժամանակ անհրաժեշտ է պահպանել ՀՀ Կառավարության 2023 թվականի ապրիլի 13-ի N 539-Ն որոշման գազաբաշխման համակարգի անվտանգության և շահագործման կանոնները:

Միաժամանակ տեղեկացնում եմ, որ հետագայում գազատարի վերատեղադրման աշխատանքներ կատարելու ժամանակ պետք է պահպանել ԳՄՕԿ-ի 4-րդ գլխի 36 կետի պահանջները, համաձայն որի բնակելի թաղամասերի, փողոցների, տարածքների կառուցապատման, առանձին շենքերի ու շինությունների վերակառուցման կամ այլ նախաձեռնության դեպքերում դրանցում գործող գազի համակարգերի վերակառուցումը կատարվում է կառուցապատողի կամ նախաձեռնողի միջոցներով՝ Մատակարարի հետ համաձայնեցված նախագծով և նրա վերահսկողությամբ:

Կից ներկայացվում է տարածքի սխեման գործող գազատարների նշագծերով՝ 1 թերթ:

ՀԱՐԳԱՆՔՈՎ՝



Recoverable Signature

X

Artashesyan Vazgen

2025-10-17 15:03:23 ՕԳԷ-4
Հաշվարկ 4 1 010-57-03-07



ՏՆՕՐԵՆ՝ Signed by: ARTASHESYAN VAZGEN 2402880066 Վ.ԱՐՏԱՇԵՍՅԱՆ

Կարգ.՝ Խ.Հովհաննիսյան
Հեռ.՝ 010 -57-03-07, (22-55)

Հայաստանի Հանրապետություն
Տրանսպորտի և Կապի նախարարություն
Տրանսպորտային Շինարարության Նախագծահետազննական Ինստիտուտ

“ՏՐԱՆՍՆԱԽԱԳԻԾ”

Փակ բաժնետիրարական ընկերություն

Republic of Armenia
Ministry of Transport and Communication
Design-Surveying Institute
of Transport Construction
TRANSPROJECT
Closed Joint-Stock Company



Республика Армения
Министерство Транспорта и Связи
Проектно-Изыскательский Институт
Транспортного Строительства
ТРАНСПРОЕКТ
Закрытое Акционерное Общество

ՕԿ. 10.25p N 58/25

Генеральному директору
ЗАО “Южно-Кавказская железная дорога”
А.В.Мельникову.

Уважаемый Алексей Валерьевич !

На основании договора № ԵԲ-ՀՄԱԽՇՁԲ-25/4 от 18.08.2025г. ЗАО “Транспроект” институт осуществляет “Разработку рабочего проекта для составления проектной документации на капитальный ремонт участка дороги от перекрестка улицы Арин Берд и проспекта Арцах в сторону 5-ого переулка административного управления Эребуни “

Согласно геодезическим изысканиям, выполненным ЗАО “Транспроект” институтом и выкипировки из карты “Google” в данном районе находятся 2 подъездных путей и один путепровод.

Прошу Вас дать информацию о принадлежности 2-х подъездных путей и путепровода.

Предоставляем Вам выкопировку из карты “Google” с нахождением подъездных путей.

- 1.Подъездной путь 1-2 под улицей /путепровод/
- 2.Подъездной путь 3-4-5-6-7
- 3.Подъездной путь 3-4-8-9-10

С уважением,
Директор института

Э.Мартиросян



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**«ЮЖНО - КАВКАЗСКАЯ
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА»**

(ЗАО «ЮКЖД»)

0005 Республика Армения,

г. Ереван, проспект Тиграна Меца-50

Тел.: (+37410) 52-04-28, факс: (+37410) 57-36-30

Директору института
«Транспроект»

Э.Г.Мартirosян

17.10.25 № 17.195

На №58/25 от 07.10.2025г..

Уважаемый господин Мартirosян!

На ваш №58/25 от 07.10.2025г.о принадлежности подъездных путей, отмеченных на карте «Google» сообщаем:

- 1- Подъездной путь 1-2 проходит под путепроводом по улице Арин-Берд и находится на балансе «ЮКЖД»
- 2- Подъездной путь 3,4,8,9,10 находятся на балансе «ЮКЖД»
- 3- Подъездной путь 3,4,5,7 не принадлежат ЗАО «ЮКЖД».
- 4- Проект производства работ должен согласоваться специалистами ЗАО «ЮКЖД»

С уважением,

Главный инженер
ЗАО «ЮКЖД»

А.А.Едигарян

Исп. Мкртчян А.Б. 1-й зам. ДИ
(+37499)400216



Legend

- "Multi"
- ???
- Arcax
- Featu
- Featu
- Featu
- Featu
- Public

1000 ft

ՀՀ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ
<<ՔԱՂԱՔԱՇԻՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ՓՈՐՁԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ>>
ԲԱՅ ԲԱԺՆԵՏԻՐԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

(<<ՔԾՓԿ>> ԲԲԸ)



ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ
ԼԻՑԵՆԶԻԱ ՔՊԼ-001425, I ԴԱՍ

ԵՐԵՎԱՆ, ԷՐԵՎՈՒՆԻ ՎԱՐՉԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆ, ԱՐԻՆ ԲԵՐԴ ՓՈՂՈՑԻ ԵՎ
ԱՐՑԱԽԻ ՊՈՂՈՏԱՅԻ ԽԱՉՄԵՐՈՒԿԻ ՄՈՏԱԿԱՅՔՈՒՄ ԳՏՆՎՈՂ, ԵՐԿԱԹ
ԳԾԻ ՎՐԱՅՈՎ ՏԵՂԱԿԱՅՎԱԾ ԿԱՄՐՁԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԻ
ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

«ՔՕՓԿ» ԲԲԸ
 Ելք ____ / ____
 « ____ » ____ 2025 թ.

«Հաստատում եմ»

«ՔՕՓԿ» ԲԲԸ
 Գլխավոր տնօրեն՝

_____ Ա.Գյուլխասյան

« ____ » _____ 2025 թ.

ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

Երևան, Էրեբունի վարչական շրջան, Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկի մոտակայքում գտնվող, երկաթ գծի վրայով տեղակայված կամրջի տեխնիկական վիճակի վերաբերյալ

Աշխատանքը կատարվել է «Տրանսնախագիծ» ՓԲԸ-ի հետ կնքված ՌԵՔ-ՀՄԱԽՇՁԲ-25/4 պայմանագրի համաձայն:

ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզի համաձայն դիտարկվող կամուրջի տարածքը գտնվում է I սեյսմիկ գոտում, որտեղ սահմանված առավելագույն հորիզոնական արագացումը $A_{max} = 0,4g$ (ՀՀՇՆ 20.04–2020, ըստ հավելված 1-ի):

Կամուրջը կառուցվել է 1970- կան թվականներին :

Հարկ է նշել, որ կառուցումից հետո, առ այսօր կամուրջը չի վերանորոգվել և զննվել:

Կամուրջը իրենից ներկայացնում է հավաքովի երկաթբետոնե տարրերից իրականացված միանցքանի ավտոճանապարհային խողովակ, երկաթգծի անցկացումով:

Լուսանցի թռիչքի չափը- 7,5մ., բարձրությունը ռելսի գլխիկից մինչև թռիչքային կառուցվածքի ստորին հատվածը-6,0մ., երթևեկելի մասի լայնությունը-12,5մ. իսկ մայրերի-2x6,4մ. է: Թռիչքային կառուցվածքը իրենից ներկայացնում է 8,0x1,0x0.4մ. չափերով ազատ հենված, երկկողմանի ամրանավորումով, ստորին հատվածում լայնական դեֆորմացիոն կարաններով երկաթբետոնե սալեր , որոնց վրա իրականացված են 0,2մ. հաստությամբ բետոնե շերտ և 0,8մ. հաստությամբ ավազակուպճային վերնալիք որը ծածկված է ասֆալտբետոնե շերտով, իսկ մայրերի հատվածներում – բետոնյա է: (նկ.1):



Նկ 1 Թոփչբային կառուցվածքի սալերի ստորին
հատվածները

Կառույցի միջով, ավտոճանապարհի երկայնամասն ուղղությամբ, անցնում է
Ø600մմ. տրամագծով ջրախողովակաշար(նկ .2;3):



Նկ 2



Նկ 2, 3 Ø600մմ. տրամագծով ջրախողովակաշարի տեսքը

Ափային հենարանները իրականացված են, բետոնե բլոկերից շարվածքով (նկ. 4; 5):



Նկ 4



Նկ 4,5 Բետոնե բլոկերից իրականացված ափային հենարանները

Փողոցի երթևեկելի մասի առանցքի նկատմամբ կամուրջի թռիչքային կառուցվածքը տեղակայված է մոտ 12° - 15° շեղույցամբ:

ՀԵՏԱԶՆՆՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Հետազննությունը իրականացվել է ներկայումս գործող ՀՀՇՆ 32-03.03-2024թ. նորմերի պահանջներին համապատասխան, ակնադիտական եղանակով:

Հետազննությամբ պարզվեց հետևյալը՝

- Թռիչքային կառուցվածքի ոչ բոլոր սալերը ($\approx 30-40\%$) արտադրված են անորակ, բացակայում է բետոնի պաշտպանիչ շերտը (նկ. 6; 7; 8):



Նկ 6



Նկ 7



Նկ 8 Անտրակ իրականացված թռիչքային կառուցվածքի սալերը

- Հիդրոմեկուսիչ շերտի քայքայման կամ բացակայության պատժառով, թռիչքային կառուցվածքի ստորին հատվածներում, առկա են բետոնի մերկացումներ ու քայքայումներ բացված կրող ամրանները ենթարկվել են կոռոզիայի (նկ.9; 10; 11; 12), (համաձայն ՀՀՇՆ 32-03.03-2024թ աղյուսյակ 7, փոխարինվող սալերը դասվում են “D” կարգով):



Նկ 9



Նկ 10



Նկ 11



Նկ 12 Հիդրոմեկուսիչ շերտի քայքայման հետևանքները

- Վերոհիշյալ պատճառով ափային հենարանների բետոնե բլոկերի շարվածքում առկա են մթնոլորտային ջրերի ներթափանցման և բետոնի լվացահանման զանգվածային հետքերը, ինչը նպաստում է բետոնե տարրերի կրողունակության նվազման ու քայքայման: Առկա են նաև բլոկերը կապող, կարանների միջև ցեմենտավազային շաղախի ողողումները:
- Բետոնե բլոկների շարվածքը իրականացված է անորակ, շարվածքի ոչ բոլոր բլոկները, թռիչքային կառուցվածքի սալերի հենման հատվածում գտնվում են տարբեր նիշերի վրա ու դրանց միջև կարանների բացակները հիմնականում չեն համապատասխանում նորմատիվային պահանջներին: (նկ13;14;15;16) (համաձայն ՀՀՇՆ 32-03.03-2024թ աղյուսյակ 7, դասվում է “D” կարգով):



Նկ 13



Նկ 14



Նկ 15



Նկ 16 Ափային հենարանների բետոնե բլոկերի անմխիթար վիճակը

- Կառույցի երթևեկելի մասը և մայրերի ծածկույթը գտնվում է անմխիթար վիճակում (համաձայն ՀՀՇՆ 32-03.03-2024թ աղյուսյակ 7, դասվում է “D” կարգով):

ՀԵՏԵՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ելնելով հետազննության արդյունքներից եզրակացվում է՝

1. Կառույցն ընդհանուր առմամբ, համաձայն գործող ՀՀՇՆ 32-03.03-2024թ. (աղյուսյակ 5) պահանջներին դասվում է “D” կարգով:
2. Հաշվի առնելով վերոհիշյալը և այն հանգամանքը որ կառույցը հաշվարված ու կառուցված է հին տեխնիկական պայմաններին համապատասխան /CH 200-62/ ու համապատասխանացնելու գործող նորմերի պահանջներին, անհրաժեշտ է թռիչքային կառուցվածքի սալերի փոխարինում և նոր ափային հենարանների կառուցում, ուստի առաջարկվում է ապամոնտաժել գոյություն ունեցող կառույցը և իրականացնել նոր կամրջի նախագիծ:

Ինժեներ՝

Մ. Հարությունյան

Ինժեներ՝

Կ. Բաղդասարյան

ՀՀ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ
<<ՔԱՂԱՔԱՇԻՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ՓՈՐՁԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ>>
ԲԱՅ ԲԱԺՆԵՏԻՐԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ
(<<ՔԾՓԿ>> ԲԲԸ)



ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ
ԼԻՑԵՆԶԻԱ ՔՊԼ-001425, I ԴԱՍ

ԵՐԵՎԱՆ, ԷՐԵՐՈՒՆԻ ՎԱՐՉԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆ, ԱՐԻՆ ԲԵՐԴ ՓՈՂՈՑԻ 5-ԴՆ
ՆՐԲԱՆՑՔԻ ԽԱՉՄԵՐՈՒԿԻՆ ՍԻԱՑՆՈՂ ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՀԱՏՎԱԾԻ ՎՐԱ
ԳՏՆՎՈՂ, ՋՐԱՆՑՔԻ ՎՐԱ ՏԵՂԱԿԱՅՎԱԾ ԿԱՍՐՁԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԻ
ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ



«Հաստատում եմ»

«ՔՄՓԿ» ԲԲԸ
Գլխավոր տնօրեն՝

Ա. Գյուլխասյան

« 29 » 08 2025 թ.

ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

Երևան, Էրեբունի վարչական շրջան, Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի վրա գտնվող, ջրանցքի վրա տեղակայված կամրջի տեխնիկական վիճակի վերաբերյալ

Աշխատանքը կատարվել է «Տրանսնախագիծ» ՓԲԸ-ի հետ կնքված ՌԵՔ-ՀՄԱԽՇՁԲ-25/4 պայմանագրի համաձայն:

ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզի համաձայն դիտարկվող կամուրջի տարածքը գտնվում է II սեյսմիկ գոտում, որտեղ սահմանված առավելագույն հորիզոնական արագացումը $A_{max} = 0,4g$ (ՀՀՇՆ 20.04-2020, ըստ հավելումաւ 1-ի):

Կառույցի երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների բետոնի փաստացի ամրությունները որոշվել են ընտրանքային մոտեցմամբ, չքայքայող եղանակով, «Շմիդտ» տիպի ստուգաչափով, ԳՈՍՏ 22690-88 «Բետոններ. Ամրության որոշում չքայքայող մեխանիկական մեթոդով» ՀՀ Ազգային ստանդարտի պահանջներին համապատասխան:

Կամուրջը կառուցվել է 1970- կան թվականներին:

Հարկ է նշել, որ կառուցումից հետո, առ այսօր կամուրջը չի վերանորոգվել և զննվել:

Կամուրջը իրենից ներկայացնում է ջրանցքի վրա տեղակայված, միաձույլ երկաթբետոնե երկանցքանի ավտոճանապարհային խողովակ, ուղղանկյուն հատվածներով: Բարձրությունը ջրի մակերևութից, չափազորումների իրականացման ժամանակ, մինչև թոփչքային կառուցվածքի ստորին հատվածը- 2,0մ., երթևեկելի մասի լայնությունը-12,0մ. է իսկ մայթերի 2x2,4մ-է: Թոփչքային կառուցվածքը իրենից ներկայացնում է 13,0x18,0x1,7մ. չափերով, տեղում իրականացված, միաձույլ երկաթբետոնե կառույց տաշտաձև տեսքով, որի վրա, իրականացված է հիդրոմեկուսիչ շերտ և մոտ 1,2մ. հաստությամբ

ավագակոպճային վերնալիք, որը ծածկված է ասֆալտբետոնե շերտով, իսկ մայթերի հատվածներում – բետոնյա է: Մայթերի եզրային հատվածամասերում, իրականացված են բետոնե բազրիկներ 13.0x1.75x0.6մ. չափերով (նկ. 1):



Նկ 1 Կառույցի ընդհանուր տեսքը

Կառույցի միջով, ավտոճանապարհի երկայնաձև ուղղությամբ, անցնում է Ø600մմ. տրամագծով ջրախողովակաշար:

Ափային հենարանները իրականացված են միաձույլ երկաթբետոնե պատերով (նկ. 2; 3):

Միջանկյալ պատի հաստությունը- 0,4մ. է:



Նկ 2



Նկ 3 Միաձույլ երկաթբետոնե երկանցքի տեսքը

ՀԵՏԱԶՆՆՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Հետազննությունը իրականացվել է ներկայումս գործող ՀՀՇՆ 32-03.03-2024թ. նորմերի պահանջներին համապատասխան, ակնադիտական եղանակով:

Հետազննությամբ պարզվեց հետևյալը՝

- Թռիչքային կառուցվածքի ուղղանկյուն հատվածներում, պատերի վրա ջրանցքի ջրի պարբերաբար բարձրացման պատճառով, համատարած առկա են բետոնի քայքայումներ ու խորոչներ և բացված կրող ամրանների մակերեսային կոռոզիայի երևույթները (նկ. 4;5;6;7) (համաձայն ՀՀՇՆ 32-03.03-2024թ աղյուսյակ 7, դասվում են “C” կարգով):



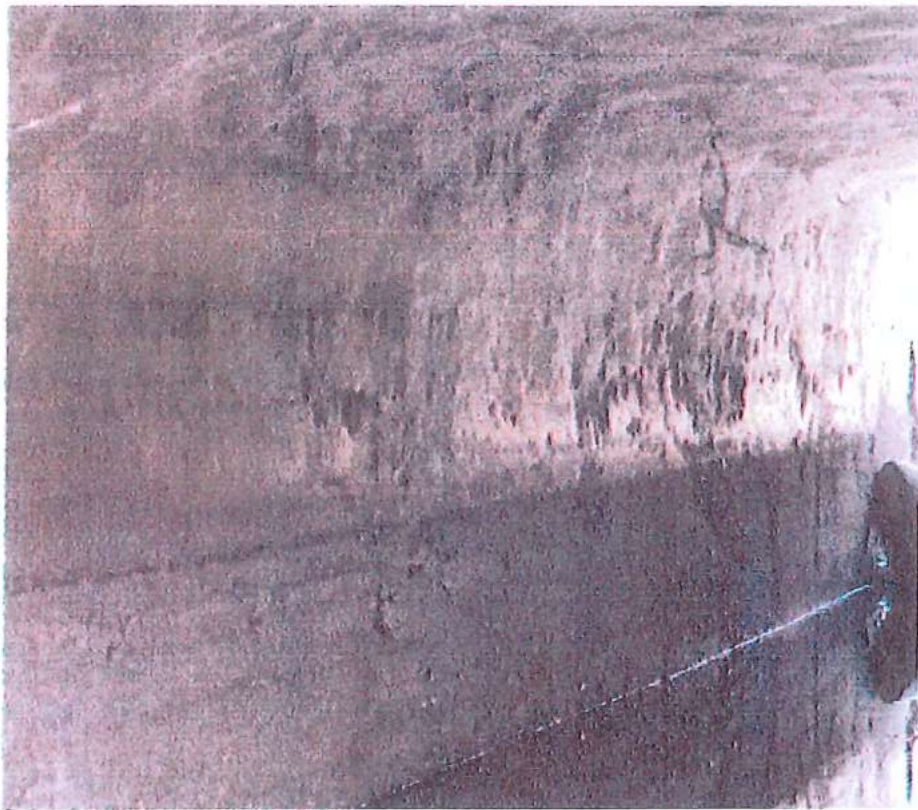
Նկ 4



Նկ 5 Միաձույլ երկաթբետոնե միջնապատի բետոնի քայքայված տեսքը



Նկ 6



Նկ 7 Թոփչբային կառուցվածքի ուղղանկյուն հատվածներում պատերի բետոնի քայքայված տեսքը

- Խողովակների երկաթբետոնե միջնապատը ունի բետոնի քայքայումներ, բացված ամրանների կոռոզիայի երևույթներ, (համաձայն ՀՀՇՆ 32-03.03-2024թ աղյուսյակ 7, դասվում են “C” կարգով):

- Խողովակի և շինության կիպ տեղակայման պատճառով, աջակողմյա ափային հենարանի ետնամասում, կողային հատվածում, առկա է երկաթբետոնե պատի և գրունտի փլուզման երևույթ, ինչը նպաստեց բետոնե բազրիքի և մայրի նստվածքին (նկ.8; 9) (համաձայն ՀՀՇՆ 32-03.03-2024թ աղյուսյակ 7, դասվում են “C” կարգով):



Նկ 8



Նկ 9 Աջակողմյա ափային հենարանի ետնամասում փլուզված գրունտի տեսքը

- Կառույցի երթևեկելի մասի և մայթերի ծածկույթը գտնվում է ոչ բարվոք վիճակում (համաձայն ՀՀՇՆ 32-03.03-2024թ աղյուսյակ 7, դասվում է “C” կարգով):
- Կառույցի երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների բետոնի փաստացի ամրությունները կազմում են 24-28ՄՊա տիրույթում, ինչը համապատասխանում է B22,5-25 դասերին:

ՀԵՏԵՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ելնելով հետազննության արդյունքներից եզրակացվում է՝

1. Կառույցն ընդհանուր առմամբ գտնվում է բավարար տեխնիկական վիճակում ու համաձայն գործող ՀՀՇՆ 32-03.03-2024թ. (աղյուսյակ 5) պահանջներին կառույցն դասվում է “C” կարգով:
 2. Հաշվի առնելով վերոհիշյալը և այն հանգամանքը որ կամրջը հաշվարված ու կառուցված է հին տեխնիկական պայմաններին համապատասխան /CH 200-62/, առաջարկվում է իրականացնել կամրջի վերանորոգման և ուժեղացման նախագիծ որը կհամապատասխանի ՀՀ-ում գործող նորմերի պահանջներին, մասնավորապես՝
- աջակողմյա ափային հենարանի ետնամասում իրականացնել ուժեղացման և նորոգման աշխատանքները;
 - վերականգնել երթևեկելի մասի և մայթերի ծածկույթը;
 - անհրաժեշտության դեպքում իրականացնել անցումային սալերի նորոգում կամ փոխարինում:

Ինժեներ՝

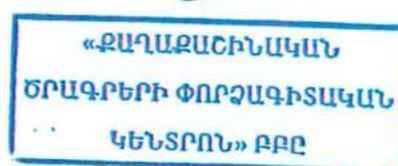


Մ. Հարությունյան

Ինժեներ՝



Կ. Բադալյան





ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ-001425, 1-ին դաս

(ստորագրող, հանրող, դատ)

ՔԱՂԱՔԱՇԽՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՒՈՒԹՅԱՆ ՕՔՅԵԿՏՆԵՐԻ ՀԵՏԱԽՈՒԶՄԱՆ ԵՎ ՀԵՏԱԶՆՆՄԱՆ
ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԱՏՈՒՑՈՒՄ

(Հաստատվելու է ընդհանուր գործունեության տեսակով)

ՏՐՎԱԾ Է

2024-09-25, «ՔԱՂԱՔԱՇԽՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ՓՈՐՁԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ» ԲԲԸ

(Նկատի ունենալով, որ ըստ օրենսդրության սահմանված պայմաններում, արգելվում է լիցենզիայի տրամադրումը)

ՀՀ, ԵՐԵՎԱՆ, ՔԱՂԱՔԵՐ-ՉԵՅԹՈՒՆ, Ա. ԱՀԱՐՈՆՅԱՆ Փ., 3

գտնվելու վայրը՝ Կոմիտասի անվան թանգարանի դիմացում, Երևան, Կոմիտասի անվան թանգարանի կողքին

Գործողության ժամկետը՝ 25.09.2029թ.

(թիվ, ամիս, տարի)

ՀԱՎԻԶ ՀԱՄԱՐ՝ UC8F-92E3-BFD1-C789

Սույն լիցենզիայով տրված է բացառապես էլեկտրոնային եղանակով: Փաստաթղթի վավերականության ստուգումն ու
էլեկտրոնային ընթերցանիչի միջոցով հաստատումը հնարավոր է իրականացնել <https://verify.e-gov.am> Հայաստանի Հանրապետության
պաշտոնական կայքէջի վրա: Վավերականության ստուգման միջոցով համակարգի կայքում մուտքագրելով հսկիչ
համարը կամ սքանավորելով արագ արձագանքման ծածկագիրը (QR Code):





ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ-001257, 1-ին դաս

(սերիան, համարը, դասը)

ՔԱՂԱՔԱՇԽՆԱԿԱՆ ՓԱՏԱԹՂԹԵՐԻ ԿԱԶՄՈՒՄ՝ ԲԱՑԱՌՈՒԹՅԱՆ ԿՈՆՍՐՈՒԿՏՈՐԱԿԱՆ ԵՎ
ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՍԵՐԻ

(Քաղաքացիության բնագավառում գործունեության տեսակը)

ՏՐԱՎՄԵ

2024-09-27, ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՇԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱԳԾԱՆԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ
«ՏՐԱՆՍՄԱԽԱԳԻԾ» ՓԲԸ

(Լիցենզիայի տարածման թվականը, ամիսը, օրը, քաղաքացիության գործունեության սուբյեկտի անվանումը)

ՀՀ, ԴԱՎԻԹ ՄԱՀԱՐԹԻ, 23

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

Գործողության ժամկետը՝ 27.09.2029թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)

ՀԱՅԻՉ ՀԱՄԼՐ՝ UG95-AD72-186D-288I

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





ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ-002335, 2-րդ դաս

(սերիան, համարը, դասը)

ՔԱՂԱՔԱՇԽՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՐՈՒԹՅԱՆ ՕՐՅԵԿՏՆԵՐԻ ՀԵՏԱԽՈՒՉՄԱՆ ԵՎ ՀԵՏԱՋՆՆՄԱՆ
ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԱՏՈՒՑՈՒՄ

(ընդարձակության բնագավառում գործունեության տեսակը)

ՏՐԱՎԵՐ

2024-12-02, ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԳԾԱՀԵՏԱՋՆՆԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ
«ՏՐԱՆՍՄԱՍԳԻԾ» ՓԲԸ

(լիցենզիայի տարածք, ամիսը, օրը, թաղաքաշինության գործունեության սուբյեկտի անվանումը)

ՀՀ, ԴԱՎԻԹ ՄՆՀԱՂԹԻ, 23

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

Գործողության ժամկետը՝ 02.12.2029թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)



ՀԱՄԱՐ՝ UG9B-6FCA-2EDE-7AC3

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



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻ ՆԵՐԴԻՐ

ՔՊՆ-002657-04

(Ներդիրի մեղիան, համարը)

ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱԳԾԱՀԵՏԱԶՆՆԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ «ՏՐԱՆՍԽԱԽԳԻԾ»

ՓԲԸ

(լիցենզավորված քաղաքացիության գործունեության սուբյեկտի անվանումը)

ԲՆԱԿԵԼԻ, ՀԱՄԱՐԱԿԱԿԱՆ ԵՎ ԱՐՏԱՐԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՅՑՆԵՐ

(գաղաքացիության բնագավառում գործունեության ենթատեսակը)

25.02.2025թ.

(Ներդիրը տալու օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Գործողության ժամկետը՝

25.02.2030թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Ներդիրը վավերական է լիցենզիայի անկայության դեպքում

ՀԱԿԻՉ ՀԱՄԱՐ՝ UGB9-713C-8DDF-3AA2

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





ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻՆ ՆԵՐԴԻՐ

ՔՊՆ-001257-05

(Ներդիր սերիան, համարը)

ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՇԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱԳԾԱՀԵՏԱԶՆԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ «ՏՐԱՆՍԽԱԳԻԾ»

ՓԲԸ

(Լիցենզավորված քաղաքացիության գործունեության սուբյեկտի անվանումը)

ԷԼԵԿՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐՈՒՄ (ԷԼԵԿՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ, ԷԼԵԿՏՐԱԿՈՄՎՈՐՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ԵՎ
ԱՐՏԱՔԻՆ ՑԱՆՑԵՐ, ԷԼԵԿՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ, ՖՈՏՈՎՈԼՏԱՅԻՆ ԵՎ
ՀՈՂՄԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ԿԱՅԱՆՆԵՐ)

(Հաղացաշինության թնադավառում գործունեության ծախսանունը)

27.09.2024թ.

(Ներդիրը տալու օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Գործողության ժամկետը՝ 27.09.2029թ.

(Օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Ներդիրը վավերական է լիցենզիայի առկայության դեպքում

ՀԱՅԻՉ ՀԱՄԱՐ՝ UGAC-412B-2E21-8E44



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



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻ ՆԵՐԴԻՐ

ՔՊՆ-001258-06

(Ներդիրի սերիան, համարը)

ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱԳԾԱՀԵՏԱԶՆԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ «ՏՐԱՆՍԽԱՄԳԻԾ»
ՓԲԸ

(լիցենզավորված քաղաքացիության գործունեության սուբյեկտի անվանումը)

ՋԵՐՄԱՆԱԳԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ (ՕԴԱՓՈԽՈՒԹՅԱՆ, ՋԵՐՄԱՆԱԳԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ) ԼԱԿՈՐԱԿՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ, ՋԵՐՄԱՆԱԳԱՐԱՐՄԱՆ ԵՎ ԳԱԶԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ)

(քաղաքացիության բնագավառում գործունեության ընթացքում)

08.01.2025թ.

(Ներդիրը տալու օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Գործողության ժամկետը՝

28.09.2029թ.

(Օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Ներդիրը վավերական է լիցենզիայի առկայության դեպքում

ՀԱԿԻՉ ՀԱՄԱՐ՝ UG55-1398-3738-12BE



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



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻՆ ՆԵՐԴԻՐ

ՔՊՆ-001258-08

(Ներդիրի սերիան, համարը)

ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱԳԾԱՀԵՏԱԶՆԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ «ՏՐԱՆՍՆԱԽԱԳԻԾ»

ՓԲԸ

(լիցենզավորված քաղաքացիության գործունեության սուբյեկտի անվանումը)

ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ԵՎ ՋՐԱՀԵՏՈՒՄ (ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ԵՎ ՋՐԱՀԵՏՈՒՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ԵՎ ԱՐՏԱՔԻՆ ՑԱՆՑԵՐ, ՀԻԴՐՈՄԵԼՈՐԱՑԻԱ)

(շաղկապայինության բնագավառում գործունեության ենթատեսակը)

28.09.2024թ.

(Ներդիրը տալու օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Գործողության ժամկետը՝ 28.09.2029թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Ներդիրը վավերական է լիցենզիայի առկայության դեպքում



ՀԱՅԻՉ ՀԱՄԼՐ՝ UG63-15E4-868E-1274

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



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻ ՆԵՐԴԻՐ

ՔՊՆ-001258-09

(Ներդիրի սերիալ, համարը)

ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱԳԾԱՀԵՏԱԶՆՆԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ «ՏՐԱՆՍԽԱԳԻԾ»

ՓԲԸ

(Լիցենզավորված քաղաքացիության գործունեության սուբյեկտի անվանումը)

ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՈՒՂԻՆԵՐ (ԱՎՏՈՄՈԲԻԼԱՅԻՆ ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐ, ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ԳԾԵՐ ԵՎ ՕԴԱՆԱՎԱԿԱՅԱՆՆԵՐ, ԱՐՀԵՏԱԿԱՆ ԿԱՌԻՑՎԱԾՔՆԵՐ՝ ԿԱՄՈՒՋՆԵՐ, ԹՈՒՆԵԼՆԵՐ, ՈՒՂԵՄՆՑՆԵՐ, ԷՍԱԿԱԴԱՆԵՐ, ՀԵՆԱՊԱՏԵՐ ԵՎ ԱՅԼՆ)

(Քաղաքացիության թափափառում գործունեության ենթաեռանդը)

02.12.2024թ.

(Ներդիրը տարր օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Գործողության ժամկետը՝ 28.09.2029թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Ներդիրը վավերական է լիցենզիայի առկայության դեպքում

ՀԱԿԻՉ ՀԱՄԱՐ՝ UG56-1C47-BE72-1338

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





ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻ ՆԵՐԴԻՐ

ՔՊՆ-001257-10

(ներդրի սերիան, հասարդ)

ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱԳԾԱՀԵՏԱԶՆԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ «ՏՐԱՆՍՆԱԽԱԳԻԾ»

ՓԲԸ

(լիցենզավորված ցարգաշնչության գործունեության տարիների անվանումը)

ԿԱՊԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ (ՀԵՌԱՀԱՐՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԱԶԴԱՆՇԱՆԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ,
ՀԱՐՈՐԴԱԿՆԵՐ, ԸՆԴՈՒՆԻՉՆԵՐ, ՄՏՆՆԱՆԵՐ, ՈՒՓԵՂԱՐԱՐՆԵՐ)

(ընդգրկված ծախսերի անվանումը)

27.09.2024թ.

(ներդրի տարի, ամիս, օր)

Գործողության ժամկետը՝ 27.09.2029թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Ներդրի վավերական է լիցենզիայի առկայության դեպքում

ՀԱԿԻՉ ՀԱՄԱՐ՝ UGDE-4ADB-82F5-5413



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



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻՆ ՆԵՐԴԻՐ

ՔՊՆ-002335-11

(ներդիր սերիան, համարը)

ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱԳԵԱՀԵՏԱԶՆՆԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ «ՏՐԱՆՍՆԱԽԳԻԾ»
ՓԲԸ

(լիցենզավորված շտապաշինության գործունեության տրջեկտի սնվանումը)

ԻՆԺԵՆԵՐԱԵՐԿՐԱՔԱՆԱԿԱՆ ՀԵՏԱԽՈՒՀՈՒՄ

(շտապաշինության բնագավառում գործունեության ծնթատեսակը)

02.12.2024թ.

(ներդիր տարւ աղբ. ամիւղ, տարւերկը)

ԳՐԾՈՂՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԿԵՏՈՂՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ 02.12.2029թ.

(տղբ. ամիւղ, տարւերկը)

Ներդիրը վաւերական է լիցենզիայի առկայության դեպքում

ՀԱԿԻՉ ՀԱՄԽՐՈՒՄ՝ UGFB-28D7-CD69-C8AA



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

«ՀԱՅՐ ԵՎ ՈՐԴԻ ՏԻՏԻԶՅԱՆՆԵՐ» ՍՊԸ

ԻՆՏԵՆՇԻՎԱԿԱՆԱՅԻՆ
ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ Ք. ԵՐԿԱՆ ՔԱՂԱՔԻ ԷՐԵՐՈՒՆԻ ՎԱՐՉԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆԻ ԱՐԻՆ ԲԵՐԴ ՓՈՂՈՑԻ ԵՎ
ԱՐՑԱԽԻ ՊՈՂՈՏԱՅԻ ԽԱՉՄԵՐՈՒԿԸ ԱՐԻՆ ԲԵՐԴ ՓՈՂՈՑԻ 5-ՐԴ ՆՐԲԱՆՑՔԻ
ԽԱՉՄԵՐՈՒԿԻՆ ՄԻԱՑՆՈՂ ՃԱՆԱՊԱՐՀԱՀԱՏՎԱԾԻ ՀԻՄՆԱՆՈՐՈԳՈՒՄ

Լիցենզիա ՔՊԼ 000804, 1-ին դաս

Տնօրեն՝



Հ. Տիտիզյան

Երևան 2025թ.

Բացատրական մաս

Համաձայն «Տրանսնախագիծ ինստիտուտ » ՓԲԸ-ի հետ կնքված պայմանագրի և համապատասխան առաջադրանքի 2025 թվականի սեպտեմբեր ամսին կատարվել են ինժեներա-երկրաբանական ուսումնասիրություններ ՀՀ Ք. Երևան քաղաքի Էրեբունի վարչական շրջանի Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգման աշխատանքների համար: Աշխատանքների իրականացման նպատակն է համաձայն Հայաստանի Հանրապետության նորմատիվա-տեխնիկական ՀՀ Ք. Երևան քաղաքի Էրեբունի վարչական շրջանի Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգման աշխատանքների նախագծային փաստաթղթերի մշակման համար անհրաժեշտ երկրաբանական տվյալների հավաքագրումը և համապատասխան հաշվետվության կազմումը: Վերը շարադրված խնդիրը լիարժեք լուծելու նպատակով իրականացվել են հետևյալ աշխատանքները. ուսումնասիրվել է տվյալ տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը առկա մերկացումների տվյալների, տեղագնության, ակնադիտարկման եղանակով, ինչպես նաև հարակից տարածքներում մեր կողմից կատարված ինժեներաերկրաբանական հետազոտումների տվյալների համադրմամբ և վերլուծությամբ:

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է Արարատյան հարթավայրի հյուսիս-արևմտյան եզրամասային հատվածում, Երևան քաղաքի հարավային մասում, որտեղ ռելիեֆը հյուսիս-արևմուտքից դեպի հարավ-արևելք անկումով ունի մեղմ թեքություն:

Կլիման ուսումնասիրվող տարածքի կլիմայական պայմանները բնութագրելիս վկայակոչել ենք ՀՀ քաղաքաշինության նախարարության ՀՀՇՆ 22.01.24 «Շինարարական կլիմայաբանություն» նորմատիվային փաստաթուղթը և քանի որ ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է Երևան քաղաքում, ուստի բերում ենք նրա համապատասխան կլիմայական ցուցանիշները:

Ուսումնասիրվող տարածքին բնորոշ է շոգ և չոր ամառը՝ հուլիսի միջին ամսական ջերմաստիճանը $25,8^{\circ}\text{C}$, միջին տարեկան հարաբերական խոնավությունը 61% (ժ.15-ին), լեռնահովտային քամիները 2-3 մ/վրկ արագությամբ և ցուրտ անհողմային ձմեռը՝ հունվարի միջին ամսական ջերմաստիճանը $-3,6^{\circ}\text{C}$ է, հարաբերական խոնավությունը 77% (ժ.15-ին), թույլ քամիները 2-3մ/վրկ արագությամբ:

Ստորև աղյուսակի տեսքով բերվում է մի քանի կլիմայական տվյալներ՝ ըստ Երևանի օդերևութաբանական կայանի դիտարկումների:

Օդի ջերմաստիճանը, °C

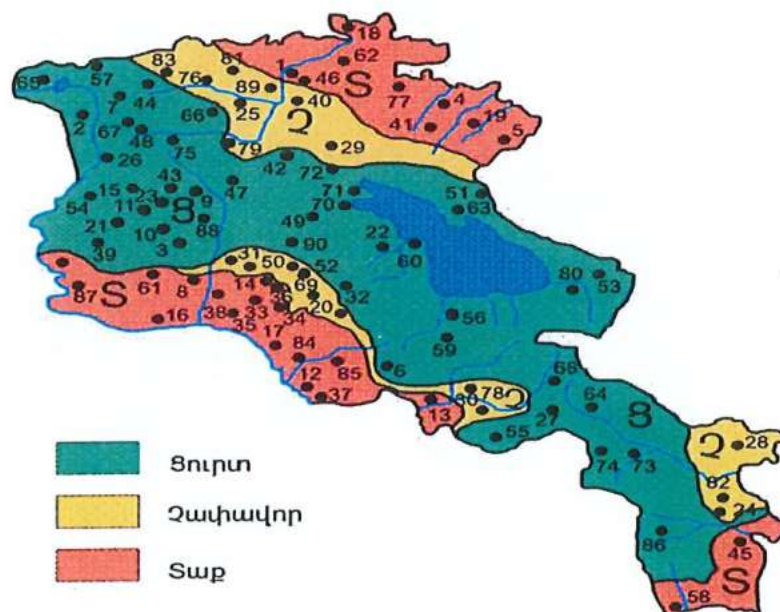
Բնակավայրի անվանումը	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Օդի միջին ամսական, ըստ ամիսների °C												Միջին տարեկան	Բացարձակ նվազագույն	Բացարձակ առավելագույն
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Երևան	1090	-2.9	-0.8	5.1	11.8	16.3	20.8	24.5	24.2	19.9	13.1	6.4	0.1	11.5	-21	41

Օդի խոնավությունը (%)

Բնակավայրի անվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը, %														
	ըստ ամիսների												Միջին տարեկան	միջին ժամը 15-ին	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		ամենա- ցուրտ ամսվա	Ամենաշոգ ամսվա
Երևան	77	73	61	57	59	53	49	50	51	60	70	76	61	69	35

Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների քանակը միջին ամսական և օրական առավելագույնը												Չյան ծածկույթը			
	ըստ ամիսների												տարեկան	տասնօրյա առավելագույնը, սմ	օրերի թիվը	ջրի առավելագույն քանակը ձյան մեջ, մմ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII				
Երևան	$\frac{28}{22}$	$\frac{31}{28}$	$\frac{38}{26}$	$\frac{48}{34}$	$\frac{55}{47}$	$\frac{29}{47}$	$\frac{16}{34}$	$\frac{8}{22}$	$\frac{11}{47}$	$\frac{31}{34}$	$\frac{30}{30}$	$\frac{28}{26}$	$\frac{353}{47}$	50	53	152



Նկ. 3 Կլիմայական շրջանացման սխեմատիկ քարտեզ

Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, համաձայն ՀՀՇՆ 22.01.24 նորմերի, ուսումնասիրվող տարածքում կազմում է 0,6 մետր:

Քամու արագությունը 25 տարվա ընթացքում 25մ/վ է, 50 տարվա ընթացքում 27մ/վ: Ջյան նորմատիվային ճնշումը՝ 70կգ/մ² է:

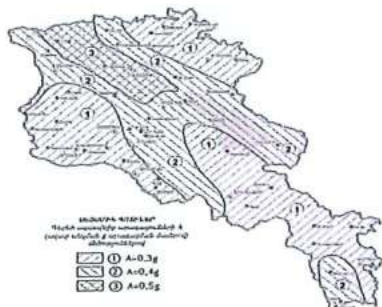
Հիդրոերկրաբանական տեսակետից տարածաշրջանում գրունտային ջրերի տեղամասերը գտնվում են ցածր հորիզոնների վրա, քանի որ հրաբխածին կազմավորումները բնութագրվում են ճեղքավորվածությամբ: Տվյալ տարածքում մինչև 10գծ/մ խորությամբ փորված հորատանցքներում գրունտային ջրեր չեն հայտնաբերվել և ըստ ֆոնդային տվյալների գտնվում են 20մ խորը հորիզոններում: Ավելի խորը տեղակայված ջրերը սնում են Արարատյան հարթավայրի հորիզոնները: Էրեբունի շրջանի տարածքի հիդրոերկրաբանական պայմանները հիմնականում բարենպաստ են:

Ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր երևույթները ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը և այլն՝ մեր ուսումնասիրվող տարածքում բացակայում են:

Շրջանի սեյսմիկ պայմանները

Ըստ սեյսմիկ հատկանիշների համաձայն ՀՀՇՆ 20.04.2020թ.-ի տեղագնվող շրջանը գտնվում է II սեյսմիկ գոտում՝ գրունտների $A_{max} = 0.4g$ արագացմամբ, 9 և ավելի բալլ սեյսմիկությամբ:

ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզ



Տարածքի ինժեներակառավարական կառուցվածքը

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

Շերտ 1

Ասֆալտային շերտ խճաագային շերտ

Շերտ-2

Կավ բացից մինչև մուգ շագանակագույն, սպիտակահողագույնից մինչև սերուցքագույն, տեղ- տեղ հանդիպում է նաև դարչնագույն և մոխրագույն երանգներով խոնավ, պինդ թանձրությամբ տեղ-տեղ վազային ենթաշերտերով, կոպիճների պարունակությամբ: Էյուվիալ-Դեյուվիալ-պրոյուվիալ առաջացումներ են: Գրունտն ըստ շահագործման դժվարության՝ համաձայն ՄՆԻՊ IV-5-82-ի III (8գ) կարգ է:

ՆԿ0+00-ՆԿ 1+080

0.0-0.20մ Ասֆալտային շերտ խճավազային շերտ

0.20-8.0մ Կավ բացից մինչև մուգ շագանակագույն, սպիտակահողագույնից մինչև սերուցքագույն, տեղ- տեղ հանդիպում է նաև դարչնագույն և մոխրագույն երանգներով խոնավ, պինդ թանձրությամբ տեղ-տեղ վազային ենթաշերտերով, կոպիճների պարունակությամբ: Էյուվիալ-Դեյուվիալ-պրոյուվիալ առաջացումներ են:

Կամուրջ 1

Նկ 0+270

Կամուրջ 2

Նկ 0+710

Հատկանիշի անվանումը		Գրունտի անվանումը և շերտի համարը
		2
Գրունտների անվանումները		կավ
Ծավալային խտությունը S/m^3	ρ	1,85
Տեսակարար խտությունը q/m^3	ρ	2,71
Տեսակարար շաղկապվածությունը, ԿՊա	C	1.55
Օակոտկենություն	e	0.659
Օակոտկենության գործակից	n	49.70
Ներքին շփման անկյուն, աստ.	φ	19° 20'
Ջնախախտման մոդուլը, ՄՊա	E	18,3
Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը կգ/սմ ²	R_0	2,0
Գրունտի համաձայն ՄՆԻՊ IV2-84-ի	աղ. 1	III (8 ^ա)
Գրունտների կարգը ըստ սեյսմիկ հատկանիշերի ՀՀ ՇՆ 20.04.2020		III

Հողի հատկությունների դաշտային հետազոտության նպատակներն ու մեթոդները ինժեներա-երկրաբանական հետազոտությունների ժամանակ (ГОСТ 32868 — 2014 ДОРОГИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ Требования к проведению инженерно-геологических изысканий) Таблица А

Գործոն	բարդության կատեգորիա
	I (միջին բարդության)
Գեոմորֆոլոգիական պայմաններ	Մակերեսը թերվածությամբ, մանր թմբավոր, թեթև մասնատված
Գեոլոգիական կառուցվածքը և հողի/գրունտի հատկությունները շինությունների և կառույցների երկրաբանական միջավայրի հետ փոխազդեցության տեսանկյունից	Նստվածքների միջև երեք գեներտիկ տեսակ, ոչ ավելի, քան չորս հողի շերտեր տարբեր տեսակների, տեղակայումը թերությամբ կամ դուրս մղմամբ, հզորությունը փոխվում է օրինաչափորեն: Կանոնավոր օրինաչափորեն փոփոխվում է Հողերի/գրունտների հատկությունների ցուցանիշները հատակագծով կամ խորությամբ. Ժայռոտ հողեր անհավասար Շածկված են ոչ մեծ հզորությամբ քարքարոտ հողով:
Հիդրոգեոլոգիական պայմանները շինությունների և կառույցների երկրաբանական միջավայրի հետ փոխազդեցության տեսանկյունից	Ստորերկրյա ջրեր բացակայում են
Շինարարության պայմանների և շինությունների ու կառույցների շահագործման վրա բացասական ազդեցությամբ վտանգավոր գեոլոգիական գործընթացները	Բացակայում են:
Տեխնոծին ազդեցություններ և փոփոխությունները տիրապետած տարածքներում	Աննշան են և հաշվի չեն առնվում ճարտարագիտության մեջ, երկրաբանական հետազոտություններում և նախագծման մեջ

Հողի հատկությունների դաշտային հետազոտության նպատակներն ու մեթոդները ինժեներա-երկրաբանական հետազոտությունների ժամանակ (ГОСТ 32868 — 2014 ДОРОГИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ Требования к проведению инженерно-геологических изысканий) Таблица Г

Հողի հատկությունների դաշտային ուսումնասիրության մեթոդներ	Հողի հատկությունների դաշտային ուսումնասիրությունների նպատակները				
	Ե	Մ	Ցուցանիշների սահմանում	Վ	Մ
	Ե	Մ	Ց	Վ	Մ

		հողերի ֆիզիկական հատկություններ	հողի հատկությունների դեֆորմացիա	Հողի ամրություն	Հենքերի/սյուների հիմքային հողի դաժնամասերի			
Ստատիկ զոնդավորում	+	+	+	+	+	+	+	+
Նմուշային հենքով/սյունով փորձարկում	+	+	+	+	+	+	+	+

Հողերի ֆիզիկական և մեխանիկական հատկությունների լաբորատոր որոշման տեսակները
ինժեներաերկրաբանական հետազոտություններում. (ГОСТ 32868 — 2014 ДОРОГИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ
ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ Требования к проведению инженерно-геологических изысканий) Таблица Д

Լաբորատոր սահմանում	Հողեր
	Կավեր
բնական խոնավությունը	+
Շափալային խտություն	+
Քսակարար խտություն	+
Ծայրակցություն	+
Խուլակցվածություն	+
Շակտոկենության գործակից	+
Հողի մասնիկների խտությունը	+
Հոսունակության և զրդնակվելու/տրորվելու սահմանները	+
Ներքին շփման անկյուն	+
Ձևախախտման մոդուլը	+
Բնյատրեղի լարումը	+

Կատարված հետազոտությունների և ստացված արդյունքների վերլուծությունը բերել են հետևյալ եզրակացության.

-

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

1. ՀՀՇՆ 22.01.24 «Շինարարական կլիմայաբանություն
2. ՀՀ կառավարության որոշում N 1530-Ն առ 04.09.2003 թ. Ինժեներաերկրաբանական հետազնությունների նյութերի փորձաքննության Կարգը
3. ԳՕՍՍ 32868-2014 Ավտոմոբիլային ճանապարհներ ընդհանուր կիրառության. Ինժեներա-երկրաբանական հետազոտությունների իրականացման պահանջներ
4. ՇՆՁ I 2-10-2002 Ինժեներաերկրաբանական հետազնություններ շինարարության համար
5. . ՄՆԻՊ IV-2-84 շինարարական նորմերի «Հողային աշխատանքներ» հավելված
6. ԳՕՍՍ 58325-2018 (Հողեր. Դաշտի նկարագրություն(հետազոտության) ,
7. ԳՕՍՍ 5180-2015 Բնահողեր. Ֆիզիկական բնութագրերի լաբորատոր որոշման մեթոդներ.
8. ԳՕՍՍ 25100-2020 Բնահողեր. Դասակարգում.



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ-000804, 1-ին դաս

Դեկտեմբեր, համապատասխանում է

ՔԱՂԱՔԱՇԽԱՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՐՈՒԹՅԱՆ ՕՐԲԵԿՏՆԵՐԻ ՀԵՏԱԽՈՒԶՄԱՆ ԵՎ ՀԵՏԱԶՆԱՄԱՆ
ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԱՍՈՒԳՈՒՄ

(Քաղաքացիության ընդունման արձեղանագրի համապատասխանում է)

ՏՐԱՎՄԵ

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

Միջանկյալ փոփոխություններ կատարվել են 2024-09-13-ին, ըստ 2024-09-13-ին հաստատված փոփոխությունների մասին հրավերի:

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

Փաստաթղթի վավերությունը ավարտվում է 2024-09-13-ին, ըստ 2024-09-13-ին հաստատված փոփոխությունների մասին հրավերի:

Գործողության ժամկետը՝ 13.09.2029թ.

(ՏԻՏԻԶՅԱՆՆԵՐԻ)

ՀԱՄԱՐ՝ ՀԱՄԱՐ՝ UG3D-8197-32E6-5B48

Սույն փաստաթուղթը տրված է բացառապես էլեկտրոնային եղանակով: Փաստաթղթի վավերականության ստուգումն ու
էլեկտրոնային բնույթի վավերականության ստուգումը կատարվում է կայքից <https://e-verif.e-gov.am> հղմամբ: Համապատասխան
պայմանագրերի վավերականության ստուգման միջանկյալ փոփոխությունները կատարվում են փոփոխությունների մասին հրավերի
համապատասխանում է փոփոխությունների մասին հրավերի:



Բացատրագիր

Համաձայն Երևանի քաղաքապետարանի պայմանագիր №ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4
Էրեբունի վարչական շրջանի Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը
Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի
հիմնանորոգման նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի կազմման աշխատանքների
կազմման համար <<ՏՐԱՆՍՆԱԽԱԳԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ մասնագետների կողմից տեղում
կատարվել են տոպոգրական հանույթ և ուսումնասիրություններ :

Արին Բերդ փողոցով երթևեկող ավտոմեքենաների 25-30% կազմում են բեռնատարները
քանի որ փողոցին հարակից գործում են սնդի արտադրություններ , պահեստներ և նոր կառու-
ցապատվող տարածքներ:

Չափազրույթներից պարզվեց որ վերանորոգվող Արին Բերդ փողոցի առկա երթևեկելի
մասի լայնություն Կմ0+000-ից մինչև Կմ0+600 կազմել է 12.0մ , իսկ Կմ0+650-Կմ1+070 14.0մ :

Չափազրույթներից ելնելով փողոցի մայրերը ունեն 1.5-4.5մ լայնություն , և կան երկու
կողմերում բարեկարգված հատվածներ սիզամարգերով և բետոնե սալիկներով տեղամասեր:

Ուսումնասիրություններից պարզվեց , որ փողոցի երթևեկային մասի ասֆալտբետոնե
ծածկը քայքայված է , կան 5-15սմ խորության փոսեր և ճաքերով ցացնավորված հատվածներ :

Տեղում ուսումնասիրություններից պարզվեց , որ երթևեկային մասի եզրամասերում կան
նստվածքային երևույթներով հատվածներ , որոնք առաջացել են ժամանակին կոմունիկա-
ցիաների համար փորված խրամուղիների ոչ պատշաճ տոփանման պատճառով:

Մայրերի պատվածքի ասֆալտբետոնե ծածկը նույնպես քայքայված է , կան լրիվ քանդված
հատվածներով տեղամասեր, որտեղ բացակայում են նաև բազալտե 15x30սմ եզրաքարերը :

Վերանորոգվող փողոցում կան տեղամասեր որտեղ մայրերի հաշվին իրականացրել են
ավտոկայանատեղեր և հարթակներ :

Ուսումնասիրությունից պարզվեց , որ փողոցում նախատեսված չի եղել մթնոլորտային
տեղումների հոսքաջրերի հեռացում հեղեղատար համակարգով : Երթևեկային մասից
հոսքաջրերը հեռացվել է մակերևույթային եղանակով: Նախատեսվել է երթևեկային մասից
մթնոլորտային տեղումների հոսքաջրերի հեռացման համար նախագծել հեղեղատար

համակարգ անձրևաընդունիչ հորերով և Ø400մմ ծալքավոր խողովակաշարով կոլեկտոր ջրթափով ջրանցք :

Վերանորոգվող Արին Բերդ փողոցում անցակցված են վերգետնյա և ստորգետնյա ինժինեռական հետևյալ կոմունիկացիաները:

Բարձ լարման 6ԿՎ և 35ԿՎ էլեկտրական մալուխներ , որոնք տեղադրված են մայթերում և երթևեկային մասի որոշ հատվածներում :

Փողոցի աջ և ձախ մաթերի հարակից շենք շինություններ պատերով տարված են միջին ճնշումով գազատար Ø57մմ և Ø89մմ խողովակազներ , որոշ տեղերում հատում են փողոցը վերգետնյա և ստորգետնյա :

Փողոցի երթևեկային մասի կենտրոնական հատվածով անցակցված է կոյուղու Ø500մմ և Ø1000մմ խողովակազներ , կան չգործող նաև խողովակազներ:

Ուղղեանցի հատվածում կոյուղու խողովակազները , որոնք տեղադրված են թոփչային հատվածում , նախագծով նախատեսվել են տեղափոխել ուղղեանցի կտրվածքից ձախ :

Նախագծով տեղափոխում իրականացվում է համապատասխան մետաղական , ծալքավոր խողովակներով և ե/բ հավաքովի Ø1.0մ դիստեղերով :

Հետազոտության արդյունքով պարզվեց , որ կոյուղու որոշ դիստեղերի ծածկի ե/բ սալերը ոչ բավարար վիճակում են և կան են կան կոտրված , ճաքած և մետաղական թիթեղից պատրաստված կափարիչներով դիստեղեր:

Փողոցի երթևեկային մասի աջ և ձախ եզրամասերով անցկացված է խմելու Ø150մմ ջրազնի մետաղական խողովակազիծը, որին միանում են հարակաից բաժանորդներ համապատասխան ջրաչափերի ոչ ստանդարտ դիստեղերով:

Արին Բերդ փողոցի Կմ0+153 –ում ե/գ-ի հետ հատման տեղում կառուցվել է միաթոփչ ե/բ ուղղեանց , որը ըստ համապատասխան մասնագետների կողմից իրականացված հետազոտություններից պարզվեց, որ չի բավարարում առկա նորմատիվային պահանջներին:

Առաջարկվել է նախագծել նոր ուղղեանց 9.0մ ե/բ սալային թոփչային կառուցվածքով:

Արին Բերդ փողոցի Կմ0+275 –ում Արտաշատի ջրանցքի հետ հատման տեղամասում կառուցված միաձույլ երկաշքանի 2.0x2.0մ բացվածքով խողովակը , համապատասխան մասնագետների կողմից իրականացված հետազոտություններից պարզվեց, որ նույնպես չի բավարարում առկա նորմատիվային պահանջներին , անհրաժեշտ է խողովակի պատերի և ծածկի ամրացման նախագծային լուծումներ իրականացնել:

Նախագծային մաս

Նախագծով Արին Բերդի փողոցի որոշ հատվածների առկա երթևեկային մասի լայնությունները մասնակի պահպանվել է :

Նախագծի սկզբից մինչև Կմ0+700 նախատեսվել է երթևեկային մաս 12.0մ լայնություն , իսկ Կմ0+700-ից մինչև նախագծի վերջը Կմ 1+070 14.0մ լայնություն:

Արին Բերդ փողոցով երթևեկող ավտոմեքենաների հոսքի մեջ մեծամասամբ կազմում են բեռնատարները , այդ նկատառումով էլ երթևեկային մասի ճանապարհային պատվածքի կոնստրուկցիան նախագծով նախատեսվել է իրականացնել հետևյալ ենթաշերտերով`

- ❖ Մանրահատի ա/բ ծածկի վերին շերտ $h=5$ սմ
- ❖ Խոշորահատիկ ա/բ ծածկի ստորին շերտ $h=6$ սմ
- ❖ Խճային հիմքի շերտ $h=15$ սմ, բխումի տարածումով $4.12\text{տ}/1000\text{մ}^2$
- ❖ Լրացուցիչ ավազակոպճային $h=25$ սմ

Ըստ պատվածքի պահանջվող սառցակայունության նորման պետք է բավարարի հետևյալ պայմանին`

$$H_{\text{ընդ}} > 2/3 * h_{\text{սառ}} = 2/3 * 0.6\text{մ} = 0.4\text{մ}.$$

Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, համաձայն ՀՀՇՆ 22.01.24 նորմերի, ուսումնասիրվող տարածքում կազմում է 0,6 մետր:

Երթևեկային մասի ճանապարհային պատվածքի ընդհանուր հաստության կազմում է $H_{\text{ընդ}} = 0.51\text{մ} > 0.4\text{մ}$ պայմանը բավարարվեց:

Արին Բերդի փողոցում գործում է երթուղային միկրոավտոբուս , բայց կանգառների համար տեղամասեր չեն նախատեսվել:

Այդ նկատառումով նախագծով նախատեսվել են $L=10.5+10.0+10.5$ մ երկարության և $b=2.0$ մ լայնության կանգառներ փողոցի որոշ համապատասխան հատվածներում:

Կանգառների ճանապարհային պատվածքը իրականացվում նույն կոնստրուկցիայի ենթաշերտերով ինչ հիմնական փողոցի երթևեկային մասինը:

Արին Բերդի փողոցում նախագծով նախատեսվել են նաև ավտոկայանատեղեր`

ա) հորիզոնական կայանման ($b=2.5$ մ)

բ) Ուղղահայաց կայանման (5×2.5 մ)

Մայթերի առկա լայնությունները նույնպես մասնակի պահպանվել են $b=1.5-3.5$ մ :
Նախագծով մայթերի պատվածքը նախատեսվել է իրականացնել հետևյալ ենթաշերտերով՝

- ❖ Ծածկը բետոնե B30 սալիկներ $h=6$ սմ
- ❖ Ց/ավազային չոր խառնուրդի շերտ $h=3$ սմ
- ❖ Միաձույլ բետոնե B15 հիմք $h=10$ սմ
- ❖ Նախապատրաստական խճային շերտ $h=10$ սմ

Մայթի և երթևեկային մասին հարակից եզրամասերում տեղադրվում են նոր բազալտե 15×30 սմ եզրաքարեր միաձույլ բետոնե B15 հիմքի վրա:

Մայթերի որոշ հատվածներում առկա են առանձին ծառեր և ծառաշարք , որոնց բնաբաժակներում բացակայում են եզրաքարերը:

Նախագծով ծառաշարքերի հատվածը իրականացվում է սիզամարգով , իսկ մայթերի որոշ տեղամասերում նախատեսվել են նոր սիզամարգեր:

Սիզամարգերի և ծառերի բնաբաժակների եզրամասերում տեղադրվում են նոր բազալտե 10×20 սմ եզրաքարեր:

Փողոցի որոշ տեղամասերի մայթերի արտաքին եզրամասերում , որոնք հարակցվում են կանաչ տարածքների հետ նույնպես տեղադրվում են բազալտե 10×20 սմ եզրաքարեր:

Խաչմերուկների և մուտքերի հատվածների մայթերում նախագծով նախատեսվել են սակավաշարժուն խմբերի համար 1.5 մ երկարության 8% թեքության թեքահարթակներ:

Թեքահարթակները իրականացվում են հետևյալ ենթաշերտերով՝

- ❖ Բազալտե սալիկներ $h=3$ սմ
- ❖ Ց/ավազային շաղախ $h=3$ սմ
- ❖ Միաձույլ բետոնե B15 հիմք $h=10$ սմ
- ❖ Նախապատրաստական խճային շերտ $h=10$ սմ

Վերանորոգվող Արին Բերդ փողոցի հետ հատվող №3 և №5 նրբանցքերը նախագծով նախատեսված են վերանորոգել $L=15$ մ երկարությամբ և երթևեկային մասի առկա լայնության համապատասխան :

№3 և №5 նրբանցքերի երթևեկային մասի ճանապարհային պատվածքը իրականացվում է նույնպես Արին Բերդի փողոցին համապատասխան ենթաշերտերով՝

- ❖ Մանրահատի ա/բ ծածկի վերին շերտ $h=5$ սմ
- ❖ Խոշորահատիկ ա/բ ծածկի ստորին շերտ $h=6$ սմ
- ❖ Խճային հիմքի շերտ $h=15$ սմ, բիտումի տարածումով $4.12\text{տ}/1000\text{մ}^2$
- ❖ Լրացուցիչ ավազակոպճային $h=25$ սմ

Արին Բերդի փողոցին միացող հարակից տարածքների մուտքերը վերանորոգվում են համապատասխան 5-10մ երկարություններով և առկա լայնություններով:

Մուտքերի և ավտոկայանատեղերի ճանապարհային պատվածքը ըստ նախագծի իրականացվում են հետևյալ ենթաշերտերով՝

- ❖ Մանրահատի ա/բ ծածկի վերին շերտ $h=5$ սմ
- ❖ Խճային հիմքի շերտ $h=15$ սմ, բիտումի տարածումով $4.12\text{տ}/1000\text{մ}^2$

Վերանորոգվող Արին Բերդ փողոցը հատում է 3 հատ ե/գ միևնույն մակարդակում , որից միայն Կմ0+716-ում հատող ե/գ –ն է գործում : Նախագծով ե/գ-ի հետ հատման տեղամասում ավտոմեքենաների սահուն անցման համար տեղադրվում են համապատասխան ռետինե կորդային սալիկներ:

**ԿՈՒՄՍՈՒՄԱՆ ԵՎ ՈՒՂԵԱՆՑԻ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՄԱՍԻ
ՔԱՑԱՏՐԱԳԻՐ**

Երևան քաղաքի Արին Բերդ փողոցի երկաթուղային գծի վրայով անցնող ուղեանցի նախագիծն իրականացված է տեխնիկական առաջադրանքի, ՀՀ-ի Քաղաքաշինական կոմիտեի՝ Քաղաքաշինական ծրագրերի փորձագիտական կենտրոն՝ ԲԲԸ-ի եզրակացության և ՀՀ-ում գործող նորմատիվա տեխնիկական փաստաթղթերի պահանջներին համապատասխան: Համաձայն ՀՀ-ի Քաղաքաշինական կոմիտեի՝ Քաղաքաշինական ծրագրերի փորձագիտական կենտրոն՝ ԲԲԸ-ի եզրակացության նախատեսվում է գոյություն ունեցող, հին ուղեանցի քանդում և նորի կառուցում: Նախագծման ժամանակ օգտագործվել է հետևյալ նորմատիվ փաստաթղթերը՝ ՀՀՇՆ 32-03.01-2024 «ԿԱՄՈՒՐՋՆԵՐ ԵՎ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ» ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՆՈՐՄԵՐ ՀՀՇՆ 32-01-2022 «ԱՎՏՈՄՈԲԻԼԱՅԻՆ ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐ»
ՀՀՇՆ 20.04-2020՝ ԵՐԿԱՇԱՐԺԱԴԻՄԱՑԿՈՒՆ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԵՐ՝
ՀՀՇՆ I-3.01.01-2008 «ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄ»
ՀՀՇՆ 13-02-2022 «ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ»
ՀՀՇՆ 22-01-2024՝ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿԼԻՄԱՅԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ՝ նորմատիվները:
- գրունտի սառեցման առավելագույն խորությունը համաձայն ՀՀՇՆ 22-01-2024՝ նորմերի կազմում է 0.6 մ
Համաձայն ինժեներաերկրաբանական եզրակացության կառույցի համար որպես հիմնատակ առաջարկվում է շերտ 2-ը /կավային / գրունտները որոնց սեյսմիկ հատկությունը ըստ (ՀՀՇՆ 20.04.2020թ.-ի) 3-րդ կարգի է :
հիմնատակի գրունտները համաձայն նույն եզրակացության ունեն հետևյալ հիմնական տեխնիկական բնութագրերը,
- պայմանական հաշվարկային դիմադրությունը $R/0=2.0$ կգ/քառ.սմ,
- ներքնակի գործակիցը $K/\text{սմ}=1800$ տ/սմ³ ,
- դեֆորմացիայի մոդուլը $E=183$ կգ/սմ²/
- ներքին շփման անկյունը $\varphi = 190^\circ / 20^\circ$

Ուղեանցի լայնական պրոֆիլը համապատասխանում է Արին Բերդ փողոցի տվյալ տեղամասի լայնությանը և ունի 12,0 մ երթևեկելի մաս, 4-ական մ երկկողմանի մայթերով: Ուղեանցը նախատեսվում է տրանսպորտային միջոցների երթևեկության և հետիոտն անցման համար:

Ուղեանցը հատակագծում երկաթուղու առանցքի նկատմամբ կազմում է 82,80/ անկյուն, իսկ պրոֆիլում ունի 0,7 % երկայնական թեքություն:

Ուղեանցը միաթոփք կառույց է, թոփքային կառույցի հավաքովի կոնստրուկցիաներով և միաձույլ հենարաններով:

Ուղեանցի հենարանները նախագծված են B 25 դասի ծանր միաձույլ երկաթբետոնից՝ սովորական ամրանավորմամբ:

Թռչքային կառույցի ե/բետոնյա ԿՍ-9 կողավոր սալերը, անցումային սալերն ու տապաստները հավաքովի ե/բ-ից են, նախագծված են ավտոմոբիլային կամուրջների նախագծման համար նախատեսված համապատասխան տիպային նախագծերի գաբարիտային չափերով և վերահաշվարկվել են ներկայումս ՀՀ -ի նորմերով նախատեսված շարժական բեռների ազդեցություններից:

Բոլոր հավաքովի կոնստրուկցիաները նախատեսված են սովորական՝ ոչ նախալարված ծանր ե/բետոնից: Թոփքի կողավոր սալերի համար օգտագործվում է B 30, F 200, իսկ անցումային սալերի ու տապաստների համար՝ B 25, F 200 կոնստրուկցիոն ծանր բետոն:

Երթևեկելի մասն ունի 2% երկկողմ լայնական թեքություն, որն ապահովվում է կամրջի ծածկույթի շերտերի հաշվին: Մայթերը նիաթեք են 2% լայնական թեքությամբ: Մայթերի եզրամասերում ուղեանցի երկու կողմերից տեղադրվում են հավաքովի քիվի հեծաններ: Քիվի հեծանների ամրացման համար եզրային թոփքային սալերի (ԿՍ-9*) վրա նախատեսված են ներդիր էլեմենտներ: Քիվի հեծանների վերին եզրն ավելի բարձր է քան մայթի ա/բետոնի մակարդակը, այս հանգամանքը մթնոլորտային ջրերին թույլ չի տալիս ազատ հոսելու դեպի ուղեանցի տակով անցնող երկաթուղին:

Երթևեկելի մասում որպես անվտանգության էլեմենտներ տեղադրվում են 0,75 մ բարձրությամբ անհատական նախագծման Ե/բետոնյա անվահրիչներ:

Երթևեկելի մասից ջրահեռացումն ապահովվում է երկայնական և լայնական թեքությունների հաշվին և որևէ լրացուցիչ միջոցառում չի նախատեսվում:

Կառույցի *İáÝẽĩñáõĩÇí ëË»* Û³ÛÇ Ñ³&³ñĩñ իրականացվել է « ներկայումս ՀՀ-ում գործող

շինարարական նորմերով նախատեսվող, ինչպես նաև տեխնիկական առաջադրանքով պահանջվող A 14 շարժական բեռի ազդեցություններից:

Համաձայն Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմերի 'ՀՀՇՆ 20.04.2020'-ի Երևան քաղաքը, որտեղ և նախատեսվում է ուղեանցի շինարարությունը, գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում:

Հաշվարկներում ընդունված ելակետային տվյալներ են՝

Ըստ «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմերի

$A=0.40$ սեյսմաուժգնության վերացական գործակիցն է, աղյուսակ 7

$k/1 = 0.40$ կառուցվածքների թույլատրելի վնասվածության գործակիցն է, աղյուսակ 16

$k/2 = 1,1$ կառուցվածքների պատասխանատվության գործակիցն է, աղյուսակ 17

$k/o=1,0$ - գրունտային պայմանների վերացական գործակիցն է, աղյուսակ 4

Բացի այդ ընդունվել են երկաթբետոնյա կոնստրուկցիաներում օգտագործված

Նյութերի հաշվարկային հետևյալ արժեքները.

B25 դասի ծանր բետոնի դեպքում է/բ առաձգականության մոդուլ- 30.0×10^3 /ՄՊա,

է/բ առանցքային սեղմում - 14.5 ՄՊա, է/բ առանցքային ձգում - 1.05 ՄՊա, ծավալային

կշիռը (նորմատիվ) - 2500 կգ/մ^3 /:

Պողպատե ամրանների հաշվարկային թույլատրելի լարումը՝

A500 - 400.0 ՄՊա - երկայնական ամրան, A240 - 210.0 ՄՊա - /լայնական ամրան:

Հաշվարկը կատարված է ուղեանցի երկայնական և լայնական ուղղություններով՝

ժամանակավոր շարժական բեռի առկայության և բացակայության պայմաններում:

Կմ0+274 է/բ միաձույլ խողովակի ուժեղացման նախագծի

բացատրագիր

1. Խողովակի ներքին ողղաձիգ մակերեսների ուժեղացման բետոն տեղադրելու

համար պետք է խողովակի վերևի (թռիչքային մասի) սալում բացվեն 20×30 սմ չափերի պատուհաններ առանց տեղադրված ամրանները վնասելու:

2. Հին և նոր բետոնների հուսալի շաղկապման համար հին բետոնի մակերևույթը

պետք է խնամքով մաքրվի ցեխից ու փոշուց, հեռացվի թույլ բետոնը, առկա

ճաքերը լայնացվեն, բացված ամրանը մաքրվի կոռոզիայից:

Նոր բետոնի շաղկապումը հին հետ լավացնելու համար կիրառում են համապա-

տասխան խառնուրդներ

Բետոնացումից առաջ խտացված օդի հոսքով մաքրում և ջրի շիթով խոնավացնում
հին բետոնի մակերևույթը:

կաղապարամածը պետք է համապատասխանի ԳՈՍՏ 34329-2017, ԳՈՍՏ 25781-2018,
ԳՈՍՏ 23478-79 և ԳՈՍՏ 34589-2019 ստանդարտների պահանջներին:

3. Օգտագործվող նյութեր՝ B30 դասի, F200 ծանր կոնստրուկցիոն բետոն, իսկ խողովակի
ներքին մակերեսների համար, որոնք շփվում են ջրի հետ՝ B30 դասի, F200, W8 ծանր
հիդրոտեխնիկական բետոն, համաձայն ԳՈՍՏ 26633-2015 և ԳՈՍՏ 12730-2020
ստանդարտների պահանջների:

Նոր հեղեղատար կոյուղու նախագծային մաս բացատրագիր

Արին Բերդի փողոցի անձրևաջրերի հեռացման համակարգի նախագիծը
կատարված է ըստ առաջդրանքի և համաձայն գործող շինարարական նորմերի և
կանոններին համապատասխան:

Մթնոլորտային տեղումների հոսքաջրերի ընդունման համար փողոցում
նախատեսված են անձրևաընդունիչ հորեր, որից հոսքաջրերը ծալքավոր
պոլիէթիլային Ø200 մմ խողովակներով միանում է Ø400 մմ ծալքավոր պոլիէթիլային
կոլեկտորի խողովակագծին:

Կոլեկտորից անձրևաջրերը հեռացվում են ջրթափով դեպի հարակից ջրանցք:

Կոլեկտորի դիտահորերը նախագծով նախատեսված են իրականացնել ե/բ կլոր հավաքովի
Ø1.0 մ տրամագծով ջրհորի համապատասխան էլեմենտներով:

Հողային աշխատանքները իրականացվում են Արին Բերդ փողոցում գտնվող
ստորգետնյա կոմունիկացիաները շահագործող կազմակերպությունների
ներկայացուցիչների ներկայությամբ:

**Արին Բերդ փողոցի և ե/գ հատման տեղամասի ուղղեանցի հատվածի
կենցաղային կոյուղու շրջանցման նախագծային մաս բացատրագիր**

Կոյուղու շրջանցման նախագիծը կատարված է ըստ առաջադրանքի և համաձայն գործող շինարարական նորմերի և կանոններին համապատասխան :

Մինչ շինարարական աշխատանքները սկսելը նախագիծը համաձայնեցնել “Տեկեոմ”, Երևանգազ, “Վեոլա ջուր” և “ՀէՅ” կազմակերպությունների հետ:

Բոլոր հողային աշխատանքները կատարել ստորգետնյա կոմունիկացիաները շահագործող կազմակերպության ներկայացուցիչների ներկայությամբ:

Դիտահորերը իրականացվում են ե/բ կլոր հավաքովի Ø1.5մ տրամագծով ջրհորի համապատասխան էլեմենտներով: Կենցաղային կոյուղու ե/գ ուղեանցի հատման տեղամասում շրջանցումը իրականացվում է պոլիէթիլային ծալքավոր կոյուղու SN-8 և մետաղական Ø1000մմ , Ø600մմ խողովակներով :

Արին Բերդ փողոցի և №3, №5 նրբանցքների գազատար խողովակազծերի ստորգետնյա վերատեղադրման նախագծային մասի բացատրագիր

Նախագիծը կազմված է ըստ նախագծի առաջադրանքի և ՀՀ տարածքում գործող շինարարական նորմերի և կանոնների СНиП -IV-12.03.01-04, СП -42-103 համաձայն :

Նախագծման շրջանակներում նախատեսվում է ստորգետնյա եղանակով վերատեղադրել Արին Բերդ փողոցը հատող գազատար Ø57մմ միջին ճնշման վերգետնյա խողովակազծերը :

Միացման կետերում միացումը իրականացվում է գոյություն ունեցող գազատար խողովակազծի տրամագծին համապատասխան :

Ճանապարհների հատման մասերում վերատեղադրվող ստորգետնյա գազատարները անցկացվում են մետաղական պատյան-խողովակի միջով:

Գազամատակարարումը իրականացվում է պողպատյա անկար խողովակներից ԳՈՍՏ 8732-76, ԳՈՍՏ Р 50838-95:

Գոյություն ունեցող գազատարի խողովակը ապամոնտաժում և հանձնվում է շահագործող կազմակերպությանը :

Արին Բերդ փողոցի արտաքին լուսավորության

Նախագծային մասի բացատրագիր

Արին Բերդ փողոցի արտաքին լուսավորության նախագիծը կատարված է ճանապարհային գծագրերի հիման վրա համաձայն գործող նորմերի և կանոնների:

Արտաքին լուսավորության էլեկտրամատակարարումը իրականացվում է միացնելով Արցախ պողոտայի լուսավորության համակարգին :

Համակարգին միացումը իրականացվում է հետևյալ կերպ Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկի աջ մայթին առկա լուսավորության հենասյանից օդային 15մ մալուխային գծով միացվում է N1-1 (LR1-1) Արին Բերդ փողոցի լուսավորության հենասյանը :

Նախագծով արտաքին լուսավորությունը նախատեսվում է իրականացնել տեղադրելով 0,4կՎ ստորգետնյա մալուխագծեր, տեղադրվում նոր էլ. վահան LR1 (1 հատ), նոր լուսավորության սյուներ (56հատ) և 150Վտ լուսատուներ (56 հատ):

0.4կՎ էլեկտրամատակարարումը նախատեսվում է իրականացնել ABBԴԴ -LS 4x16մմ² մակնիշի մալուխներով լուսատուների , իսկ սյուների հողանցումը АПВ 1x16մմ²/ էլ.լարով, իսկ լուսատուներին էլեկտրամատակարարումը նախատեսվում է իրականացնել ABBԴԴ -LS 3x1.5 մմ² մակնիշի մալուխներով:

ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ԵՎ ԿՈԼՈՒՂԻ

ԳԾԱԳՐԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

ԳՃԱԳՐԻ ՀԱՄԱՐԸ	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԾԱՆՈԹ.
ԱՋԿ-1	Ընդհանուր տվյալներ	
ԱՋԿ-2	Արին Բերդի փողոցի ջրագծի և կոյուղագծերի հատակագիծ	Մ1:500
ԱՋԿ-3	Երկայնական պրոֆիլ K1	
ԱՋԿ-4	Երկայնական պրոֆիլ B1 Ø160մմ	
ԱՋԿ-5	Ջրմուղի հավաքովի դիտահոր	
ԱՋԿ-6	Կոյուղու հավաքովի դիտահոր	
ԱՋԿ-7	Կոյուղու հորերի տվյալների աղյուսակ	
ԱՋԿ-8	<div style="text-align: center;"> </div>	
ԱՋԿ-9	<div style="text-align: center;"> </div>	
ԱՋԿ-10	Աշխատանքային ծավալներ	

ԸՆԴԱՆՈՒՐ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ

Ջրամատակարարման և կոյուղու նախագիծը կատարված է ըստ ճարտարապետական առաջադրանքի, տեխնիկական պայմանների:

□ համաձայն գործող շինարարական □□□□□□ և □□ □□□□□□:

- 40-01.01-2014

- 40-01.02-2020

- 40-01.03-2022

Նախագծով նախատեսված է.

Արին Բերդի փողոցով անցնող Ø1000, Ø500 մմ կոյուղագծերի և Ø150մմ ջրագծի վերակառուցում.

Կոյուղագծերը ացկացվում են պոլիէթիլենային ծալքավոր խողովակներից Ø1000 և Ø500 մմ տրամագծով:

Դիտահորերը ընդունված են ե/բ հավաքովի էլեմենտներից 1,5 և 1,0 մ տրամագծով:

Բոլոր գործող միացումները նախագծվող կոլեկտորներին կատարել տեղում:

Ջրագիծը անցկացվում է ճնշումային պոլիէթիլենային խողովակներից PE PN 12.5 Ø160մմ:

Բոլոր գործող միացումները նախագծվող ջրագծին կատարել տեղում:



Ջրագծի վրա նախատեսված է տեղադրել 4հատ հրդեհալիճ հիդրանտ Ø125մմ

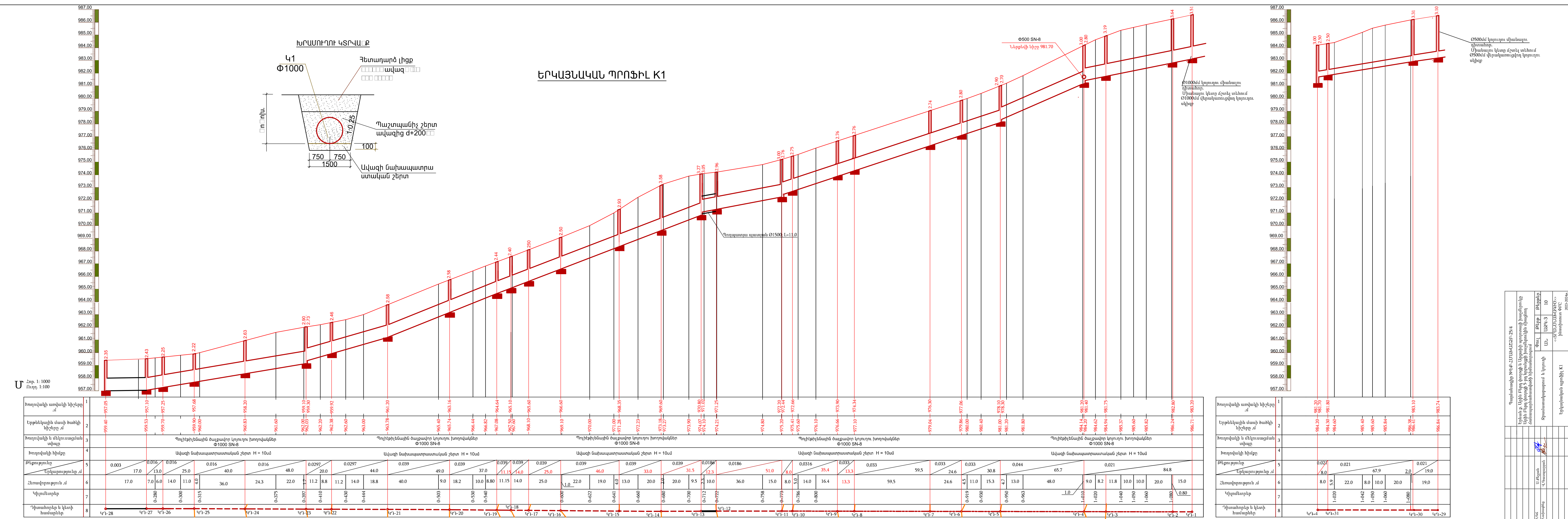
Բոլոր գոյություն ունեցող կոմունիկացիաների հետ հատման տեղերում հողային աշխատանքների կատարել ձեռքով:

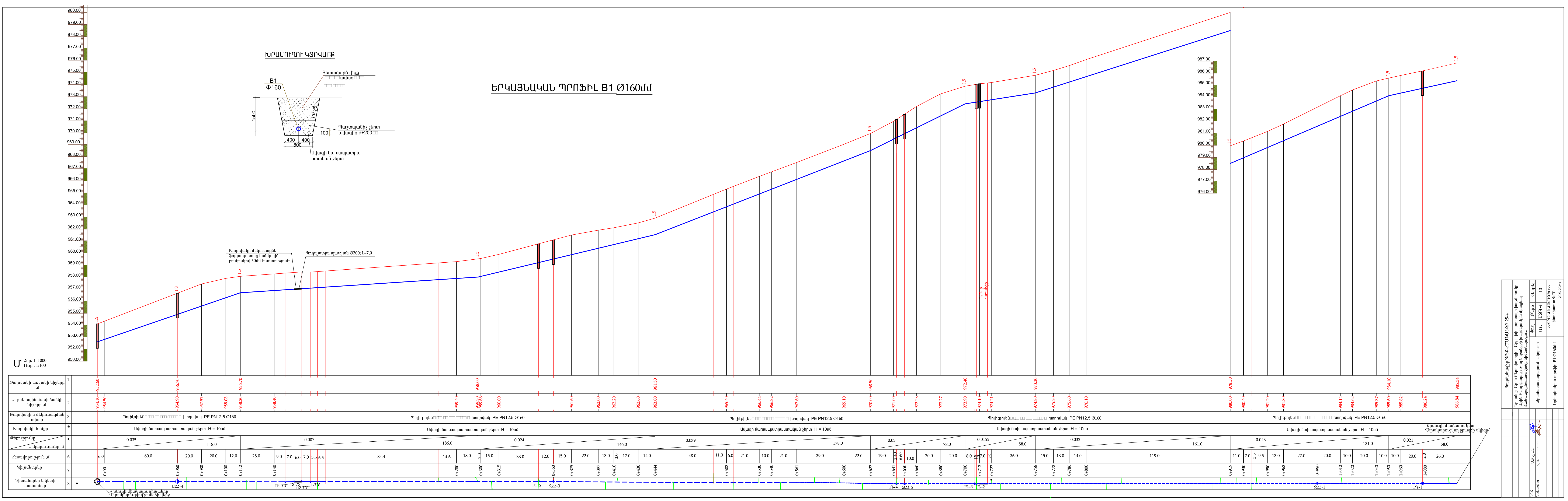
Մինչ շին աշխատանքները սկսելը նախագիծը համաձայնեցնել, հեռախոսալին,

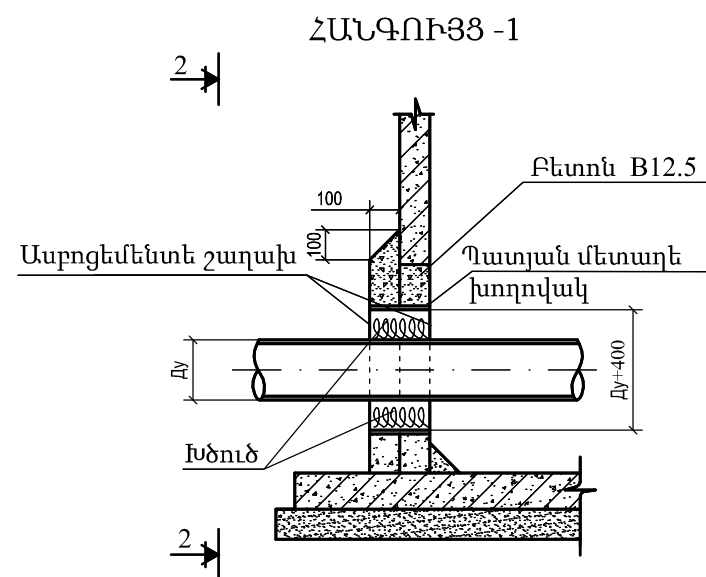
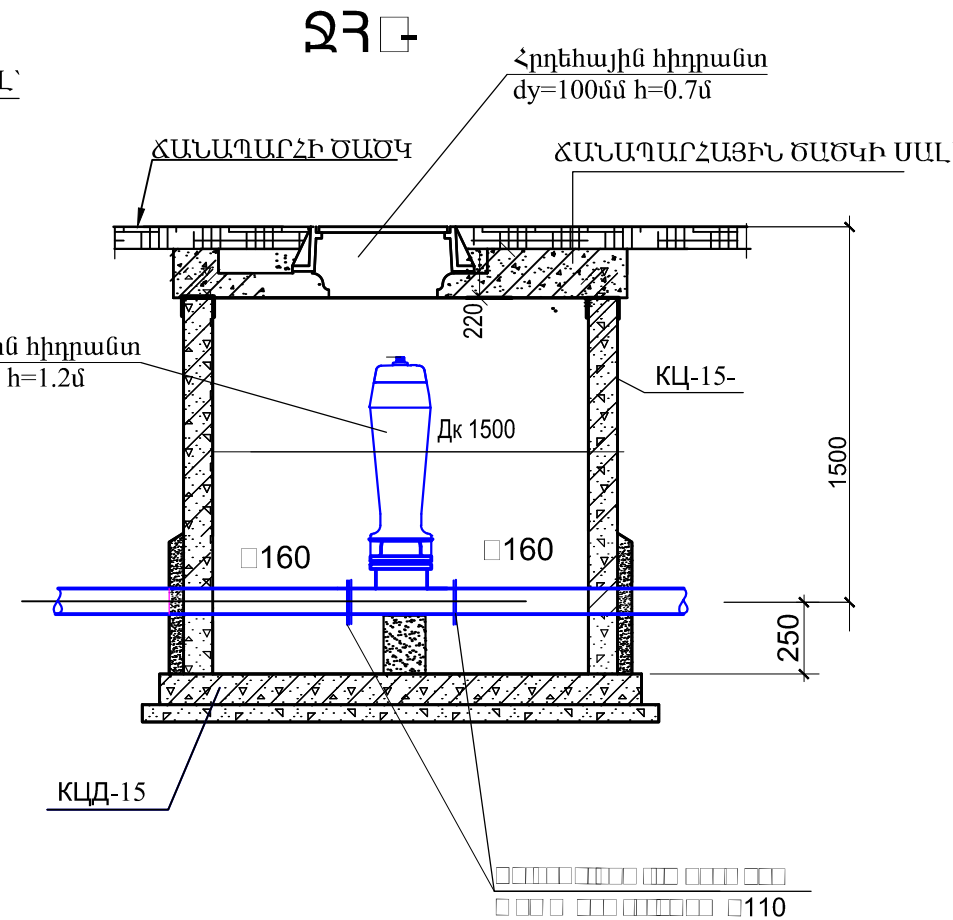
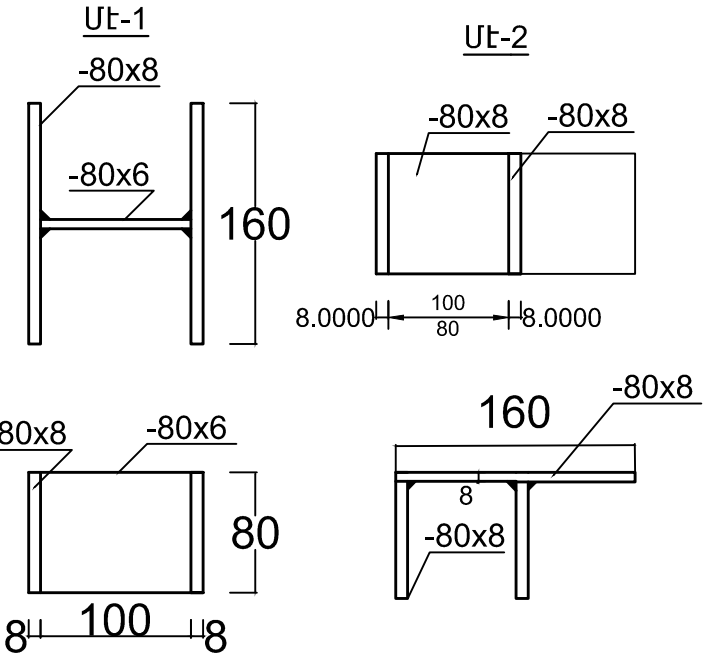
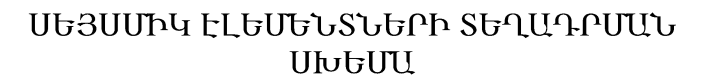
գագ, էլցանց, ջրմուղկությունի կազմակերպությունների հետ



Բոլոր հողային աշխատանքները և միացումները գործող ցանցերին կատարել համապատասխան ծառայությունների ներկայացուցիչների ներկայությամբ.

				Պայմանագիր №ԵՔ-ՀՄԱԽԱԶԶԲ-25/4			
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում			
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան			Ջրամատակարարում և կոյուղի	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Նախագծեց	Վ.Գասպարյան				ԱՆ	ԱԶԿ-1	10
				Ընդհանուր տվյալներ	<<ՏՐԱՆՄԱՆԱԳԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ		
					2025թ.		

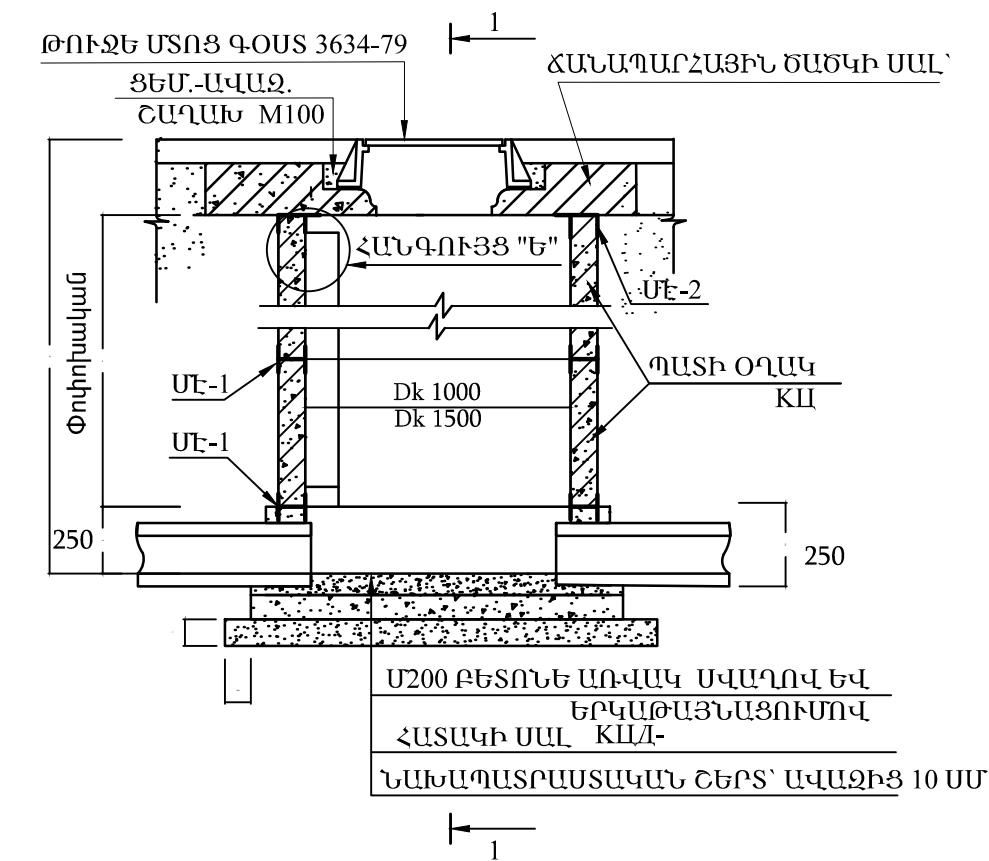


[illegible]

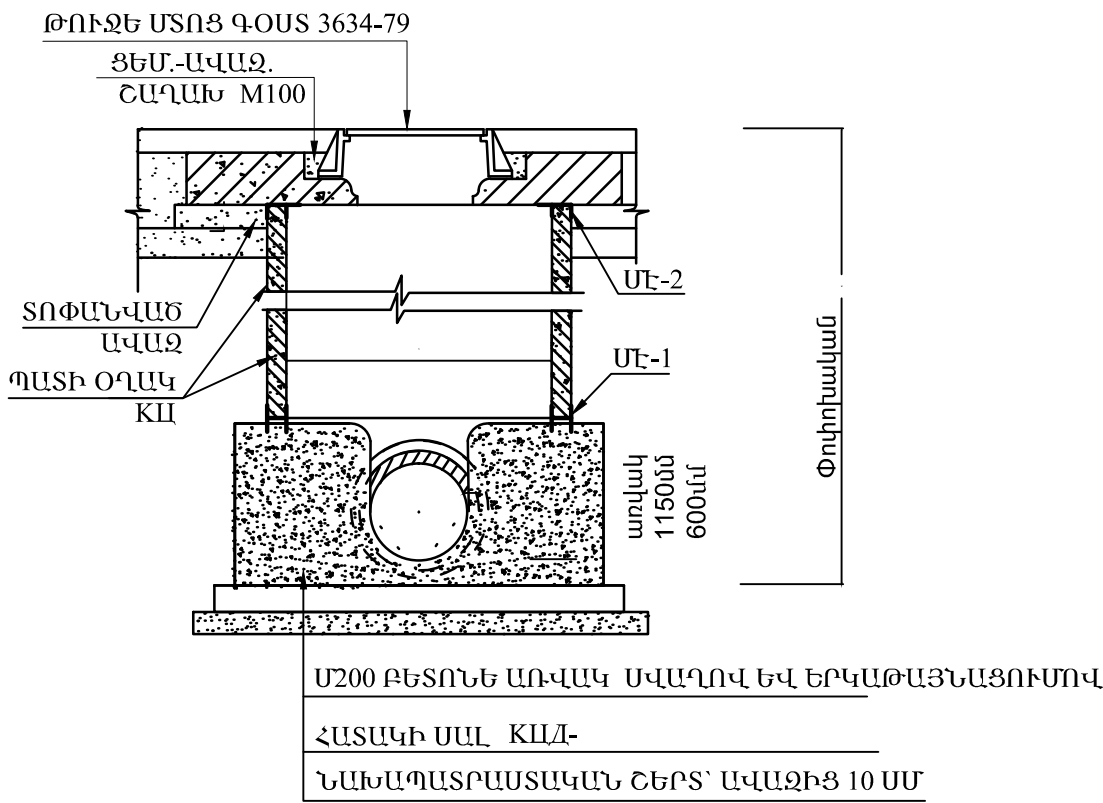


				Պայմանագիր №ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4			
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում			
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան			Զրամատակարարում և կոյուղի	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Նախագծեց	Վ.Գասպարյան				ԱՆ	ԱԶԿ-5	10
				Զրմուղի հավաքովի դիտահոր	<<ՏՐԱՆՄՆԱԽԱԳԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ		
					2023-2024թ.		

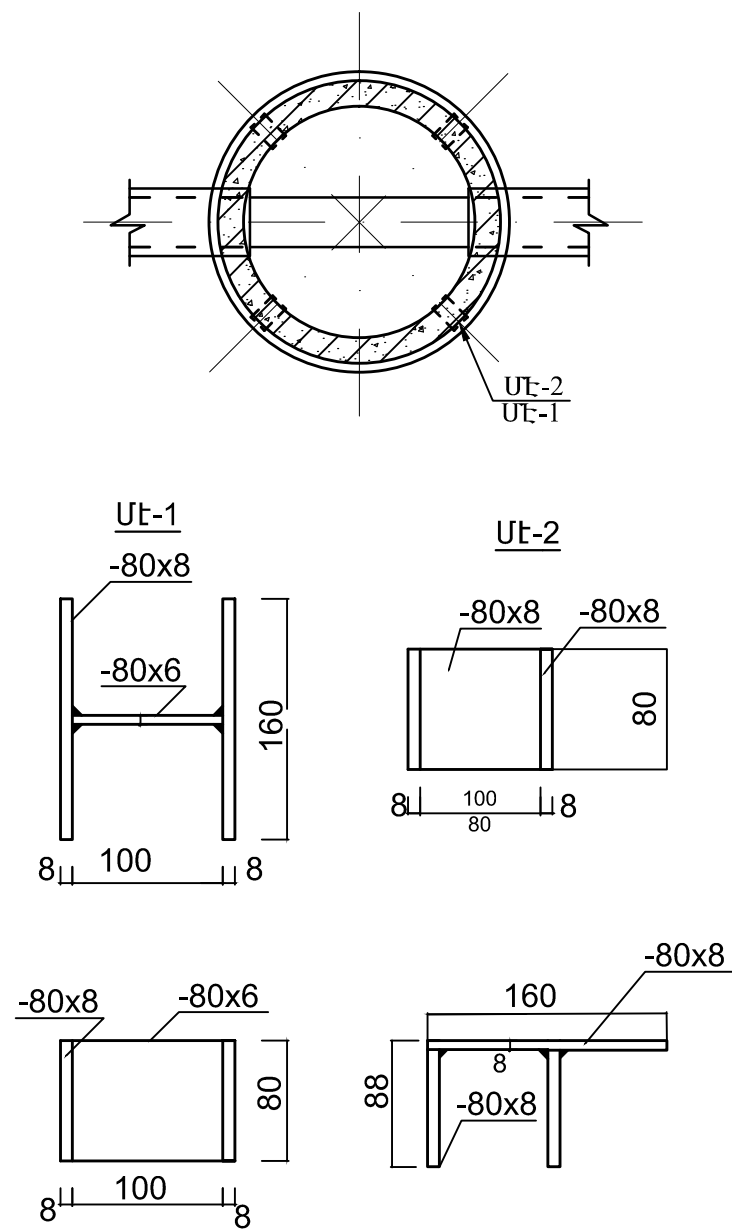
ԿՈՅՈՒՂՈՒ ՀԱՎԱԹՈՎԻ ԵՐԿԱԹԲԵՏՈՆԵ ԴԻՏԱՀՈՐ





ԿՏՐՎԱԾՔ 1-1



ՍԵՅՍՄԻԿ ԷԼԵՄԵՆՏՆԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՍԽԵՄԱ



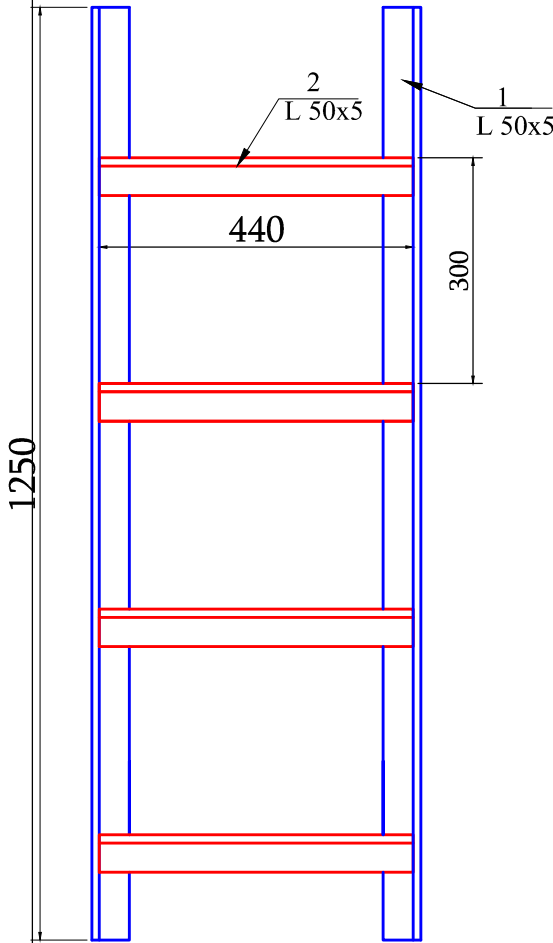
				Պայմանագիր №ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4			
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում			
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան			Ջրամատակարարում և կոյուղի	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Նախագծեց	Վ.Գասպարյան				ԱՆ	ԱԶԿ-6	10
				Կոյուղու հավաքովի դիտահոր	<<ՏՐԱՆՄԱԽԱԳԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ		
					2023-2024թ.		

Ø1000

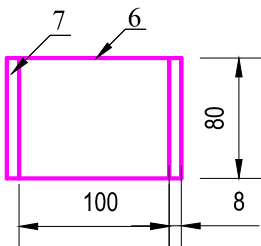
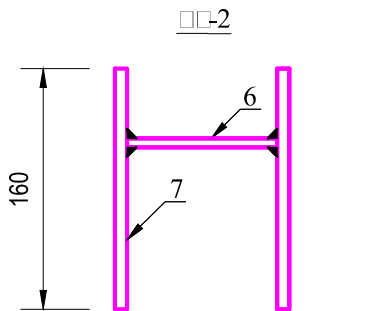
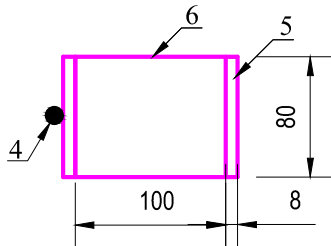
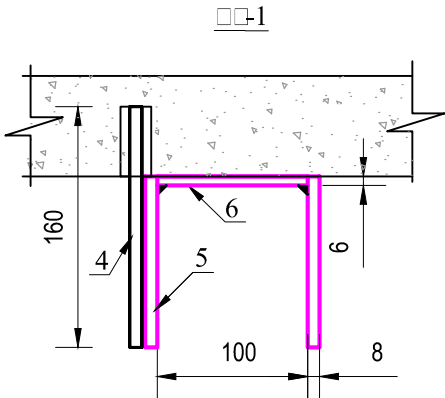
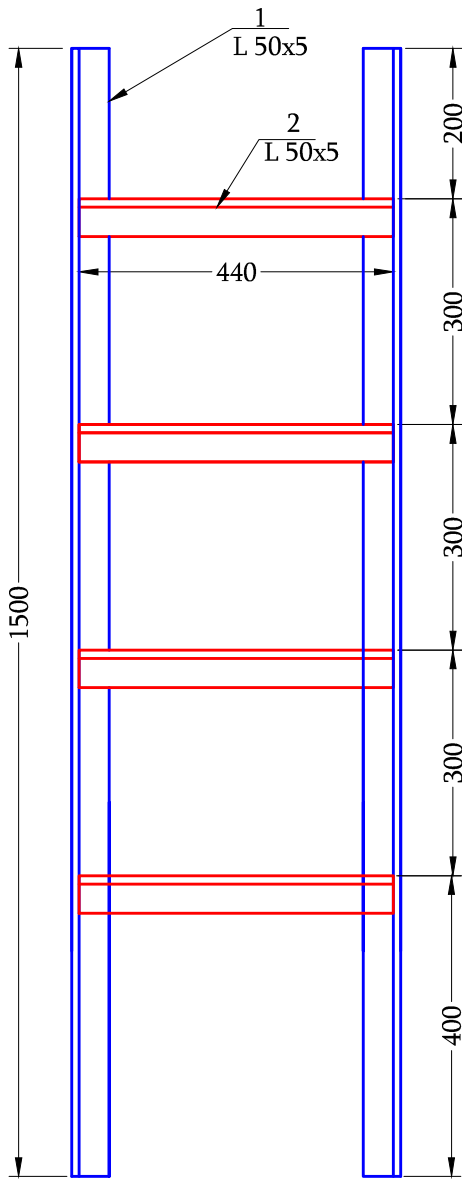
Դիտահորի համարը հատակագծում	Դիտահորի խորությունը ըստ պրոֆիլի մմ.	Դիտահորի տրամագիծը D մմ	Աշխատանքային մասի բարձրությունը մմ	Նյութերի ծախսը																												
				Առկալի բարձրությունը	Առկալի բետոնի ծավալը մ³	Աշխատանքային մաս Hբ												Հատակի սալ				Ծածկի սալ				Կոնկրետի ծախսը մ³	Կոնկրետի ծախսը մ³	Կոնկրետի ծախսը մ³				
						Հավանական օղակներ												ԿԼԸ Փ1900 H=150	ԿԼԸ Փ1700 H=150	ԿԼԸ Փ1400 H=130	ԿԼԸ Փ1200 H=130	ԽՕ Փ1700 H=200	ԽՕ Փ1200 H=200	ԽՕ Փ1700 H=150	ԽՕ Փ1200 H=150							
						ԿԼ 15-5 H=500	ԿԼ 15-6 H=600	ԿԼ 15-7 H=700	ԿԼ 15-8 H=800	ԿԼ 15-9 H=900	ԿԼ 15-10 H=1000	ԿԼ 10-5 H=500	ԿԼ 10-6 H=600	ԿԼ 15-7 H=700	ԿԼ 10-8 H=800	ԿԼ 10-9 H=900	ԿԼ 10-10 H=1000															
Դ-1	3510	1500	2140	1,15	1.65						2						1						1					0.02	20,26	30.0		
Դ-2	3640	1500	2270	1,15	1.65		2				1						1							1					0.035	20,26	35.0	
Դ-3	3190	1500	1820	1,15	1.65				1		1						1							1					0.01	20,26	30.0	
Դ-4	3000	1500	1630	1,15	1.65		1				1						1							1					0.015	20,26	30.0	
Դ-5	2900	1500	1530	1,15	1.65	1					1						1							1					0.015	20,26	30.0	
Դ-6	2800	1500	1430	1,15	1.65			2									1							1					0.015	17.52	30.0	
Դ-7	2740	1500	1370	1,15	1.65		1	1									1							1					0.035	17.52	30.0	
Դ-8	2760	1500	1390	1,15	1.65		1	1									1							1					0.045	17.52	30.0	
Դ-9	2760	1500	1390	1,15	1.65		1	1									1							1					0.045	17.52	30.0	
Դ-10	2750	1500	1380	1,15	1.65		1	1									1							1					0.04	17.52	30.0	
Դ-11	3000	1500	1630	1,15	1.65		1				1						1							1					0.015	20.26	30.0	
Դ-12	2960	1500	1590	1,15	1.65		1			1							1							1					0.045	17.52	30.0	
Դ-13	3270	1500	1900	1,15	1.65					1	1						1							1					—	20.26	30.0	
Դ-14	3580	1500	2210	1,15	1.65		2				1						1							1					0.005	20.26	35.0	
Դ-15	2930	1500	1560	1,15	1.65	1					1						1							1					0.03	17.52	30.0	
Դ-16	2500	1500	1130	1,15	1.65	1	1										1							1					0.040	—	30.0	
Դ-17	2500	1500	1130	1,15	1.65	1	1										1							1					0.015	—	30.0	
Դ-18	2400	1500	1030	1,15	1.65						1						1							1					0.015	—	25.0	
Դ-19	2440	1500	1070	1,15	1.65						1						1							1					0.035	—	25.0	
Դ-20	2580	1500	1210	1,15	1.65		2										1							1					0.005	17.52	30.0	
Դ-21	2580	1500	1210	1,15	1.65		2										1							1					0.005	17.52	30.0	
Դ-22	2460	1500	1090	1,15	1.65	1	1										1							1					0.045	—	30.0	
Դ-23	2900	1500	1530	1,15	1.65	1					1						1							1					0.015	17.52	30.0	
Դ-24	2630	1500	1260	1,15	1.65		2										1							1					0.03	17.52	30.0	
Դ-25	2220	1500	850	1,15	1.65				1								1							1					0.025	—	25.0	
Դ-26	2250	1500	880	1,15	1.65				1								1							1					0.04	—	25.0	
Դ-27	2430	1500	1060	1,15	1.65						1						1							1					0.03	—	25.0	
Դ-28	2350	1500	980	1,15	1.65					1							1							1					0.04	—	25.0	
Դ-29	3100	1000	2280	600	0,67									2			1		1							1				0.028	20.26	35.0
Դ-30	3310	1000	2490	600	0,67										2		1		1							1				0.031	20.26	35.0
Դ-31	2500	1000	1680	600	0,67											1		1								1				0.028	17.52	30.0
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				48,21	6	20	6	3	3	14		3	2			3	28	3					28	3				0.80	412.84	920.0	

[illegible]

Աստիճան Ա-1



Աստիճան Ա-2





ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՍՈՑԻԱԼԻՍՏԻԿԱՆ ԴԵՄՈԿՐԱՏԻԿԱՆ ԴՐՈՒՄԻ ՄԻՋՈՑԱՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ					
No	Նկարագրություն	Միավոր	Պրոեկտ	Գործարար	Գ
Աստիճան Ա-1			1		
1	L50x5 l=1250	2	4.70	9.40	
2	L50x5 l=440	4	1.65	6.60	
3	L50x5 l=100	4	0.38	1.52	
Աստիճան Ա-1					17.52
Աստիճան Ա-2			1		
1	L50x5 l=1500	2	6.46	12.92	
2	L50x5 l=440	4	1.65	6.60	
3	L50x5 l=100	4	0.38	0.74	
Աստիճան Ա-2					20.26
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՄԻ ՄԱՍԻՆ			8		
4	18A-I l=160	1	0.32	0.32	
5	-80x8 l=100	2	0.5	1.0	
6	-80x6 l=100	1	0.4	0.4	
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՄԻ ՄԱՍԻՆ					1.72
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՄԻ ՄԱՍԻՆ			8		
6	-80x6 l=100	1	0.4	0.4	
7	-80x8 l=160	2	0.8	1.6	
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՄԻ ՄԱՍԻՆ					2.0
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՄԻ ՄԱՍԻՆ					29.76
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՄԻ ՄԱՍԻՆ					
8	40x40	2	2.2	3.4	
9		1	0.6	0.6	
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՄԻ ՄԱՍԻՆ					4.0

Պայմանագիր №ԵՔ-ՀՄԱՆԱՇՁԲ-25/4				Փուլ		
Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը				Թերթ		
Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող				Թերթեր		
ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում				ԱՆ		
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան			ԱՋԿ-9		
Նախագծեց	Վ.Գասպարյան			10		
				<<ՏՐԱՆՄԱՆԱԳԻԾ>>		
				ինստիտուտ ՓԲԸ		
				2023-2024թ.		

Հ/ Հ	Աշխատանքների տեսակները և անվանումը	Հ.մ.	քանակ	Ժամոթ.
	Կենցաղային կոյուղու արտաքին ցանց			
1	Խրամուղու մշակում էքսկավատորով,լայնացումով դիտահորերի համար III կարգի գրունտներում	խ.մ.	4302.0	☞ 2,10
2	Խրամուղու մշակում ԻՈՒ կարգի գրունտներում	խ.մ.	478.0	
3	Ավազի նախապատրաստական շերտ	խ.մ.	167,0	
4	Պոլիէթիլենային ծալքավոր կոյուղու խողովակներՓ 1000 SN-8	գ.մ.	822.0	
5	Պոլիէթիլենային ծալքավոր կոյուղու խողովակներՓ 500 SN-8	գ.մ.	95.0	
6	Փ300 SN-8	<div>Փ 300</div> <div>գ.մ.</div>	<div>40</div> <div>200.0</div>	
7	Փ 1000	գ.մ.	17.0	
8	Ե/բ հատակի սալերի տեղադրում դիտահորի տակՓ 1900	հատ	28	
9	Ե/բ հատակի սալերի տեղադրում դիտահորի տակՓ 1700	հատ	3	
10	Դիտահորի բետոնե առվակի պատրաստում	խ.մ.	48.21	բետ. B15
11	Կոյուղու դիտահորի Դ/Փ 1500, h=1000	հատ	14	
12	Կոյուղու դիտահորի Դ/Փ 1500, h=900	հատ	3	
13	Կոյուղու դիտահորի Դ/Փ 1500, h=800	հատ	3	
14	Կոյուղու դիտահորի Դ/Փ 1500, h=700	հատ	6	
15	Կոյուղու դիտահորի Դ/Փ 1500, h=600	հատ	20	
16	Կոյուղու դիտահորի Դ/Փ 1500, h=500	հատ	6	
17	Կոյուղու դիտահորի Դ/Փ 1000, h=1000	հատ	3	
18	Կոյուղու դիտահորի Դ/Փ 1000, h=700	հատ	2	
19	Կոյուղու դիտահորի Դ/Փ 1000, h=600	հատ	3	
20	Դիտահորի B15	խ.մ.	0,8	
21	Ե/բ ծածկի սալերի տեղադրում դիտահորի վրաՄ 1200	հատ	28	
22	Ե/բ ծածկի սալերի տեղադրում դիտահորի վրաՄ 1200	հատ	3	
23	Հորերի մետաղական Փ 412.84	Փ	412.84	
24	Հորերի մետաղական Փ 920,0	Փ	920,0	
25	Փ 2	գ.մ.	2	Փ1000
26	Ցանցի փորձարկումը	գ.մ.	1117,0	
27	Պաշտպանիչ շերտի իրականացում պոլիէթիլենային խողովակի վրա ավազով h=200	խ.մ.	1540.0	
28	Հետադարձ լիցք Փ 3.0	խ.մ.	2262.0	
29	Ավեճորդ տեղափոխում 7.0	խ.մ.	811.0	
30	Մետաղական էլեմենտների յուղաներկում	մ²	40.0	2 շերտ
31	Փ 1500; L=11,0	հատ	1	

ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ

Հ/ Հ	Աշխատանքների տեսակները և անվանումը	Հ.մ.	քանակ	Ժամոթ.
	ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ Արտաքին ցանց			
1	Խրամուղու մշակում էքսկավատորով,լայնացումով դիտահորերի համար III կարգի գրունտներում	խ.մ.	1527,0	
2	Խրամուղու մշակում ԻՈՒ կարգի գրունտներում	խ.մ.	143,0	
3	Ավազի նախապատրաստական շերտ	խ.մ.	95,0	
4	Պոլիէթիլենային ճնշումային խողովակների մոնտաժում խրամուղում PE PN-12.5 Փ160	գ.մ.	1114,0	
5	Փ 63	<div>Փ 63</div> <div>գ.մ.</div>	<div>20</div> <div>100.0</div>	
6	Փ 50	<div>Փ 50</div> <div>գ.մ.</div>	<div>20</div> <div>100.0</div>	
7	Հորեհային հիդրանտի տեղադրում հենակալով d,125 h=1.20	հատ	4	
8	d,150	հատ	1	
9	d,50	հատ	4	
10	Պոլիէթիլենային միճադիր պողպատյա կցաշուրթովՓ 160	հատ	10	
11	Պոլիէթիլենային միճադիր պողպատյա կցաշուրթովՓ 63	հատ	8	
12	Պոլիէթիլենային Փ 160	հատ	10	
13	Պոլիէթիլենային Փ 63	հատ	10	
14	Պոլիէթիլենային Փ 50	հատ	10	
15	Ջրմուղի հորի ե/բ հատակի սալի տեղադրումՓ 1900	հատ	9	
16	ԻՈՒ հորի Դ/Փ 1500, h=1000	հատ	9	
17	ԻՈՒ հորի Դ/Փ 1500, h=500	հատ	9	
18	Ե/բ ծածկի սալերի տեղադրում դիտահորի վրաՄ 1200	հատ	9	
19	Հորերի մետաղական Փ 158.0	Փ	158.0	
20	Հորերի մետաղական Փ 270.0	Փ	270.0	
21	Փ 160x63	հատ	20	
22	Փ 160x50	հատ	20	
23	Փ 2	Փ	2	Փ160
24	Ցանցի փորձարկում,լվացում,աղտահանում	գ.մ.	1389.0	
25	Պաշտպանիչ շերտի իրականացում պոլիէթիլենային խողովակի վրա ավազով h=200	խ.մ.	911.0	
26	Հետադարձ լիցք Փ 3.0	խ.մ.	664.0	
27	Ավեճորդ տեղափոխում 7.0	խ.մ.	1009.0	
28	Մետաղական էլեմենտների յուղաներկում	մ²	15.0	
29	Փ 1500; L=7,0	հատ	1	Ø300; L=7,0

				Պայմանագիր №ԵԲ-ՀՄԱՆԱՇՁԲ-25/4			
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում			
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան			Ջրամատակարարում և կոյուղի	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Նախագծեց	Վ.Գասպարյան				ԱՆ	ԱՋԿ-10	10
				Աշխատանքային ծավալներ	<<ՏՐԱՆՍԼԱՆՍԱԳԻՏ>> ինստիտուտ ՓԲԸ		
					2023-2024թ.		

ԶՐՅԵՌԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ

Արին Բերդի փողոցի անձրևաջրերի հեռացման համակարգի նախագիծը կատարված է ըստ առաջդրանքի և համաձայն գործող շինարարական նորմերի և կանոնների :

Մթնոլորտային հոսքաջրերի ընդունման համար փողոցում նախատեսված են անձրևաընդունիչ հորեր , որից հոսքաջրերը ծալքավոր պոլիէթիլային Ø200մմ խողովակներով միանում է Ø400մմ ծալքավոր պոլիպրոպիլենային կոլեկտորի խողովակագծին: Կոլեկտորից անձրևաջրերը հեռացվում են ջրթափով հարակից ջրանցք:



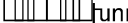
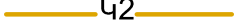


Կոլեկտորի դիտահորերը նախագծով նախատեսված են ե/բ կլոր հավաքովի Ø1.0մ ջրհորի համապատասխան էլեմենտներով:



Հողային աշխատանքները իրականացվում են Արին Բերդ փողոցում գտնվող ստորգետնյա կոմունիկացիաները շահագործող կազմակերպությունների ներկայացուցիչների ներկայությամբ:

ԳԾԱԳՐԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

ԳԾԱԳՐԻ ՀԱՄԱՐԸ	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԾԱՆՈԹ.
ԱՀ-1	Ընհանուր տվյալներ	
ԱՀ-2	Հեղեղատարի հատակագիծը Մ1500 խրամուղու և 1-1 կտրվածքները	
ԱՀ-3	Հեղեղատարի երկայնական պրոֆիլ	
ԱՀ-4	Հեղեղատար կոյուղու հավաքովի դիտահոր և անձրևաընդունիչ հոր	
ԱՀ-5	Աշխատանքային ծավալներ և հորերի տարրերի աղյուսակ	

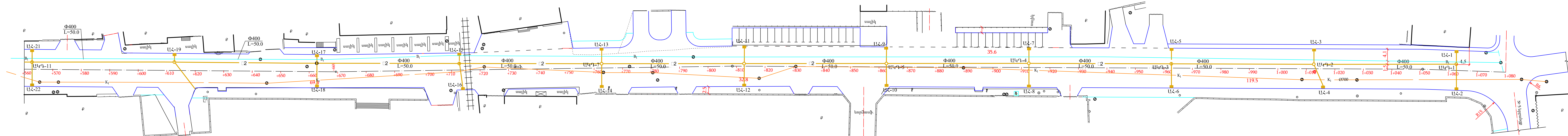
ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

 K ₁	Գործող կոյուղու խողովակ
 B ₁	Գործող  խողովակ
 Կ2	Նախագծվող անձրևային կոյուղու խողովակ
 ԱԴ-7	Անձրևային կոյուղու դիտահոր
 ԱՀ-7	Անձրևընդունիչ հոր

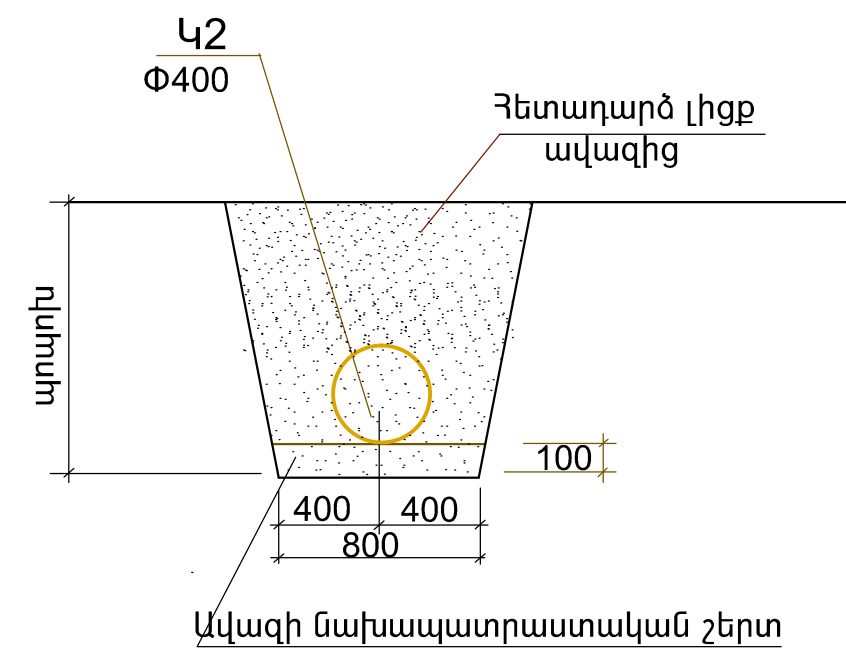
				Էսքիզային նախագիծ		
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը		
				Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող		
				ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում		
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան			Ջրհեռացման համակարգ	Փուլ	Թերթ
Նախագծեց	Վ.Գասպարյան				ԱՆ	Թերթեր
					ԱՀ-1	5
				Ընհանուր տվյալներ	<<ՏՐԱՆՄԱՆԱԳԻԾ>>	
					ինստիտուտ ՓԲԸ	
					2025թ.	

[illegible]

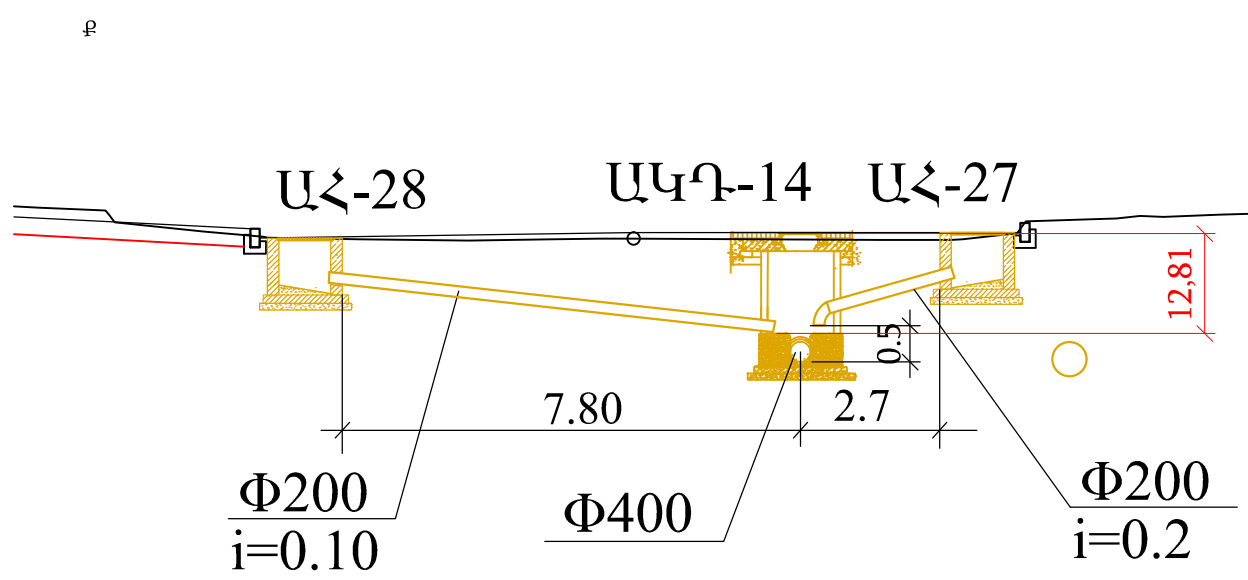
The diagram shows a bridge cross-section with two spans. The left span is 7.80m long and ends at support UZ-28. The right span is 2.7m long and ends at support UYU-14. The total length of the bridge is 12.81m. The bridge deck is supported by piers with diameters of $\Phi 200$ and $\Phi 400$. The ground level is indicated by a red line.

[illegible]

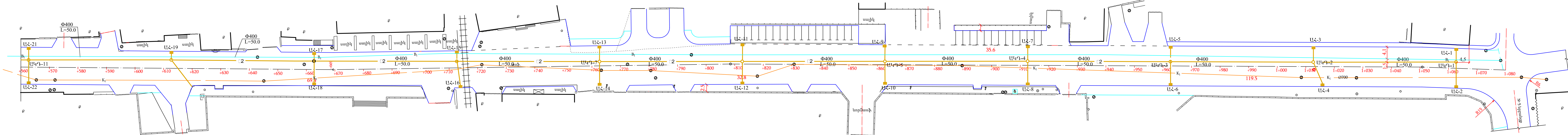
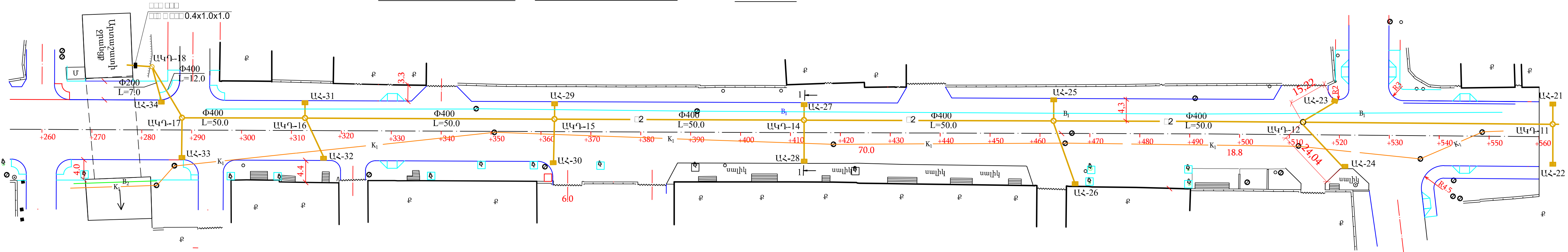
ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԿՏՐՎԱՑՔ



ԿՏՐՎԱՑՔ 1-1





Հեղեղատարի հատակագիծը Մ1500



				Ելքային նախագիծ	
				Ներքին ք. Արևի Բերդ փողոցի և Արցախի պարտադիր խաչմերուկը	
				Արևի Բերդ փողոցի 5-րդ երեսների խաչմերուկի միացվող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում	
ՆԱԽ	Ս. Քյուրյան			Տրանզիտային համակարգ	Փուլ
Նախագիծ	Վ. Պողոսյան				ԱՆ
				Հեղեղատարի հատակագիծը	ՍՀ-2
				Մ1500	5
				Կադաստր-1, խրամուղու կտրվածք	
					«ՏՐԱՆԶԻՏԱՅԻՆ ԽԱՎԱՐՈՒՄ» ՍՊԸ
					Նախագիծ 0/20
					2025թ.

Դիտադրի համարը հատակագծում	Դիտահորի խորությունը ըստ պրոֆիլի մմ.	Դիտահորի տրամագիծը D մմ	Աշխատանքային մասի բարձրությունը մմ	Նյութերի ծախսը															
				Առկալի բարձրությունը	Առկալի բետոնի ծախսը մ³	Աշխատանքային մաս Hբ				Հատակի սալ		Ծածկի սալ				Հեմման օղակ			
						Հավաքովի օղակներ				KԼԼ Φ2000	KԼԼ Φ1650	ΠΟΦ 1800	ΠΟΦ 1200	KԼΠ-15-1	KԼΠ-15-2	KԼΟ-1	KԼΟ-2	KԼΟ-3	KԼΟ-4
						K Լ 15-9	K Լ 10-9	K Լ 15-6	K Լ 10-6										
□□Դ-1	2000	1000	1600	0.4	0.7		1		1		1		1						1
□□Դ-2	2420	1000	2020	0.4	0.7		1		2		1		1						
□□Դ-3	1980	1000	1580	0.4	0.7		1		1		1		1						1
□□Դ-4	2000	1000	1600	0.4	0.7		1		1		1		1						1
□□Դ-5	2000	1000	1600	0.4	0.7		1		1		1		1						1
□□Դ-6	1960	1000	1560	0.4	0.7		1		1		1		1						
□□Դ-7	2200	1000	1800	0.4	0.7		2				1		1						
□□Դ-8	2880	1000	2480	0.4	0.7		2		1		1		1						
□□Դ-9	2200	1000	1800	0.4	0.7		2				1		1						
□□Դ-10	2100	1000	1700	0.4	0.7		2		1		1		1						
□□Դ-11	2040	1000	1640	0.4	0.7		1		1		1		1						2
□□Դ-12	2110	1000	1710	0.4	0.7		2		1		1		1						
□□Դ-13	2200	1000	1800	0.4	0.7		2				1		1						
□□Դ-14	2130	1000	1730	0.4	0.7		2				1		1						
□□Դ-15	2470	1000	2047	0.4	0.7		1		2		1		1						
□□Դ-16	2200	1000	1800	0.4	0.7		2				1		1						1
□□Դ-17	2360	1000	1960	0.4	0.7		2				1		1						2
□□Դ-18	2580	1000	2180	0.4	0.7		1		2		1		1						1
ԸՆԴՀԱՄԵՆԸ					12.6		27		15		18		18						10


				Էսքիզային նախագիծ			
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում			
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան			Ջրահեռացման համակարգ	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Նախագծեց	Վ.Գասպարյան				ԱՆ	ԱՀ-5	
				Աշխատանքային ծավալներ Կոյուղու հորերի աղյուսակ	<<ՏՐԱՆՍՆԱԽԱԳԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ		
					2025թ.		

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԾԱՎԱԼՆԵՐ

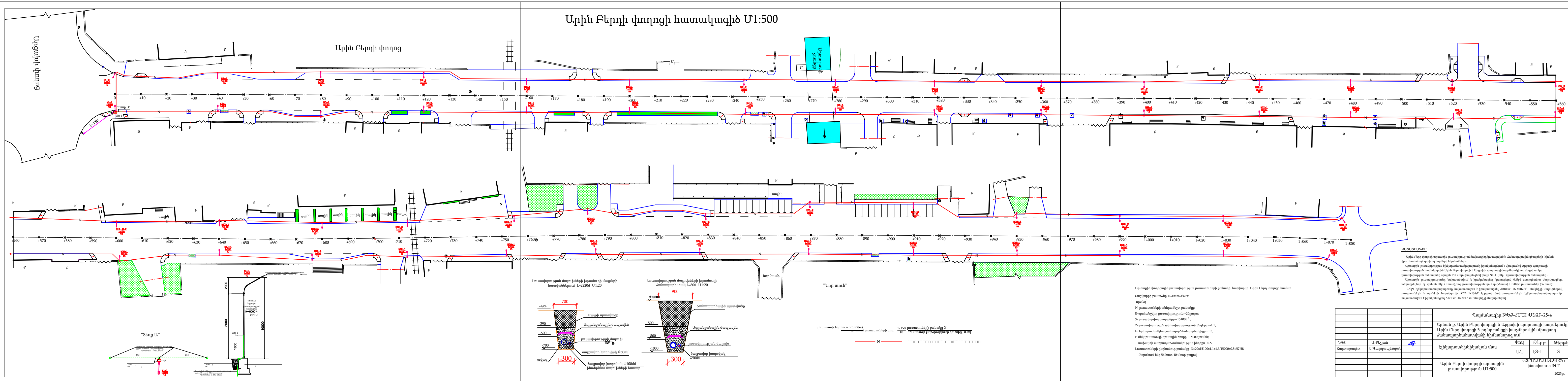
Հ/ Հ	Աշխատանքների տեսակները և անվանումը	Չափ. միավ.	Քանակ	Ծանոթ.
	Անձրևաջրերի կոյուղու ցանց			
1	8գ-III բնահողում խրամուղու և դիտահորերի փոստրակների լայնացումով	մ³	1966.0	
2	Նույնը ձեռքով	մ³	220.0	
3	Նախապատրաստական ավազային շերտ 10սմ	մ³	85,0	
4	Պոլիէթիլային ծալքավոր կոյուղու խողովակներ SN8 Ø400	զծ.մ	800.0	
5	Պոլիէթիլային ծալքավոր կոյուղու խողովակներ SN8 Ø200	զծ.մ	260.0	
6	Ե/բ հատակի սալերի տեղադրում դիտահորի տակ KII/Դ-15	հատ	18	Φ1650
7	Կոյուղու դիտահորի առվակի իրականացում	մ³	13.0	բետ. B15
8	Կոյուղու դիտահորի հավաքովի ե/բ օղակներ KII10-9	$\frac{\text{հատ}}{\text{մ}^3}$	$\frac{27}{8.4}$	h = 900 Φ1000
9	Կոյուղու դիտահորի հավաքովի ե/բ օղակներ KII10-6	$\frac{\text{հատ}}{\text{մ}^3}$	$\frac{15}{3.1}$	h = 600 Φ1000
10	Կոյուղու դիտահորի հենման ե/բ օղակներ KIIՕ-4	$\frac{\text{հատ}}{\text{մ}^3}$	$\frac{10}{0,35}$	
11	Ե/բ ծածկի սալերի տեղադրում դիտահորի վրա ΠՕ	հատ	18	Φ1200
12	Հորերի սեյսմիկ մետաղական էլեմենտներ	տ	0.72	
13	Հորերի մետաղական աստիճան	□□	360,0	
14	Թուջե մտոց	հատ	18	Φ700
15	Անձրևաընդունիչ հորի ե/բ հատակի սալ 1250x1250մմ 1250x950	հատ	34	3.900-3
16	Միաձույլ բետոնե անձրևաընդունիչ հորի պատերի իրականացում	մ³	23,0	բետոն B20
17	Դիտահորերի առվակի իրականացում	մ³	1,3	
18	Թուջե անձրևաընդունիչի ճաղաշար	հատ	34	600x900
19	Բետոնե գլխանոց 0.4x1.0x1.0մ	հատ	1	բետոն B20
20	Հեղեղատար համակարգի փորձարկում	զծ.մ	1060.0	
21	Խրամուղու հետլիցք ավազով տոփանումով	մ³	1900.0	
22	Ավելցուկային բնահողի տեղափոխում լցակայտ 15կմ	մ³	2186	
23	Մետաղական էլեմենտների ներկում	մ²	27,0	

ԿՈՅՈՒՂՈՒ ՀՈՐԵՐԻ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

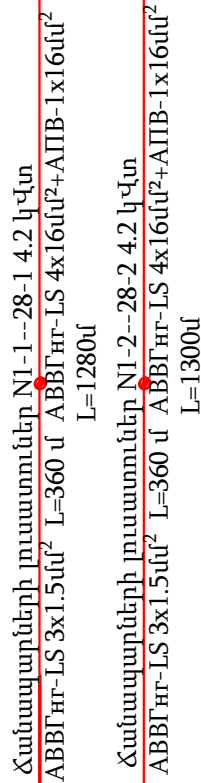
Դիտահորի համարը հատակագծում	Դիտահորի խորությունը ըստ պրոֆիլի մմ.	Դիտահորի տրամագիծը D մմ	Աշխատանքային մասի բարձրությունը մմ	Նյութերի ծախսը															
				Առվակի բարձրությունը	Առվակի բետոնի ծավալը մ³	Աշխատանքային մաս Hբ				Հատակի սալ		Ծածկի սալ				Հենման օղակ			
						Հավանուկի օղակներ				KII/Դ Φ2000	KII/Դ Φ1650	ΠΟΦ1800	ΠΟΦ1200	KLIΠ-15-1	KLIΠ-15-2	KLIΟ-1	KLIΟ-2	KLIΟ-3	KLIΟ-4
						K II 15-9	K II 10-9	K II 15-6	K II 10-6										
ԱԿԴ-1	2000	1000	1600	0.4	0.7		1		1		1		1						1
ԱԿԴ-2	2420	1000	2020	0.4	0.7		1		2		1		1						
ԱԿԴ-3	1980	1000	1580	0.4	0.7		1		1		1		1						1
ԱԿԴ-4	2000	1000	1600	0.4	0.7		1		1		1		1						1
ԱԿԴ-5	2000	1000	1600	0.4	0.7		1		1		1		1						1
ԱԿԴ-6	1960	1000	1560	0.4	0.7		1		1		1		1						
ԱԿԴ-7	2200	1000	1800	0.4	0.7		2				1		1						
ԱԿԴ-8	2880	1000	2480	0.4	0.7		2		1		1		1						
ԱԿԴ-9	2200	1000	1800	0.4	0.7		2				1		1						
ԱԿԴ-10	2100	1000	1700	0.4	0.7		2		1		1		1						
ԱԿԴ-11	2040	1000	1640	0.4	0.7		1		1		1		1						2
ԱԿԴ-12	2110	1000	1710	0.4	0.7		2		1		1		1						
ԱԿԴ-13	2200	1000	1800	0.4	0.7		2				1		1						
ԱԿԴ-14	2130	1000	1730	0.4	0.7		2				1		1						
ԱԿԴ-15	2470	1000	2047	0.4	0.7		1		2		1		1						
ԱԿԴ-16	2200	1000	1800	0.4	0.7		2				1		1						1
ԱԿԴ-17	2360	1000	1960	0.4	0.7		2				1		1						2
ԱԿԴ-18	2580	1000	2180	0.4	0.7		1		2		1		1						1
ԸՆԴՀԱՄԵՆԸ					12.6		27		15		18		18						10

				Էսքիզային նախագիծ			
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում			
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան			Ջրահեռացման համակարգ	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Նախագծեց	Վ.Գասպարյան				ԱՆ	ԱՀ-5	5
					Աշխատանքային ծավալներ Կոյուղու հորերի աղյուսակ	<<ՏԴԱՆՄՆԱԽԱԳԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ 2025թ.	


ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԱՍ



Դեպի մոտակայքում գտնվող Արցախի փողոցի գոյություն ունեցող լուսավորության հենասյունը
ABBFH-LS 4x16մմ² L=30մ, խող.Փ50մմ-խառմուղու մեջ



165--265 ,150 ,15000 - ~~150~~ IP66

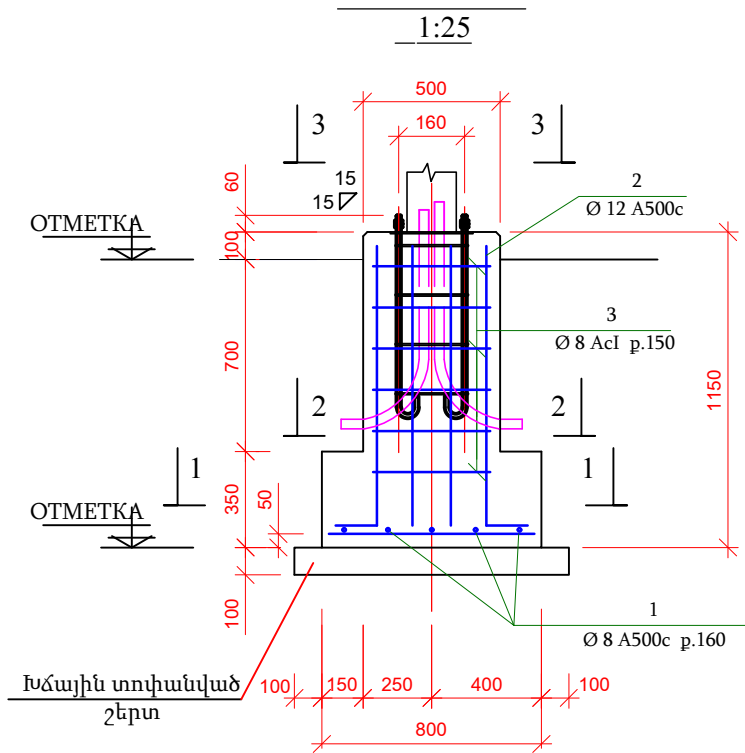
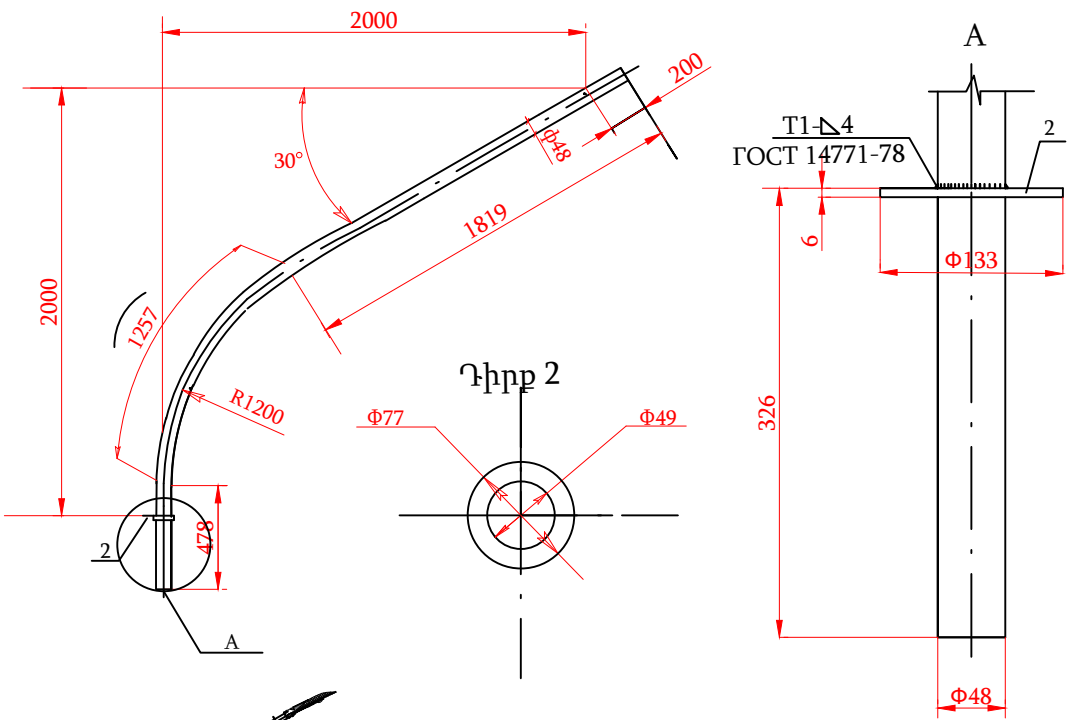
				Պայմանագիր №ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4			
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում			
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան			Էլեկտրատեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Ճարտարագետ	Է.Վարդապետյան				ԱՆ	ԷՏ-2	4
				Արտաքին լուսավորություն (Էլ.սխեմա և անվանացուցակ)	<<ՏԲԱՆՄՆԱԽԱԳԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ		
					2025թ.		

_____ N _____

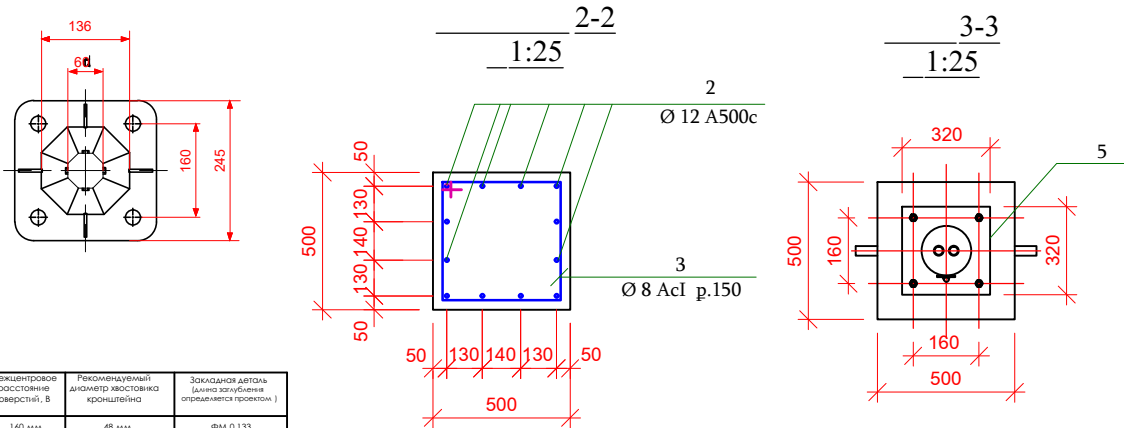
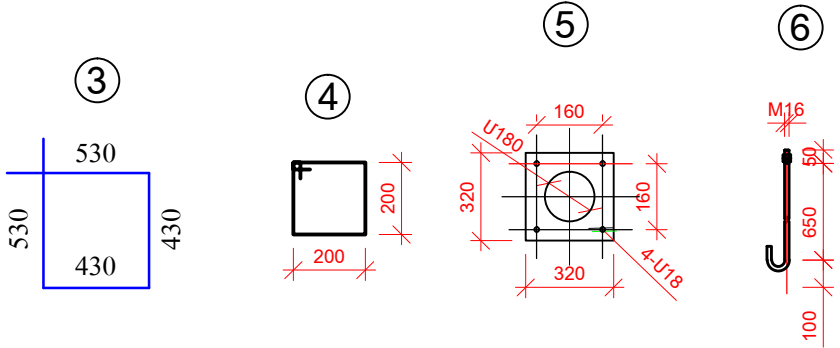
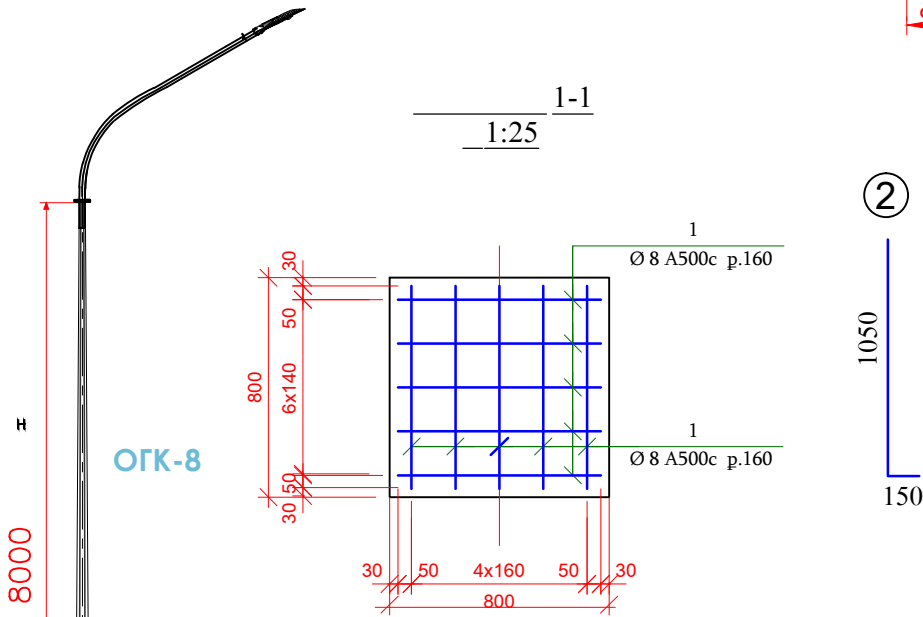
Լուսադիտողային լուսատույի տեղադրման համար բարձակի ընդհանուր տեսք:

/ 19


Աշխատանքային ծավալների մասնագիր մեկ հիմքի համար



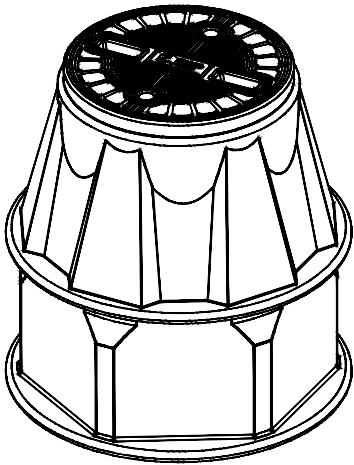
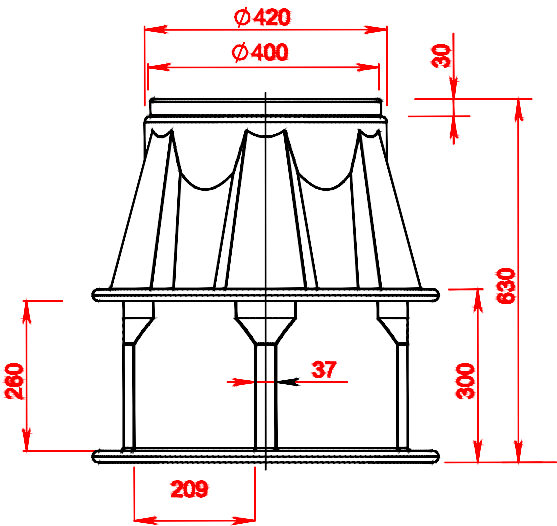
Դիրք	Նշանակում	Քանակը հատ	Միավորի քաշը ,կգ	Ընդհանուր քաշը ,կգ
1	2	3	4	5
Ե/բ հիմք				
1	Ø8 A500c L=740	10	0.3	3.0
2	Ø12 A500c L=1200	12	1.07	12.85
3	Ø8 Acl L=1920	6	0.76	4.56
4	Ø8 Acl L=1000	4	0.4	1.6
5	-320x5 L=320	1	4.0	4.0
6	M16 խարիխային հեղուս , մանեկով L=800մմ	4		
Բետոն B20 դասի , W6 ,F 150				0.42 մ³
Պոլիէթիլենային ծալքավոր խողովակ Ø50մմ				3 մ
Հիմքերի տակ խճային շերտ տոփանումով h=10սմ				0.1 մ³
Հիմքերի ջրամեկուսացում երկշերտ բիտումով				3.6մ²



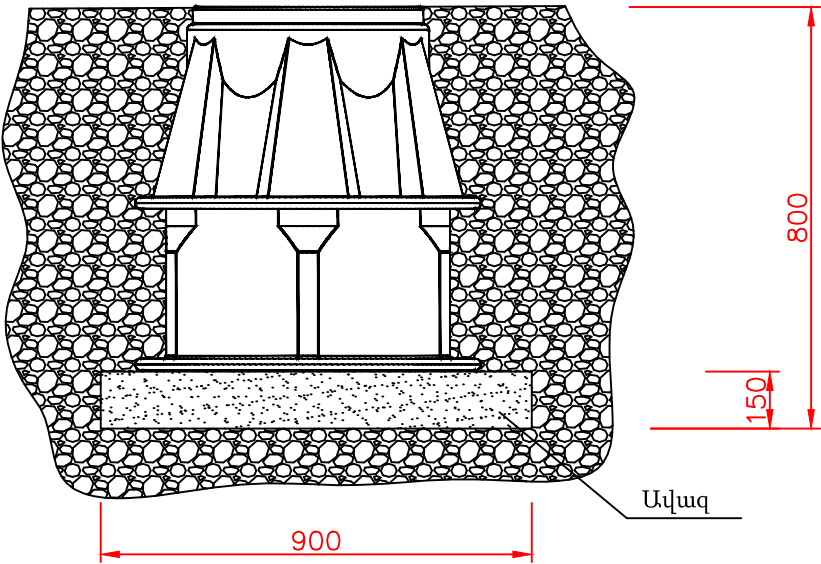
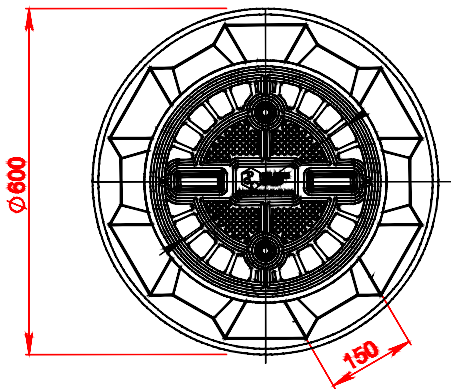
Модель	Вес*, г	Высота, м	Верхний диаметр, d	Нижний диаметр, D	Размер опорного фланца, А	Межцентровое расстояние отверстий, В	Рекомендуемый диаметр жестового кронштейна	Защитная деталь (для закручивания откручивается проектом)
ОГК-8	96 кг	8 м	75 мм	152 мм	245 мм	160 мм	48 мм	ФМ 0,133

				Պայմանագիր №ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4			
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում			
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան			Էլեկտրատեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Նախագծեց	Է.Վարդապետյան				ԱՆ	ԷՏ-3	3
				Լուսավորության հենասյուն ՕԴԿ-8 և ե/բ հիմքեր	<<ՏԴԱՆՄԱՆԱԿԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ		
					2025թ.		

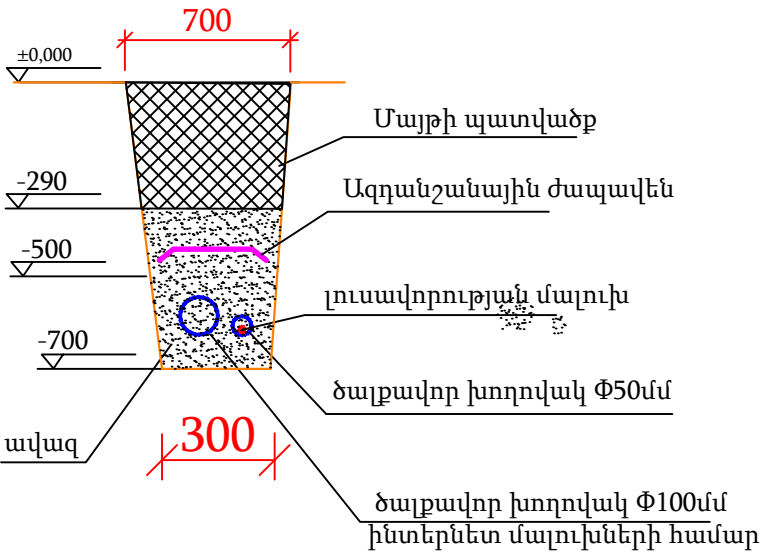
KC-2.2



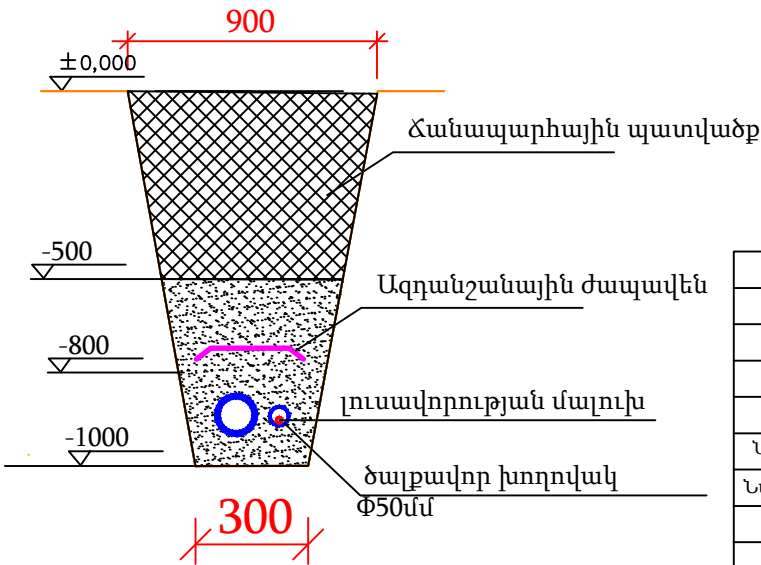
Դիտահորի փորման չափերը



Լուսավորության մալուխների խրամուղի մայթերի հատվածներում L=2220մ Մ1:20



Լուսավորության մալուխների խրամուղի ճանապարհի տակ L=80մ Մ1:20



N	Անվանում	Մակնիշ	Չափման միավոր	Քանակ	Ծանոթություն
1	2	3	4	5	6
1	Պլաստիկ դիտահոր KC 2.2 H=630մմ Φ =600մմ	Φ =600mm H=630mm	ՀՍ	20	Համարժեք
2	Ավազային շերտ h=10սմ		մ ²	1.62	
3	20 դիտահորերի փոստրակի փորում (8գ-III բնահող)		մ ³	16.0	
4	Փոստրակի հետլիցք տոփանումով		մ ³	2.5	
5	Ավելցուկային բնահողի տեղափոխում լցակույտ 15կմ		մ ³	13.5	

				Պայմանագիր №ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4		
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում		
ՆԳՀ	Մ.Քեյյան			Էլեկտրատեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ
Նախագծեց	Է.Վարդապետյան				ԱՆ	ԷՏ-4
				Ինտերնետային մալուխների դիտահոր և մալուխների խրամուղիների կտրվածքները	<<ՏՐԱՆՄԱՆԱԳԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ	
					2025թ.	

գազոն

Արցախի արտոստ
առք.

Արին Բերդի փողոց

RP
954.40

W₁ 35KV

6KV

6KV

Արին Բերդի փողոց

35KV

554755

6KV

սալիկ

սալիկ

սալիկ

սալիկ

սալիկ

սալիկ

սալիկ

սալիկ

6KV

մուտք

սալիկ

սալիկ

սալիկ

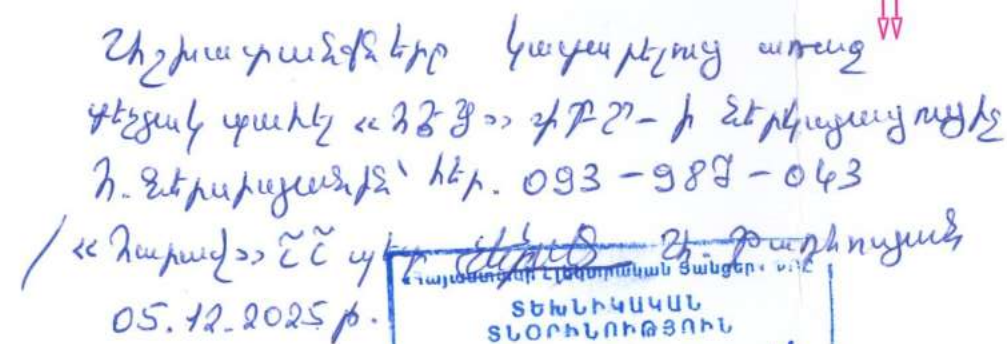
սալիկ

սալիկ

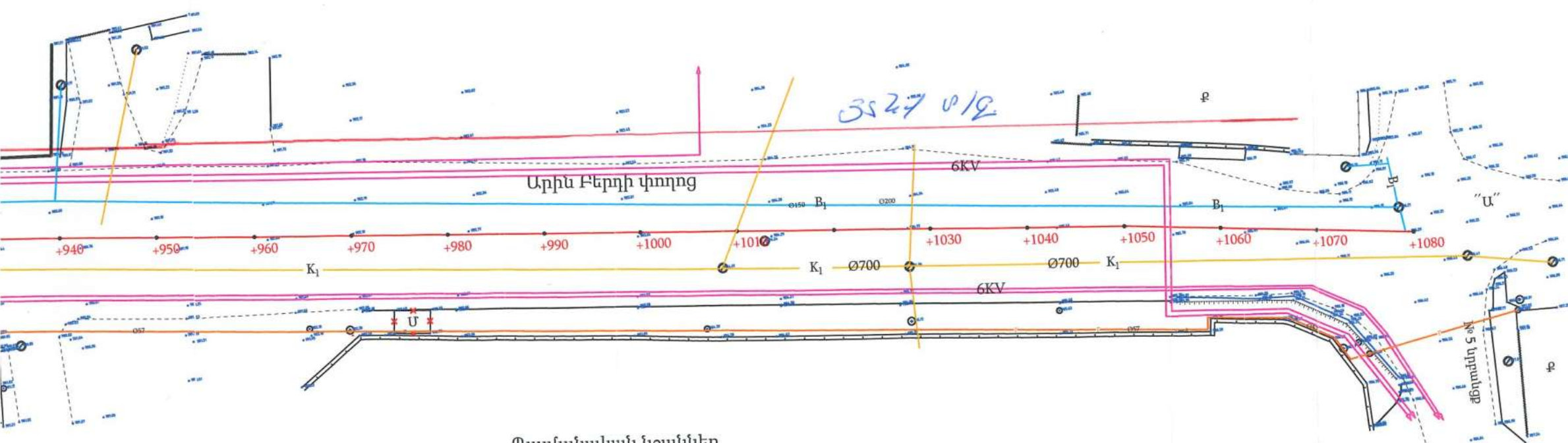
սալիկ







սալիկ

սալիկ



Հայաստանի Հանրապետության Տնտեսության նախարարություն
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ
ՏՆՕՐԻՆՈՒԹՅՈՒՆ
N _____ 05 02 2026 թ.

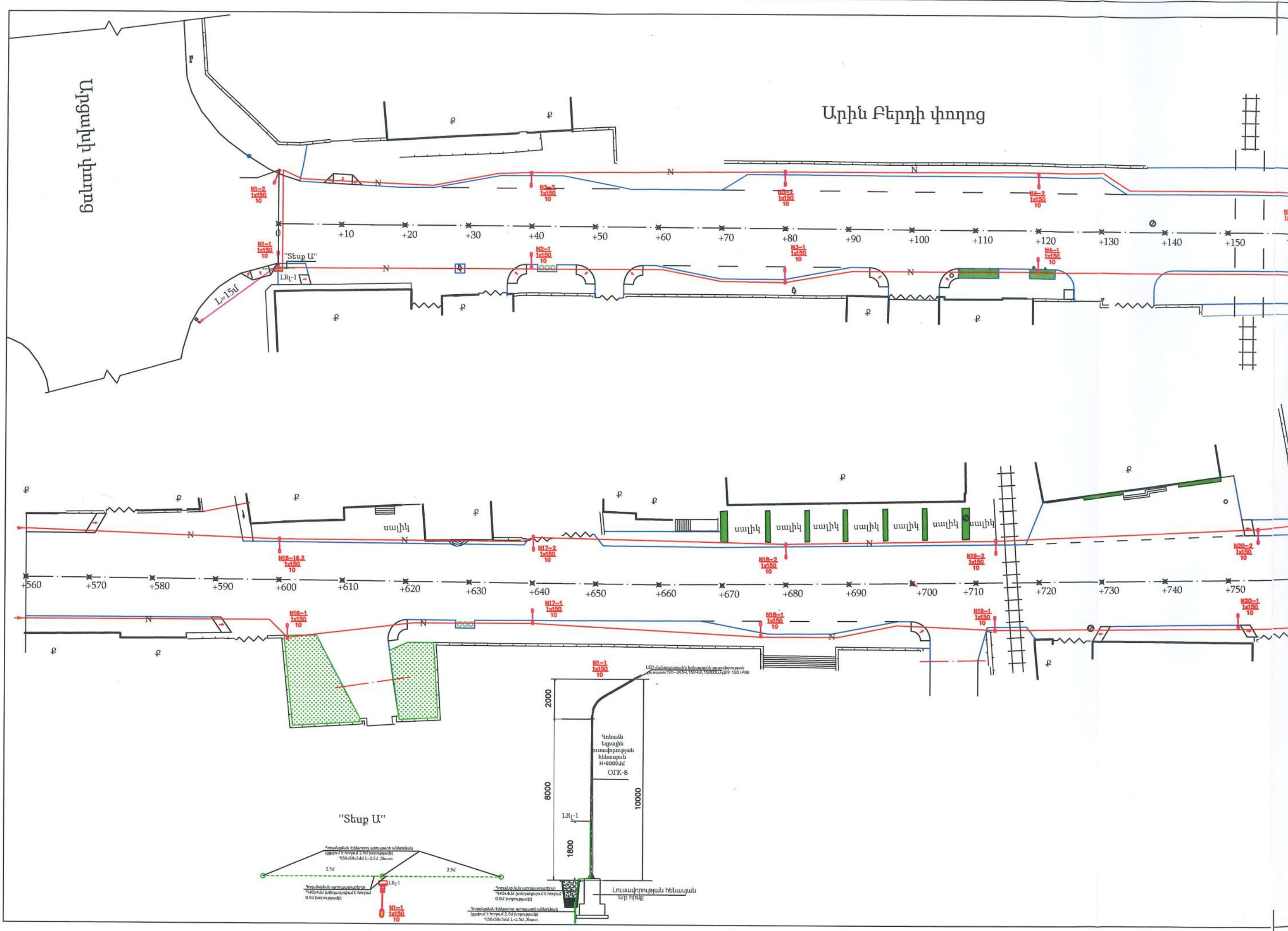


	- Կոյուղու խողովակագիծ
	- Խամելու ջրագծի խողովակագիծ
	- Էլեկտրական մալուխ 35ԿՎ
	- Էլեկտրական մալուխ 6ԿՎ
	- Միջին ճնշմամբ գազի (Ø57;Ø83;Ø218 և Ø325մմ) խողովակագծեր
	- Քանդվող շինություններ

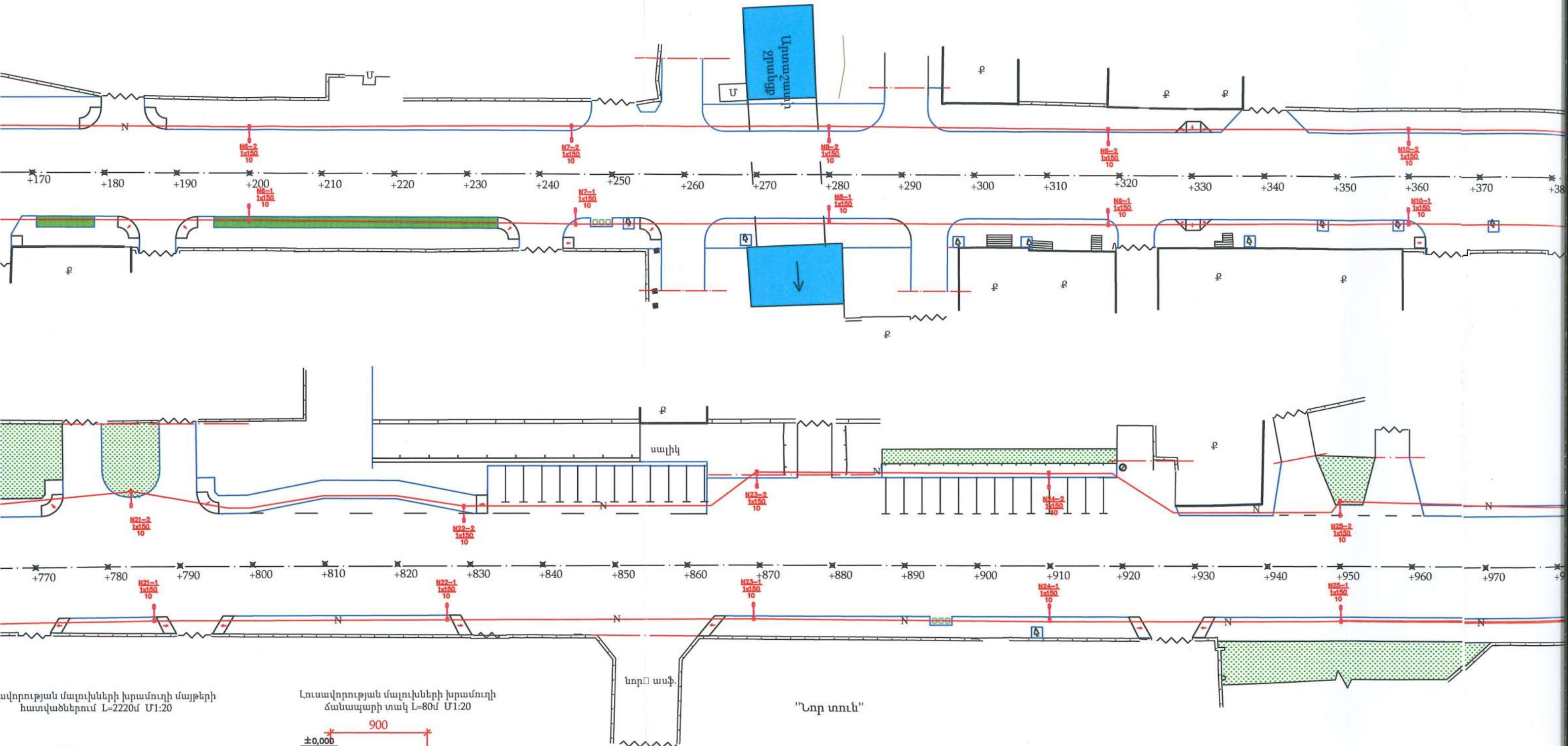
				Պայմանագիր №ԵՔ-ՀՄԱՆԱՇՁԲ-25/4			
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկում Արին Բերդ փողոցի 5-րդ ներքանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում			
ՆԳՀ	Ս.Քեչյան	ՔԿ		Ճանապարհային մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթ
Նախագծեց	Ռ.Հովհաննիսյան	ՔԿ			ԱՆ	ԱՃ-1	45
				Արին Բերդ փողոցի տոպոգրաֆիկական պլան Մ1:500	<<ՏՐԱՆՍՆԱԿՏԻՎՈՒ ԻՆՏԵՐՆԱԿՏԻՎ ՓԲԸ		
					2025		

Ճանաչված փողոց

Արին Բերդի փողոց

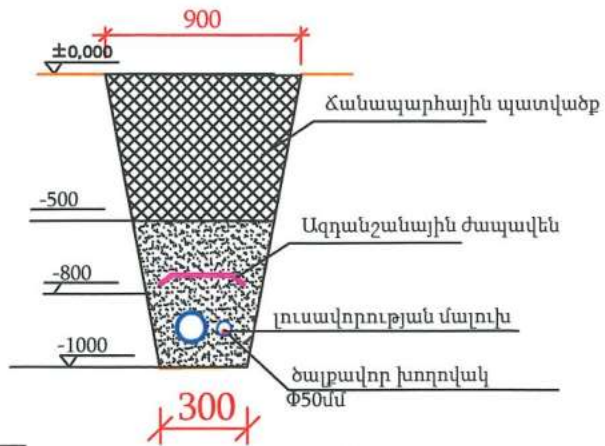
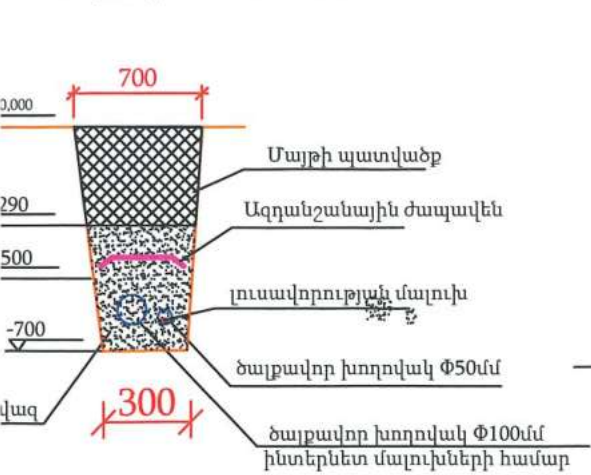


Արին Բերդի փողոցի հատակագիծ Մ1:500



ավորության մալուխների խրամուղի մայրերի
հատվածներում L=2220մ Մ1:20

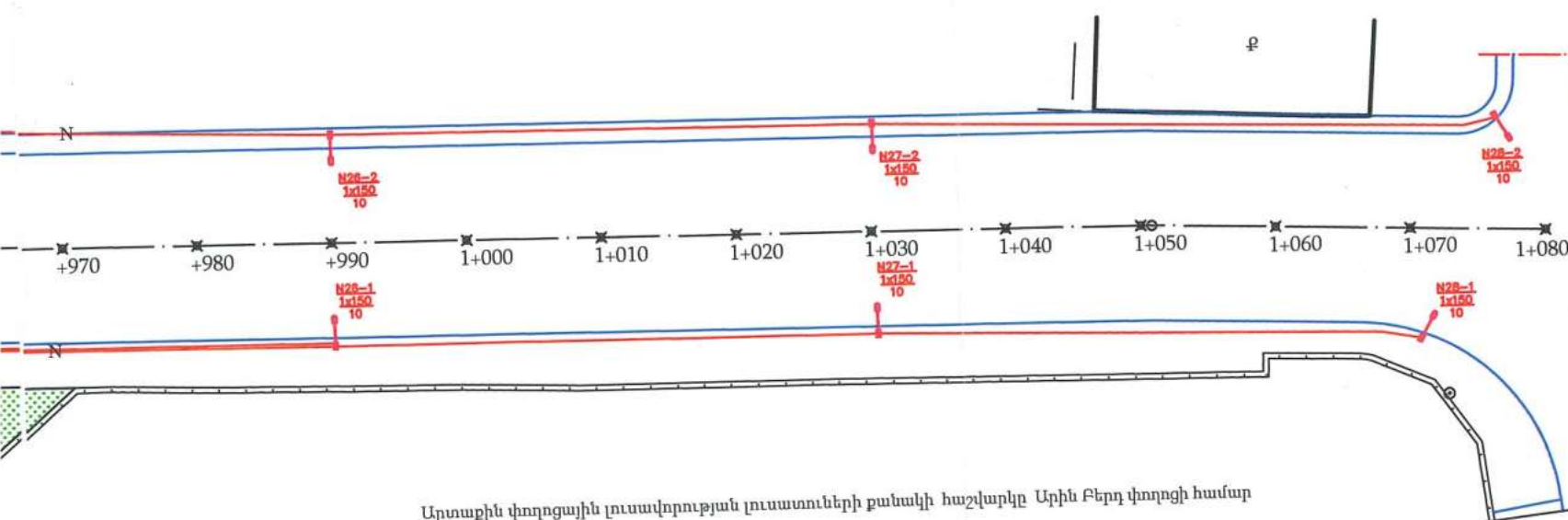
Լուսավորության մալուխների խրամուղի
ճանապարհի տակ $L=80\text{մ}$ Մ1:20



"Նոր տուն"

$$\frac{\text{լուսատուի հզորությունը (Վտ)}}{\text{զրառում}} \cdot \frac{1 \times 150}{10} \cdot \frac{\text{լուսատուների քանակը X}}{\text{լուսատուի բարձրությունը գետնից, մ-ով}}$$

— N — արտաքին լուսավորության մալուխը խրամուղիում




Արևի Բերդ փողոցի արտաքին լուսավորության նախագիծը կատարված է ճանապարհային գծագրերի հիման վրա համաձայն գործող նորմերի և կանոնների:

Արտաքին լուսավորության էլեկտրամատակարարումը իրականացվում է միացումով Արցախ պողոտայի լուսավորության համակարգին Արևի Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկի աջ մայթի առկա լուսավորության հենասյանը օդային 15մ մալուխային գծով դեպի N1-1 (LR1-1) լուսավորության հենասյանը:

Արտաքին լուսավորությունը նախատեսվում է իրականացնել կառուցելով 0,4կV ստորգետնյա մալուխա տեղարկել նոր էլ. վահան LR1 (1 հատ), նոր լուսավորության սյուններ (56հատ) և 150կա լուսատուներ (56 հատ):

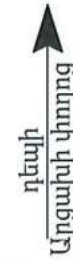
“0,4կV էլեկտրամատակարարումը նախատեսվում է իրականացնել ABBՊՐ -LS 4x16մմ² մակնիշի մալուխ լուսատուների և սյունների իողացումով և AՊԲ 1x16մմ² էլ.լարով, իսկ լուսատուների էլեկտրամատակարար նախատեսվում է իրականացնել ABBՊՐ -LS 3x1,5 մմ² մակնիշի մալուխներով:

Ընդունում ենք 56 հատ 40 մետր քայլով

				Պայմանագիր №ԵՔ-ՀՄԱԽԱՇՁԲ-25/4			
				Երևան ք. Արին Բերդ փողոցի և Արցախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգում			
ՆԳՃ	Ս.Քեչյան			Էլեկտրատեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Ճարտարագետ	Է.Վարդապետյան				ԱՆ	ԷՏ-1	3
				Արին Բերդի փողոցի արտաքին լուսավորություն Մ1:500	<<ՏՐԱՆՄԱՆԱԳԻԾ>> ինստիտուտ ՓԲԸ		
					2025թ.		

ԳԱԶԱՏԱՐՆԵՐԻ ՎԵՐԱՏԵՂԱԴՐՈՒՄ

ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ 1:100



Մ/ճ ստորգետնյա զազատար $d=57 \times 3.5$ մ $L=4.5$ մ երկշերտ պոլիէթիլենային ժապավենով մեկուսացում

Առկա մ/ճ վերգետնյա զազատար $d=57$ մ $H=5.0$ մ առերին մետաղական ամրացումներով

Միացման կետ <<Բ>> $d=57$ մ

Մ/ճ վերգետնյա զազատար $d=57 \times 3.5$ մ $H=6.10$ մ

Ելք հողից $d=57 \times 3.5$ մ $H=5.0$ մ

Ուղղահայաց պաշտպանիչ պատյան $d=133 \times 4.5$ մ $H=1.9$ մ

Սայիկապատ մայր $L=3.60$ մ որը քանդելուց հետո վերականգնվում է

1 հարկանի քարե շենք Արին Բերդի փողոց թիվ 10

Պողպատյա պաշտպանիչ պատյան $d=133 \times 4.5$ մ մեկուսացում երկշերտ պոլիէթիլենային ժապավենով

Առկա հենասյուն $d=159$ մ $H=5.1$ մ որը զազատարի վերատեղադրումից հետո ապամոնտաժվում է

Մ/ճ ստորգետնյա պոլիէթիլենային զազատար $d=63 \times 5.8$ մ $L=13.1$ մ SDR11 ԳՕՍՏ 50888-2009

Չկազմագատվող միացություն պոլիէթիլեն-պողպատ Անցում 63/57

Չկազմագատվող միացություն պոլիէթիլեն-պողպատ Անցում 63/57

Ստուգիչ խողովակ $d=20 \times 2.5$ մ $L=5.8$ մ

Արին Բերդի փողոց

Ստուգիչ խողովակ $d=20 \times 2.5$ մ $L=5.1$ մ

Մ/ճ ստորգետնյա պողպատյա խողովակ $d=57 \times 3.5$ մ $L=3.9$ մ երկշերտ պոլիէթիլենային ժապավենով մեկուսացում

Քարե պարիսպ

Ուղղահայաց պողպատյա պաշտպանիչ պատյան $d=133 \times 4.5$ մ $H=1.9$ մ

Ելք հողից $d=57 \times 3.5$ մ $H=3.10$ մ

Ստուգիչ խողովակ $d=20 \times 2.5$ մ $L=2.2$ մ

Միացման կետ <<Ա>> $d=57$ մ

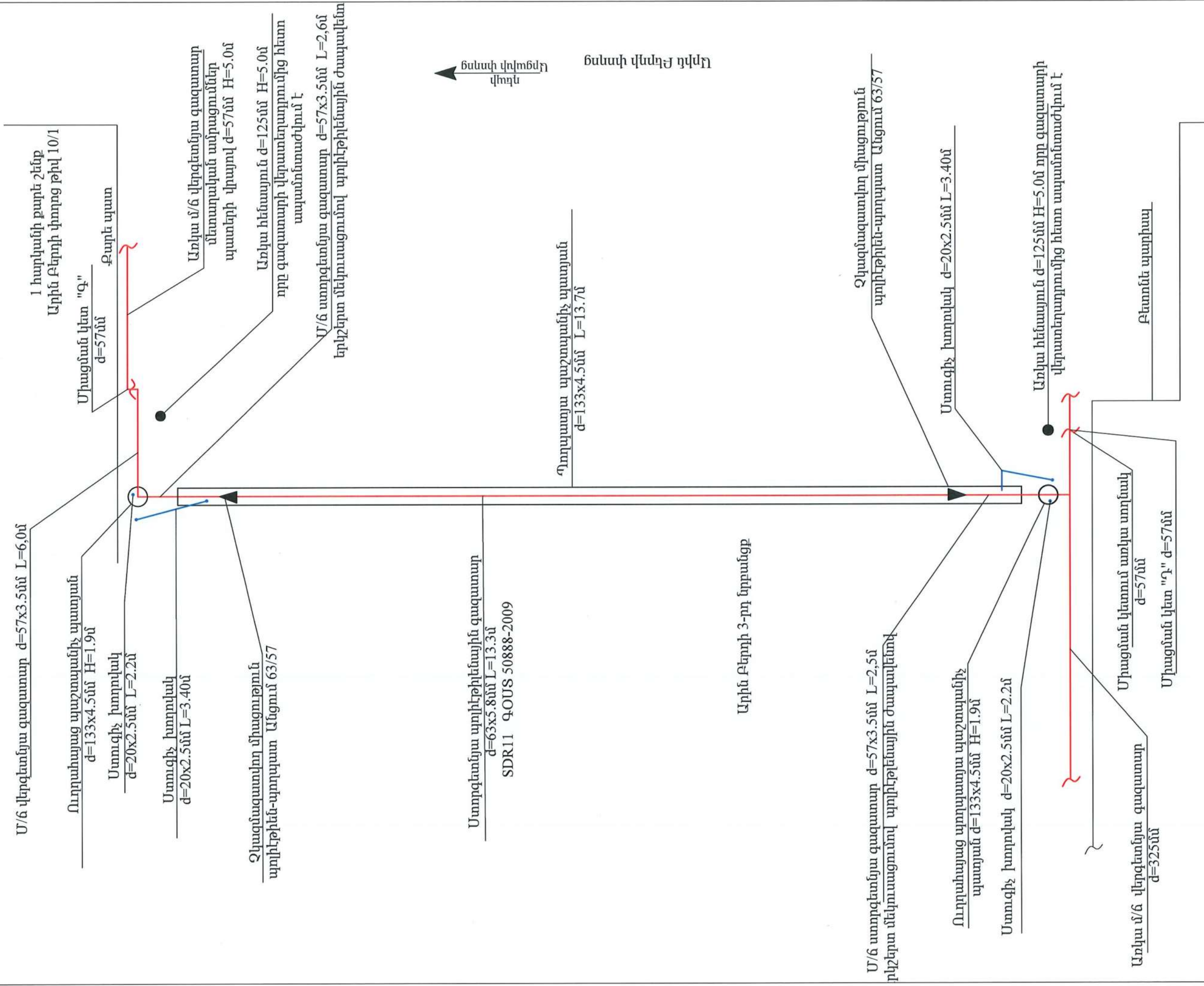
Մ/ճ պողպատյա վերգետնյա զազատար $d=57 \times 3.5$ մ $H=3.00$ մ

Առկա մ/ճ վերգետնյա զազատար $d=57$ մ $H=3.0$ մ

1 հարկանի քարե շենք Արին Բերդի փողոց թիվ 11

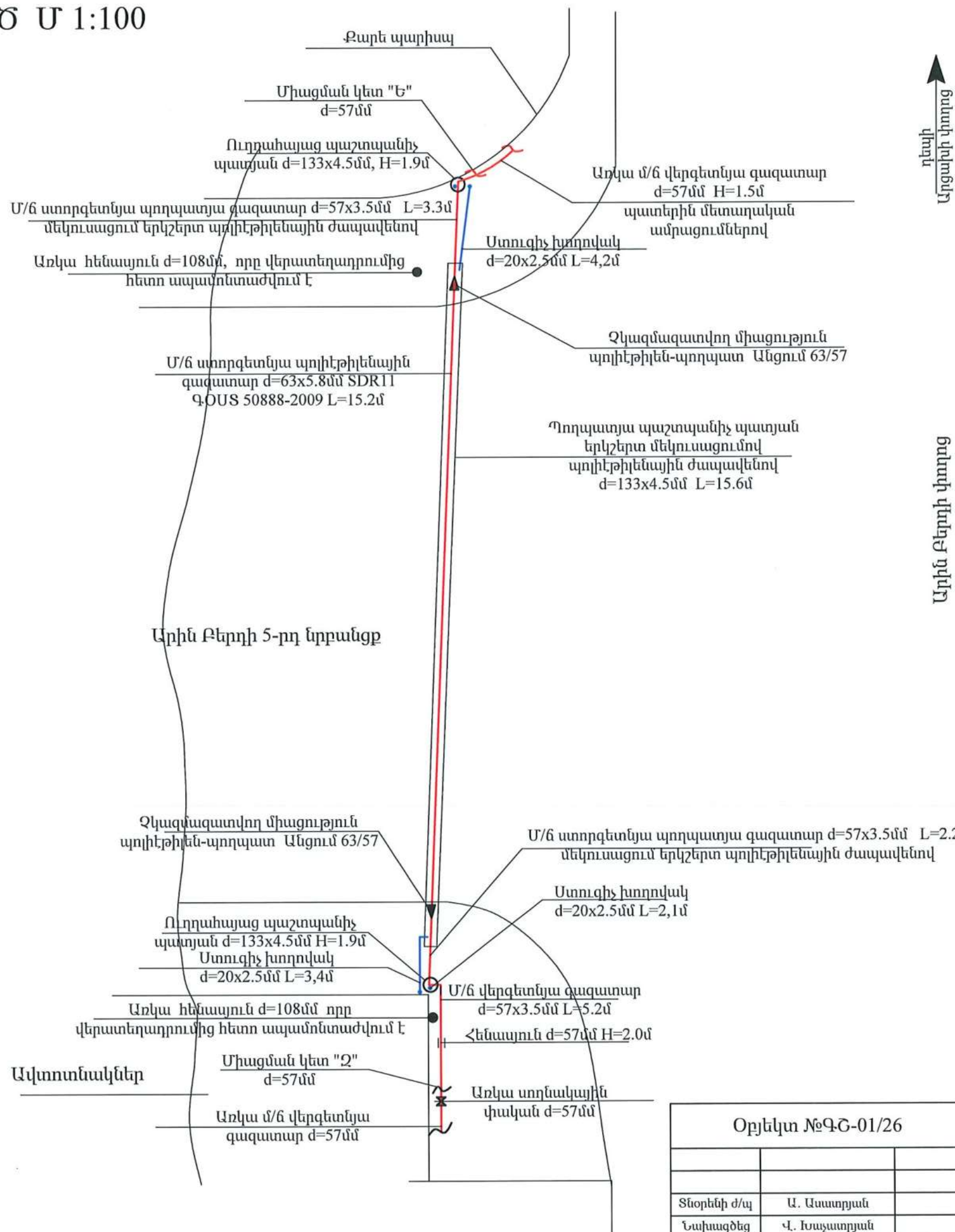
Օբյեկտ №ԳՇ-01/26			ք. Երևան Էրեբունի բարչական շրջան Արին Բերդ փողոց		
			Արին Բերդ փողոցով և հարակից նրբանցքներով անցնող $d=57$ մ տրամաչափի վերգետնյա զազատարների վերատեղադրումը ստորգետնյա տարրերակով		
Տնօրենի ժ/պ	Ա. Ասատրյան				
Նախագծեց	Վ. Խաչատրյան				
Պաշտոնը	ԱԱՀ	Ստորագրություն	Միացման կետ <<Ա>>, <<Բ>> Հատակագիծ Մ 1:100	«ԳԱՉԳԻՆ ՄՁ» ՍՊԸ	

ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ 1:100



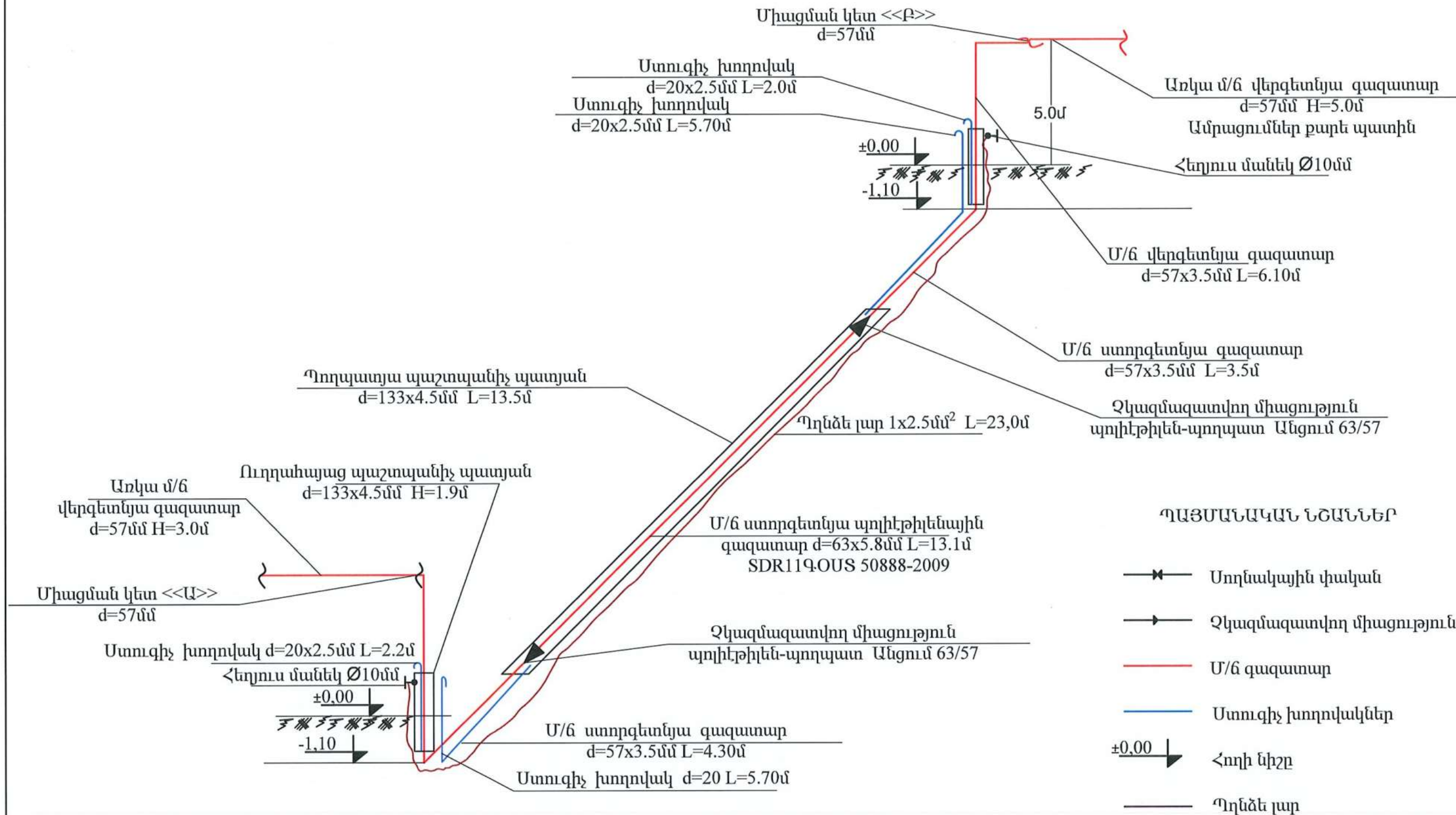
Օբյեկտ №ԳՇ-01/26		Ք. Երևան Էրեբունի բարչական շրջան Արին Բերդ փողոց	
		Արին Բերդ փողոցով և հարակից նրբանցքներով անցնող d=57մմ տրանսպորտի վերգետնյա գազատարի վերատեղադրումը ստորգետնյա տարբերակով	
Տնօրենի ժ/պ	Ա. Ասատրյան		
Նախագծեց	Վ. Խաչատրյան	Միացման կետ <<Գ>>, <<Դ>>	«ԳԱՉՇԻՆ ՄՉ» ՍՊԸ
Պաշտոնը	ԱՄՀ	Մոդուլություն	

ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ 1:100



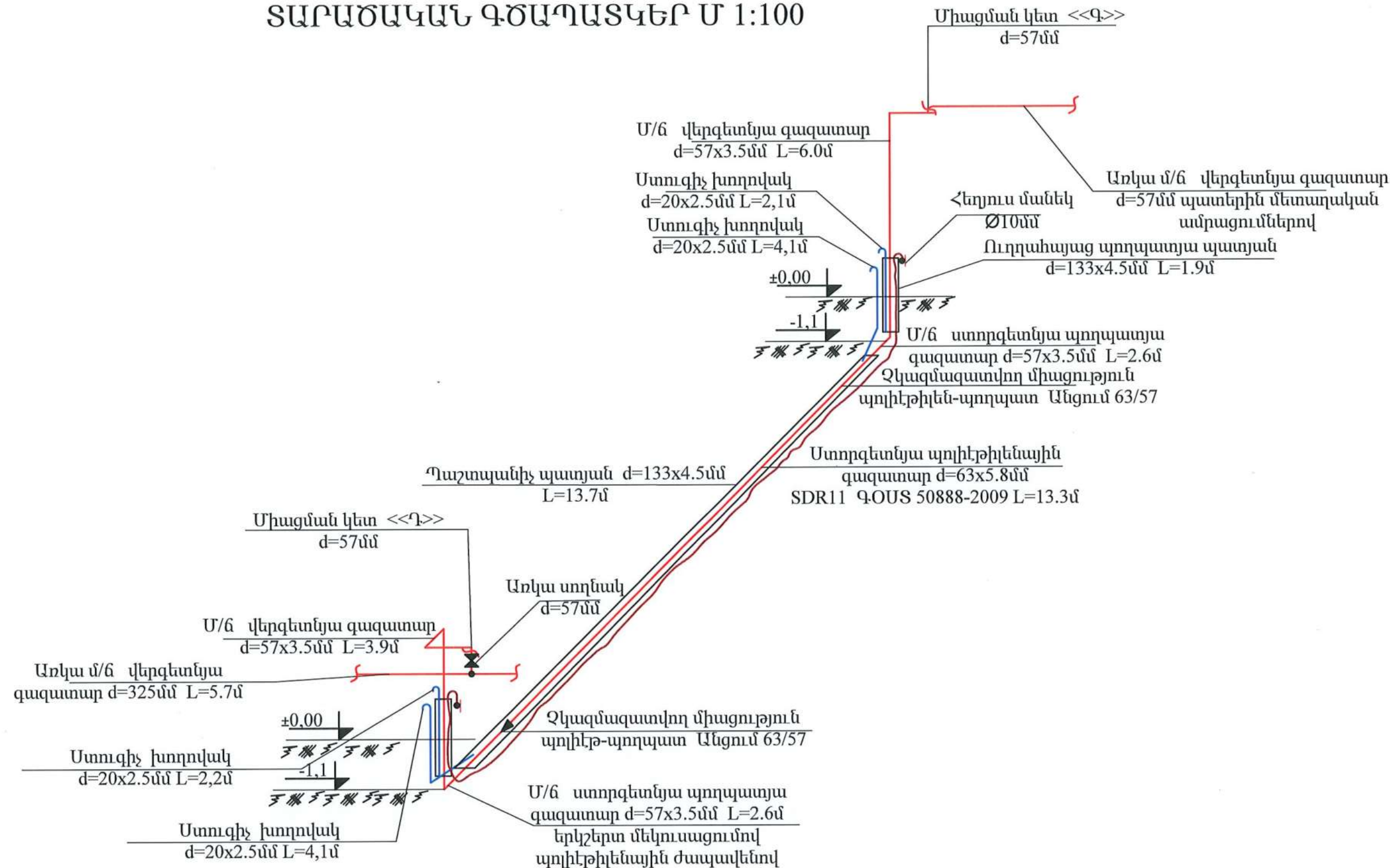
Օբյեկտ №ԳՇ-01/26			ք. Երևան Էրեբունի բարչական շրջան Արին Բերդ փողոց		
			Արին Բերդ փողոցով և հարակից նրբանցքներով անցնող d=57mm տրամաչափի վերգետնյա զազատարների վերատեղադրումը ստորգետնյա տարբերակով		
Տնօրենի ժ/պ	Ա. Ասատրյան				
Նախագծեց	Վ. Խաչատրյան		Միացման կետ <<Ե>>, <<Զ>> Հատակագիծ Մ 1:100	«ԳԱՉՇԻՆ ՄՁ» ՄՊԸ	
Պաշտոնը	ԱԱՀ	Ստորագրություն			

ՏԱՐԱԾԱԿԱՆ ԳԾԱՊԱՏԿԵՐ Մ 1:100



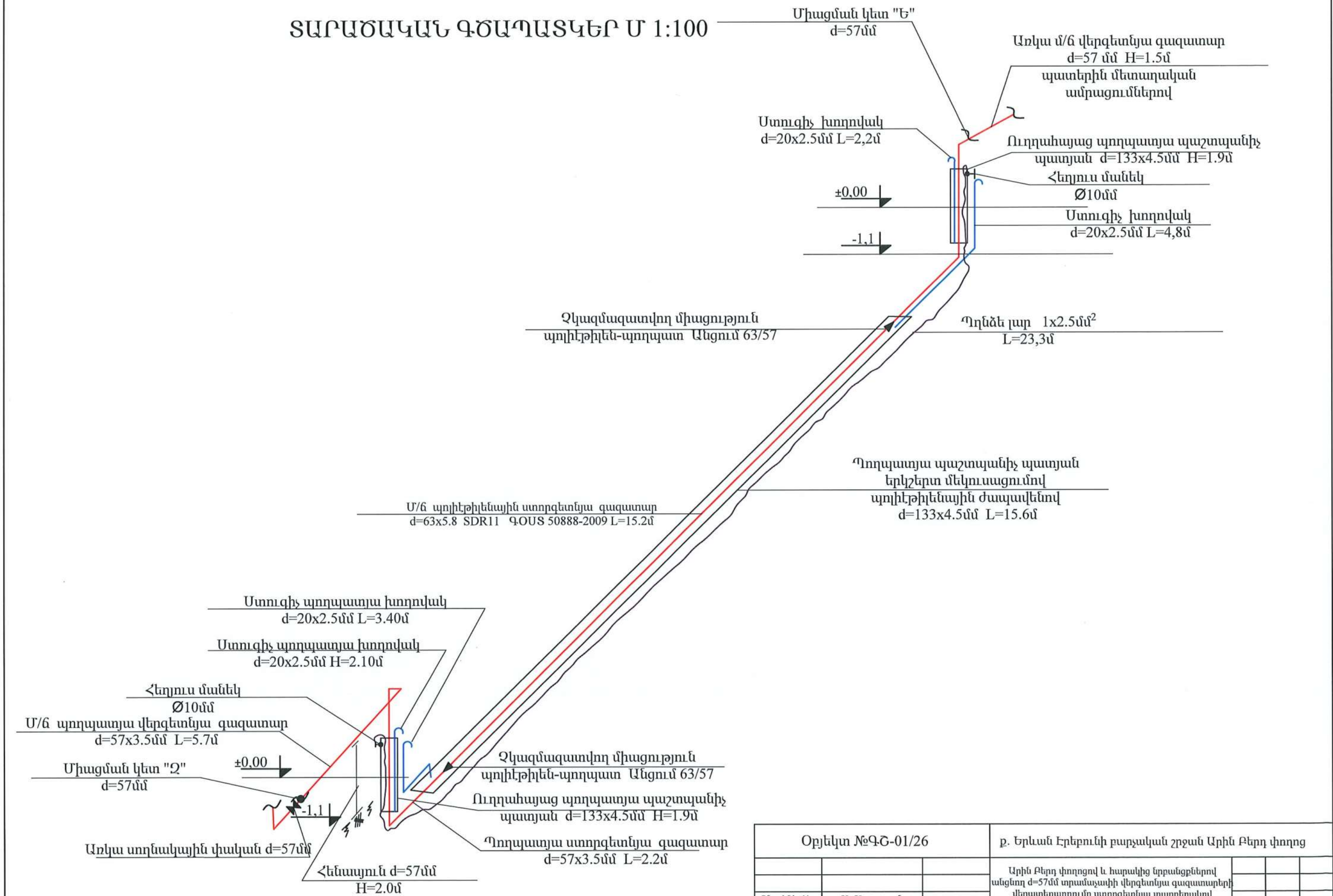
Օբյեկտ №ԳԾ-01/26			ք. Երևան Էրեբունի բարչական շրջան Արին Բերդ փողոց		
			Արին Բերդ փողոցով և հարակից նրբանցքներով անցնող d=57մմ տրամաչափի վերգետնյա զազատարների վերատեղադրումը ստորգետնյա տարրերակով		
Տնօրենի ժ/պ	Ա. Ասատրյան				
Նախագծեց	Վ. Խաչատրյան		Միացման կետ <<Ա>>, <<Բ>> Տարածական զծապատկեր Մ 1:100	«ԳԱՉՇԻՆ ՄՁ» ՍՊԸ	
Պաշտոնը	ԱԱՀ	Ստորագրություն			

ՏԱՐԱԾԱԿԱՆ ԳԾԱՊԱՏԿԵՐ Մ 1:100



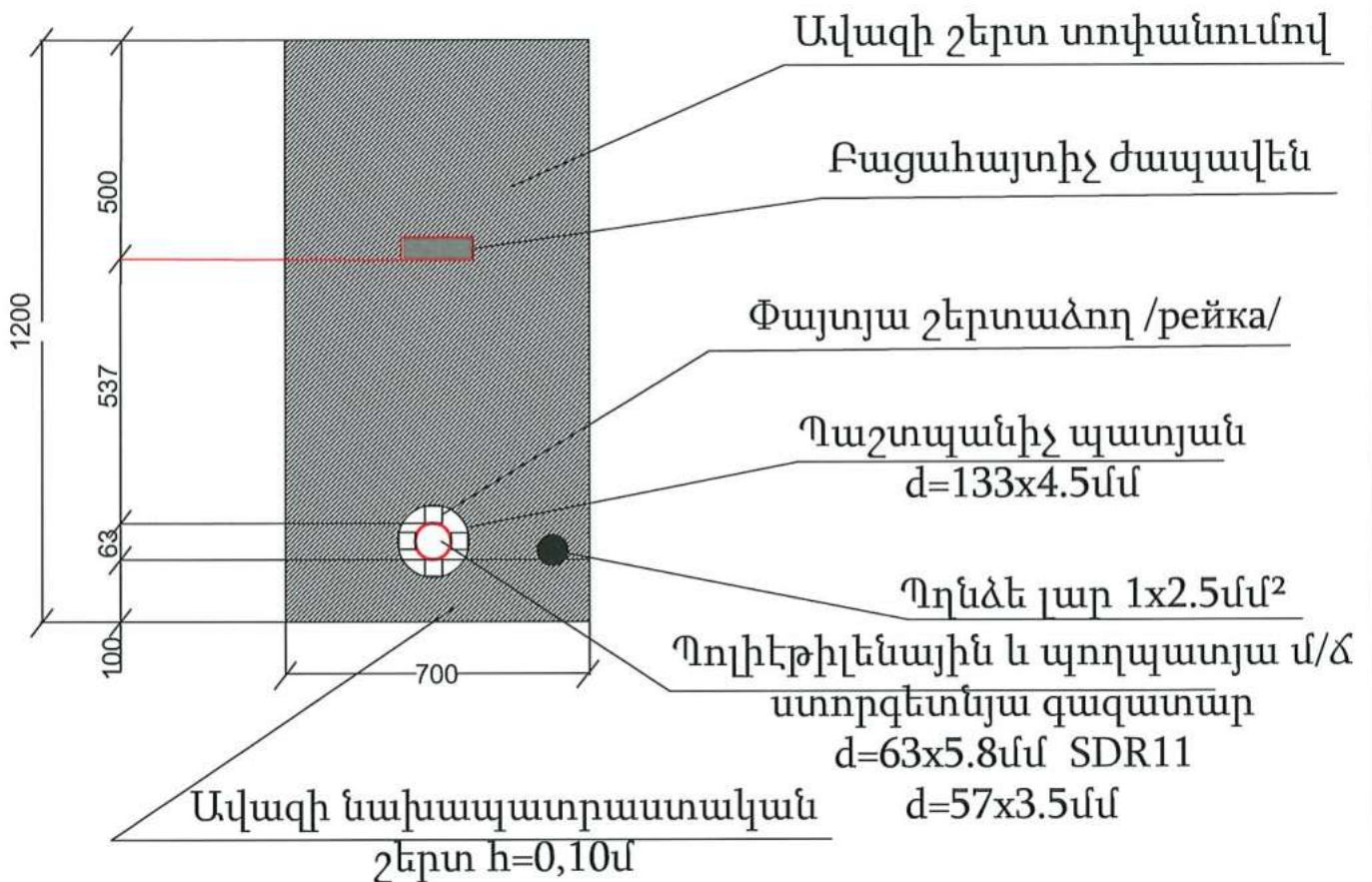
Օբյեկտ №ԳԾ-01/26			ք. Երևան Էրեբունի բարչական շրջան Արին Բերդ փողոց		
			Արին Բերդ փողոցով և հարակից նրբանցքներով անցնող d=57մմ տրամաչափի վերգետնյա զազատարների վերատեղադրումը ստորգետնյա տարբերակով		
Տնօրենի ժ/պ	Ա. Ասատրյան				
Նախագծեց	Վ. Խաչատրյան		Միացման կետ <<Գ>>, <<Դ>> Տարածական գծապատկեր Մ 1:100	«ԳԱՉՇԻՆ ՄՁ» ՍՊԸ	
Պաշտոնը	ԱԱՀ	Ստորագրություն			

ՏԱՐԱԾԱԿԱՆ ԳԾԱՊԱՏԿԵՐ Մ 1:100



Օբյեկտ №ԳՇ-01/26			ք. Երևան Էրեբունի բարչական շրջան Արին Բերդ փողոց		
			Արին Բերդ փողոցով և հարակից նրբանցքներով անցնող d=57մմ տրամաչափի վերգետնյա զազատարների վերատեղադրումը ստորգետնյա տարբերակով		
Տնօրենի ժ/պ	Ա. Ասատրյան				
Նախագծեց	Վ. Խաչատրյան		Միացման կետ <<Ե>>, <<Զ>> Տարածական գծապատկեր Մ 1:100	«ԳԱԶՇԻՆ ՄՁ» ՍՊԸ	
Պաշտոնը	ԱԱՀ	Ստորագրություն			

ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԿՏՐՎԱԾՔ ԳՐՈՒՆՏԱՅԻՆ ՀԱՏՎԱԾՈՒՄ
Մ/Ճ d=63x5.8մմ SDR11 ՍՈՐԳԵՏՆՅԱ ՊՈԼԻԷԹԻԼԵՆԱՅԻՆ ԵՎ
ՍՈՐԳԵՏՆՅԱ d=57x3.5մմ ՊՈՂՊԱՏՅԱ ԳԱԶԱՏԱՐԻ ՀԱՄԱՐ



ԾԱՆՈԹՅՈՒՄ

Պոլիէթիլենային և պողպատյա գազատարերը հորիզոնական պաշտպանիչ պատյանով անցնելիս փաթաթվում են փայտյա շերտաձողերով /рейка/:

Սույն գծագիրը նույնական է <<Ա>> <<Բ>>, <<Գ>> <<Դ>> և <<Ե>> <<Զ>> հատվածների վերատեղադրման համար:

Օբյեկտ №ԳԾ-01/26			ք. Երևան Էրեբունի բարչական շրջան Արին Բերդ փողոց		
			Արին Բերդ փողոցով և հարակից նրբանցքներով անցնող d=57մմ տրամաչափի վերգետնյա գազատարերի վերատեղադրումը ստորգետնյա տարրերակով		
Տնօրենի ժ/պ	Ա. Ասատրյան				
Նախագծեց	Վ. Խաչատրյան				
Պաշտոնը	ԱԱՀ	Ստորագրություն	Խրամուղու կտրվածք գրունտային հատվածում (սխեմատիկ պատկեր)	«ԳԱԶՇԻՆ ՄՁ» ՍՊԸ	

Երևան քաղաքի Էրեբունի վարչական շրջան, Արին-Բերդի փողոցի և Արցախի պողոտայի
 խաչմերուկը Արին-Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող
 ճանապարհահատվածով անցնող միջին ճնշման d=57մմ տրամագծի վերգետնյա
 գազատարերի վերատեղադրման աշխատանքների

Ծավալաթերթ

Հ/Հ	Աշխատանքների անվանումը	Չափման միավորը	Քանակը
1	2	3	4
	Միացման կետ «Ա», «Բ»		
1	Առկա հենասյունների ապամոնտաժում d=159մմ	հատ	2,00
2	Առկա գազատարի ապամոնտաժում d=159մմ	մ	18,70
3	Առկա գազատարի ապամոնտաժում d=57մմ	մ	3,90
4	Բետոնե սալիկների քանդում և վերականգնում (10% նոր սալիկներով)	մ ²	2,52
5	Խրամուղու քանդում IV կարգի գրունտներում էքսկավատորով	մ ³	7,16
6	Խրամուղու քանդում V կարգի գրունտներում էքսկավատորով	մ ³	6,36
7	Խրամուղու քանդում VI կարգի գրունտներում հարվածահատ մուրճով	մ ³	1,59
8	Խրամուղու քանդում IV կարգի գրունտներում ձեռքով	մ ³	0,80
9	Խողովակների ավազե նստաշերտի 0.1մ պատրաստում և ծածկում ձեռքով	մ ³	15,81
10	Ավելորդ գրունտի բարձում ինքնաթափ, էքսկվատորով	մ ³	15,39
11	Տեղափոխում 10 կմ	տն	27,7
12	Խրամուղու ետլիցք էքսկավատորով և ձեռքով	մ	0,49
13	Պողպատե պատյանի տեղադրում խրամուղում Ø133x4.5մմ	մ	13,5
14	Պատյանների հակակոռոզիոն մեկուսացում մեկուսիչ նյութերով ձայ125մմ	մ	13,5
15	Պողպատե պատյանի ուղահայաց տեղադրում խրամուղում Ø133x4.5մմ	մ	3,8
16	Պատյանների հակակոռոզիոն մեկուսացում մեկուսիչ նյութերով ձայ125մմ	մ	3,8
17	Պողպատե գազատար խողովակների ստորգետնյա տեղադրում փորձարկումով Ø57x3.5մմ	մ	8,4
18	Խողովակների հակակոռոզիոն մեկուսացում մեկուսիչ նյութերով ձայ-50 մմ	մ	8,4
19	Պողպատե պատյանի ծայրերի հերմետիկացում բիտումով	պատյան	3,0
20	Պողպատե գազատար խողովակների վերգետնյա տեղադրում փորձարկումով Ø57x3.5մմ	մ	9,2
21	Գազատարի մակերևույթների նախաներկում ԴՓ -021 2 շերտով	մ ²	1,75
22	Գազատարի յուղաներկում երկու անգամ	մ ²	1,75
23	Չկազմատվող միացություն « պոլիէթիլեն -պողպատ» 63/57մմ	հատ	2,0
24	ՊԷ խողովակի տեղադրում խրամուղում SDR11 d=63x5.8մմ	գծ/մ	13,1
25	ՊԷ խողովակի մեխանիկական կտրում	հատ	2,0
26	ՊԷ խողովակի ծայրերի ուղղում	հատ	2,0
27	ՊԷ խողովակի կցվածքային գոդում	հատ	2,0
28	ՊԷ խողովակի գոդակարերի գերձայնային ստուգում	հատ	2,0
29	Պղնձե լարի տեղադրում 2.5մմ ²	մ	23,0
30	Բացահայտիչ ժապավենի փռում	մ	19,0
31	Գազատար խողովակների փչամաքրում	մ	30,7
32	Ձևավոր մասերի տեղադրում (արմունկ)	կգ	3,1
33	Ստուգիչ խողովակի տեղադրում ձայ-Ø20x2,5մմ	մ	13,3
34	Ներմիացում գործող գազատարին	հատ	2

	Միացման կետ «Գ», «Դ»		
1	Առկա հենասյունների ապամոնտաժում d=125մմ	հատ	2,00
2	Առկա գազատարի ապամոնտաժում d=133մմ	մ	17,00
3	Առկա գազատարի ապամոնտաժում d=57մմ	մ	3,00
4	Խրամուղու քանդում IV կարգի գրունտներում էքսկավատորով	մ ³	6,48
5	Խրամուղու քանդում V կարգի գրունտներում էքսկավատորով	մ ³	5,76
6	Խրամուղու քանդում VI կարգի գրունտներում հարվածահատ մուրճով	մ ³	1,44
7	Խրամուղու քանդում IV կարգի գրունտներում ձեռքով	մ ³	0,72
8	Խողովակների ավազե նստաշերտի 0.1մ պատրաստում և ծածկում ձեռքով	մ ³	13,87
9	Ավելորդ գրունտի բարձում ինքնաթափ, էքսկավատորով	մ ³	13,92
10	Տեղափոխում 10 կմ	տն	25,1
11	Խրամուղու ետլիցք էքսկավատորով և ձեռքով	մ	0,44
12	Պողպատե պատյանի տեղադրում խրամուղում Ø133x4.5մմ	մ	13,7
13	Պատյանների հակակոռոզիոն մեկուսացում մեկուսիչ նյութերով ձայ125մմ	մ	13,7
14	Պողպատե պատյանի ուղահայաց տեղադրում խրամուղում Ø133x4.5մմ	մ	3,8
15	Պատյանների հակակոռոզիոն մեկուսացում մեկուսիչ նյութերով ձայ125մմ	մ	3,8
16	Պողպատե գազատար խողովակների ստորգետնյա տեղադրում փորձարկումով Ø57x3.5մմ	մ	5,2
17	Խողովակների հակակոռոզիոն մեկուսացում մեկուսիչ նյութերով ձայ-50 մմ	մ	5,2
18	Պողպատե պատյանի ծայրերի հերմետիկացում բիտումով	պատյան	3,0
19	Պողպատե գազատար խողովակների վերգետնյա տեղադրում փորձարկումով Ø57x3.5մմ	մ	8,5
20	Գազատարի մակերևույթների նախաներկում ГФ -021 2 շերտով	մ ²	1,62
21	Գազատարի յուղաներկում երկու անգամ	մ ²	1,62
22	Չկազմատվող միացություն « պոլիէթիլեն -պողպատ» 63/57մմ	հատ	2,0
23	ՊԷ խողովակի տեղադրում խրամուղում SDR11 d=63x5.8մմ	գծ/մ	13,3
24	ՊԷ խողովակի մեխանիկական կտրում	հատ	2,0
25	ՊԷ խողովակի ծայրերի ուղղում	հատ	2,0
26	ՊԷ խողովակի կցվածքային գոդում	հատ	2,0
27	ՊԷ խողովակի գոդակարերի գերձայնային ստուգում	հատ	2,0
28	Պղնձե լարի տեղադրում 2.5մմ ²	մ	19,0
29	Բացահայտիչ ժապավենի փռում	մ	16,5
30	Գազատար խողովակների փչամաքրում	մ	27,0
31	Ձևավոր մասերի տեղադրում (արմունկ)	կգ	3,6
32	Ստուգիչ խողովակի տեղադրում ձայ-Ø20x2,5մմ	մ	11,1
33	Ներմիացում գործող գազատարին	հատ	2
	Միացման կետ «Ե», «Զ»		
1	Առկա հենասյունների ապամոնտաժում d=108մմ	հատ	2,00
2	Առկա գազատարի ապամոնտաժում d=108մմ	մ	15,50
3	Առկա գազատարի ապամոնտաժում d=57մմ	մ	14,00
4	Փոսերի քանդում IV կարգի գրունտներում ձեռքով մետաղական հենասյունների համար	մ ³	0,15
5	Ավելորդ գրունտի հարթեցում տեղում	մ ³	0,15
6	Բետոնե հիմքեր միաձույլ բետոնից B12.5 (M150) մետաղական հենասյունների համար	մ ³	0,15
7	Հենարանների տեղադրում պողպատե խողովակներից d=57*3,0մմ /1 հատ -H-2մ/	մ	2,50
8	Կիսախողովակների տեղադրում գազախողովակների տակ	կգ	0,94

9	Պարոնիտի տեղադրում	կգ	0,30
10	Մետաղական շինվածքների պատրաստում և տեղադրում հենարանների հիմքերի համար (ամրան)	կգ	0,801
11	Խրամուղու քանդում IV կարգի գրունտներում էքսկավատորով	մ ³	7,83
12	Խրամուղու քանդում V կարգի գրունտներում էքսկավատորով	մ ³	6,96
13	Խրամուղու քանդում VI կարգի գրունտներում հարվածահատ մուրճով	մ ³	1,74
14	Խրամուղու քանդում IV կարգի գրունտներում ձեռքով	մ ³	0,87
15	Խողովակների ավազե նստաշերտի 0.1մ պատրաստում և ծածկում ձեռքով	մ ³	16,79
16	Ավելորդ գրունտի բարձում ինքնաթափ, էքսկավատորով	մ ³	16,85
17	Տեղափոխում 10 կմ	տն	30,3
18	Խրամուղու ետլիցք էքսկավատորով և ձեռքով	մ	0,54
19	Պողպատե պատյանի տեղադրում խրամուղում Ø133x4.5մմ	մ	15,8
20	Պատյանների հակակոռոզիոն մեկուսացում մեկուսիչ նյութերով ճալ25մմ	մ	15,8
21	Պողպատե պատյանի ուղահայաց տեղադրում խրամուղում Ø133x4.5մմ	մ	3,8
22	Պատյանների հակակոռոզիոն մեկուսացում մեկուսիչ նյութերով ճալ25մմ	մ	3,8
23	Պողպատե գազատար խողովակների ստորգետնյա տեղադրում փորձարկումով Ø57x3.5մմ	մ	5,5
24	Խողովակների հակակոռոզիոն մեկուսացում մեկուսիչ նյութերով ճալ-50 մմ	մ	5,5
25	Պողպատե պատյանի ծայրերի հերմետիկացում բիտումով	պատյան	3,0
26	Պողպատե գազատար խողովակների վերգետնյա տեղադրում փորձարկումով Ø57x3.5մմ	մ	8,2
27	Գազատարի և հենարանների մակերևույթների նախաներկում ԴՓ - 021 2 շերտով	մ ²	1,52
28	Գազատարի և հենարանների յուղաներկում երկու անգամ	մ ²	1,52
29	Չկազմատվող միացություն « պոլիէթիլեն -պողպատ» 63/57մմ	հատ	2,0
30	ՊԷ խողովակի տեղադրում խրամուղում SDR11 d=63x5.8մմ	գծ/մ	15,2
31	ՊԷ խողովակի մեխանիկական կտրում	հատ	2,0
32	ՊԷ խողովակի ծայրերի ուղղում	հատ	2,0
33	ՊԷ խողովակի կցվածքային զոդում	հատ	2,0
34	ՊԷ խողովակի գոդակարերի գերձայնային ստուգում	հատ	2,0
35	Պղնձե լարի տեղադրում 2.5մմ ²	մ	23,3
36	Բացահայտիչ ժապավենի փռում	մ	19,0
37	Գազատար խողովակների փչամաքրում	մ	28,9
38	Ձևավոր մասերի տեղադրում (արմունկ)	կգ	3,8
39	Ստուգիչ խողովակի տեղադրում ճալ-Ø20x2,5մմ	մ	12,5
40	Ներմիացում գործող գազատարին	հատ	2

Կազմեց՝

Վ. Խաչատրյան

ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ

ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Անվտանգ երթևեկություն
2. Շրջակա միջավայրի պահպանումը
3. Աշխատանքի կազմակերպումը
4. Շինարարության կազմակերպման դրույթներ
5. Զրի և էներգետիկ ռեսուրսների ապահովում
6. Ժամանակավոր շենքեր և շինություններ
7. Շինարարության տևողություն
8. Կադրային պահանջարկ
9. Հիմնական աշխատանքներ
10. Աշխատանքի անվտանգություն
11. Շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումներ

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

1. Անվտանգ երթևեկություն

Ճանապարհի վրա երթևեկության կազմակերպման և շինարարական աշխատանքների անվտանգության ապահովման համար նախատեսված է համապատասխան ժամանակավոր ճանապարհային նշանների տեղադրում առանց հիմքի 17 հատ: Այդ թվում՝

- նախազգուշացնող 6 հատ
- առավելության 2 հատ
- արգելող 6 հատ
- թելադրող 3 հատ

Նշանները նախատեսված է համապատասխան գործող ГОСТ-Р 52290-2007 պետական ստանդարտի:

Շինարարության ընթացքում, շինանյութերի ներկրումը, տեղափոխումն ու ավելորդ գրունտների լցակույտի տեղը համաձայնեցված է տեղական կառավարման մարմինների և համապատասխան ձեռնարկությունների հետ:

Քարանյութը շինարարության ընթացքում վերցնել մոտավոր 6 կմ հեռավորությունից:

Շինարարության ընթացքում պահուստային բնահողը /10⁶-IV կարգի գրունտը/ վերցնել մոտավոր 6 կմ հեռավորությունից:

Լցակույտի տեղը գտնվում է մինչև 12-15 կմ հեռավորության վրա աղբավայրում առանձնացված տարածքում:

Շինարարության ժամանակ առաջացած աղբը տեղափոխել մինչև 12-15 կմ հեռավորության վրա:

2. Շրջակա միջավայրի պահպանումը

Շինարարության ժամանակ անհրաժեշտ է հատուկ ուշադրություն դարձնել շրջակա միջավայրի վրա:

Աշխատանքների կատարման ժամանակ անհրաժեշտ է խնամքով վերաբերվել մոտակա կառույցներին և հատկապես բուսականությանը, պահպանելով նրանց վնասումից և ոչնչացումից: Աշխատանքների ավարտից հետո անհրաժեշտ է մաքրել շրջակա տարածքը շինարարական աղբից՝ տեղափոխելով այն աղբի համար հատուկ հատկացված տարածքներ: Շին. կազմակերպության աշխատողները և ղեկավարները պետք է միշտ հիշեն շրջակա միջավայրի պահպանման մասին:

Շինարարության ժամանակ պետք է առաջնորդվել հետևյալ նորմատիվային փաստաթղթերով:

- ՇՆ և Կ III 4.80* "Աշխատանքների անվտանգությունը շինարարությունում"

- ՇՆ և Կ III 3.76 "Շինարարական արտադրության կազմակերպում":

Շինարարության ժամանակ հաշվի առնել գոյություն ունեցող ստորգետնյա կոմունիկացիաները (գազատար, ջրատար խողովակաշարերը, կապի և էլեկտրո մալուխները և այլ), տեղյակ պահել համապատասխան կազմակերպություններին:

3. Աշխատանքի կազմակերպում

1 Բոլոր շինարարական աշխատանքները անհրաժեշտ է կատարել, պահպանելով անվտանգության կանոնները և պահանջները համաձայն գործող տեխնիկական նորմաների:

2 Բոլոր կատարվող աշխատանքները իրականացնել 7 ամսվա ժամկետում:

3 Շինարարական աշխատանքները կատարելու համար օգտագործել նվազագույնը ներքոհիշյալ մասնագիտական փորձ ունեցող խումբ՝

N	Որակավորումը	Մասնագիտական փորձը		
		Գործունեության ոլորտը	Կատարած աշխատանքը	Նվազագույն մասնագիտական փորձը
1	2	3	4	5
1	Ճարտարագետ-շինարար	տրանսպորտային շինարարություն	ճանապարհների կառուցման կամ հիմնանորոգման	3 տարի

			աշխատանքներ	
1	Ճարտարագետ- շինարար	տրանսպորտային շինարարություն	Կամուրջների կառուցման կամ հիմնանորոգման աշխատանքներ	3 տարի
2	տեխնիկ-շինարար	տրանսպորտային շինարարություն	Ճանապարհների կառուցման կամ հիմնանորոգման աշխատանքներ	3 տարի
2	տեխնիկ-շինարար	տրանսպորտային շինարարություն	Կամուրջների կառուցման կամ հիմնանորոգման աշխատանքներ	3 տարի

4.ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

Աշխատանքները իրականացվում են ընդունված շինարարական մեթոդներով:
Հիմնական աշխատանքները սկսելուց առաջ անհրաժեշտ է կատարել նախապատրաստական աշխատանքների կոմպլեքս, որը ապահովում է աշխատանքների իրականացումը ժամանակին:
Նախապատրաստական աշխատանքներն են՝

- շինարարության տարածքի հարթեցում և նախապատրաստում;
- մոտեցնող ճանապարհների ապահովում;
- կապալառուի ժամանակավոր շինարարական տնտեսության կազմակերպում, շենքերի և շինությունների տեղակայման հարցերի լուծում;
- օբյեկտի մատակարարում շինարարական տեխնիկայով, սարքավորումներով և շինանյութով;
- բեռնաթափման աշխատանքների կազմակերպում;
- շինանյութի պահեստավորման համար նախատեսված հարթակների բարեկարգում:

Նախապատրաստական աշխատանքները ավարտելուց հետո սկսվում են հիմնական աշխատանքները:

Հիմնական աշխատանքներն են՝

- Հողային աշխատանքներ
- Բետոնային և ե/բետոնային աշխատանքներ
- ճանապարհային աշխատանքներ
- Տարածքի բարեկարգման աշխատանքներ

Շինանյութերի մատակարարումը և շինտեխնիկայի մոտեցումը շինհրապարակ իրականացվում է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհներով: Հիմնական մեքենաների, մեխանիզմների և փոխադրման միջոցների տեսակը և քանակը որոշվում է համապատասխան շին-մոնտաժային աշխատանքների ֆիզիկական ծավալներին, շինանյութերի քաշին և շինարարության կազմակերպման ընդունված մեթոդներին: Սանիտարա – կենցաղային սենյակների լուսավորությունը իրականացվում է շարժական դիզելային էլեկտրակայաններից:

Ոչ աշխատանքային ժամերին շինարարական մեքենաները և մեխանիզմները պետք հեռացվեն շինարարական աշխատանքների տարածքից հատուկ հատկացված տարածք:

Պահեստների գտնվելու վայրը որոշվում է տեղում:

Հիմնական մեքենաների և մեխանիզմների մոտավոր ցանկ՝

NN	Տեխնիկական միջոցների անվանումը	Տիպը	Պահանջ վող քանակը
1	2	3	4
1	Ավտոկռունկ	10տն և ավել բեռնաբարձությամբ	1
2	Ինքնաթափ ավտոմեքենա	Ցանկացած	2
3	Բուլդոզեր	Ցանկացած	1
4	Ավտոգիստերն /ջրի/	ՏԱՎ	1
5	Էքսկավատոր	0.35մ3 և ավել տիպի	1

		շերտի տարողությամբ	
6	Պերֆերատոր ձեռքի	ՈՐ-54	1
7	Հորատման սարքավորում	СБУ-2	1
8	Էլեկտրահորատիչ	Ցանկացած	1
9	Ապառապոկիձ մուրձ	Ցանկացած	1
10	Շաղախապոմպ	Ցանկացած	1
11	Շաղախախառնիչ	Ցանկացած	1
12	Էլեկտրական ծակիչ	Ցանկացած	3
13	Կոմպրեսոր շարժական	Ցանկացած	1
14	ՇԷԿ (շարժական էլեկտրակայան)	Ցանկացած	1
15	Գլորն 5տն	Հարթ թմբուկավոր	1
16	Բորքատ	Ցանկացած	2

Այս ցանկը և քանակը վերջնական որոշվում է շինարարության ընթացքում աշխատանքների կատարման նախագծում (ՈՒՄՔ):

Շինմոնտաժային աշխատանքներից առաջացած շինարարական աղբը ժամանակավոր կուտակվում է դրա համար հատկացրած տարածքում, որտեղից բարձվում է ինքնաթափ և հեռացվում շինհրապարակից: Պարտադիր պայման է՝ աղբակույտի կարճաժամկետ կուտակում:

Շինարարական աղբը հեռացվում է մինչև 15կմ հեռավորության վրա: Կենցաղային աղբը հեռացվում է մինչև 15կմ հեռավորության վրա:

Շինհրապարակում տեղադրված գուգարանը նախատեսվում է սեպտիկ հորով, որը ժամանակ առ ժամանակ մաքրվում է ասինիզացիոն մեքենայով և հեռացվում շինհրապարակից մոտակա կոյուղատար:

Կենցաղային կեղտաջրերի ջրահեռացման համար նախատեսվում է հորի իրականացում: Այդ հորում կուտակված կեղտաջրերը հեռացվում են ցիստեռներով (կեղտաջրերը պոմպով տեղափոխվում են ցիստեռն) և հեռացվում շինհրապարակից մոտակա կոյուղատար:

Շինարարական ավտոտրանսպորտի ելքի լվածման կետի կեղտաջրերի ջրահեռացման համար նախատեսվում է հորի իրականացում: Այդ հորում կուտակված կեղտաջրերը հեռացվում են ցիստեռներով (կեղտաջրերը պոմպով տեղափոխվում են ցիստեռն) և հեռացվում շինհրապարակից մոտակա մասնագիտացված կազմակերպություն՝ վերամշակման նպատակով: Այդ կեղտաջուրը վերամշակումից հետո հնարավոր է օգտագործել ոռոգման համար:

Կապալառու կազմակերպությունը պետք է կնքի պայմանագրեր բոլոր այն կազմակերպությունների հետ, որոնք իրականացնելու են վերոհիշյալ աշխատանքները, ապահովելով շրջակա միջավայրի պաշտպանությունը:

5.ՋՐԻ և ԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՈՅՈՒՐՍՆԵՐԻ ԱՊԱՀՈՎՈՒՄ

Շինարարության ապահովումը ջրով, էներգիայով իրականացվում է՝

- էլեկտրաէներգիայով՝ շարժական էլեկտրակայանից;
- սեղմված օդով՝ ՈՒԿ-10 տիպի շարժական ճնշակայանից;
- վառելանյութերով՝ շինարարության ընթացքում ձեռքբերելով;
- ջրով տնտեսական կարիքների համար՝ բերովի ջուր:

Կենցաղային կարիքները հոգալու համար ջրի անհրաժեշտ քանակությունը բերվում է շարժական անոթներով (передвижная емкость) մոտակա ջրամատակարարման ցանցից:

Հողեփի մարման համար ջուրը բերովի է (ջրի հաշվարկային ծախսը համաձայն նորմերի կազմում է 15լ/վրկ): Խմելու ջրի պահանջարկի հաշվարկը կատարվում է հաշվի առնելով հերթափոխում ամենաշատ աշխատողների քանակը և շինարարության տևողությունը՝ հերթափոխում 3 լիտր ջուր մեկ աշխատողի համար: Կապի միջոցը շինհրապարակում որոշում է շինարարական կազմակերպությունը: Էլեկտրաէներգիայի, օդի, վառելանյութի, ջրի պահանջվող քանակը (կազմակերպության մեքենաների և մեխանիզմների առկա բազային համապատասխան) կվորոշվի շինմոնտաժային աշխատանքները սկսելուց առաջ շինարարական կազմակերպության կողմից աշխատանքների կատարման նախագծում (ՈՒՄՔ):

6.ԺԱՄԱՆԱԿԱՎՈՐ ՇԵՆՔԵՐ և ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Շինմոնտաժային աշխատանքները իրականացնելու տարածքում պետք է տեղակայվեն շենքեր և շինություններ վարչական, տնտեսական եւ սանիտարա – կենցաղային, նախատեսված բանվորների սպասարկման համար աշխատանքային հերթափոխի ընթացքում: Ժամանակավոր

շենքեր և շինությունների տեղակայման վայրը որոշվում է տեղում: Մոտավոր տեղակայումը ներկայացված է շինարարության իրականացման գլխավոր հատակագծի վրա (տես՝ թերթ – 1):

Ժամանակավոր շենքերի և շինությունների պահանջվող մակերես

№	Շենքերի և շինությունների անվանում	Նորմատիվ մակերես, մ ²	Աշխատողների թիվը հերթափոխում, մարդ	Պահանջվող մակերես, մԱ
<i>Սանիտարա-կենցաղային սենքեր</i>				
1	Հանդերձարան	0,6	49	29.4
4	Լվացարան	0,2	49	9.8
5	Ցնցուղարան	0.54	49*0,8	21.2
6	Սնունդ ընդունելու սենք	12		12
7	Զուգարան	0,07	70*0,7	3.5
8	Բուժկետ	0.05	70	3.5
<i>Ծառայողական սենքեր</i>				
9	Աշխղեկի սենք	4	10*0,3	12

Ներկայացված ցանկը, մակերեսը, քանակը և տեղակայման տեղանքը կհաստատվի շինմոնտաժային աշխատանքները սկսելուց առաջ շինարարական կազմակերպության կողմից աշխատանքների կատարման նախագծում (ՈՒՐՔ):

Պահեստների (փակ, բաց, կիսափակ), արհեստանոցի մակերեսը, քանակը և տեղակայման տեղանքը կվորոշվի շինմոնտաժային աշխատանքները սկսելուց առաջ շինարարական կազմակերպության կողմից աշխատանքների կատարման նախագծում (ՈՒՐՔ):

7.ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՏԵԿՆՈԴՈԹՅՈՒՆ

Շինարարության տևողությունը հաշվարկված է համաձայն նորմատիվային փաստաթղթերի, ելնելով աշխատանքների ծավալից և աշխատատարությունից (трудоемкость), հաշվի առնելով սեյսմակայունության գործակիցները: Ունի այն, որ ցուրտ եղանակային պայմաններում դադարեցվում են շինարարական աշխատանքները: Վերոհիշյալից ելնելով շինարարության տևողությունը կազմում է 7ամիս: Շինարարության տևողությունը կշղկվի շինարարական կազմակերպության կողմից շինարարության աշխատանքների ընթացքում աշխատանքների կատարման նախագծում (ՈՒՐՔ):

Շինարարական աշխատանքների ժամանակացույց:

- նախապատրաստական աշխատանքների փուլ - 10օր
- նոր կամրջի կառուցման և ջրանցքի վերակառուցման աշխատանքներ -6ամիս
- ճանապարհի հիմնանորոգման աշխատանքներ -6 ամիս
- շինարարական աշխատանքների անփոփում -20 օր

Կամուրջի կառուցման և ջրանցքի վերակառուցման և ճանապարհի հիմնանորոգման աշխատանքների տևողությունը համատեղել:

8.ԿԱՂՐԱՅԻՆ ՊԱՀԱՆՋԱՐԿ

Աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել 1 հերթափոխով (8 ժամ) մասնագիտացված քրիզադներով: Աշխատուժի անհրաժեշտ քանակը շինարարության համար որոշվում է համապատասխան աշխատանքների ծավալների և շինարարության տևողությանը:

Ընդհանուր աշխատողների թիվը՝ $R = R_p + R_{\text{հտա}} + R_{\text{ծ}} + R_{\text{կսպ}}$, որտեղ

R_p -ն՝ բանվորների քանակն է,
 $R_{\text{հտա}}$ -ն՝ ինժեներատեխնիկական անձնակազմի թիվը,
 $R_{\text{ծ}}$ -ն՝ ծառայողների թիվը,
 $R_{\text{կսպ}}$ -ն՝ կրտսեր սպասարկող անձնակազմի թիվը:
 R_p -84.5 %-25մարդ
 $R_{\text{հտ}}$ -11%-3մարդ
 $R_{\text{ծ}}$ -3.2%-1մարդ
 $R_{\text{կսպ}}$ -1.3%-1մարդ
 $R=30$ մարդ

Համաձայն նորմատիվ փաստաթղթերի աշխատողների թիվը ըստ կատեգորիաների՝

Անվանում	Աշխատողների քանակը, մարդ
Աշխատողներ, այդ թվում:	30
- բանվորներ (84.5%)	25
- ինժեներա-տեխնիկական կազմ (11%)	3
- ծառայողական կազմ (3.2%)	1
- սպասարկող և պահակային կազմ (1.3%)	1

Բանվորական ուժի պահանջարկը ճշտվում է շինարարության աշխատանքների ընթացքում աշխատանքների կատարման նախագծում (ՈՒՄՊ):

9. ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ

9.1 Հողային աշխատանքներ

Նախատեսվում է փոսորակի, խրամուղիների, փոսերի մշակում փափուկ բնահողերում էքսկավատորով և ձեռքով: Հետլիցքը իրականացվում է բուլդոզերով և ձեռքով: Ավելացված բնահողը տեղափոխվում է մինչև 7 կմ հեռավորության վրա և հարթեցվում է:

Լիցքը իրականացվում է բուլդոզերով հարթեցումով և տոփանումով պնևմատիկայով 5տ քաշով: Բնահողի խտությունը, շերտի բարձրությունը, պնևմատիկայի ընտրությունը որոշվում է աշխատանքները սկսելուց առաջ համաձայն ՍՆԻՊ 3.02.01-87:

Բնահողի խտությունը շերտի տոփանումից հետո պետք է համապատասխանի ՍՆԻՊ 2.05.02-85* պահանջներին:

Տոփանումը կատարվում է, երբ բնահողի խոնավությունը մոտ է օպտիմալ արժեքին:

Բնահողերը, որոնք ունեն օպտիմալ արժեքից բարձր խոնավություն, օգտագործելուց առաջ չորացվում են, իսկ այն բնահողերը, որոնք ունեն օպտիմալ արժեքից ցածր խոնավություն՝ խոնավեցվում են:

Լիցքը իրականացնելուց կատարվում է տեխնիկական հսկողություն համապատասխան նախագծի:

Շինարարության ավարտին իրականացվում է տարածքի բարեկարգման աշխատանքները:

Ճանապարհի շինարարությունը պետք է իրականացվի համաձայն ՍՆԻՊ 2.05.02-85* պահանջներին:

9.2 Բետոնային աշխատանքներ

Նախապատրաստական շերտը իրականացվում է խճից:

Հենապատերը և նրանց հիմքերը նախատեսված են B20 դասի բետոնից, ջրամեկուսացումով 2 շերտ բիտումե մածիկով :

Բետոնային աշխատանքները պետք է կատարվեն համապատասխան նախագծին և ՍՆԻՊ 2.03.01-84*-ի պահանջներին:

Շինությունների բետոնե կառույցները իրականացվում են նախապատրաստված հիմքի վրա և պետք է ընդունվեն ակտով: Հանձնաժողովը պետք է ստուգի համապատասխանությունը նախագծի լուծումների և կատարված աշխատանքների միջև:

Հիմքերի բետոնե աշխատանքները պետք է համապատասխանեն անվտանգության պահանջների նորմերի:

Միծույլ բետոնե կոնստրուկցիաների իրականացումից առաջ պետք է ավարտված լինեն հետևյալ աշխատանքները՝

- հողային աշխատանքները;
 - անհրաժեշտ մեքենաների, մեխանիզմների, սարքավորումների, ամրանի և կաղապարամածի մատակարարում շինհրապարակ;
 - անվտանգության միջոցառումները:
- Բետոնե կոնստրուկցիաները իրականացվում է հետևյալ հերթականությամբ՝
- կաղապարամածի տեղադրում;
 - ամրանի տեղադրում;

- բետոնի տեղադրում;
 - բետոնի հասունացում;
 - կաղապարամածի ապամոնտաժում և վերանորոգում:
- Միաձույլ բետոնային աշխատանքների հիմնական պրոցեսն է բետոնի տեղադրումը: Մնացած աշխատանքները պետք կազմակերպել այնպես, որ չխոչնդոտի բետոնի տեղադրման պրոցեսը և ապահովի անհրաժեշտ աշխատաճակատ (фронт работ):
- Այդ նպատակով կառուցվող շինությունը բաժանվում է ըստ աշխատատարության հավասարազոր տեխնոլոգիական աշխատամասերի (захватки):
- Աշխատամասի չափսը պետք է թույլ տա բետոնի տեղադրումը առանց ընդմիջումների: Աշխատամասերի սահմանները թույլատրվում են այն տեղերում, որտեղ նախատեսվում են աշխատանքային և ջերմային կարերը:
- Բետոնային աշխատանքները առաջարկվում է կատարել ավտոբետոնապոմպով, որը տեղադրված է ավտոմեքենայի վրա:
- Բետոնը մատուցվում է բետոնապոմպով, լցվում է 20-30սմ հաստության շերտերով և խտացվում է թրթռիչով (вибратор): Սակայն կան այլ մատուցման ձևեր՝ ավտոամբարձիչով (կոնքով 0,4-0,6մ³ տարողությունով), ժապավենային փոխակրիչով (ленточный конвейер):
- Աշխատանքները իրականացնելու տեխնոլոգիան որոշվում է աշխատանքների կատարման նախագծում (ППР), շինարարությունը իրականացնող կազմակերպության կողմից՝ հաշվի առնելով ունեցած մեքենաների, մեխանիզմների և սարքավորումների ցանկը:
- Բետոնի հասունացման շրջանը կազմում է 28 օր: Կաղապարամածի քանդումը իրականացվում է բետոնի նախագծային ամրության 70% ստանալուց հետո:
- Ամրանային պողպատը (арматурная сталь) պետք է համապատասխանի նախագծում նշված ԳՕՍՍ-ին: Բետոնը տեղադրելուց առաջ բետոնով ծածկվող էլեմենտները (ամրանային ցանցը) պետք է ընդունվեն համապատասխան ակտով:
- Բետոնային աշխատանքները իրականացվում են չոր եղանակային պայմաններում:

9.3 Մոնտաժման աշխատանքներ

Մոնտաժման աշխատանքները սկսելուց առաջ իրականացվում են բոլոր նախապատրաստական միջոցառումները՝ նախագույշացնող նշանների տեղադրում, շինհրապարակի ցանկապատում և վտանգավոր գոտիների սահմանների նշում, շինհրապարակի լուսավորության ապահովում, շինանյութի պահեստավորման համար հարթակների ստեղծում: Մոնտաժման աշխատանքների ժամանակ արգելվում է օտար անձանց մուտքը այդ տարածք: Հիմնականում աշխատանքները իրականացվում են մեխանիզացված, իսկ այն տեղերում, որտեղ անհնար է տեխնիկայի աշխատանքը՝ ձեռքով:

Մոնտաժման աշխատանքների ժամանակ պետք է հաշվի առնել հետևյալ վտանգավոր գոտիները՝

- ամբարձիչների աշխատանքի և բեռների շարժման վտանգավոր գոտի;
 - աշխատող ամբարձիչների և այլ մեխանիզմների շուրջ ընկած վտանգավոր գոտի:
- Բեռնամբարձ մեքենաների (грузоподъемной машины) աշխատանքի ժամանակ առանձնացվում են՝
- բեռնամբարձ մեքենաների սպասարկման գոտի;
 - բեռնամբարձ մեքենաներով բեռների տեղափոխման ընթացքում ստեղծված վտանգավոր գոտի;
 - բեռնամբարձ մեքենաների աշխատանքային մարմինների շարժման արդյունքում ստեղծված վտանգավոր գոտի:

Աշխատանքի ժամանակ բանվորները պետք է կրեն բանվորական արտահագուստ (спецодежда) և սաղավարտ (каска):

Արգելվում է՝

- մոնտաժման տարածքում օտար մարդկանց ներկայությունը;
- աշխատանքները կատարել պատի վրա կանգնած;
- շինանյութը և գործիքները թողնել անկայուն դիրքում;
- որպես հենարան ընդունել ձեռքի տակ ընկած պատահական առարկաները (տուփեր, տակառներ և այլն):

Անձրևի, ձյան, մառախուղի և քամու (քամու արագությունը >10մ/վրկ) ժամանակ եռակցման աշխատանքները թույլ է տրվում իրականացնել, եթե ապահովված է եռակցման տեղի պաշտպանությունը խոնավությունից և քամուց:

10. ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ

Շինարարական աշխատանքների կազմակերպումը պետք է ապահովի աշխատողների անվտանգությունը:

Աշխատանքները իրականացնելու ժամանակ անհրաժեշտ է կատարել Հայաստանի Հանրապետության աշխատանքի օրենսգրքի և գործող նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջները:

Աշխատողները պետք է ապահովվեն հատուկ հագուստով և այլ անհատական պաշտպանության միջոցներով:

Արգելվում է օտար անձանց մուտքը շինարարության տարածք: Դրա համար այդ տարածքը ցանկապատվում է:

Աշխատողները պետք անցնեն ուսուցում աշխատանքի անվտանգության վերաբերյալ:

Մոնիթինգ, եռակցման, բեռնման և բեռնաթափման աշխատանքներին թույլատրվում են անձինք, որոնց տարիքը 18 տարեկանից բարձր է և որոնք ունեն համապատասխան վկայական:

Շինարարական մեքենաները պետք է ունենան կայծմարիչներ: Հրավտանգ աշխատանքների իրականացման տարածքում պետք է նախատեսվեն հրդեհի մարման համար առաջին անհրաժեշտության միջոցներ:

Շինարարական մեքենաները, մեխանիզմները, սարքավորումները և գործիքները պետք է համապատասխան են աշխատանքի անվտանգության պետական ստանդարտներին և ունենան սերտիֆիկատներ, անձնագրեր:

Վտանգավոր գոտու սահմանը պետք է նշվի նախազգուշական նշաններով, որոնք տեսանելի են օրվա ցանկացած ժամանակահատվածում:

Շինարարական աշխատանքներից գոյացած շինադքը ավտոինքնաթափ բարձելու ժամանակ վարորդը պետք է գտնվի վտանգավոր գոտու սահմաններից դուրս:

Շինհրապարակի տարածքում գտնվող մարդիկ պարտավոր են կրել պաշտպանական սաղավարտ:

Փոշոտ պայմաններում աշխատողները պետք է ապահովվեն շնչառական օրգանների պաշտպանության միջոցներով օդում առկա փոշուց և միկրոօրգանիզմներից պաշտպանվելու համար:

Բոլոր օգտագործվող գործիքները պետք է լինեն ստուգված և աշխատող վիճակում:

Աշխատանքները անհրաժեշտ է կատարել ցերեկային ժամերին: Երեկոյան ժամերին աշխատանքները շարունակելու ժամանակ պետք է ապահովվի բանվորների աշխատատեղերի պահանջվող լուսավորությունը համաձայն

ՊՕՍՏ 12.0.046-85:

11. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումները պետք է իրականացվեն համապատասխան Հայաստանի Հանրապետության օրենքներին՝ ընդերքի, հողի, կենդանական աշխարհի պաշտպանության, մթնոլորտի, պատմական եւ մշակութային հուշարձանների, շրջակա միջավայրի պահպանության:

Նախագծային լուծումների համապատասխանության համար պատասխանատվությունը կրում է այն շինարարական կազմակերպությունը, որը իրականացնում է այդ աշխատանքները:

Բոլոր անհրաժեշտ միջոցառումները, կապված արտաքին միջավայրի պահպանության հետ, պետք է իրականացվեն Կապալառուի կողմից, համապատասխան կոմպետենտ մարմինների կողմից:

Այդ միջոցառումները հետևյալն են՝

- ժամանակավոր օգտագործվող հանրային եւ մասնավոր հողատարածքների վերականգնում
- Նախազգուշացնող միջոցները, որոնք կապված են աղտոտման կանխարգելումը
- Ծառերի և բույսերի պաշտպանություն
- Չօգտագործվող նյութերի ճիշտ բաշխում
- Օգտագործվող նյութերի ճիշտ բաշխում
- Շինհրապարակների անհրաժեշտ մաքրում և սարքավորում
- Սանիտարական միջոցառումներ
- Վնասակար ազդեցությունների նվազեցում

Աշխատանքները պետք է չնպաստ են շրջակա միջավայրի ոչնչացմանը և պետք է պահպանվի բնական լանդշաֆտը:

Շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո անհրաժեշտ է իրականացնել տարածքի վերականգնման և բարեկարգման աշխատանքներ:

Կապալառուն պետք է կազմակերպի աշխատանքները այնպես, որ կանխվի ախտոտումը շինարարական աղբից, նավթամթերքից, քիմիական նյութերից:

Կապալառուն պարտավոր է ապահովել թափոնների և շինարարական աղբի հեռացում: Թափոնների հեռացումը չպետք է հանգեցնի ստորգետնյա ջրերի աղտոտմանը: Կապալառուն պարտավոր է նախատեսել շինարարական փոշուց օդի աղտոտման նվազեցման միջոցառումներ: Օժանդակ չենք և շինությունները, պահեստները պետք է տեղակայվեն շինհրապարակի տարածքում: Շինարարական նյութերի փոխադրումը դեպի շինհրապարակ և շինհրապարակից դուրս իրականացնել հատուկ սահմանված երթուղիներով՝ փոշու համար անթափանց ծածկոցներ ունեցող մեքենաներով: Աշխատանքները պետք է կատարվեն համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2008 թվականի հունվարի 14-ի N 07-Ն հրամանով հաստատված “Շինարարական արտադրության կազմակերպման աշխատանքների կատարման կարգ”:

Կազմեց



Է. Մարտիրոսյան



-

-

ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ
ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

"Երևան քաղաքի Էրեբունի վարչական շրջանի Արին Բերդ փողոցի և Արգախի պողոտայի խաչմերուկը Արին Բերդ փողոցի 5-րդ նրբանցքի խաչմերուկին միացնող ճանապարհահատվածի հիմնանորոգման նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի կազմման խորհրդատվական աշխատանքներ "

Շինարարական աշխատանքների

Ծավալների ամփոփոցիր

Հ/հ	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավորը	Քանակը
1	2	3	4
1.Ճանապարհային մաս			
1.1 Հողային աշխատանքներ			
1	Երթևեկային մասի ա/բ ծածկի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	160.3
2	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	336.63
3	Աշխատանքներ լցակայանում շինարարական աղբի տեղափոխումից հետո	մ ³	160.3
4	Երթևեկային մասի պատվածքի IV կարգի խճագրունտի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	630.0
5	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	1128.25
6	Աշխատանքներ լցակայանում գրունտի տեղափոխումից հետո	մ ³	630.0
7	Երթևեկային մասի պատվածքի IV կարգի խճագրունտի քանդում ձեռքով	մ ³	11.2
8	Երթևեկային մասի պատվածքի IV կարգի խճագրունտի բարձում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	11.2
9	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	21.84
10	Աշխատանքներ լցակայանում գրունտի տեղափոխումից հետո	մ ³	11.2
11	8գ- III կարգի բնահողի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	4619.0
12	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	7852.30
13	Աշխատանքներ լցակայանում գրունտի տեղափոխումից հետո	մ ³	4619.0
14	8գ- III կարգի բնահողի քանդում բուլդոզերով տեղափոխում 20մ կուտակումով	մ ³	2495.0
15	8գ- III կարգի բնահողի բարձում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	2495.0
16	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	4241.5
17	Աշխատանքներ լցակայանում բնահողի տեղափոխումից հետո	մ ³	2495.0
18	8գ- III կարգի բնահողի քանդում ձեռքով	մ ³	4.6
19	8գ- III կարգի բնահողի բարձում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	4.6
20	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	7.82
21	Աշխատանքներ լցակայանում բնահողի տեղափոխումից հետո	մ ³	4.6

1	2	3	4
22	8գ- III կարգի բնահողի քանդում բուլղոզերով տեղափոխում լիցքի տեղամաս 50մ	մ ³	40.0
23	8գ- III կարգի բնահողի քանդում ձեռքով	մ ³	4.0
24	8գ- III կարգի գրունտի բարձրում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	4.0
25	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	7.80
26	Աշխատանքներ լցակայանում գրունտի տեղափոխումից հետո	մ ³	4.0
27	Բերված գրունտի հարթեցում և պրոֆիլավորում տեղում բուլղոզերով	մ ³	44.0
28	Գրունտի շերտային տոփանում 6 անգամ լիցքում h=10սմ	մ ³	44.0
29	Գրունտի ջրում լիցքում ծավալի 30% չափով	մ ³	13.20
1.2.Երթևեկի մաս			
30	Երթևեկային մասի տաշտակի պրոֆիլավորում ավտոգրեյդերով	մ ²	13958.5
31	Ավազակոպձային շերտի տեղադրում h=25սմ	մ ³	3489.63
32	Հիմքի ստորին շերտի տեղադրում խճից h=11սմ հաստությամբ	մ ²	13958.5
33	Հիմքի վերին շերտի տեղադրում h=4սմ հաստությամբ խճից բիտումի տարածումով 4.12տն/1000մ ²	մ ²	13958.5
34	Խոշորահատիկ ասֆալտբետոնե ծածկույթի փռում H=6սմ	մ ²	13958.5
35	Մանրահատիկ ասֆալտբետոնե ծածկույթի փռում H=5սմ	մ ²	13958.5
1.3.Մայթ			
36	Մայթի ա/բ ծածկի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	103.0
37	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	216.30
38	Աշխատանքներ լցակայանում շինարարական աղբի տեղափոխումից հետո	մ ³	103.0
39	Մայթի ա/բ ծածկի քանդում ձեռքով	մ ³	3.4
40	Շինարարական աղբի բարձում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	3.4
41	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	7.14
42	Աշխատանքներ լցակայանում շինարարական աղբի տեղափոխումից հետո	մ ³	3.4
43	Մայթի բետոնե սալիկների քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	5.5
44	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	11.00
45	Աշխատանքներ լցակայանում շինարարական աղբի տեղափոխումից հետո	մ ³	5.5
46	Մայթի տրավերտինե սալիկների քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	8.3

1	2	3	4
47	Տրավերտինե սալիկների տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի սեփականատիրոջը	տն	16.6
48	Միաձույլ բետոնե հիմքերի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	11.0
49	Բետոնե կտորների ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	22.00
50	Աշխատանքներ լցակայանում բետոնե կտորների տեղափոխումից հետո	մ ³	11.0
51	Բետոնե հիմքերի քանդում ձեռքի հետահար մուրճով	մ ³	2.7
52	Բետոնե կտորների ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	5.40
53	Աշխատանքներ լցակայանում բետոնե կտորների տեղափոխումից հետո	մ ³	2.7
54	Բազալտե 15*30սմ եզրաքարերի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	48.20
55	Բազալտե 15*30սմ եզրաքարերի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 8կմ դեպի պահեստավորում	տն	115.75
56	Աշխատանքներ պահեստում բազալտե 15*30սմ եզրաքարերի տեղափոխումից հետո	մ ³	48.20
57	Հավաքովի ե/բ 20*60սմ եզրաքարերի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	9.20
58	Հավաքովի ե/բ 20*60սմ եզրաքարերի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	20.20
59	Աշխատանքներ լցակայանում հավաքովի ե/բ 15*30սմ եզրաքարերի տեղափոխումից հետո	մ ³	9.20
60	Հավաքովի ե/բ 15*30սմ եզրաքարերի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	3.17
61	Հավաքովի ե/բ 20*60սմ եզրաքարերի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	6.98
62	Աշխատանքներ լցակայանում հավաքովի ե/բ 15*30սմ եզրաքարերի տեղափոխումից հետո	մ ³	3.17
63	Բազալտե 150x300մմ եզրաքարերի տեղադրում հիմքերի պատրաստումով	զծմ	1641.8
64	Բազալտե 100x200մմ եզրաքարերի տեղադրում հիմքերի պատրաստումով	զծմ	406.9
65	Խճային շերտի տեղադրում h=10սմ	մ ²	4277.4
66	Միաձույլ բետոնե հիմքի տեղադրում մայթում B15 դասի բետոնից h=10սմ	մ ³	427.74
67	Ցեմենտ-ավազային խառնուրդի տեղադրում մայթում (30%/70%) հարաբերությամբ h=50մմ	մ ²	4277.4
68	Բետոնե սալիկների տեղադրում մայթում h=6սմ հաստությամբ B30 դասի բետոնից	մ ²	4277.4
1.4.Թեքահարթակներ			
69	Բազալտե 150x300մմ եզրաքարերի տեղադրում հիմքերի պատրաստումով	զծմ	42.8
70	Բազալտե 150x200մմ եզրաքարերի տեղադրում հիմքերի պատրաստումով	զծմ	174.3

1	2	3	4
71	Բազալտե 100x200մմ եզրաքարերի տեղադրում հիմքերի պատրաստումով	զժմ	299.5
72	Խճային շերտի տեղադրում h=10սմ	մ ²	242.33
73	Միաձույլ բետոնե հիմքի տեղադրում մայթում B15 դասի բետոնից h=10սմ	մ ³	24.230
74	Բազալտե սալիկների տեղադրում h=3սմ հաստությամբ	մ ²	242.33
75	Բետոնե շոշափվող /տակտիլ/ սալիկների տեղադրում h=3սմ հաստությամբ	մ ²	95.72

1.5.Հատվող փողոցներ, մուտքեր և ավտոկայանատեղեր

76	Հողային պաստառի հարթեցում բուլդոզերով	մ ²	2620.00
77	Հողային պաստառի հարթեցում ձեռքով	մ ²	39.60
	Փողոց		
78	Ավազակոպճային շերտի տեղադրում h=25սմ	մ ²	413.3
79	Հիմքի ստորին շերտի տեղադրում խճից h=11սմ հաստությամբ	մ ²	413.3
80	Հիմքի վերին շերտի տեղադրում h=4սմ հաստությամբ խճից բիտումի տարածումով 4.12տն/1000մ ²	մ ²	413.3
81	Խոշորահատիկ ասֆալտբետոնե ծածկույթի փռում H=6սմ	մ ²	413.3
82	Մանրահատիկ ասֆալտբետոնե ծածկույթի փռում H=5սմ	մ ²	413.3

Մուտքեր և ավտոկայանատեղեր

84	Հիմքի ստորին շերտի տեղադրում խճից h=11սմ հաստությամբ	մ ²	2246.3
85	Հիմքի վերին շերտի տեղադրում h=4սմ հաստությամբ խճից բիտումի տարածումով 4.12տն/1000մ ²	մ ²	2246.3
86	Մանրահատիկ ասֆալտբետոնե ծածկույթի փռում H=5սմ	մ ²	2246.3

1.6.Խաչմերուկներում տեղադրվող մետաղական պատյան -խողովակներ համար

Կոմունիկացիաների

87	Երթևեկային մասի պատվածքի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	83.8
88	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	167.64
89	Աշխատանքներ լցակայանում գրունտի տեղափոխումից հետո	մ ³	83.8
90	Մայթի պատվածքի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	4.8
91	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	10.08
92	Աշխատանքներ լցակայանում գրունտի տեղափոխումից հետո	մ ³	4.8
93	Բետոնե սալիկների քանդում ձեռքով	մ ²	80.0
94	Շին.աղբի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափի վրա	տն	8.00
95	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	8.00
96	Միաձույլ բետոնե հիմքի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով, բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	4.0
97	Շին. աղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	8.00

1	2	3	4
98	Աշխատանքներ լցակույտուն շին. աղբի տեղափոխումից հետո	մ ³	4.0
99	8գ- III կարգի բնահողում փոստրակի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	16.3
100	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակույտ	տն	27.40
101	Աշխատանքներ լցակույտուն գրունտի տեղափոխումից հետո	մ ³	16.3
102	8գ- III կարգի բնահողում փոստրակի քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով կողակցումով	մ ³	24.0
103	8գ- III կարգի բնահողում փոստրակի քանդում ձեռքով կողակցումով	մ ³	3.4
104	8գ- III կարգի բնահողում խրամուղու քանդում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	177.8
105	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակույտ	տն	302.26
106	Աշխատանքներ լցակույտուն գրունտի տեղափոխումից հետո	մ ³	177.8
107	Խողվակների վրա հետլիցքի համար դրենաժային բնահողի փորում հանքում 0.65մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	22.5
108	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 10կմ դեպի լցակույտ	տն	38.20
109	Խողվակի տակ ավազային շերտի իրականացում 10սմ հաստությամբ	մ ³	17.8
110	Մետաղական խողվակի տեղադրում Φ219*5մմ	գծմ	254.0
111	Մետաղական խողվակների ջրամեկուսացում	մ ²	77.2
112	Դիտահորի տակ նախապատրաստական շերտի տեղադրում խճից 15սմ հաստությամբ	մ ³	2.7
113	Հավաքովի երկաթբետոնե էլեմենտներից կլոր դիտահորի տեղադրում Φ1000մմ; h=1.5մ; 9հատ	մ3	4.428
114	Թուջե մտոց կափարիչով d=600մմ;9հատ	հատ	9.0
115	Դիտահորերի անցքերի բացում Φ350մմ	հատ	36.0
116	Խրամուղու խողվակների վրա հետադարձ լիցքի իրականացում բուլդոզերով տեղափոխելով մինչև 5մ	մ ³	22.5
117	Գրունտի շերտային տոփանում 3անգամ լիցքում h=10սմ	մ ³	22.5
118	Գրունտի ջրում լիցքում ծավալի 30% չափով	մ ³	6.75
119	Դիտահորերի փոստրակների հետադարձ լիցքի իրականացում բուլդոզերով տեղափոխելով մինչև 5մ	մ ³	24.0
120	Դիտահորերի փոստրակների հետադարձ լիցքի իրականացում ձեռքով	մ ³	3.4
121	Ուետինե կռուղի տեղադրում L=6մ	կ-տ	4.0
1.7.Կոյուղու դիտահորերի վերանորոգում			
122	Դիտահորերի ծածկի սալերի կազմատում	հատ	16.0
123	Դիտահորերի բարձրացում միաձույլ B15 դասի բետոնով	մ ³	1.63
124	Դիտահորերի նոր ե/բ հավաքովի 1.2*1.2մ ծածկի սալերի տեղադրում	հատ	16.0

1	2	3	4
125	Թուջե մտոցի մոնտաժում d 600մմ	հատ	16.0
1.8. Սիզամարգեր և բնաբաժակներ			
126	Բազալտե 150x200մմ եզրաքարերի տեղադրում հիմքերի պատրաստումով	գծմ	22.2
128	Բազալտե 100x200մմ եզրաքարերի տեղադրում հիմքերի պատրաստումով	գծմ	97.8
129	Բուսական բնահողի մշակում 0.5մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ա/ինքնաթափի վրա	մ ³	19.56
130	Բուսահողի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 9կմ դեպի շինարարություն	տն	21.52
131	Խոտածածկույթի տակ բուսահողի շերտի փռում 10սմ հաստությամբ	մ ²	26.6
132	Խոտածածկույթի տակ բուսահողի շերտի փռում 20սմ հաստությամբ	մ ²	84.4
133	Խոտածածկույթի փռում	մ ²	111.0
1.9. Մետաղական բազրիք			
134	Երկկողմանի մետաղական բազրիքների տեղադրում	տն	0.508
135	Մետաղական բազրիքների ներկում երկու երես նախաներկումով	տն	0.508
1.10. Գծանշում			
136	Առանցքի նշագծում հոծ գծով 10սմ լայնությամբ 1.1	կմ	1.572
137	Առանցքի նշագծում հոծ գծով 10սմ լայնությամբ 1.3	կմ	0.795
138	Առանցքի նշագծում հոծ գծով 10սմ լայնությամբ 1.12	կմ	0.0312
139	Առանցքի նշագծում ընդհատված գծով 10սմ լայնությամբ 3:1 հարաբերությամբ 1.11	կմ	0.157
140	Առանցքի նշագծում ընդհատված գծով 10սմ լայնությամբ 1:3 հարաբերությամբ 1.5	կմ	1.840
141	Առանցքի նշագծում ընդհատված գծով 10սմ լայնությամբ 4:1 հարաբերությամբ 1.6	կմ	0.1250
142	Առանցքի նշագծում ընդհատված գծով 10սմ լայնությամբ 1:1 հարաբերությամբ 1.7	կմ	0.842
143	Ձևավոր գծանշում 1.14.1	մ2	118.4
144	Ձևավոր գծանշում 1.18	մ2	46.35
1.11. Ճանապարհային նշաններ			
145	Ճանապարհի առավելության նշանների տեղադրում	հատ	13.0
146	Ճանապարհի նախազգուշացնող նշանների տեղադրում	հատ	4.0
147	Ճանապարհի թելադրող նշանների տեղադրում	հատ	26.0
148	Ճանապարհի լրացուցիչ տեղեկատվության նշանների տեղադրում	հատ	2.0
149	Ճանապարհի հատուկ թելադրող նշանների տեղադրում	հատ	4.0
2. Ուղեանց			
2.1 Քանդման աշխատանքներ			
1	Ուղեանցի երթևեկելի մասի և լծորդման հատվածների գոյություն ունեցող ա/բետոնե ծածկի քանդում պնմատիկ մուրճով	մ ³	49.44
2	Շինաղբի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	108.8
3	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	108.8

1	2	3	4
4	Ուղեանցի երթևեկի մասի և լծորդման հատվածների գոյություն ունեցող մայթերի քանդում պնևմատիկ մուրճով	մ ³	20.00
5	Շինաղբի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	44.0
6	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	44.0
7	Պողպատյա բազրիքների ապամոնտաժում	տն	8.4
8	Դեֆորմացիոն կարերի ապամոնտաժում	գծմ	50.6
9	Գոյություն ունեցող ուղեանցի ոչ պրոտեկտորային բազրիքների, դեֆորմացիոն կարերի քանդում ավտոտրանսպորտի վրա, տեղափոխում մինչև 12կմ	տն	8.4
10	Գոյություն ունեցող ուղեանցի երթևեկի մասի ծածկի շերտերի քանդում պնևմատիկ մուրճով	մ ³	17.9
11	Շինաղբի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	34.05
12	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	34.05
13	Գոյություն ունեցող ուղեանցի երթևեկի մասի և լծորդման տեղամասերում հոսքային եռանկյունու քանդում պնևմատիկ մուրճով B15 դասի բետոն	մ ³	39.3
14	Շինաղբի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	86.50
15	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	86.50
16	Բետոնյա եզրաքարերի ապամոնտաժում	մ ³	2.97
17	Գոյություն ունեցող կամրջի բետոնյա անվահորիչների բարձում ավտոտրանսպորտի վրա, տեղափոխում մինչև 12կմ և բեռնաթափում	տն	5.950
18	Թռիչքային կառույցի և լծորդման հատվածների ավազակոպձային լիցքի քանդում բուլդոզերով տեղափոխելով մինչև 10մ	մ ³	25.0
19	Ավազակոպձային գրունտի բարձում 0.4մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով ինքնաթափերի վրա	մ ³	25.0
20	Ավազակոպձային գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	45.0
21	Գոյություն ունեցող Dy=500մմ տրամագծի պողպատե ջրատար խողովակների ապամոնտաժում	մ	33.00
22	Գոյություն ունեցող Dy=400մմ տրամագծի պողպատե ջրատար խողովակների ապամոնտաժում	մ	33.00
23	Գոյություն ունեցող ուղեանցի պողպատյա ջրատար խողովակների բարձում ավտոտրանսպորտի վրա, տեղափոխում մինչև 12կմ և բեռնաթափում	տն	3.08
24	Թռիչքային կառույցի հավաքովի ե/բետոնյա սալերի ապամոնտաժում	հատ	27.00
25	Գոյություն ունեցող ուղեանցի թռիչքային կառույցի բարձում ավտոտրանսպորտի վրա, տեղափոխում մինչև 12կմ և բեռնաթափում	տն	216.00
26	Անցումային սալերի ապամոնտաժում	մ ³	44.20
27	Անցումային սալերի բարձում ավտոտրանսպորտի վրա, տեղափոխում մինչև 12կմ և բեռնաթափում	տն	110.0
28	Տապաստների ապամոնտաժում	մ ³	8.46
29	Տապաստների բարձում ավտոտրանսպորտի վրա,	տն	21.1
30	Հենարանների իրանների հավաքովի բետոնյա խորանարդների ապամոնտաժում	մ ³	200.00
31	Բետոնյա խորանարդների բարձում ավտոտրանսպորտի վրա, տեղափոխում մինչև 12կմ և բեռնաթափում	տն	500.0

1	2	3	4
32	Հենարանների իրանների միաձույլ ե/բետոնյա տեղամասերի քանդում պնմատիկ մուրճով B15 դասի բետոնից	մ ³	114.00
33	Շինաղբի բարձում 0.5մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով ինքնաթափերի վրա	մ ³	114.0
34	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	228.0
35	Հավաքովի բետոնյա խորանարդների հիմքերի ապամոնտաժում	մ ³	54.00
36	Բետոնյա խորանարդների բարձում ավտոտրանսպորտի վրա , տեղափոխում մինչև 12կմ և բեռնաթափում	տն	135.0

2.2 Թիվ 1/թիվ 2 հենարանների կառուցումը

37	Թիվ 1և 2 հենարանների փոստրակի փորում 0.4մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով գրունտը կուտակելով փոստրակի եզրին հետլիցքի համար	մ ³	1715.0
38	Թիվ 1և 2 հենարանների փոստրակի փորում 0.4մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով գրունտը լցնելով տեղամասում	մ ³	435.0
39	Փոստրակների հատակների գրունտի խտացում 5սմ հաստությամբ բազալտե խճի մխրճում լիցքի խտացված գրունտի մեջ չափազատված խճից	մ ³	254.0
40	Խճի նախապատրաստական շերտի իրականացում և խտացում չափազատված բազալտե խճից 15սմ միջին հաստությամբ	մ ³	32.8
41	Խճի նախապատրաստական շերտի վրա ծանր B 10 դասի բետոնից նախապատրաստական շերտի պատրաստում 10սմ միջին հաստությամբ	մ ³	19.4
42	Հիմքերի , իրանների , պահարանային տուփերի և ֆերմատակների ամրանների, ամրանաձողերի և պարուրած ամրանի տեղադրում	տն	16.960
43	Ամրան A500C	տն	16.499
44	Ամրան A240	տն	0.461
45	Հենարանների հիմքի և իրանի բետոնացում B25 դասի ծանր հիդրոտեխնիկական բետոնով	մ ³	286.60
46	Բետոնի և գրունտի հետ շփվող տեղամասերի ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումի մածուկով	մ ²	654.0
47	Ջրամեկուսացված մակերեսներին ջրամեկուսիչի պաշտպանիչ շերտի տեղադրում	մ ²	654.0
48	Գրունտի հետլիցք բուլդոզերով, խտացումով	մ ³	2150.0

2.3. Թիվ 1 և թիվ 2 հենարանների լծորդումների ճանապարհի հետ

49	Անցումային սալերի և տապաստների տեղադրման համար գրունտի մշակում բուլդոզերով տեղափոխելով մինչև 15մ	մ ³	260.0
50	Նույնը ձեռքով	մ ³	25.0
51	Լիցքի գրունտի հարթեցում տապաստի բարձի և անցումային սալերի տեղադրման տեղում	մ ²	230.0
52	Տապաստի խճային բարձի և անցումային սալերի տեղադրման տեղում 5սմ հաստությամբ բազալտե խճի մխրճում լիցքի խտացված գրունտի մեջ չափազատված խճից	մ ³	11.1

1	2	3	4
53	Գեոտեքստիլի փռում խճային բարձի և անցումային սալերի խճային շերտի տակ	մ ²	250.0
54	Տապաստի և անցումային սալերի տակ խճային բարձի պատրաստում չափազատված խճից խտացումով 40սմ հաստությամբ	մ ³	30.6
55	Հավաքովի ե/բ տապաստների տեղադրում SՊ-2, L=4.65մ	մ ³	4.60
56	Հավաքովի ե/բ տապաստներ SՊ-2	հատ	4.0
57	Հավաքովի ե/բ տապաստների տեղադրում SՊ-1, L=6.35մ	մ ³	8.46
58	Հավաքովի ե/բ տապաստներ SՊ-1	հատ	6.0
59	Տապաստների մոնոլիթացման բետոն B25 դասի ծանր բետոն	մ ³	0.52
60	Ամրան A240C , անուրներ	տն	0.018
61	Հավաքովի ե/բ անցումային սալերի տեղադրում	մ ³	34.0
62	Հավաքովի ե/բ անցումային սալեր	հատ	20.0
63	Անցումային սալերի միմիանց հետ միաձուլման ծանր բետոն B25 դասի	մ ³	2.94
64	Ջսպականավոր ամրան A240C , անուրներ	տն	0.032
65	Անցումային սալերի տակի ցեմենտաավազային շաղախ 35մմ միջին հաստությամբ M200	մ ³	1.13
66	Անցումային սալերի տակ խիճ 10սմ հաստությամբ գեոտեքստիլի վրա	մ ³	18.2
67	Անցումային սալերի տակ վրա յի ցեմենտաավազային հարթեցնող շերտի կառուցում 30մմ հաստությամբ	մ ²	183.0
68	Անցումային սալերի և տապաստի շփվող մակերեսների ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումի մածուկով	մ ²	223.8
69	Ջրամեկուսացված մակերեսների ջրամեկուսիչի պաշտպանիչ շերտի տեղադրում	մ ²	223.8
70	3շերտ իզոգամի տեղադրում անցումային սալերի հենման հանգույցում	մ ²	24.6
71	Ուղեանցի մոտեցումների հատվածներում ավազակոպճային շերտի տեղադրում h=25սմ	մ ²	146.0
72	Հիմքի վերին շերտի տեղադրում h=4սմ հաստությամբ խճից բիտումի տարածումով 4.12տն/1000մ ²	մ ²	336.0
73	Ջողված ցանց 100*100մմ բջիջներով Փ6 B-1 ամրանից	մ2	28.8
74	Ներդիր էլեմենտների տեղադրում	տն	0.0288
2.4. Թռիչքային կառույցի պատրաստում			
75	4շերտ իզոգամի տեղադրում անցումային սալերի հենման հանգույցում	մ ²	14.6
76	6շերտ իզոգամի տեղադրում անցումային սալերի հենման հանգույցում	մ ²	0.85
77	L=9մ երկարությամբ թռիչքային կառույցի տեղադրում	հատ	20.0
78	Ներդիր էլեմենտների տեղադրում	տն	0.9880
79	Թռիչքային կառուցվածքի սալերի միավորման /մոնոլիտացման / բետոնացում B30 դասի ծանր բետոնով	մ ³	9.12
80	Ամրան A240 ամրան պարուրածն	տն	0.1620
81	Ռետինե խողովակի տեղադրում հենման անցքում	հատ	20.0

1	2	3	4
2.5 Կամրջի երթևեկելի մասի կառուցում			
82	Երթևեկելի մաս ցեմենտաավազային հարթեցնող շերտի կառուցում 35մմ միջին հաստությամբ	մ ²	202.0
83	Երթևեկելի մասի ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումի մածուկով	մ ²	202.0
84	3շերտ ռուբերոիդի տեղադրում անցումային սալերի հենման հանգույցում	մ ²	202.0
85	Ջրամեկուսիչի պաշտպանիչ շերտի պատրաստում ամրանավորված ջրաթափանց բետոնից 12սմ միջին հաստությամբ	մ ³	19.2
86	Ամրանային ցանց 100*100մմ բջիջներով Փ5մմ B-1 ամրանից	տն	0.67
87	Խոշորահատիկ ասֆալտբետոնե ծածկույթի փուլում H=5սմ	մ ²	501.0
88	Մանրահատիկ ասֆալտբետոնե ծածկույթի փուլում H=4սմ	մ ²	501.0
89	Ջերմամեկուսիչության կարանների պատրաստում	տն	0.422
90	2շերտ իզոգամ	մ ²	202.5
91	Ամրանային ցանց 100*100մմ բջիջներով Փ5մմ B-1 ամրանից	տն	0.1450
92	Հավաքովի ե/բետոնյա անվահրիչների տեղադրում L=3մ	մ ³	6.00
93	Ամրան A500C	տն	1.110
94	Ամրան A240	տն	0.235
95	Ջրամեկուսիչ շերտի վրա գեոտեքստիլի փուլում անվահրիչների տեղադրման համար	մ ²	22.5
96	Հավաքովի անցումային ե/բետոնյա եզրաքարերի տեղադրում 40հատ, L=1մ	մ ³	4.40
97	Ձողված ամրանային ցանց 100*100մմ բջիջներով Փ6 B-1 ամրանից	տն	0.2
98	Քիվի հավաքովի ե/բետոնյա հեծանների տեղադրում 10հատ	մ ³	2.54
99	Ամրան A500C	տն	0.460
100	Ամրան A240	տն	0.150
101	Ներդիր էլեմենտների տեղադրում	տն	0.1322
102	Երկկողմանի մետաղական բազրիքների տեղադրում	տն	1.428
103	Մետաղական բազրիքների ներկում երկու երես նախաներկումով	տն	1.428
104	Մանրահատիկ ասֆալտաբետոն h=4սմ մայթերի համար	մ ²	264.0
2.6. Հենապատերի կառուցում			
105	Թիվ 1և 2 հանապատերի փոստրակի փորում 0.4մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով գրունտը կուտակելով փոստրակի եզրին հետլիցքի համար	մ ³	430.0
106	Փոստրակների հատակների գրունտի խտացում 5սմ հաստությամբ բազալտե խճի մխրճում լիցքի խտացված գրունտի մեջ չափազատված խճից	մ ³	2.9
107	Խճի նախապատրաստական շերտի իրականացում և խտացում չափազատված բազալտե խճից 15սմ միջին հաստությամբ	մ ³	9.6
108	Խճի նախապատրաստական շերտի վրա ծանր B 10 դասի բետոնից նախապատրաստական շերտի պատրաստում 10սմ միջին հաստությամբ	մ ³	5.7
109	Հենապատերի հիմքերի և իրանների ամրանների տեղադրում	տն	3.951
110	Ամրան A500C	տն	2.991
111	Ամրան A240	տն	0.960
112	Հենապատերի հիմքի և իրանի բետոնացում B25 դասի ծանր բետոնով	մ ³	122.20
113	Հենապատերի և ուղեանցի դեֆորմացիոն կարանների բիտումով ներծծված 3սմ հաստությամբ ծյութապատ տախտակից տեղադրում 4հատ, L= 32գծմ	մ ²	18.3

1	2	3	4
114	Գրունտի հետ շփվող մակերեսների ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումի մածուկով	մ ²	86.0
115	Զրամեկուսիչի պաշտպանիչ շերտի տեղադրում գետտեքստիլից	մ ²	86.0
116	Անվահրիչների երթևեկելի մասի կողմից և գլխամասի ուղղաձիգ գծանշում սև-սպիտակ ներկով	մ ²	28.5
117	Անվահրիչների երթևեկելի մասի կողմից և գլխամասի ուղղաձիգ սև-սպիտակ ներկով	մ ²	28.5
118	Անվահրիչների երթևեկելի մասի կողմից և գլխամասի ուղղաձիգ սև-սպիտակ ներկով 2անգամ	մ ²	28.5
119	Անվահրիչների մայթի կողմից մակերեսի ներկում 2անգամ	մ ²	28.5
120	Մոտեցման լիցքերի կամրջի հետ կցորդման հատվածում և կամրջի վրա ճանապարհի հորիզոնական գծանշում	կմ	0.033

3.4 ամուրջ ջրանցքի վրայով

3.1 Քանդման աշխատանքներ

1	Կենցաղային աղբի հավաքում	տն	4.20
2	Կենցաղային աղբի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	4.2
3	Կենցաղային աղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	4.2
4	Կենցաղային աղբի դատարկում ձեռքով	տն	4.2
5	Երթևեկելի մասի գոյություն ունեցող ա/բետոնե ծածկի քանդում հիմքի հետ միասին պնևմատիկ մուրճով	մ ³	31.50
6	Շինաղբի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	63.0
7	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	63.0
8	Մայթերի գոյություն ունեցող ա/բետոնե ծածկի քանդում հիմքի հետ միասին պնևմատիկ մուրճով	մ ³	7.35
9	Շինաղբի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	14.7
10	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	14.7
11	Խողովակի երթևեկելի մասի շերտերի քանդում պնևմատիկ մուրճով	մ ³	14.8
12	Շինաղբի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	29.60
13	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	29.60
14	Բետոնյա եզրաքարերի ապամոնտաժում	մ ³	1.89
15	Գոյություն ունեցող կամրջի բետոնյա անվահրիչների բարձում ավտոտրանսպորտի վրա, տեղափոխում մինչև 12կմ և բեռնաթափում	տն	3.78
16	Կմ 0+ 263,825--0+284,825 տեղամասում լիցքի քանդում բուլդոզերով տեղափոխելով գրունտը մինչև 10մ	մ ³	610.0
17	Գրունտի բարձում 0.4մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով ինքնաթափերի վրա	մ ³	610.0
18	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	1189.5

1	2	3	4
19	խողովակի սկզբնամասում և վերջամասում ուժեղացման տեղամասերի մերկացման նպատակով լիցքի քանդում 0.4մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով գրունտը կուտակելով փոսորակի եզրին հակադարձ լիցքի համար	մ ³	658.0
20	Նույնը գրունտը մշակել ձեռքով առանց տեղափոխման	մ ³	32.0
21	Նույնը գրունտի բարձում 0.4մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով ինքնաթափերի վրա	մ ³	152.0
22	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	296.40
23	Հավաքվի բետոնյա խորանարդների հիմքերի ապամոնտաժում	մ ³	54.00
24	Բետոնյա խորանարդների բարձում ավտոտրանսպորտի վրա , տեղափոխում մինչև 12կմ և բեռնաթափում	տն	135.0
25	խողովակի երկու կողմերից բետոնյա պարապետային պատերի քանդում	մ ³	34.20
26	Քաղված պատերի բարձում 0.4մ ³ տարողությամբ էքսկավատորով ինքնաթափերի վրա	մ ³	34.2
27	Քանդված պատերի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	68.40
28	Քանդված պատերի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	9.0
29	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	9.0
30	Երթևեկի մասի գոյություն ունեցող ա/բետոնե ծածկի քանդում հիմքի հետ միասին պնմատիկ մուրճով	մ ³	31.50
31	Շինաղբի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	63.0
32	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	63.0
33	Խալխված բետոնյա տեղամասերի քանդում պնմատիկ մուրճով	մ ³	1.50
34	Շինաղբի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	2.0
35	Շինաղբի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	2.0
36	Ե/բետոնյա խողովակի գրունտից մաքրված տեղամասերի, ինչպես նաև խողովակի ներքին մակերեսների ու ջրանցքի՝ կամրջին հարող տեղամասերի մաքրում ջրի ուժեղ շիթով	մ ²	544.0

3.2 Ուժեղացման աշխատանքներ

37	Ե/բետոնյա խողովակի վերտիկալ մակերեսներին 30 մմ տրամագծով անցքերի շաղափում՝ ուժեղացման ամրանների տեղադրման համար	հատ	378
38	Ե/բետոնյա խողովակի հորիզոնտալ մակերեսներին 30 մմ տրամագծով անցքերի շաղափում՝ ուժեղացման ամրանների տեղադրման համար	հատ	336
39	Ե/բետոնյա խողովակի երթևեկի մասի սալում ներքին պատերի ուժեղացման բետոնի տեղադրման համար պատուհանների բացում	մ ³	0.44
40	Փոսորակների հատակների գրունտի խտացում 5սմ հաստությամբ բազալտե խճի մխրճում լիցքի խտացված գրունտի մեջ չափազատված խճից	մ ³	3.2
41	Խճի նախապատրաստական շերտի իրականացում և խտացում չափազատված բազալտե խճից 15սմ միջին հաստությամբ	մ ³	9.6
42	Խճի նախապատրաստական շերտի վրա ծանր B 10 դասի բետոնից նախապատրաստական շերտի պատրաստում 10սմ միջին հաստությամբ	մ ³	6.4

1	2	3	4
43	Ուժեղացման ենթակա բոլոր բետոնյա մակերեսները մաքրում ցեխից ու փոշուց: Բետոնացումից առաջ խտացված օդի հոսանքով մաքրել և ջրի շիթով խոնավացնել մակերեսները	մ ²	426.0
44	Ուժեղացման ենթակա բոլոր բետոնյա մակերեսները մշակել նյութով հին և նոր բետոնի կաշողականություն ապահովելու նպատակով	մ ²	426.0
45	Բետոնացում ծանր B30 դասի բետոնից	մ ³	27.00
46	Ամրանի տեղադրումը խողովակի ներքին և պորտալային պատերի վերտիկալ մակերեսներին	տն	2.312
47	Ամրան Φ20A500C	տն	1.0564
48	խարիսխ A240 ամրանից	տն	0.1036
49	Ամրան Φ10A500C	տն	0.1885
50	Ամրանային ցանց 100*100մմ բջիջներով Φ6 A500C ամրանից	տն	0.9635
51	Հիմքերի, իրանների, թռիչքային կառույցի ուժեղացման նպատակով բետոնացում ծանր B30 դասի բետոնից	մ ³	128.30
52	Ամրան 20A500C	տն	20.818
53	խարիսխ A240 ամրանից	տն	0.4720
54	Երթևեկելի մասի երկու կողմերում արգելապատնեշի /հենապատ/ կառուցում B30; F200; ծանր բետոնից	մ ³	12.10
55	Հերմետիկացնող էլեմենտի տեղադրում	գծմ	98.0
56	Բետոնի և գրունտի շփվող տեղամասերի ջրամեկուսացում 2 շերտ տաք բիտումե մածուկով	մ ²	273.4
57	Ջրամեկուսիչի պաշտպանիչ շերտի տեղադրում	մ ²	273.4
58	Գրունտի հետլիցք բուլդոզերով	մ ³	888.0
59	Գրունտի շերտային տոփանում 6 անգամ լիցքում h=10սմ	մ ³	888.0
60	Գրունտի ջրում լիցքում ծավալի 30% չափով	մ ³	888.00
61	Հարթեցնող շերտի պատրաստում 3,0 սմ միջին հաստությամբ B30 դասի բետոնից h=10սմ	մ ³	5.15
62	Ջրամեկուսիչի շերտի պատրաստում իզոգամից	մ ²	171.7
63	Ջրամեկուսիչի պաշտպանիչ շերտի պատրաստում ամրանավորված մանրահատիկ ջրանթափանց բետոնից 6 սմ միջին հաստությամբ	մ ³	10.30
64	Զոդված ամրանային ցանց 100*100մմ բջիջներով Φ5 A500C ամրանից	տն	0.5700
65	Գրունտի հետլիցք բուլդոզերով	մ ³	412.0
66	Գրունտի շերտային տոփանում 6 անգամ լիցքում h=10սմ	մ ³	412.0
67	Գրունտի ջրում լիցքում ծավալի 30% չափով	մ ³	412.00
4. էլեկտրատեխնիկական աշխատանքներ			
1	էլեկտրալուսավորության կախովի մետաղական վահանակ 300*400*150մմ	հատ	1.0
2	Ավտոմատ եռաֆազ անջատիչ մոդուլային 32Ա	հատ	1.0
3	Ավտոմատ եռաֆազ անջատիչ մոդուլային 16Ա	հատ	1.0

1	2	3	4
4	Ավտոմատ միաֆազ անջատիչ մոդուլային 10Ա	հատ	1.0
5	Մագնիսական գործակիչ եռաֆազ 32Ա	հատ	1.0
6	Կոճակային անջատիչ երկու կոճակով 10Ա	հատ	1.0
7	Էլեկտրափոխարկիչ 2ուղի 10Ա	հատ	1.0
8	Ազդանշանային լամպ կանաչ	հատ	1.0
9	Ծրագրավորվող ժամանակի ռելե	հատ	1.0
10	4-րդ կարգի գրունտի մշակում խրամուղում և փոստրակում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով, թողնելով տեղում	մ3	430.0
11	4-րդ կարգի գրունտի մշակում խրամուղում և փոստրակում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով, բարձելով ի/թ վրա	մ3	198.0
12	Գրունտի տեղափոխում ավտոմեքենաներով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	386.1
13	Աշխատանքներ լցակայանում 3-րդ կարգի գրունտի տեղափոխումից հետո	մ3	198.0
14	Լուսավորության սյուների հիմքերի փոստրակների դատարկ մնացած մասերի հետլիցք ձեռքով	մ3	60.0
15	Հիմքերի տակ խճային շերտի պատրաստում h=100մմ հաստությամբ	մ3	5.6
16	Կետային հիմքի կառուցում միաձույլ B20 /Մ250/ դասի բետոնից	մ3	24.0
17	Ամրան A1 Փ8մմ	տն	0.35
18	Ամրան A500C Փ8մմ	տն	0.168
19	Ամրան A500C Փ12մմ	տն	0.720
20	Պողպատե թերթ 320*5	տն	0.224
21	Խարիսխային հեղյուս, մանեկով	տն	1.092
22	Հիմքերի մակերեսների ջրամեկուսացում երկշերտ տաք բիտումով	մ2	201.60
23	Գրունտների հետլիցք բուլդոզերով տեղափոխելով գրունտը մինչև 5մ	մ3	398.00
24	Գրունտների շերտային տոփանում h=10սմ	մ3	398.00
25	3-րդ կարգի գրունտների հետլիցք ձեռքով , տոփանելով	մ3	32.00
26	Ավազե անկողնու պատրաստում խրամուղում L=1380մ /138մ3/	մ	1380.00
27	Պոլիէթիլեն երկշերտ խողովակների փռում d=50մմ	մ	168.00
28	Գործարանային արտադրության լուսավորության սյուն 8մ բարձրության	հատ	56.00
29	Լուսավորության բարձակ, 1 լուսատուի համար	հատ	56.00
30	Արտաքին լուսավորության համար LED լամպով լուսատուների տեղադրում	հատ	56.00
31	Ավտոմատ միաֆազ անջատիչ երկբևեր 6Ա	հատ	56.00
32	Սեղմանների կոմպլեկտ 4*10,16մմ2 մալուխների համար	հատ	56.00
33	Արտաքին էլեկտրալուսավորության ղեկավարման վահան ֆոտո և ժամացույցի ռելենորով 45Ա /կոմպլեկտ/	հատ	1.00
34	Ազդանշանային ժապավենի փռում խրամուղում 250*1մմ չափերի	զծմ	1430.00
35	ABBԳ ԻՐ-LS 4*25մմ2 կտրվածքով ալյումինե ջիղով մալուխի ձգում պոլիէթիլենային խողովակի մեջ , մեկուսացումով խրամուղում	մ	100.00
36	ABBԳ ԻՐ-LS 4*16մմ2 կտրվածքով ալյումինե ջիղով մալուխի ձգում պոլիէթիլենային խողովակի մեջ , մեկուսացումով խրամուղում	մ	2610.00
37	ABBԳ ԻՐ-LS 3*1.5մմ2 կտրվածքով ալյումինե ջիղով մալուխի ձգում պոլիէթիլենային խողովակի մեջ , մեկուսացումով խրամուղում	մ	720.00
38	Ազդանշանային ժապավենի փռում 150*1մմ չափերի	մ	2200.00
39	Պոլիէթիլենային ծալքավոր խողովակ Փ50մմ	մ	2600.00
40	Պոլիէթիլենային ծալքավոր խողովակ Փ100մմ	մ	2300.00
41	Հողանցում հորիզոնական 40*4մմ շերտավոր պողպատից խրամուղում L=10մ	մ	10.00

1	2	3	4
42	Հողանցում ուղղահայաց, անկյունային 50*50*5մմ ,L=2.5մ պողպատե անկյունակից L=15մ, 6հատ	հատ	6.00
43	АПВ 1*16մմ2 կտրվածքով պլումինե էլ.լար	մ	2580.00
44	Գոյություն ունեցող արտաքին լուսավորության համար մետաղական սյուների ապամոնտաժում /բարձակով և լուսատուներով/	հատ	30.00
45	Գոյություն ունեցող կապի և ինտերնատային մալուխների մետաղական սյուների ապամոնտաժում	հատ	30.00
46	Գոյություն ունեցող փայտյա սյուների ապամոնտաժում	հատ	15.00

5. Անձրևաջրերի կոյուղու արտաքին ցանց

1	3-րդ կարգի գրունտի մշակում խրամուղում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով լայնացումով դիտահորերի համար , բարձելով ի/թ վրա	մ3	1966.00
2	3-րդ կարգի գրունտի մշակում խրամուղում ձեռքով	մ3	220.00
3	3-րդ կարգի գրունտի բարձում ձեռքով ի/թ վրա	տն	418.00
4	Բարձած գրունտների տեղափոխում ա/ի մեքենաներով մինչև 12կմ դեպի լցակայան	տն	4153.40
5	Աշխատանքներ լցակայանում 3-րդ կարգի գրունտի տեղափոխման ժամանակ	մ3	2186.00
6	Ավազի նախապատրաստական շերտի փռում	մ3	85.00
7	Պոլիէթիլենային ծալքավոր կոյուղի խողովակի մոնտաժում խրամուղում հիդրավլիկ փորձարկումով Ф400մմ SN-8	մ	800.00
8	Պոլիէթիլենային ծալքավոր կոյուղի խողովակի մոնտաժում խրամուղում հիդրավլիկ փորձարկումով Ф200մմ SN-8	մ	260.00
9	Հավաքովի երկաթբետոնե էլեմենտներից կլոր դիտահորի տեղադրում Ф1000մմ; 18հատ	մ3	13.77
10	Կոյուղու դիտահորի թուջե մտոց d=700մմ;18հատ	հատ	18.00
11	Հորերի սեյսմիկ մետաղական էլեմենտներ	կգ	720.00
12	Միաձույլ անձրևաընդունիչի հորի պատերի պատրաստում B20 (M250) դասի բետոնից	մ3	23.00
13	Անձրևաընդունիչի հորի ե/բետոնյա հատակի սալ 34հատ	հատ	34.00
14	Հորերի մետաղական աստիճան	տն	0.36
15	Անձրևաընդունիչի բետոնե հորի առվակի պատրաստում B15 (M200) դասի բետոնից	մ3	1.30
16	Թուջե անձրևաընդունիչ ճաղաշար 900x600մմ	հատ	34.00
17	Բետոնե զլխանոցի կառուցում B20 (M250) դասի բետոնից 0.4*1.0*1.0	մ3	0.40
18	Դիտահորի բետոնե առվակի պատրաստում B15 (M200) դասի բետոնից	մ3	13.00
19	Խրամուղու հետլիցք ավազով տոփանումով	մ3	1900.00
20	Մետաղական էլեմենտների ներկում հակակորոզիոն ներկով	մ2	27.00

6. Զրամատակարարում

1	3-րդ կարգի գրունտի մշակում խրամուղում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով բարձելով ի/թ վրա	մ3	1527.00
2	3-րդ կարգի գրունտի մշակում խրամուղում ձեռքով	մ3	143.00
3	3-րդ կարգի գրունտի բարձում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով ի/թ վրա	մ3	143.00
4	3-րդ կարգի գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 7կմ դեպի լցակայան	տն	1961.70

1	2	3	4
5	3-րդ կարգի գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 3կմ դեպի ժամանակավոր պահուստ	տն	1294.80
6	3-րդ կարգի գրունտի տեղափոխում ժամանակավոր պահուստից ա/ինքնաթափերով մինչև 3կմ դեպի շին.հրապարակ	տն	1294.80
7	Ավազի նախապատրաստական շերտի փռում խողովակի տակ	մ3	95.00
8	Պաշտպանիչ շերտի փռում ավազով խողովակի շուրջ	մ3	911.00
9	Գրունտի հետլիցք բուլդոզերով	մ3	664.00
10	Գրունտի տոփանում լիցքում	մ3	664.00
11	300մմ պողպատե խողովակից պատյանի տեղադրում L=7մ (1հատ)	զծմ	7.00
12	Պողպատե խողովակի $\Phi 275 \times 5$ մմ հակակորոզիոն մեկուսացում	զծմ	7.00
13	Պոլիէթիլենե ճնշումային խողովակի ապամոնտաժում խրամուղում PE PN 10 $\Phi 150 \times 3.0$ մմ	զծմ	1080.00
14	Պոլիէթիլենե ճնշումային խողովակի ապամոնտաժում խրամուղում PE PN 10 $\Phi 50 \times 3.0$ մմ	զծմ	320.00
15	Պոլիէթիլենե ճնշումային խողովակի մոնտաժում խրամուղում PE PN 12.5 $\Phi 160 \times 3.0$ մմ փորձարկումով	զծմ	1114.00
16	Բաժանորդների միացումների տեղափոխում նոր ջրագծին պոլիէթիլենային խողովակներով $\Phi 63$	տեղ	20.00
17	Միացում գոյություն ունեցող ջրմուղի ցանցին $\Phi 50$	տեղ	20.00
18	Պոլիէթիլենային միճաղի պողպատյա կցաշուրթով $\Phi 160$ մմ	հատ	10.00
19	Պոլիէթիլենային միճաղի պողպատյա կցաշուրթով $\Phi 63$ մմ	հատ	8.00
20	Պոլիէթիլենային ձևավոր մասեր $\Phi 160$ մմ	հատ	10.00
21	Պոլիէթիլենային ձևավոր մասեր $\Phi 63$ մմ	հատ	10.00
22	Պոլիէթիլենային ձևավոր մասեր $\Phi 50$	հատ	10.00
23	Խամութային միացում $\Phi 160 \times 63$	հատ	20.00
24	Խամութային միացում $\Phi 160 \times 50$	հատ	20.00
25	Ջրմուղի հորի հատակի սալի խճային նախապատրաստական շերտի տեղադրում	մ3	3.50
26	Բետոնե բարձիք հիդրանտի, փականի և խողովակի տակ տեղադրում B12.5(M150) դասի բետոնից	մ3	0.52
27	Հակահրդեհային հիդրանտի տեղադրում հենակալով $\Phi 125$ մմ, h=1.20մ	հատ	4.00
28	Կցաշութավոր պողպատյա սողնակ $\Phi 150$ մմ	հատ	1.00
29	Կցաշութավոր պողպատյա սողնակ $\Phi 50$ մմ	հատ	4.00
30	Հորերի մետաղական աստիճան	տն	0.16
31	Ջրմուղի հորի հավաքովի երկաթբետոնե էլեմենտներից կլոր դիտահորի պատրաստում $\Phi 1500$ մմ (9հատ), h=1.5մ	մ3	10.29
32	Պատի օղակ	հատ	9.00
33	Ծածկի ե/ք սալ $\Phi 1500$ մմ, h200մմ	հատ	9.00
34	Հորի ե/ք հատակի սալ $\Phi 1900$ մմ, h150մմ	հատ	9.00
35	T տիպի թուջե մտոց $\Phi 700$ մմ	հատ	9.00

1	2	3	4
36	Մետաղական էլեմենտների յուղաներկում 2շերտ	մ2	15.00
37	Մետաղական ներդիրներ հորերի էլեմենտների միացման համար	կգ	270.00
38	Միացում գոյություն ունեցող ջրմուղի ցանցին Φ160	տեղ	2.00
38	Ցանցի լվացում, ախտահանում	1կմ	1.389

7. Որոգման համակարգ

1	3-րդ կարգի գրունտի մշակում խրամուղում ձեռքով	մ3	75.00
2	3-րդ կարգի գրունտի բարձում ձեռքով ի/թ վրա	տն	150.00
3	Բարձած գրունտների տեղափոխում ա/ի մեքենաներով մինչև 7կմ դեպի լցակայան	տն	150.00
4	Աշխատանքներ լցակայանում 3-րդ կարգի գրունտի տեղափոխման ժամանակ	մ3	75.00
5	Ավազի նախապատրաստական շերտի փռում	մ3	25.00
6	Պոլիէթիլենային խողովակի մոնտաժում խրամուղում հիդրավիկ փորձարկումով Φ63*3.8մմ PN-10	մ	450.00
7	Պոլիէթիլենային խողովակի մոնտաժում խրամուղում հիդրավիկ փորձարկումով Φ25մմ PN-10	մ	50.00
8	Պողպատյա էլեկտրաեռակցված խողովակի տեղադրում DN65մմ	մ	21.00
9	Պողպատյա պատյանի տեղադրում Φ150մմ L=6.0մ, 12հատ	մ	72.00
10	Պողպատյա պատյանի տեղադրում Φ150մմ L=13.0մ, 1հատ	մ	13.00
11	Գնդիկավոր փականի տեղադրում dy=20մմ	հատ	22.00
12	Գնդիկավոր դատարկման փականի տեղադրում dy=20մմ	հատ	1.00
13	Կարճախողովակ շտուգելով Φ25մմ; L=500մմ, 14հատ	հատ	14.00
14	Պողպատյա ամրացման դետալներ	տն	0.03
15	Բետոնյա փոստրակների կախարիչ 3մմ թիթեղից	տն	0.03
16	Բետոնե փոստրակների կառուցում B20 (M250) դասի բետոնից 0.7*0.7*0.7մ	մ3	0.40
17	Խրամուղու հետլիցք ավազով տոփանումով	մ3	50.00
18	Պողպատյա խողովակների, պատյանների և դետալների ներկում հակակորոզին ներկով	մ2	38.00
19	Ուետինե ձկափող Φ20մմ; L=30մ, 3հատ	հատ	3.00

8. Ինտերնետային դիտահոր

1	8գ- III կարգի բնահողում փոստրակի փորում ձեռքով կողակցումով	մ3	16.00
2	Բնահողի բարձում ձեռքով ա/ինքնաթափերի վրա	տն	25.65
3	Գրունտի տեղափոխում ա/ինքնաթափերով մինչև 15կմ դեպի լցակայան	տն	25.65
4	Աշխատանքներ լցակայանում գրունտի տեղափոխումից հետո	մ3	13.50
5	8գ- III կարգի բնահողի հետլիցք փոստրակում տոփանումով	մ3	2.50
6	Պլաստիկ դիտահորի տակ ավազային շերտի իրականացում 10սմ հաստությամբ	մ3	1.62
7	Պլաստիկ դիտահորի տեղադրում	հատ	20.00

9. Կենցաղային կոյուղագծերի ցանց

1	3-րդ կարգի գրունտի մշակում խրամուղում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով լայնացումով դիտահորերի համար, բարձելով ի/թ վրա	մ3	4302.00
2	3-րդ կարգի գրունտի մշակում խրամուղում ձեռքով	մ3	478.00
3	3-րդ կարգի գրունտի բարձում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով ի/թ վրա	մ3	478.00
4	Բարձած գրունտների տեղափոխում ա/ի մեքենաներով մինչև 3կմ դեպի ժամանակավոր պահուստ	տն	4410.90
5	Բարձած գրունտների տեղափոխում ա/ի մեքենաներով մինչև 7կմ դեպի լցակայան	տն	1581.50
6	Ավազի նախապատրաստական շերտի փռում	մ3	167.00

1	2	3	4
7	Պոլիէթիլենային ծալքավոր կոյուղի խողովակի մոնտաժում խրամուղում հիդրավլիկ փորձարկումով $\Phi 500$ մմ SN-8	մ	25.00
8	Պոլիէթիլենային ծալքավոր կոյուղի խողովակի մոնտաժում խրամուղում հիդրավլիկ փորձարկումով $\Phi 1000$ մմ SN-8	մ	822.00
9	Պողպատյա եռակցված կոյուղի խողովակի ապամոնտաժում խրամուղում $\Phi 1000$ մմ	մ	750.00
10	Պողպատյա եռակցված կոյուղի խողովակի ապամոնտաժում $\Phi 600$ մմ	մ	420.00
11	Հավաքովի երկաթբետոնե էլեմենտներից կլոր դիտահորի ապամոնտաժում $\Phi 1000$ մմ; h=1.5մ; 32հատ	մ3	33.60
12	Հավաքովի երկաթբետոնե էլեմենտներից կլոր դիտահորի տեղադրում $\Phi 1500$ մմ; h=0.5-1.0մ; 31հատ	մ3	32.40
13	Կոյուղու դիտահորի թուշե մտոց d=700մմ;16հատ	հատ	31.00
14	Հորերի սեյսմիկ մետաղական էլեմենտներ	կգ	920.00
15	Հորերի մետաղական աստիճան	տն	0.41
16	Դիտահորի բետոնե առվակի պատրաստում B15 (M200) դասի բետոնից	մ3	48.21
17	Դիտահորերի պատերի աճեցում B15 (M200) դասի բետոնից	մ3	0.80
18	Պողպատյա պատյանի մոնտաժում խրամուղում հիդրավլիկ փորձարկումով $\Phi 1000$ մմ, L=17մ	մ	17.00
19	Պողպատյա $\Phi 1000$ մմ խողովակների արժեքը	տն	2.55
20	Պողպատյա պատյանի ներկում հակակոռոզիոն ներկով	մ2	53.38
21	Ժամանակավոր պահուստում գրունտի բարձում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով ի/թ վրա	մ3	2262.00
22	Բարձած գրունտի տեղափոխում ա/ի մեքենաներով մինչև 3կմ դեպի շինհրապարակ հետլիցքի համար	տն	4410.90
23	Գրունտի հետլիցք բուլդոզերով	մ3	2262.00
24	Գրունտի շերտային տոփանում լիցքում	մ3	2262.00
25	Բաժանորդների միացումներ նոր կոյուղագծի ցանցին $\Phi 300$ մմ	տեղ	40.00
26	Պոլիէթիլենային ծալքավոր կոյուղու խողովակ $\Phi 300$ մմ SN-8	մ	200.00
27	Պաշտպանիչ շերտի իրականացում ավազով պոլիէթիլենային խողովակի շուրջը	մ3	1540.00
28	Պողպատյա պատյանի մոնտաժում խրամուղում հիդրավլիկ փորձարկումով $\Phi 1500$ մմ, L=11մ	մ	11.00
29	Պողպատյա $\Phi 1500$ մմ խողովակների արժեքը	տն	4.09
30	Մետաղական էլեմենտների յուղաներկում 2շերտ	մ2	40.00

10. Արտաքին գազատարների վերատեղադրում

10.1 Բաժին "Ա", "Բ"

1	Պողպատե խողովակներից հենասյունների ապամոնտաժում $\Phi 159*4$ մմ, 2հատ, L=5.2մ	գծմ	10.40
2	Պողպատե խողովակներից գազատարի ապամոնտաժում $\Phi 159*4$ մմ, 1հատ, L=18.7մ	գծմ	18.70
3	Պողպատե անկար խողովակների ապամոնտաժում $\Phi 57*3$ մմ	գծմ	3.90
4	4-րդ կարգի գրունտի մշակում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով, բարձելով ի/թ վրա	մ3	7.16
5	5-րդ կարգի գրունտի մշակում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով, բարձելով ի/թ վրա	մ3	6.36
6	6-րդ կարգի գրունտի քանդում հարվածահատ մուրճով	մ3	1.59
7	4-րդ կարգի գրունտի մշակում ձեռքով	մ3	0.80
8	Գրունտի բարձում ձեռքով ի/թ վրա	տն	4.78
9	Բարձած գրունտի տեղափոխում ա/ի մեքենաներով մինչև 7կմ դեպի լցակայան	տն	27.70
10	Աշխատանքներ լցակայանում գրունտի տեղափոխումից հետո	մ3	15.39
11	Ավազի նախապատրաստական շերտի տեղադրում	մ3	15.81
12	Պողպատե պատյանի տեղադրում խրամուղում $\Phi 133*4.5$ մմ	մ	13.50
13	Պողպատե պատյանի հակակոռոզիոն մեկուսացում "ՓՈՒԿ" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսացումով $\Phi 133*4.5$ մմ	գծմ	13.50
14	Պողպատե պատյանի ուղղահայաց տեղադրում խրամուղում $\Phi 133*4.5$ մմ	մ	3.80
15	Պողպատե պատյանի հակակոռոզիոն մեկուսացում "ՓՈՒԿ" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսացումով $\Phi 133*4.5$ մմ	գծմ	3.80

1	2	3	4
16	Պողպատե գազախողովակի ստորգետնյա տեղադրում փորձարկումներով խրամուղիներում $\Phi 57 \times 3.5$ մմ	մ	8.40
17	Պողպատե պատյանի հակակորոզիոն մեկուսացում "ՈՒՈ" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսացումով $\Phi 57 \times 3.5$ մմ	զծմ	8.40
18	Պողպատե գազախողովակի վերգետնյա տեղադրում փորձարկումներով $\Phi 57 \times 3.5$ մմ	մ	9.20
19	Պլիեթիլենային խողովակի տեղադրում փորձարկումներով խրամուղիներում $\Phi 63 \times 5.8$ մմ	մ	13.10
20	Պողպատե գազախողովակի յուղաներկում	մ2	1.75
21	Պողպատե գազատարի փչամաքում	մ	30.70
22	Պողպատե գազատարի փորձարկում	մ	30.70
23	Ստուգիչ խողովակի տեղադրում $\Phi 20 \times 2.5$ մմ երկշերտ հակակորոզիոն մեկուսացումով	հատ	2.00
24	Պողպատե խողովակների ձևավոր մասեր /արմունկ/	կգ	3.10
25	Մետաղական ամրացման դետալներ	կգ	5.00
26	Գազատարի ներմիացում $dy=50$	տեղ	2.00
10.2 Բաժին "Գ", "Դ"			
27	Պողպատե խողովակներից հենասյունների ապամոնտաժում $\Phi 125 \times 4$ մմ, 2հատ, $L=5.2$ մ	զծմ	10.40
28	Պողպատե խողովակներից գազատարի ապամոնտաժում $\Phi 133 \times 4$ մմ, 1հատ, $L=17$ մ	զծմ	18.70
29	Պողպատե անկար խողովակների ապամոնտաժում $\Phi 57 \times 3$ մմ	զծմ	3.00
30	4-րդ կարգի գրունտի մշակում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով, բարձելով ի/թ վրա	մ3	6.48
31	5-րդ կարգի գրունտի մշակում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով, բարձելով ի/թ վրա	մ3	5.76
32	6-րդ կարգի գրունտի քանդում հարվածահատ մուրճով	մ3	1.44
33	4-րդ կարգի գրունտի մշակում ձեռքով	մ3	0.72
34	Գրունտի բարձում ձեռքով ի/թ վրա	տն	1.44
35	Բարձած գրունտի տեղափոխում ա/ի մեքենաներով մինչև 7կմ դեպի լցակայան	տն	25.10
36	Աշխատանքներ լցակայանում գրունտի տեղափոխումից հետո	մ3	13.92
37	Ավազի նախապատրաստական շերտի տեղադրում	մ3	13.87
38	Պողպատե պատյանի տեղադրում խրամուղում $\Phi 133 \times 4.5$ մմ	մ	13.70
39	Պողպատե պատյանի հակակորոզիոն մեկուսացում "ՈՒՈ" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսացումով $\Phi 133 \times 4.5$ մմ	զծմ	13.70
40	Պողպատե պատյանի ուղղահայաց տեղադրում խրամուղում $\Phi 133 \times 4.5$ մմ	մ	3.80
41	Պողպատե պատյանի հակակորոզիոն մեկուսացում "ՈՒՈ" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսացումով $\Phi 133 \times 4.5$ մմ	զծմ	3.80
42	Պողպատե գազախողովակի ստորգետնյա տեղադրում փորձարկումներով խրամուղիներում $\Phi 57 \times 3.5$ մմ	մ	5.20
43	Պողպատե պատյանի հակակորոզիոն մեկուսացում "ՈՒՈ" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսացումով $\Phi 57 \times 3.5$ մմ	զծմ	5.20
44	Պողպատե գազախողովակի վերգետնյա տեղադրում փորձարկումներով $\Phi 57 \times 3.5$ մմ	մ	8.50
45	Պլիեթիլենային խողովակի տեղադրում փորձարկումներով խրամուղիներում $\Phi 63 \times 5.8$ մմ	մ	13.30
46	Պողպատե գազախողովակի յուղաներկում	մ2	1.62
47			
48	Պողպատե գազատարի փչամաքում	մ	27.00
49	Պողպատե գազատարի փորձարկում	մ	27.00
50	Ստուգիչ խողովակի տեղադրում $\Phi 20 \times 2.5$ մմ երկշերտ հակակորոզիոն մեկուսացումով	հատ	2.00
51	Պողպատե խողովակների ձևավոր մասեր /արմունկ/	կգ	3.60
52	Մետաղական ամրացման դետալներ	կգ	5.00
10.3 Բաժին "Ե", "Զ"			
53	Պողպատե խողովակներից հենասյունների ապամոնտաժում $\Phi 108 \times 4$ մմ, 2հատ, $L=5.2$ մ	զծմ	10.40
54	Պողպատե խողովակներից գազատարի ապամոնտաժում $\Phi 133 \times 4$ մմ, 1հատ, $L=17$ մ	զծմ	15.50

1	2	3	4
55	Պողպատե անկար խողովակների ապամոնտաժում $\Phi 57 \times 3$ մմ	զծմ	14.00
56	4-րդ կարգի գրունտի մշակում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով, բարձելով ի/թ վրա	մ3	7.83
57	5-րդ կարգի գրունտի մշակում 0.5մ3 տարողությամբ էքսկավատորով, բարձելով ի/թ վրա	մ3	6.96
58	6-րդ կարգի գրունտի քանդում հարվածահատ մուրճով	մ3	1.74
59	4-րդ կարգի գրունտի մշակում ձեռքով	մ3	0.87
60	Գրունտի բարձում ձեռքով ի/թ վրա	տն	1.74
61	Բարձած գրունտի տեղափոխում ա/ի մեքենաներով մինչև 7կմ դեպի լցակայք	տն	30.30
62	Աշխատանքներ լցակայքում գրունտի տեղափոխումից հետո	մ3	16.850
63	Ավազի նախապատրաստական շերտի տեղադրում	մ3	15.30
64	Պողպատե պատյանի տեղադրում խրամուղում $\Phi 133 \times 4.5$ մմ	մ	15.80
65	Պողպատե պատյանի հակակոռոզիոն մեկուսացում "ՈՒՈ" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսացումով $\Phi 133 \times 4.5$ մմ	զծմ	15.80
66	Պողպատե պատյանի ուղղահայաց տեղադրում խրամուղում $\Phi 133 \times 4.5$ մմ	մ	3.80
67	Պողպատե պատյանի հակակոռոզիոն մեկուսացում "ՈՒՈ" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսացումով $\Phi 133 \times 4.5$ մմ	զծմ	3.80
68	Պողպատե գազախողովակի ստորգետնյա տեղադրում փորձարկումներով խրամուղիներում $\Phi 57 \times 3.5$ մմ	մ	5.50
69	Պողպատե պատյանի հակակոռոզիոն մեկուսացում "ՈՒՈ" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսացումով $\Phi 57 \times 3.5$ մմ	զծմ	5.50
70	Պողպատե գազախողովակի վերգետնյա տեղադրում փորձարկումներով $\Phi 57 \times 3.5$ մմ	մ	8.20
71	Պլիեթիլենային խողովակի տեղադրում փորձարկումներով խրամուղիներում $\Phi 63 \times 5.8$ մմ	մ	15.20
72	Պողպատե գազախողովակի յուղաներկում	մ2	1.52
73	Պողպատե գազատարի փչամաքրում	մ	28.90
74	Պողպատե գազատարի փորձարկում	մ	28.90
75	Ստուգիչ խողովակի տեղադրում $\Phi 20 \times 2.5$ մմ երկշերտ հակակոռոզիոն մեկուսացումով	հատ	2.00
76	Պողպատե խողովակների ձևավոր մասեր /արմունկ/	կգ	3.80
77	Մետաղական ամրացման դետալներ	կգ	5.00
78	Գազատարի ներմիացում $d_y=50$	տեղ	2.00

Կազմեց



Է. Մարտիրոսյան