<< Սարդարյանշին >>ՍՊԸ

<<САРДАРЯНШИН >>ООО

<<SARDARYANSHIN >>LLC

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

Պատվիրատու՝ ***Աշոցքի համայնքապետարան***

Պայմանագիր թիվ՝ **N ԱՀ-ԳՀԾՁԲ-25/83-1**

*Լիցենզիա N ՔՊԼ-**002546***

ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի լուսավորության համակարգի կառուցման աշխատանքների նախագիծ

Վանաձոր 2026

„ՍԱՐԴԱՐՅԱՆՇԻՆ” ՍՊԸ
ՀՀ, Լոռու մարզ, ք. Վանաձոր, Երևանյան խճ. 147/1, բն.33
Հեռ. ☎ (+374 99) 21 11 88, (+374 77) 75 02 23,
e-mail sardaryanshin@gmail.com

„SARDARYANSHIN” LLC
Armenia, Vanadzor, 147/1-33, Yerevanyan highway
Tel. ☎ (+374 99) 21 11 88, (+374 77) 75 02 23,
e-mail sardaryanshin@gmail.com

„САРДАРЯНШИН” ООО
Армения, г. Ванадзор, Ереванское ш. дом 147/1, кв.33
Тел. ☎ (+374 99) 21 11 88, (+374 77) 75 02 23,
e-mail sardaryanshin@gmail.com

ՏԻՏՂՈՍԱԹԵՐԹ

Պատվիրատու՝ ***Աշոցքի համայնքապետարան***

Պայմանագիր թիվ՝ **N ԱՀ-ԳՀԾՁԲ-25/83-1**

*Լիցենզիա N ՔՊԼ-**002546***

Օբյեկտի անվանումը՝ **ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի լուսավորության համակարգի կառուցում աշխատանքների նախագիծ**

*Տնօրեն՝*____ *Ս.Սարդարյան*

ՆԳՃ՝ *Ն.Մխիթարյան*

Նախագծող՝ *արդարյան*

Համաձայնեցված է՝_____

համայնքի ղեկավար Կ.Մանուկյան

Վանաձոր 2026

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ-002546, 2-րդ դաս

(սերիան, համարը, դասը)

ՔԱՂԱՔԱՇԻՆԱԿԱՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ԿԱԶՄՈՒՄ՝ ԲԱՑԱՌՈՒԹՅԱՄԲ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏՈՐԱԿԱՆ ԵՎ ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՍԵՐԻ

(քաղաքաշինության բնագավառում գործունեության տեսակը)

ՏՐՎԱԾ Է

2025-01-31, «ՍԱՐԴԱՐՅԱՆՇԻՆ» ՍՊԸ

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

ՀՀ, ԼՈՌԻ, ՎԱՆԱՁՈՐ, ԵՐԵՎԱՆՅԱՆ ԽՃՂ., 147/1, 33

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

Գործողության ժամկետը՝ 31.01.2030թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)

ՀՍԿԻՉ ՀԱՄԱՐ՝ **UG17-9C16-9E9E-834F**

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 ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻ ՆԵՐԴԻՐ

ՔՊՆ-002546-05

(ներդիրի սերիան, համարը)

«ՍԱՐԴԱՐՅԱՆՇԻՆ» ՍՊԸ

(լիցենզավորված քաղաքաշինության գործունեության սուբյեկտի անվանումը)

ԷԼԵԿՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ (ԷԼԵԿՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ, ԷԼԵԿՏՐԱԼՈՒՍԱՎՈՐՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ԵՎ ԱՐՏԱՔԻՆ ՑԱՆՑԵՐ, ԷԼԵԿՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ, ՖՈՏՈՎՈԼՏԱՅԻՆ ԵՎ ՀՈՂՄԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ԿԱՅԱՆՆԵՐ)

(քաղաքաշինության բնագավառում գործունեության ենթատեսակը)

08.08.2025թ.

(ներդիրը տալու օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Գործողության ժամկետը՝ 31.01.2030թ.

(օրը, ամիսը, տարեթիվը)

Ներդիրը վավերական է լիցենզիայի առկայության դեպքում

ՀՍԿԻՉ ՀԱՄԱՐ՝ **UG7C-EA92-915E-4487**

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):

Պատասխնատու մասնագետի/ների անձնագրային տվյալներ	հավաստագրի սերիա	հավաստագրի համար	ստանալու օր, ամիս, տարեթիվ
ՆԻՆԱ ՄԽԻԹԱՐՅԱՆ	Հ	000294	2024-05-22

ՀՍԿԻՉ ՀԱՄԱՐ՝ UG7C-EA92-915E-4487
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):

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի փողոցային լուսավորության ցանցի ընդլայնում

Գնման առարկայի անվանումը	Տեխնիկական բնութագիր		Չափման միավորը	Ընդհանուր քանակը նախատեսվում է գնել
1	2		3	4
Լուսատու ԼԵԴ	Ճանապարհի դասակարգումը	Գլխավոր	հատ	34
	Երթևեկելի մասի լայնությունը	3-8մ		
	Շարժման գոտիների քանակը	2		
	Մայթերի առկայությունը և լայնությունը	կա		
	Հենասյուների տեղադրման ցանկալի տեղը և տեսքը	Ճանապարհի մեկ կողմից, փողոցի եզրաքարից մինչև հենասյան արտաքին պատի հեռավորությունը 0.6 մ ոչ պակաս		
	Խողովակականգնակի ընդհանուր երկարությունը	7-8մ		
	Հզորությունը	50Վտ		
	Սնող լարումը	220Վ		
	Հաճախականությունը	50Հց		
	Լույսի հոսքը	Առնվազն 4800լմ		
	Գունային ջերմաստիճանը	4000Կ		
	Սնուցման աղբյուրը	Էլեկտրամագնիսական դրայվեր		
	Երաշխիքային ժամկետը	3 տարի		
	Կարգավիճակը	Չօգտագործված		
	Ճանապարհի լայնության դասը և նորմավորվող սահմանները	Ըստ ՀՀՇՆ 22-03-2017 Արհեստական և բնական լուսավորում Աղյուսակ 16		
	Հետազոտման և նախագծի նկատմամբ պահանջները	Ըստ ՀՀ կառավարության 2005 թվականի փետրվարի 3-ի N150-Ն որոշմամբ հաստատված <<Ցածր լարմամբ էլեկտրասարքավորումներին ներկայացվող պահանջների տեխնիկական կանոնակարգի>>		

ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի ղեկավար՝ **Կ Մանուկյան**

անուն, ազգանուն

ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի փողոցների լուսավորության
ցանցի կառուցման նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի մշակման
տեխնիկական առաջադրանք

Հ/հ	Փողոցի անվանում	Կարգավիճակը, ըստ ՀՀՇՆ 22-03-2017 (գլխավոր, հիմնական, երկրորդային և այլ)	Երկարությունը մ	Լայնությունը մ	Լուսատուների տեսակը* (LED և այլ)	Լուսատուների ենթադրվող քանակը, հատ	Սյուների կարգավիճակը (նոր/առկա)	Ծանոթագրություն
	3-րդփողոց	գլխավոր	300մ	6մ	LED	10	նոր	
	5-րդ փողոց	գլխավոր	400մ	6մ	LED	13	նոր	
	7-րդ փողոց	գլխավոր	300մ	6մ	LED	10	նոր	

* 1. Լուսատուների ընտրությունը, այդ թվում նրանց բարձրությունը ճանապարհային պատվածքից և հենասյուների միջև հեռավորությունը, պետք է կատարվի համակարգչային սիմուլյացիոն ծրագրով (DiaLux կամ այլ)՝ ղեկավարվելով ՀՀՇՆ 22-03-2017 ‹‹Արհեստական և բնական լուսավորում›› շինարարական նորմերով, ՀՀ Կառավարության 21.01.2021թ. N77 որոշումով, վերոնշյալ տեխնիկական առաջադրանքի տվյալներով և հաշվարկի արդյունքները՝ համապատասխան աղյուսակներով ու գրաֆիկներով, պետք է ընդգրկվեն նախագծանախահաշվային փաստաթղթերում:

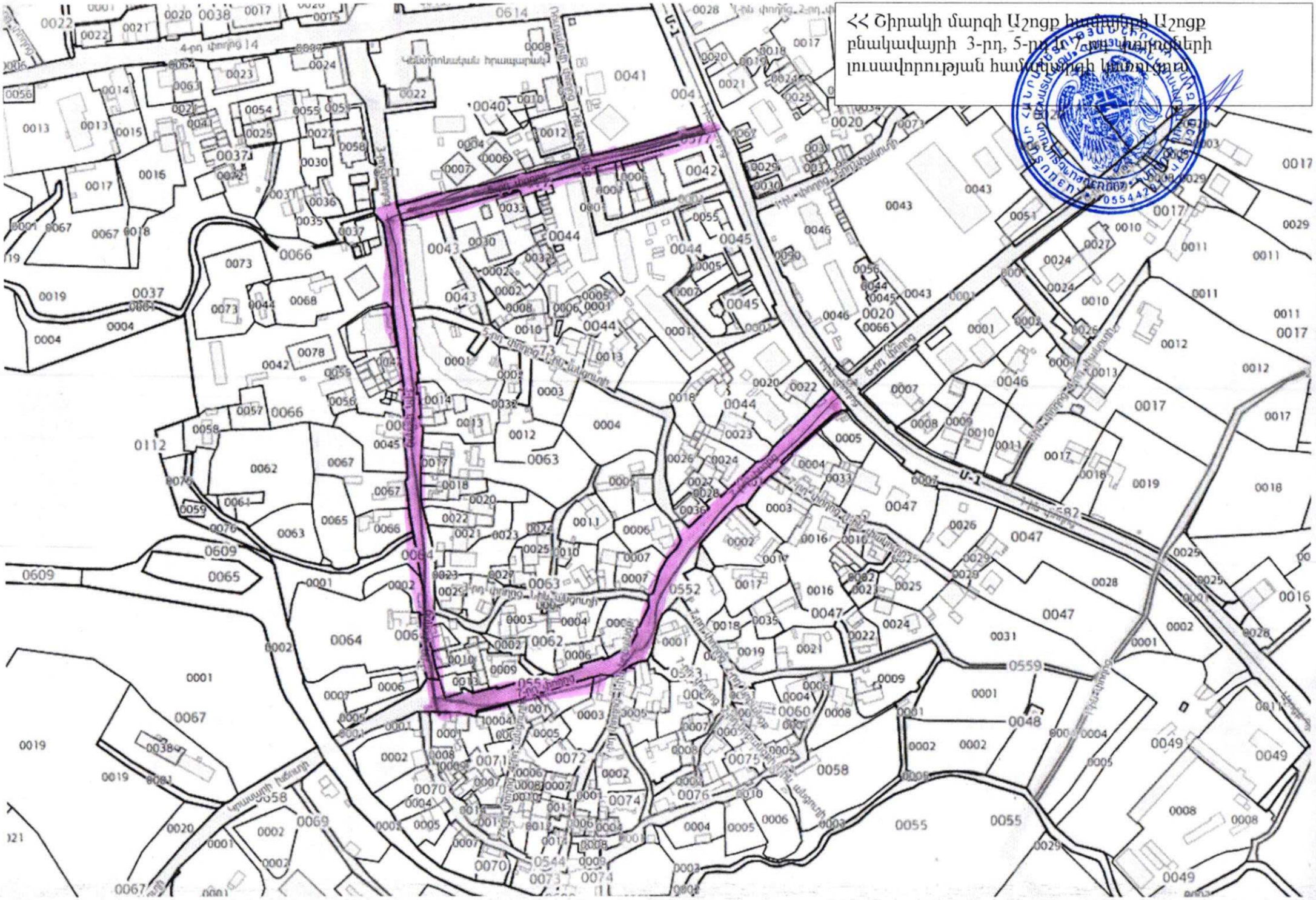
2. Լուսատուների ընտրության ընթացքում պետք է ղեկավարվել ներքոհիշյալ աղյուսակով:

3. Մի քանի բնակավայրի առկայության դեպքում, անհրաժեշտ է ձևաչափը լրացնել յուրաքանչյուր բնակավայրի համար առանձին՝ հատ-հատ նշելով փողոցները:

Հ/հ	Լուսատուի բնութագրերը	
1	Լուսատվությունը, լմ/Վտ	≥140
2	Հզորության գործակիցը	>0.9
3	Գունափոխանցման գործակիցը	≥70
4	Ծառայության ժամկետը, ժամ	≥35000
5	Լարման աշխատանքային տիրույթը, Վ	150÷250
6	Աշխատանքային ջերմաստիճանային տիրույ	-25÷ + 50
7	Գունային ջերմաստիճանը, Կ	4000±500
8	Պաշտպանվածության դասը	≥IP65
9	Լուսատուի հավաստագրերը	ENEC, TUV, EAC և այլն

Համայնքի ղեկավար (ստորագրություն և կնիք)

<<< Ծիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ, 5-րդ և 7-րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում



ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿ

ՀՀ	Ա Ն Վ Ա Ն Ո Ւ Մ	ԹԵՐԹ	ԹԵՐԹԵՐ
1	Ավանացանկ: Օգտագործվող փաստաթղթեր: Բացատրագիր	Էլ - 1	1 թերթ
2	Բացատրագիր (վերջ): Լուսատուներին ներկայացվող պահանջներ: Պայմանական նշաններ: Կառավարման վահանի սկզբունքային սխեմա	Էլ - 2	1 թերթ
3	Էլեկտրասարքավորումների և նյութերի մասնագիր	Էլ - 3; 4	1 թերթ
4	ԼՀ1 լուսավորության հենասյուների տեսքեր և չափեր	Էլ - 5	1 թերթ
5	ԼՀ1 լուսավորության հենասյուների հիմք: ԻՄՀ հաղորդալարի ամրակցման հանգույցներ	Էլ - 6	1 թերթ
6	ԼՀ2 լուսավորության հենասյուների տեսք և դետալավորում	Էլ - 7	1 թերթ
7	ԼՀ2 լուսավորության հենասյուների բաղկացուցիչ տարրեր	Էլ - 8	1 թերթ
8	ԼՀ2 Լուսավորության հենասյան հիմնային ոտնակ (3ԴՓ 0,108-1,0)	Էլ - 9	1 թերթ
9	Տեղանքի գլխավոր հատակագիծ լուսավորության ցանցով Մ 1:2000	Էլ - 10	1 թերթ
10	Տեղանքի հատակագիծ Մ 1:1000 լուսավորության ցանցով	Էլ - 11; 12	2 թերթ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐ

ՆՇԱՆԱԿՈՒՄԸ	Ա Ն Վ Ա Ն Ո Ւ Մ	ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ
ՀՀՇՆ 22-03-2017	«Արհեստական և բնական լուսավորում»	Շինարարական նորմեր
ՀՀՇՆ 32-01-2022	«Ավտոմոբիլային ճանապարհներ»	Շինարարական նորմեր
ՀՍՏ ԳՕՍՏ Ռ 58107.1-2021	«Ընդհանուր կիրառության ավտոմոբիլային ճանապարհների լուսավորություն. Հաշվարկային նորմեր և մեթոդներ»	
ԳՕՍՏ 33176-2014	«Ավտոմոբիլային ճանապարհներ ընդհանուր կիրառության. Արհեստական լուսավորությունից հորիզոնական լուսավորվածություն. Տեխնիկական պահանջներ»	
ՀՀՇՆ 31-03.01-2014	«Հատուկ կայանքների էլեկտրամատակարարումներին ներկայացվող տեխնիկական պահանջներ»	Տեխնիկական կանոնակարգ
24 հունիսի 1998 թվականի N 189- ԳՄ	«Էլեկտրատեղակայանքների սարքվածքի կանոններ» (ԷՍԿ)	
5.407-11	էլեկտրասարքավորումների հողակցում և զրոյակցում	Աշխատանքային նախագծեր
ՀՀՇՆ 1-3.01.01-08	Շինարարական արտադրության կազմակերպում	
ԳՕՍՏ 12.1.013-78	ԱԱՍՀ. Շինարարություն, էլեկտրաանվտանգություն. Ընդհանուր պահանջներ	
ԳՕՍՏ 12.1.046-85	ԱԱՍՀ. Շինարարություն. Շինարարական հրապարակների լուսավորման նորմեր	
ԳՕՍՏ 12.3.016-87	ԱԱՍՀ. Շինարարություն. Հակակոռոզիոն աշխատանքներ.	
ԳՕՍՏ 12 3 035-84	ԱԱՍՀ. Շինարարություն. Ներկման աշխատանքներ.	

ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

1. Շինարարության ընթացքում հնարավոր է կատարել փոփոխություններ նախապես համաձայնեցնելով նախագծային կազմակերպության հետ:
2. Շինարարական աշխատանքները կատարող կազմակերպություններին՝ առանց համապատասխան շահագրգիռ կազմակերպությունների հողային աշխատանքներ չսկսել:
3. Նախագծում կիրառվող սարքավորումների տիպերը կարող են ենթարկվել փոփոխման՝ պահպանելով նախագծում կիրառված տեխնիկական պարամետրերը:

Նախագիծը իրականացված է ՀՀ տարածքում գործող նորմերի պահանջներով: Աշխատանքները իրականացնել մոնտաժային հարթակների վրա՝ խստորեն պահպանելով անվտանգության պահանջները:

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7-րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցման նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի մշակման համար հիմք են հանդիսանում

1. Համայնքապետարանի պատվերը
2. Տեղանքի հատակագծերը
3. Տեղազննման արդյունքները

ինչպես նաև համաձայն ՀՀ տարածքում գործող քաղաքաշինական նորմերը և կանոնները:

Նախագծվող տարածքների նկարագիրը

Բնակավայրի փողոցը լուսավորում է որպես գյուղական կառուցվածք ունեցող փողոց: Տվյալ փողոցի ճանապարհափողոցային ցանցի լուսատեխնիկական պարամետրերը ընտրվել է համաձայն ՀՀՇՆ 22-03-2017-ի դասակարգման աղյուսակ 16-ի, որպես Գյուղական բնակավայրերի փողոցներ և ճանապարհներ: Բնակավայի նախագծվող լուսավորության ցանցը լուսավորում է թաղամասեր, որոնք կառուցապատված են անհատական բնակելի տներով: Փողոցների լայնքը հիմնականում կազմում է 8-10 մետր, ընդ որում համաձայն ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցքի համայնքապետարանի կողմից տրված տեխնիկական առաջադրանքի փողոցները դասակարգվում է որպես գլխավոր փողոցներ: Փողոցներում արկա են նաև մայթեր, իսկ 5-րդ փողոցում նաև սիզամարգեր: Առաջադրանքի համաջայն նախատեսվում է ապամոնտաժել 3-րդ և 7-րդ փողոցներում առկա, ոչ արդի լուսավորության հենասյուները (թվով 21 հատ) և կառուցել նոր ցանց: 5-րդ փողոցուի համար նախատեսվում է գործող լուսավորության ցանցի հետ համատեղ սիզամարգերուն տեղակայել այգի-պուրակային տիպի լուսավորության հենասյուներ, որոնց սնուցումը նախագծվում է իրականացնել ստորգետնյա եղանակով:

Անհատական տներով կառուցված փողոցների կառուցապատման հետևանքով չեն բացառվում նախագծում նշված տեղադիրքերում հենարանների տեղադրման խոչընդոտներ: Նման դեպքերում, կախված իրագործելիությունից, հատակագծում նշված հենամիջյան հեռավորությունը կարող է փոխվել մինչև ±2,0 մ:

Նախագծային լուծումներ

Նախագիծը մշակվել է համաձայն ՀՀ տարածքում գործող քաղաքշինական նորմերի և կանոնների: Շինարարական աշխատանքների կազմակերպումը անհրաժեշտ է կատարել "Օգտագործվող փաստաթղթեր" ենթավերնագրով նշված բաժնում նշված և ՀՀ-ում գործող նորմատիվային փաստաթղթերի հիման վրա: Նախագծում նախատեսված են տեղադրել փողոցային արտաքին լուսավորության LED լուսատուներ: Լուսատուները ընտրել են համաձայն «Light-in-Night Road v.7 » և «DiaLux» սիմուլյացիոն ծրագրով կատարված հաշվարկի:

Մշակվել են տեղադրվող հենասյունների տիպարային լուծումներ, կատարվել են լուսավորվող տարածքների լուսատեխնիկական հաշվարկներ, մշակվել են լուսավորվող տարածքների արտաքին լուսավորության ցանցերի հենասյունների տեղադրման սխեմաններ. հաշվարկվել են լուսավորության ցանցերի կառուցման աշխատանքային ծավալների մասնագրեր :

Նախագծում նախատեսված են H= 7.0 մ բարձրությամբ, L = 1.2 մ թռիչքով և δ= 10° հորիզոնի հանդեպ թեքվածքով բարձակով լուսավորության մետաղական հենասուներ:

Հենասուները տեղակայվում են նախապես բետոնյա շաղափով հողի մեջ ամրացված, մայթեզրից 0.6 մ խորությամբ, պարկուճների մեջ, մետաղական հենասյուները ամրակցվում է պարկուճների հետ եռակցման եղանակով: Պարկուճների ամրակցման համար հենասյան հիմքին եռակցվում է երեք Φ16 մմ ամրան: ***Ընդ որում հենասյուների երկրորդային հողանցման համար ամրաններից մեկը նախքան եռակցվելը խորացվում է գետնի մեջ l = 0.7 մ և ծառայում է որպես հողանցիչ:*** Բոլոր ոչ կոնտակտային մետաղական էլեկտրահամակցային մասերը, որոնք կարող են գտնվել լարման տակ անհրաժեշտ է հուսալիորեն ամրակցել հողանցման կամ զրոյական քուղին:

Օդային գիծը նախատեսվում է կառուցել ինքնակրող մեկուսացված (СИП-2А) տիպի ալյումինե ջիղերով եռաջիղ հաղորդալարերով, որոնց երրորդ ջիղը հանդիսանում է հողանցման ջիղ:

Շինարարական աշխատանքները ՊԱՐՏԱԴԻՐ պետք է կատարվեն համայնքի ղեկավարի, շահագռգիռ բոլոր կազմակերպությունների կողնից լիազորված անձանց ներկայությամբ՝ ստորգետնյա կոմունիկացիաները չվնասելու նպատակով: Անհրաժեշտության դեպքում կառուցվող գծի ուղեգծով կարելի է հատել խանգարող ծառերի ճյուղերը: Ցանկացած կատեգորիայի փողոցների և ճանապարհների համար լուսատուների հեռավորության հարաբերությունը նրանց կախման բարձրությանը չպետք է գերազանցի 5 : 1 միակողմանի , առանցքային և ուղղանկյուն տեղադրման և 7 : 1 շախմատաձև տեղադրման ժամանակ : Լուսատուների տեղադրման բարձրությունը գետնի մակերևույթից պետք է լինի ոչ պակաս 6.5 մ- ից: (տե՛ս СН 541-82):

Լուսատեխնիկական մաս

Համաձայն ՀՀՇՆ 22-03- 2017 «Բնական և արհեստական լուսավորություն» նորմաների աղյուսակ 16-ի «Գյուղական բնակավայրերի փողոցների և ճանապարհների նորմավորվող ցուցանիշներ », լուսավորվող փողոցները ըստ դասակարգման հանդիսանում են բնական կարուցապատման հիմնական փողոցներ:

Լուսատուների լուսատվության ցուցանիշների ապահովման նպատակով կատարվել են լուսատեխնիկական հաշվարկներ : Կապալառուի կողմից տեղադրվող լուսատուները իրենց տեխնիկական և որակային պարամետրերով պետք է ապահովեն նախագծով նախատեսված հաշվարկներով և լուսատուների տեխնիկական բնութագրով ներկայացված չափորոշիչները, որոնք բերված են սույն նախագում:

Էլեկտրատեխնիկական հաշվարկներ

Արտաքին լուսավորության ցանցերի նախագծման ընթացքում կատարվել են էլեկտրատեխնիկական հաշվարկներ: Հաշվարկների տեղական պայմանների գնահատման արդյունքում իրականացվել է էլեկտրասնուցման օպտիմալ կազմանի և էլեկտրամատակարարման սխեմայի ընտրություն: Էլեկտրամատակարարման ապահովման կարգը սահմանվում է III-աստիճանի: Լուսավորության ցանցերի էլեկտրական սնուցում Լուսավորության ցանցերի էլեկտրական սնուցումը նախատեսվում է իրականացնել համայնքի արդի, ինքնաշեն լուսավորության ցանցերը սնող, գոյություն ունեցող գծերից: Այդ նպատակով նոր նախագծվող ցանցերի համար նախատեսված է նոր լրակազմ կառավարման վահան, որը տեղադրվում են սնուցման հենասյուների վրա: Ցանցերին միացման լուծումները տրված են յուրաքանչյուր գծի համար: Լուսաուսատուները ցանցին միանում են ԱՊՊՎ մակնիշի հաղորդալարի միջոցով, որոնք անցնում են մետաղական խողովակի՝ բարձակի միջով՝ ճկախողովակով: Տեղադրման բարձրությունները նշված են հենասյան գծագրում (տե՛ս թերթ էԼ -): Հենասյուները, բարձակները և մետաղական հեծանները ներկվում են մոխրագույն յուղաներկով երկու անգամ: Հենասյան հիմնամասը՝ հողում թաղվող հատվածը՝ ներկվում հենասյան հողանցման դիմադրությունը նվազեցնելու նպատակով:

ՆԳՃ	Ն. Մխիթարյան		ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում			
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան					
			Էլեկտրոտեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
				ԷԼ	1	12
			Անվանացանկ: Բացատրագիր (սկիզբ)	SARDARYANSHIN		

Գաբարիտներ, հատումներ, մոտեցումներ

Կառուցվող հաղորդագծերը պետք է ապահովեն հետևյալ պայմանները՝ լարերի կախման չափը պետք է լինի 0,6 մ -20C-ի, 0,7մ. - 0C-ի, 0,8մ. +20C; 0,9մ. +40C ջերմաստիճանների դեպքում:
Ուղղաձիգ ուղղությամբ հաղորդալարերի հեռավորությունը գետնից պետք է լինեն 5.5 մետրից ոչ պակաս
Էլ. հաղորդագծերի հատումները երկաթգծերի և ավտոճանապարհների հետ պետք է իրականացնել համաձայն գործող կանոնների:
Հեռավորությունը /բարձրությունը/՝

- 7մ I և II կարգի ճանապարհներից;
- 6մ III և IV կարգի ճանապարհներից;

Շենքերից և շինություններից Էլ. հաղորդագծերի հորիզոնական հեռավորությունները պետք է ապահովեն նվազագույնը՝ 1,0մ պատշգամբներից, տեռասաններից և պատուհաններից:
0,15 խուլ պատերից: Թույլատրվում է Էլ. հաղորդագծերը անցկացնել արտադրական և տնտեսական կառույցների վրայով, այս դեպքում հեռավորությունը պետք է ապահովի նվազագույնը 2,5մ:
Միևնույն հենասյան վրա մինչև 1կՎ հաղորդալարերի անցկացումը իրականացնել ապահովելով հետևյալ պայմանները՝

- 6-10 (20) կՎ հաղորդագծերը պետք է տեղադրվեն 1կՎ հաղորդագծերից վերև:- բարձրությունը ամենամոտ չմեկուսացված հաղորդագծից +15° ջերմաստիճանի և քամու բացակայության ժամանակ 1,75 մ չմեկուսացված զրոյական հաղորդալարի դեպքում, 1 մ մեկուսացված զրոյական հաղորդալարի դեպքում,
- ընդհանուր հենասյունների վրա երկու և ավել հաղորդագծեր անցկացնելու դեպքում հաղորդագծերի միջև հորիզոնական հեռավորությունը պետք է ապահովի նվազագույնը 0,3մ:
- 1կՎ հաղորդագծի 1կՎ-ից բարձր հաղորդագծերին հատուման դեպքում ղեկավարվել ԷՍԿ-ի կանոններով:
- 1կՎ հաղորդագծի 1կՎ հաղորդագծերին հատման դեպքում հաղորդագծերի միջև ուղահայաց հեռավորությունը պետք է ապահովի նվազագույնը 0,3մ:

Տեղանքում նպատակահարմարությունից ելնելով հատակագծում նշված հենասյունների միջև հեռավորությունը կարելի է փոխել ±2,0 մ- ով:

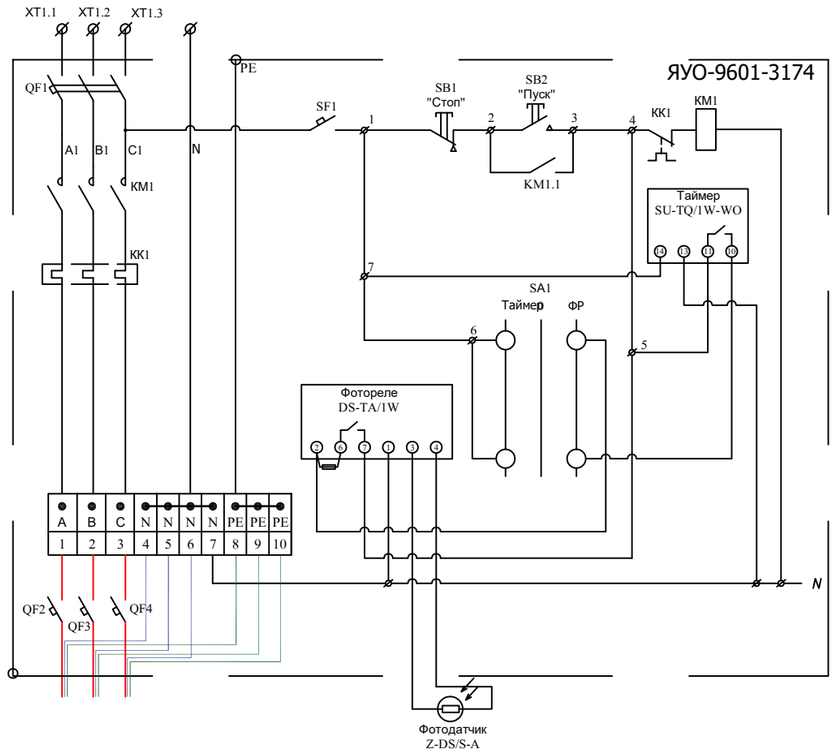
Անվտանգության պայմաններ

Կապալառուն պարտավոր է ապահովել շինհրապարակում գտնվող իր աշխատողների համար անհրաժեշտ սանիտարական և հիգիենիկ պայմաններ համաձայն ՀՀ օրենսդրության: Կապալառուն իր միջոցներով պետք է կառուցի և սարքավորի ժամանակավոր հակահրդեհային նկետեր, ինչպես նաև կազմակերպի հակահիեհային պաշտպանության ծառայություն: Կապալառուն տեղական ինքնակառավարման մարմինների համաձայնությամբ իր միջոցներով պետք է իրականացնի ժամանակավոր ցանկապատ, որը պետք ընդգրկի շինարարական աշխատանքների իրականացման ամբողջ տարածքը: Հասարակական վայրերում գտնվող ցանկապատերի տեսքը պետք է համաձայնեցվի տեղական ինքնակառավարման մարմինների հետ: Այն պետք է բացառի այլ անձանց մուտքը շինհրապարակ:հետ: Շինարարության ամբողջ ժամանակամիջոցում, մեկնարկի օրվանից մինչև նախնական ակտի ստորագրումը, Կապալառուն պատասխանատու է իրականացված աշխատանքների, շինարարական նյութերի, սարքերի ու սարքավորումների և այլի պահպանության համար: Շինարարության նշված ժամանակամիջոցում տարբեր պատճառներով նրա կրած վնասը ծածկվում է սեփական միջոցների հաշվին, բացառությամբ պայմանագրով նախատեսված դեպքերի:

Աշխատանքների երաշխիքը

Կապալառուն պարտավոր է իր հաշվին վերացնել այն թերությունները, որոնք ի հայտ կգան պայմանագրում նշված երաշխիքային ժամկետներում կառույցների շահագործման ընթացքում (աշխատանքների ցանկը և երաշխիքային ժամկետները որոշում է Պատվիրատուն, որոնք զետեղվում են Պայմանագրում): Երաշխիքային ժամանակամիջոցում հայտնաբերված թերությունների մասին Պատվիրատուի և Կապալառուի կողմից կազմվում է համապատասխան երկկողմանի ակտ, որում նշվում են թերությունները, նրանց չափերն ու ծավալները, վերացման ժամկետները:

Լուսավորության ցանցի կառավարման վահանի սկզբունքային էլեկտրասխեմա



Պ Ա Յ Մ Ա Ն Ա Կ Ա Ն Ն Շ Ա Ն Ն Ե Ր

- Լուսավորության հենասյուն 50Վտ (Հ1)
- Խարսխային տեղամաս
- Այգի-պուրակային տիպի լուսավորության հենասյուն 3*20 Վտ (ԼՀ2)
- СИП-2А 2x25+1x35-0.6/1км — Ինքնակրող մեկուսացված հաղորդալար տիպով և կտրվածքով
- ПК x + xx — Հենասյուների միջև հեռավորությունը [պիկոտաժ]
- N 1;N2...Nx — Հենասյուների հերթական համարը

ՆԳՃ	Ն. Մխիթարյան			ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում			
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան						
				Էլեկտրոտեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԷԼ	2	12
				Բացատրագիր (վերջ): Լուսատուներին ներկայացվող պահանջներ: Պայմանական նշաններ: Կառավարման վահանի սկզբունքային սխեմա	SARDARYANSHIN		

ՆՇՈՒԹԵՐ ԵՎ ՍԿՐԷՔՎՈՐՈՒՄՆԵՐ

Դիրք ՀՀ	Ա Ն Վ Ա Ն Ո Ւ Մ	ՏԻՊ ՄԱԿՆԻՇ ՍՏԱՆԴԱՐՏ	Չ/Մ	ՔԱՆԱԿ	ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ
1	Փողոցային լուսավորության լուսադիոդային լուսատու 165-240 Վ, 50 Վտ, առնվազն 7250 Լմ, 145 լմ/Վտ և ավել, 4000-5000Կ, IP66, երաշխիք 36 ամիս		հատ	29	
	Օդային գիծ				
1	Ինքնակրող մեկուսացված հաղորդալար 2x25+1x35 - 0,66/1 մմ^2 ГОСТ 31946-2012	СИП-2	Մ	898	880 գ.մ + մոնտաժային
	ԻՀՄ հաղորդալարի ամրացման տարրեր				
1	Մոնտաժային ժապավեն	F 20	Մ	102	L = 2 (4) x 1 մ
2	Ճարմանդ	NB 20	հատ	102	
3	Խարսխային բարձակ	CA 2000.2	հատ	19	
4	Խարսխային սեխմակ	ЗАН 16-35/1000	հատ	19	
5	Միջանկյալ կախման կոմպլեկտ	ES 1500 E	հատ	20	
6	Չգող շրջկապ (СТЯЖНОЙ ХОМУТ)	CSL 180	հատ	234	
7	Ճյուղավորման ծակող սեխմանկ (16-95/4-35մմ^2)	СТ 70 А	հատ	6	
	Լուսատուների սնուցում և կառավարում				
1	Հաղորդալար 3 x 1.5 մմ^2	АПВ	Մ	116	L_1 - 4.0 մ
2	Ճյուղավորման ծակող սեխմանկ (16-95/1.5-10մմ^2)	EP95-13	հատ	87	Լուսատուների սնուցման
3	Ճկախողովակ Φ 16 մմ		Մ	87	L_1 - 3.0 մ
4	Լուսավորության կառավարման վահան 25Ա, IP65	ЯУО 9602-3274 (25А, ФР) У2	հատ	1	

Հենասյան հիմքերի հողային աշխատանքներ

	Անվանումը	Չ/Մ	0.5*0.5*1.3 29 հենասյուն		ԾԱՆՈԹՈՒԹ.
			Մեկ հենասյան	Ընդհ.	
1	Բնահողի քանդում ձեռքով IV կարգի	մ^3	0.325	9.43	
2	Նախաշերտի լիցք տոփանումով տեղի միասեռ բնահողից (առանց շինարարական աղբի և խճի) 100 մմ	մ^3	0.025	0.73	
3	Ավելորդ բնահողի փռում տեղում	մ^3	0.300	8.70	
4	Բետոն	մ^3	0.290	8.40	

Ապամոնտաժային աշխատանքներ

1	Գոյություն ունեցող լուսավորության հենասյան ապամոնտաժ	հատ	21	
2	Գոյություն ունեցող АПВ 2x(1X16)մմ^2 հաղորդալարի ապամոնտաժ	մ	1760	880մ օդային գիծ

ԼՀ1 լուսավորության հենասյան նյութերի մասնագիր

Դիրք ՀՀ	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՏԻՊ ՄԱԿՆԻՇ ՍՏԱՆԴԱՐՏ	Չ/Մ	ՔԱՆԱԿ (մեկ հենասյուն)	ՔԱՆԱԿ (ընդհանուր)	ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ
1	Մետաղական խողովակ 127 x 3.0	Φ127	մ	1.5	43.50	ГОСТ 10704-97
			հատ	1	29	
2	Մետաղական խողովակ 114 x 4	Φ114	մ	6.0	174.00	
			հատ	1	29	
3	Մետաղական խողովակ 89 x 4.0	Φ89	մ	3	87.00	
			հատ	1	29	
4	Մետաղական խողովակ 48 x 3.0	Φ48	մ	3	87.00	
			հատ	1	29	
5	Մետաղական թերթ հաստ. 2մմ		կգ	0.663	19.23	ГОСТ 19903-90
			հատ	1	29	
6	Ամրան А300	Φ16	կգ	3.792	109.97	L_1 = 0.80 մ
			հատ	3	87	
7	Ամրան А300	Φ8	կգ	0.395	11.46	L_1 = 0.25 մ
			հատ	4	116	
8	Հենասյուների ներկում		մ^2	2.7	78.30	

Նախագծով նախատեսվող լուսամփոփների և լուսադիոդային լամպերի տեխնիկական բնութագրերի նկարագրություններում արտադրողի կողմից կայքերում տեղադրված տեղեկությունների բովանդակությունների տարընթերցումը բացառելու նպատակով լուսատուների տեխնիկական բնութագրերը ներկայացվում են ռուսերեն լեզվով:
Կապալառուի կողմից տեղադրվող լուսատուները իրենց տեխնիկական և որակային պարամետրերով պետք է բավարարեն լուսատուների տեխնիկական բնութագրում ներկայացված չափորոշիչներին:
Կապալառուն պարտավոր է լուսատուների ընտրությունը կատարել պատվիրատուի հետ: ***Լուսամփոփների վերջնական տեսքը որոշվում է պատվիրատուի կողմից պարտադիր պահպանելով ներկայացված չափորոշիչները:***

Նախագծում օգտագործված (առաջարկվող) լուսարձակ, լուսամփոփ և լուսադիոդային լամպ

Светильник садово-парковый Feron 4103/PL4103
четырехгранный на столб 60W E27 230V, черный

Максимальная нагрузка, Вт	60
Количество патронов	1
Тип лампыпод лампу	E27
Напряжение, Вольт	230
Гарантия, мес	36
Количество в упаковках	1/10
Рабочая температура	-50..+50°C
Маркировка	НТУ
Серия	Классика
Форма светильника	6(4)-х гранник
Способ крепления для монтажана	столб
Материал	металл, стекло
Патрон	E27
Степень защиты IP	IP44
Цвет основной (металл)	черный
Высота изделия, мм	320
Длина изделия, мм	150
Ширина изделия, мм	150

Feron LB-620 Шар E27 20W 175-265V 4000K

Мощность,	Вт20
Цоколь	E27
Цветовая температура	4000K
Тип лампы	A60
Вид лампы	шар
Напряжение, Вольт	175-265
Цвет свечения	белый
Световой поток, Lm	1800
Гарантия, мес	24
Материал корпуса	стекло
Класс защиты от поражения электрическим током	2
Индекс цветопередачи, Ra:	80
Рабочая температура	-40°C - +50°C
Бренд	FERON
Диммируется	нет
Материал колбы	стекло
Рассеиватель	прозрачный
Угол рассеивания	270
Аналог ЛОН,Вт	180
Маркировка	СДЛ
Климатическое исполнение	УХЛ4
Совместимость с выключателем с подсветкой	Да
Филамент	да
Длина изделия, мм	108
Ширина изделия, мм	60
Коэффициент пульсации, %	<5
Наименование модели	LB-620

ՆԳՃ	Ն. Մխիթարյան	
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան	

ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում

Էլեկտրոտեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
	ԷԼ	3	12
Նյութերի և սարքավորումների մասնագիր	SARDARYANSHIN		

Նյութերի և սարքավորումների մասնագիր

Դիրք ՀՀ	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԴԵՏԱԼԻ ՀԱՄԱՐԸ	ՏԻՊ ՄԱԿՆԻՇ ՍՏԱՆԴԱՐՏ	Չ/Մ	ՔԱՆԱԿ (մեկ հենասյուն)		ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ
	Այգի-պուրակային լուսավորության հենասյուն (ԼՀ2)						
1	Լուսամփոփ, E27 կոթառով, P_{max} 60 Վտ, 220 Վ լուսադիոդային լամպով, IP44, աշխատանքային ջերմաստիճան -40° -:- +50°, երաշխիք 36 ամիս			հատ	3	48	Feron 4103/PL4103 կամ համարժեք
2	Լուսադիոդային լամպ , 4000-5000Կ, 1800 լմ, E27 կոթառ, 20 Վտ, 175-265 Վ, գունափոխանցման ինդեքսը (նվազագույնը) Ra 80%, IP44, աշխատանքային ջերմաստիճան -40° -:- +50°, ծառայության ժամկետը (նվազագույնը) 20000 ժամ			հատ	3	48	Feron LB-620 Шар E27 20W 175-265V 4000K կամ համարժեք
3	Մետաղական խողովակ 108 x 4.0	Դ3, Դ16	ø108	մ	1	16.00	ГОСТ 10704-97
				կգ	10.26	164.16	
4	Մետաղական խողովակ 76 x 3	Դ5, Դ8	ø76	մ	1.2	19.20	
				կգ	10.69	171.07	
5	Մետաղական խողովակ 60 x 3.0	Դ7	ø60	մ	1.2	19.20	
				կգ	7.60	121.54	
6	Մետաղական խողովակ 32 x 2.5	Դ10 Դ13	ø32	մ	1.05	16.80	
				կգ	2.68	42.81	
7	Մետաղական թերթ 300 x 300 մմ, հաստ. 10մմ	Դ1		հատ	1	16	ГОСТ 19903-90
				կգ	7.07	113.04	
8	Մետաղական թերթ Φ 120 մմ, հաստ. 10մմ	Դ4		հատ	1	16.0	
				կգ	1.13	18.08	
9	Մետաղական թերթ Φ 90 մմ, հաստ. 10մմ	Դ6		հատ	1	16.0	
				կգ	0.636	10.18	
10	Մետաղական թերթ Φ 76 մմ, հաստ. 3մմ	Դ12		հատ	1	16.0	
				կգ	0.136	2.18	
12	Մետաղական թերթ 150 x 100 մմ, հաստ. 10 մմ	Դ2		հատ	4	64.0	ГОСТ 103-76
				կգ	5.496	87.9	
13	Մետաղական թերթ, հաստ. 1 մմ, 130x240մմ	Դ15		հատ	1	16.0	
				կգ	0.245	3.9	
14	Շերտապողպատ 2 x 20 մմ	Դ9		մ	0.9	14.40	
15	Մետաղական գունդ (դեկորատիվ էլեմենտ) Φ 46մմ	Դ11		հատ	2	32	
16	Մետիզներ (Հեղույս, մանեկ, տափօղակ M16)			կգ	0.91	14.56	
17	Հենասյուների ներկում			$մ^2$	1.51	24.16	
18	Հաղորդալար 3 x 1.5$մմ^2$			մ	5.5	88.0	
19	Ճկախողովակ		Φ 16	մ	5.0	80.0	16
20	Հաղորդալար 1*6$մմ^2$		ПВ-3	հատ	1	16	հենասյան հողանցման հեղույսին
				մ	0.3	4.80	
21	Պղնձե ծայրակալ անագապատված (луженый) 6 $մմ^2$		ТМЛ 6-5-4 КВТ	հատ	1	16	
22	DIN-ձող 35x15x1,5մմ, ցինկապատ		TF-DN25	հատ	1	16	
				մ	0.08	1.28	
23	Սեխմակ DIN-ձողի 2.5-35 մմ մալուխի		КСВ 2.5-35 PROxima	հատ	1	16	
24	Մալուխ ալյումինե ՊՎՔ մեկուսավումով. կտրվ. 3 x 16 $մմ^2$		АВВГ	մ	--	182	հենասյան երկայնքով, խրամուղով, մոնտաժային
25	Մալուխ ալյումինե ՊՎՔ մեկուսավումով. կտրվ. 3 x 10 $մմ^2$		АВВГ	մ	--	115	

Հ/Հ	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՏԻՊ ՄԱԿՆԻՇ ՍՏԱՆԴԱՐՏ		Չ/ Մ	ՔԱՆԱԿԸ 1 հատ	ՔԱՆԱԿԸ ընդհանուր	ԾԱՆՈԹՈՒԹ.
	Լուսավորության հենասյան հիմնային ոտնակ (ՅԴՓ 0,108-1,0)						
1	Մետաղական խողովակ 108 x 3.0		Դ1	մ	1,0	16	
				ԿԳ	6,48	103,7	
2	Մետաղական թերթ 300 x 300 մմ, հաստ. 10մմ		Դ2	հատ	1,0	16	ГОСТ 19903-90 և ГОСТ 19904-90
				ԿԳ	7,065	113,04	
3	Մետաղական թերթ 200 x 200 մմ, հաստ. 5մմ		Դ3	հատ	1,0	16	
				ԿԳ	1,57	25,1	
4	Մետաղական թերթ 150 x 100 մմ, հաստ. 10 մմ		Դ4	հատ	4,0	64	
				ԿԳ	2,83	45,2	
6	Ճկախողովակ Φ32 (խրամուղուց մինչև բաժանարար խուց)			մ	2,4	38,4	
7	Բետոն B15			$մ^3$	0,24	3,9	

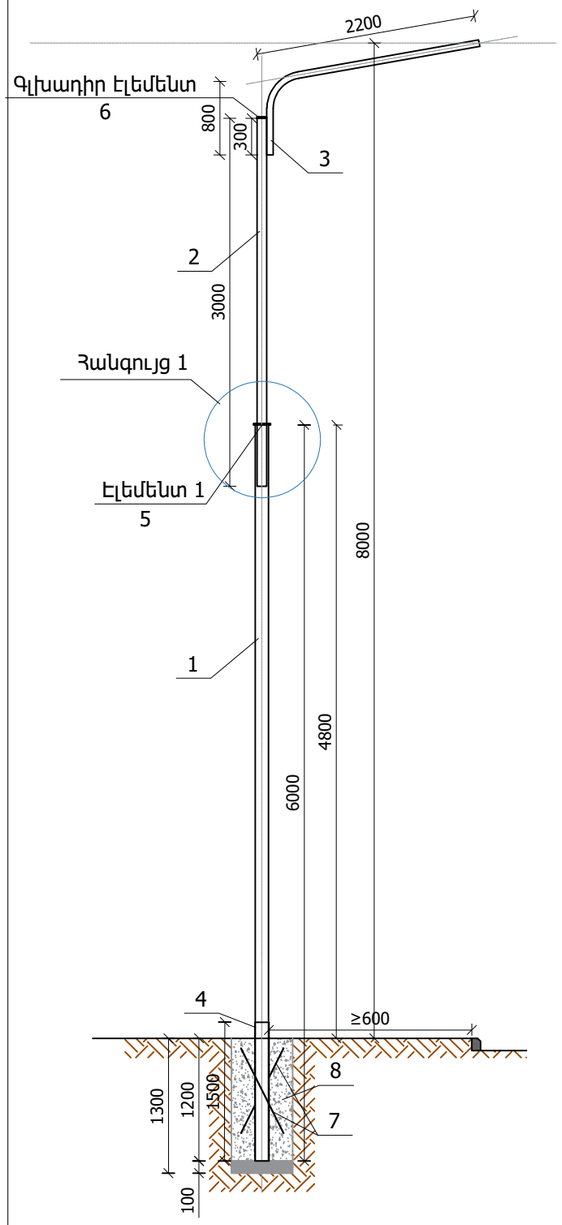
Հ/Հ	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	Չ/ Մ	ՔԱՆԱԿԸ 1 հատ	ՔԱՆԱԿԸ ընդհանուր	ԾԱՆՈԹՈՒԹ.
	Լուսավորության հենասյուն հիմքի հողային աշխատանքներ				
1	Բնահողի քանդում մեխանիզմով IV կարգ	$մ^3$	0,275	4,4	
2	Նախաշերտի լիցք տոփանումով տեղի միասեռ բնահողից (առանց շինարարական աղբի և խճի) 100 մմ	$մ^3$	0,025	0,4	
3	Ավելորդ բնահողի փոռում տեղում	$մ^3$	0.250	4	
	ՕԳ-ից անցում դեպի խրամուղի				
1	Ծայրային կցորդիչ	4ПКТп-1-25/50(Б) нг-LS	հատ	2	կամ համարժեք
2	Ջերմասեղմվող մալուխային ձեռնոց 15-25$մմ^2$ (Термоусаживаемая перчатка)	КВТ 4ТПИ нг-4/25	հատ	2	կամ համարժեք
3	Սևեռակ (Дистанционный фиксатор)	BIC 15.50	հատ	12	կամ համարժեք
5	Պաշտպանիչ ՊՎՔ խողովակ Φ 50մմ		**մ**	16	
6	Միացման կցորդիչ (Муфта соединительная)	POLJ 01/4x10-35	հատ	2	կամ համարժեք
	Մալուխային խրամուղու հողային աշխատանքներ				
1	Խրամուղու քանդում մեխանիզնով IV կարգ	$մ^3$	0,240	57,6	0.3*0.8*240
2	Նախաշերտի և վերնաշերտի լիցք տոփանումով տեղի միասեռ բնահողից (առանց շինարարական աղբ և խիճ)	$մ^3$	0,060	14,4	
3	Բնահողի հետլիցք ձեռքով	$մ^3$	0,180	43,2	
5	Պաշտպանիչ ՊՎՔ խողովակ Φ 50մմ	մ	1,0	240	
6	Ազդանշանային ժապավեն	մ	1,0	240	

ՆԳՃ	Ն. Մխիթարյան		ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան		
			Էլեկտրոտեխնիկական մաս
			Նյութերի և սարքավորումների մասնագիր

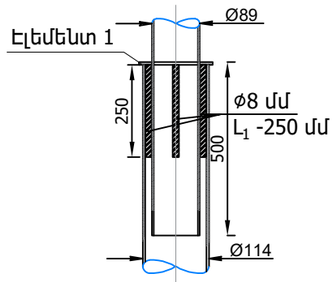
Փուլ	Թերթ	Թերթեր
ԷԼ	4	12

SARDARYANSHIN

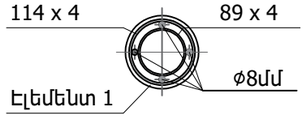
ԼՀ1 ՏԻՊԻ ՀԵՆԱՍՅԱՆ ՏԵՍՔ ԵՎ ՉԱՓԵՐ



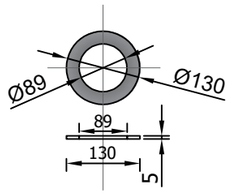
Հանգույց 1



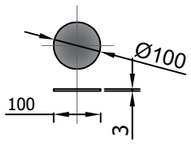
1 - 1



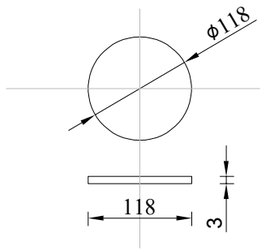
Էլեմենտ 1



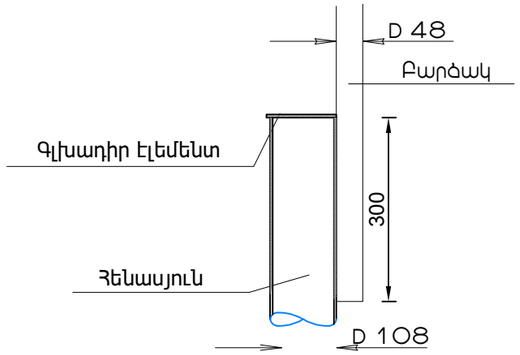
Գլխադիր էլեմենտ



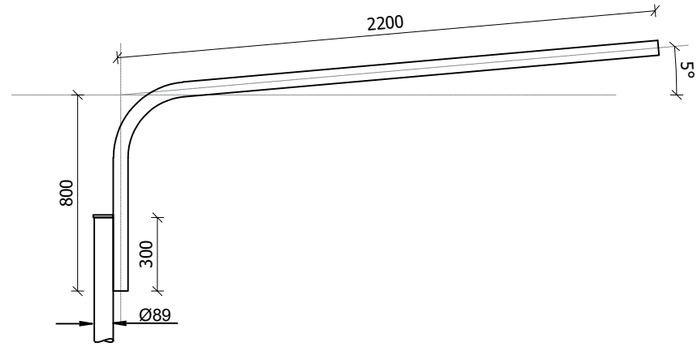
Գլխադիր էլեմենտ



Հանգույց 2



Բարձակ Բ1-0.8-2.2

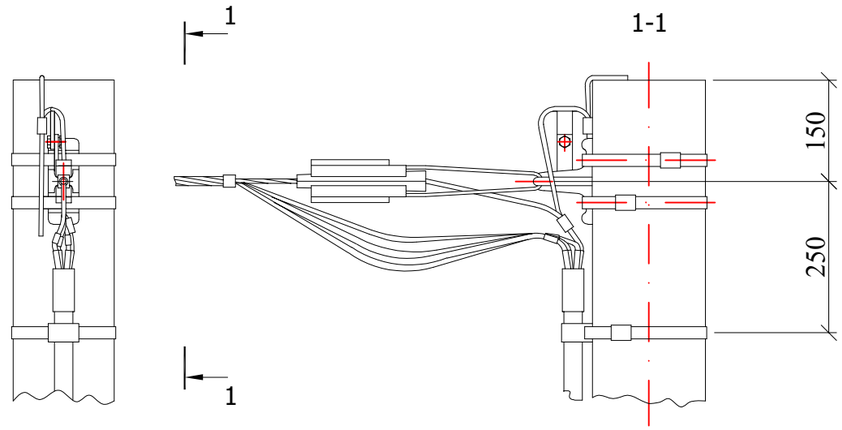


ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

Բ 1 - 0.8 - 2.2

- Բարձակ
- Միաթև
- Բարձակի բարձրությունը
- Թևի երկարությունը

Մալուխային կցորդիչի տեղակայում



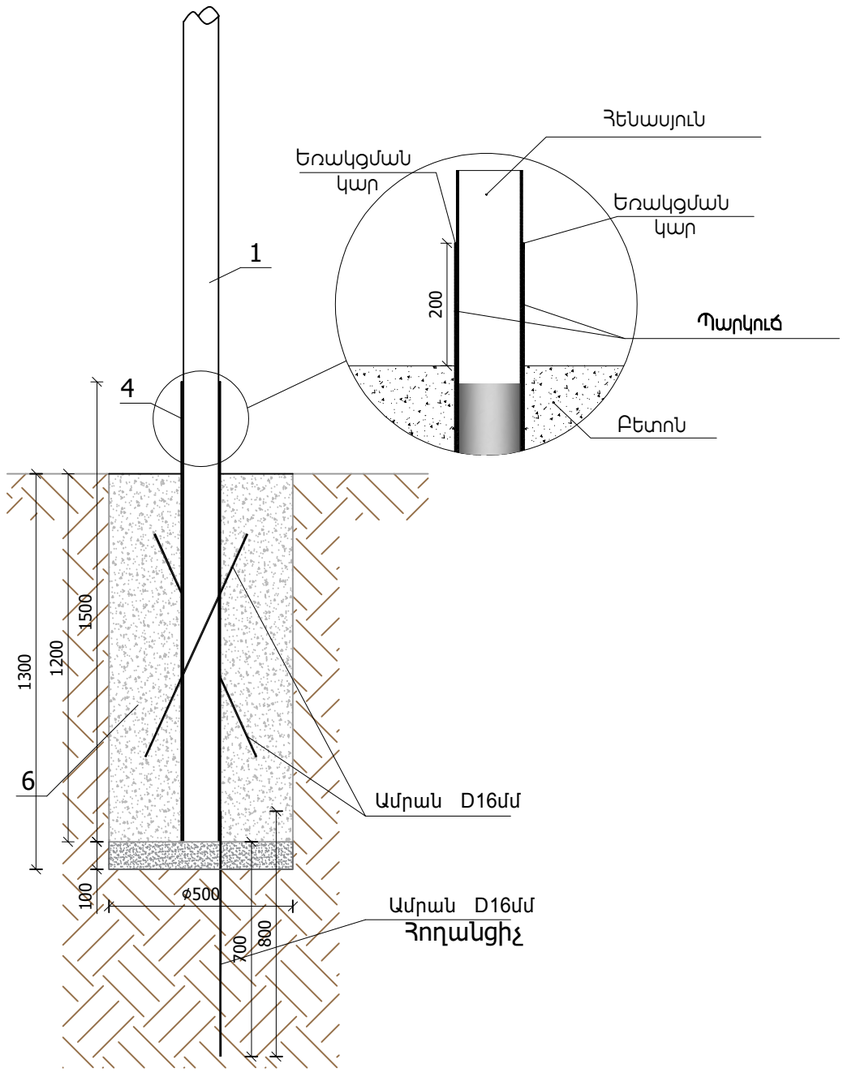
Հ/Հ	Անվանում
1	Հենասյուն D 114
2	Հենասյուն D 89
3	Բարձակ D 48
4	Պարկուճ D 127
5	Էլեմենտ 1
6	Գլխադիր էլեմենտ
7	Ամրան D16մմ
8	Բետոն

ՆԳՃ	Ն. Մխիթարյան		
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան		

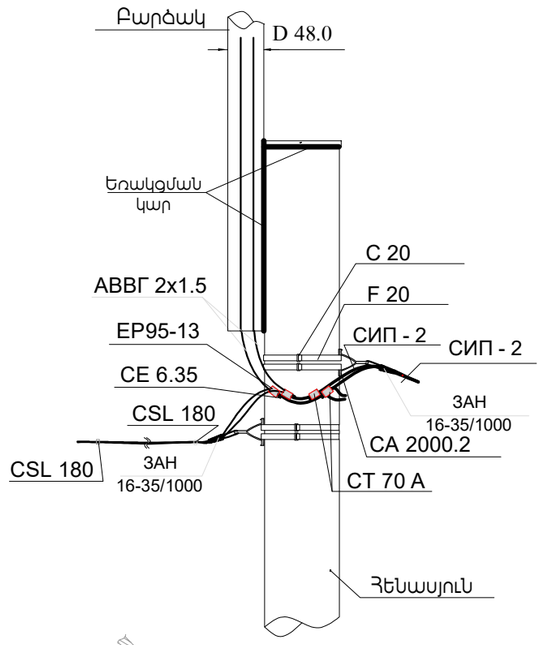
ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում

Էլեկտրոտեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
	ԷԼ	5	12
Լուսավորության հենասյուն ԼՀ1			

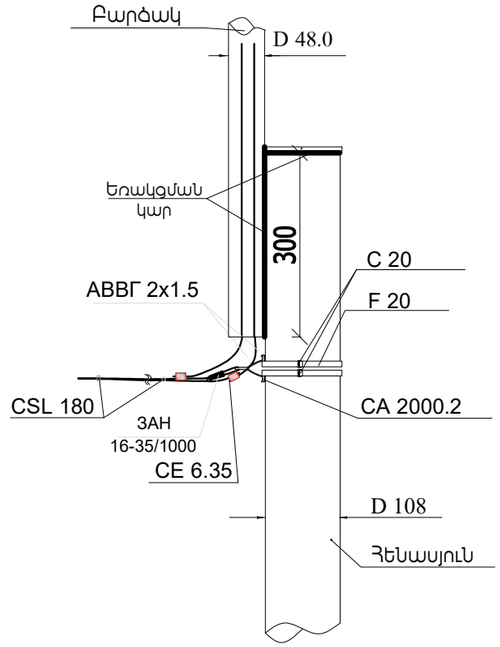
ԼՀ1 հենասյուների հիմքի կտրվածք

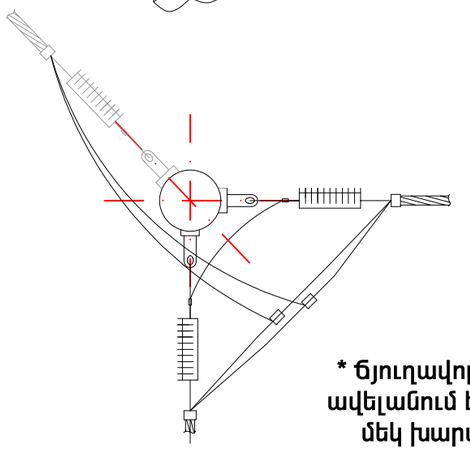


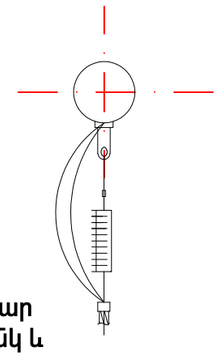
Ի Մ Հ տարրերը եվ ամրացումը խարսխային եվ անկյունային տեղանասերում



Ի Մ Հ տարրերը եվ ամրացումը վերջնամասայինհենասյան վրա







*** Ճյուղավորման դեպքում հենասյան վար ավելանում է 2 CT 70 A տիպի սեխմանկ և մեկ խարսխային սեխմակ բարձակով**

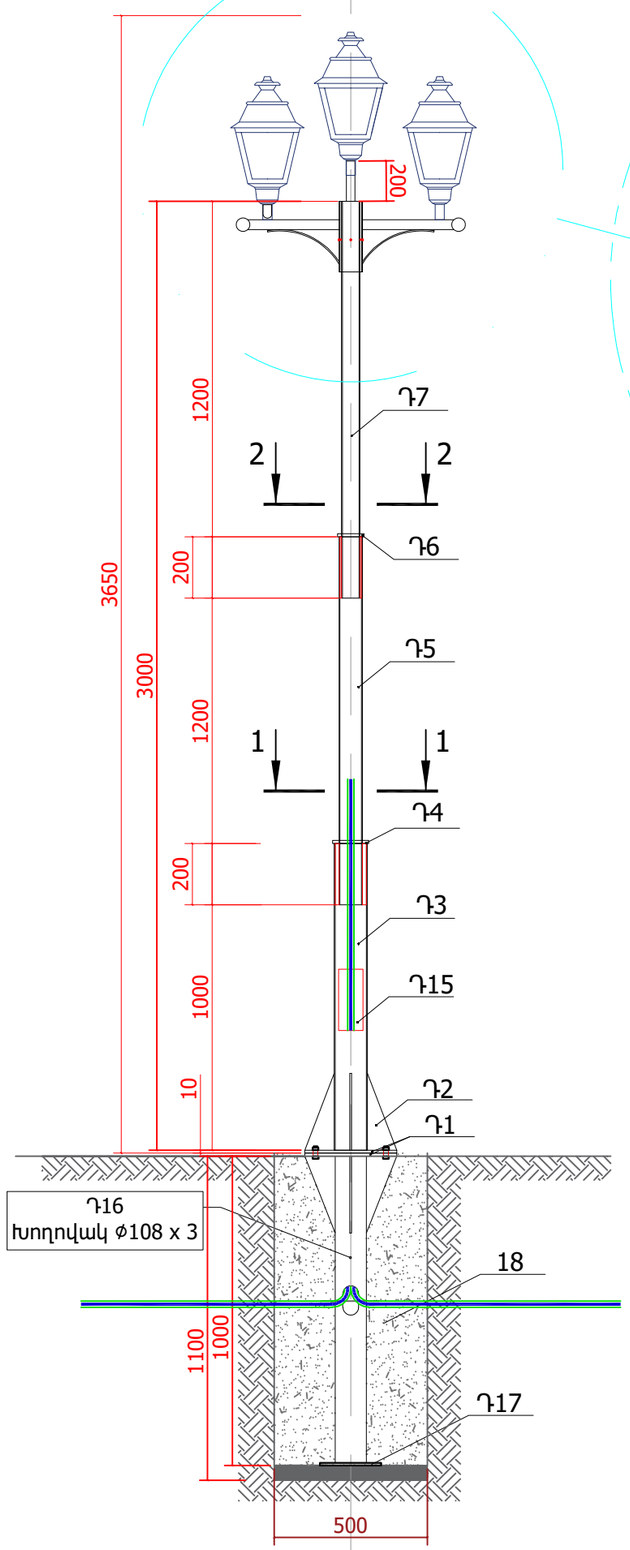
ՇԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

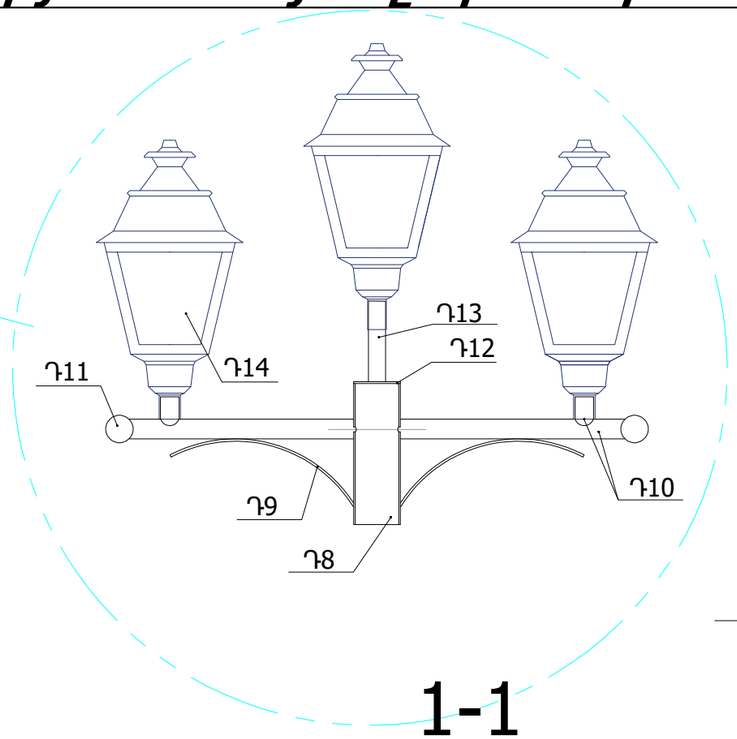
Ի Մ Հ
- Ինքնակրող
- Մեկուսացված
- Հաղորդալար

Պարկուճների ամրակնդման համար դրանց եռակցվում է երեք Φ16 մմ ամրան: Ընդ որում ամրաններից մեկը (5) նախքան եռակցվելը խորացվում է գետնի մեջ l = 0.7 մ և ծառայում է որպես հողանցիչ:

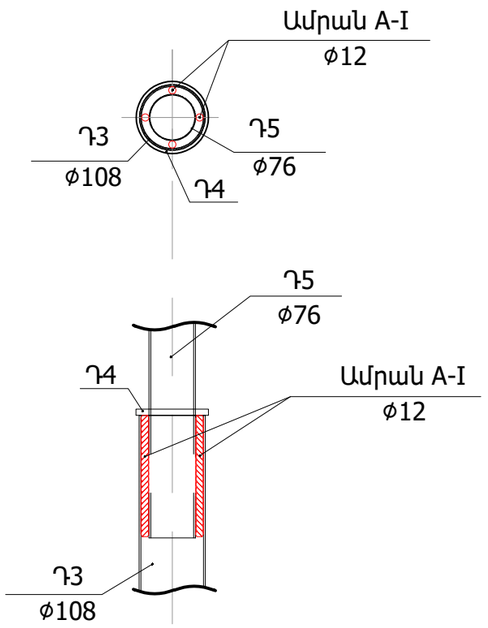
ՆԳՃ	Ն. Մխիթարյան			ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում		
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան					
				Էլեկտրոտեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ / Թերթեր
					ԷԼ	6 / 12
				ԼՀ1 Լուսավորության հենասյուների հիմք: ԻՄՀ հաղորդալարի ամրակցման հանգույցներ	SARDARYANSHIN	

ԼՀ2 Լուսավորության հենասյան ընդհանուր տեսք

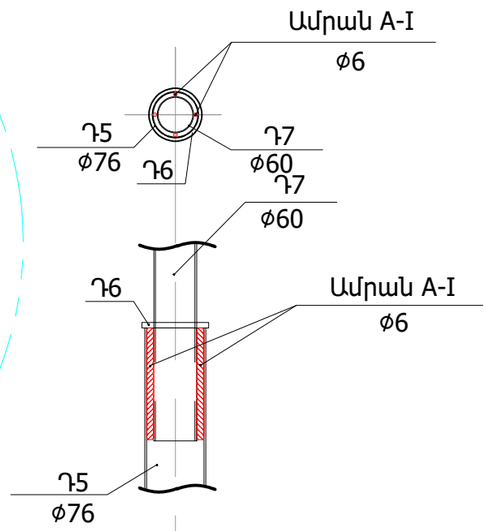


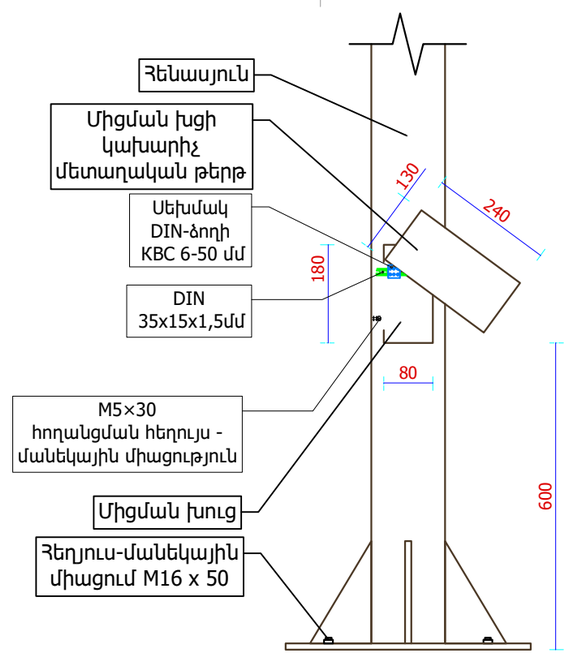


1-1



2-2



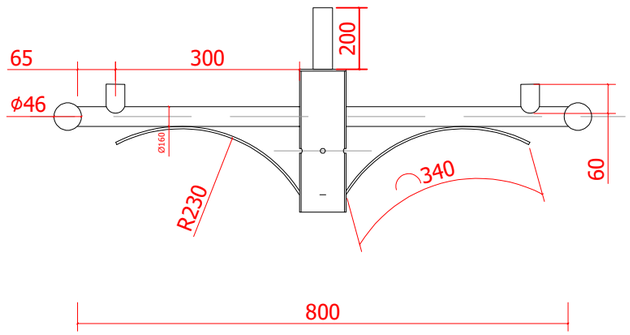


Հ/Հ	Անվանում
1	Մետաղական թերթ, հաստ 10մմ, 300x300մմ
2	Մետաղական թերթ, հաստ. 7մմ
3	Մետաղական խողովակ, 108 x 4մմ
4	Մետաղական թերթ, հաստ. 10մմ
5	Մետաղական խողովակ, 76 x 3մմ
6	Մետաղական թերթ, հաստ. 10մմ
7	Մետաղական խողովակ, 60 x 3մմ
8	Մետաղական խողովակ, 76 x 3մմ
9	Շերտապողպատ 2 x 20 մմ
10	Մետաղական խողովակ, 32 x 3մմ
11	Մետաղական գունդ, Ø46մմ, դեկորատիվ էլեմենտ
12	Մետաղական թերթ, հաստ. 3մմ
13	Մետաղական խողովակ, 32 x 3մմ
14	Լրակազմ լուսամփոփ
15	Մետաղական թերթ, հաստ. 1 մմ, 130x240մմ
16	Մետաղական խողովակ, 108 x 3մմ
17	Մետաղական թերթ, հաստ. 3մմ, 200x200մմ
18	Բետոն

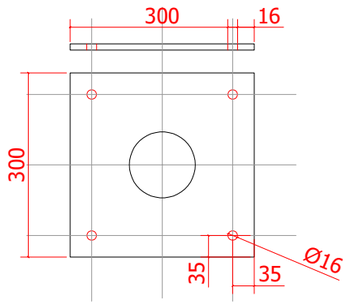
ՆԳՃ	Ն. Մխիթարյան		ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան		

Էլեկտրոտեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
	ԷԼ	7	12
ԼՀ2 Լուսավորության հենասյուների տեսք և դետալավորում	SARDARYANSHIN		

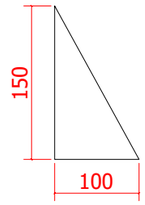
ԼՀ2 Լուսավորության հենասյան դետալներ



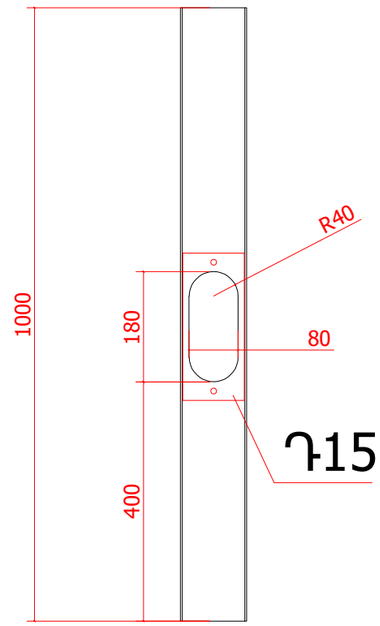
Դ1



Դ2

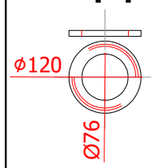


Դ3

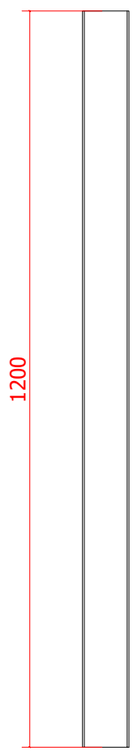


Դ15

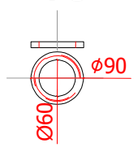
Դ4



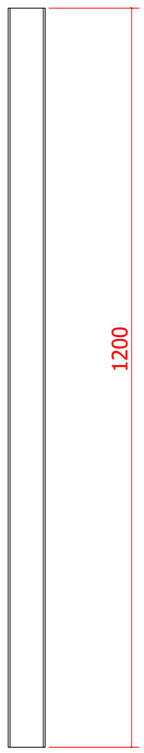
Դ5



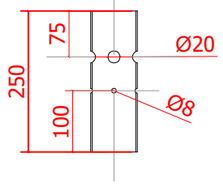
Դ6



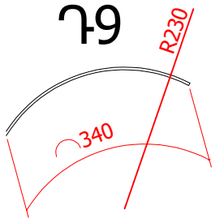
Դ7



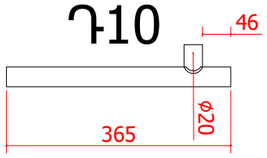
Դ8



Դ9

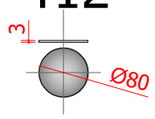


Դ10

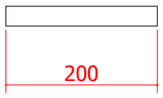


Դ11

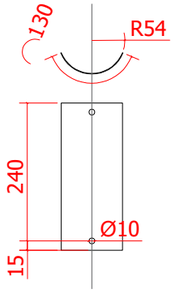
Դ12



Դ13



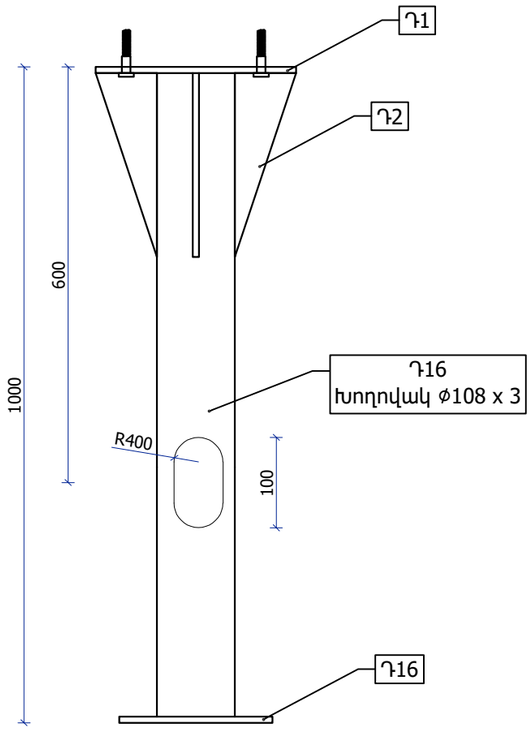
Դ15



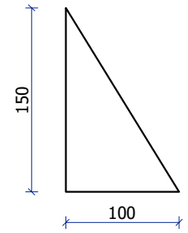
Տվյալ թերթը տե՛ս թերթ Էլ - 4 -ի հետ համատեղ

ՆԳՃ	Ն. Մխիթարյան			ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում			
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան						
				Էլեկտրոտեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԷԼ	8	12
				ԼՀ2 Լուսավորության հենասյուների դետալներ	SARDARYANSHIN		

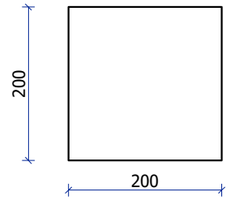
ԼՀ2 Լուսավորության հենասյան հիմնային ոտնակ (ЗДФ 0,108-1,0)



Դ2

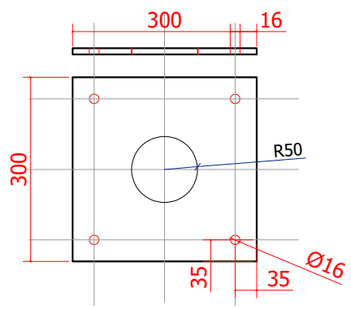


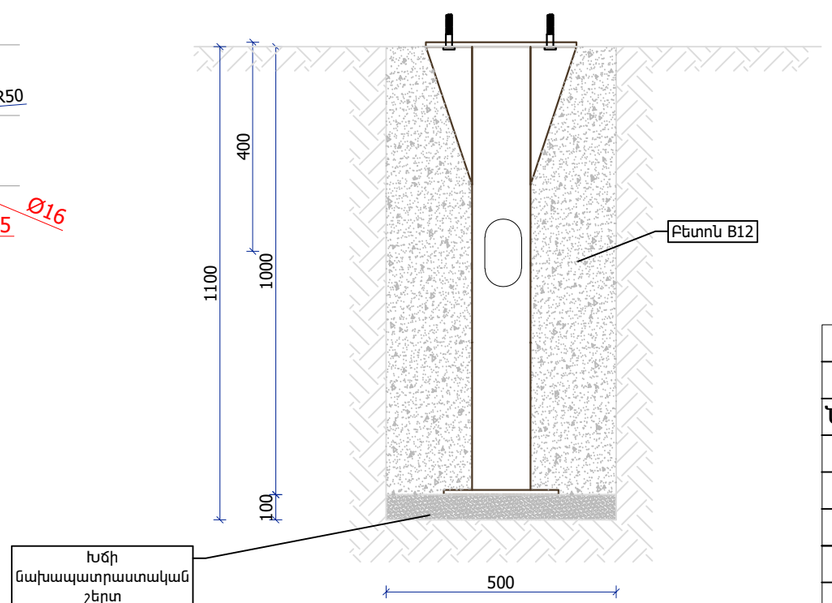
Դ16

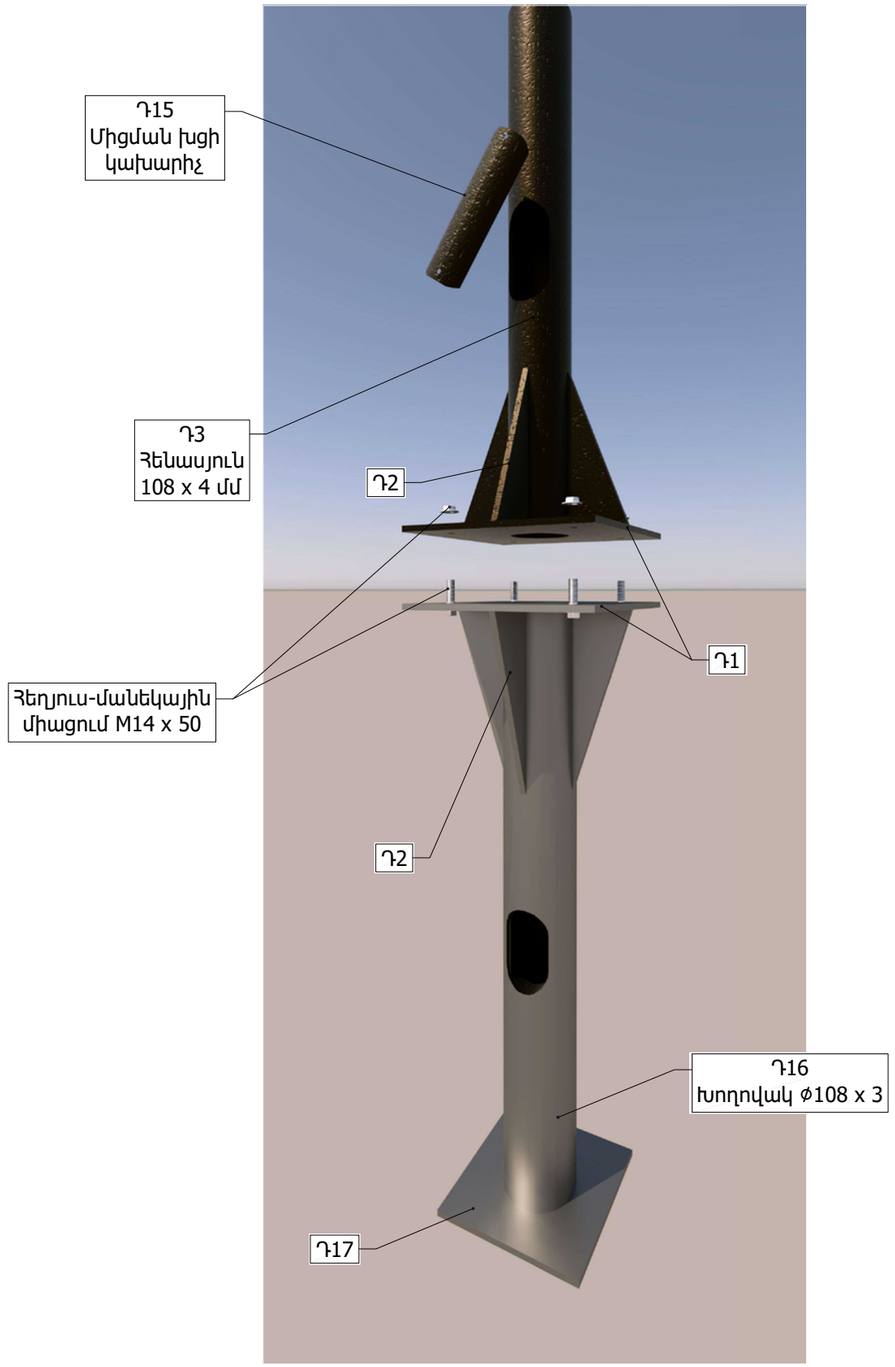


Հ/Հ	Անվանում
Դ1	Մետաղական թերթ, հաստ 10մմ 300x300մմ
Դ2	Մետաղական թերթ, հաստ. 10մմ
Դ3	Մետաղական խողովակ, 108 x 4մմ
Դ15	Մետաղական թերթ, հաստ. 1 մմ, 130x240մմ
Դ16	Մետաղական խողովակ, 108 x 3մմ
Դ17	Մետաղական թերթ, հաստ. 5մմ, 200x200մմ

Դ1







ՆԳՃ	Ն. Մխիթարյան		
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան		

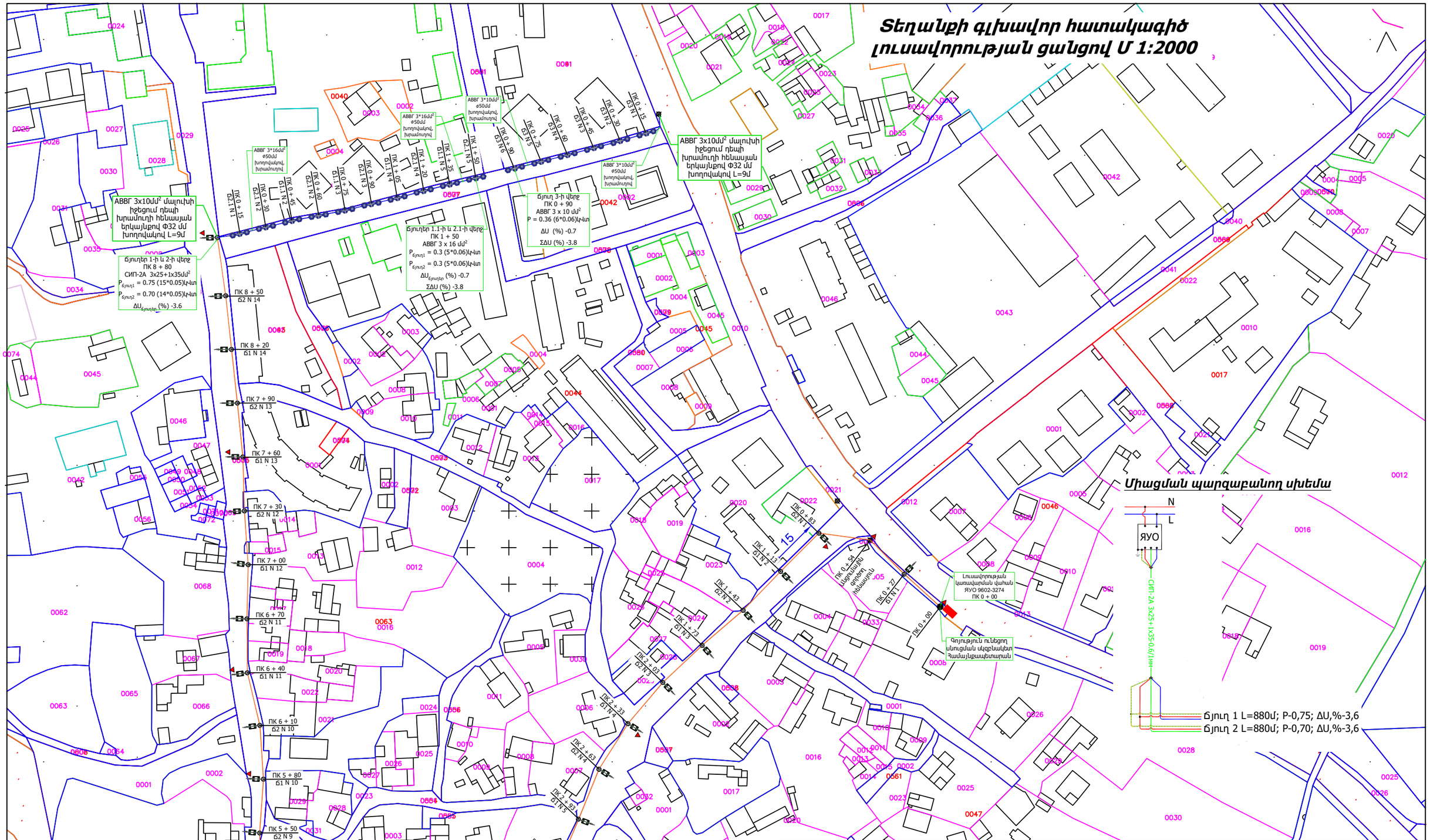
ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում

Էլեկտրոտեխնիկական մաս

Փուլ	Թերթ	Թերթեր
ԷԼ	9	12

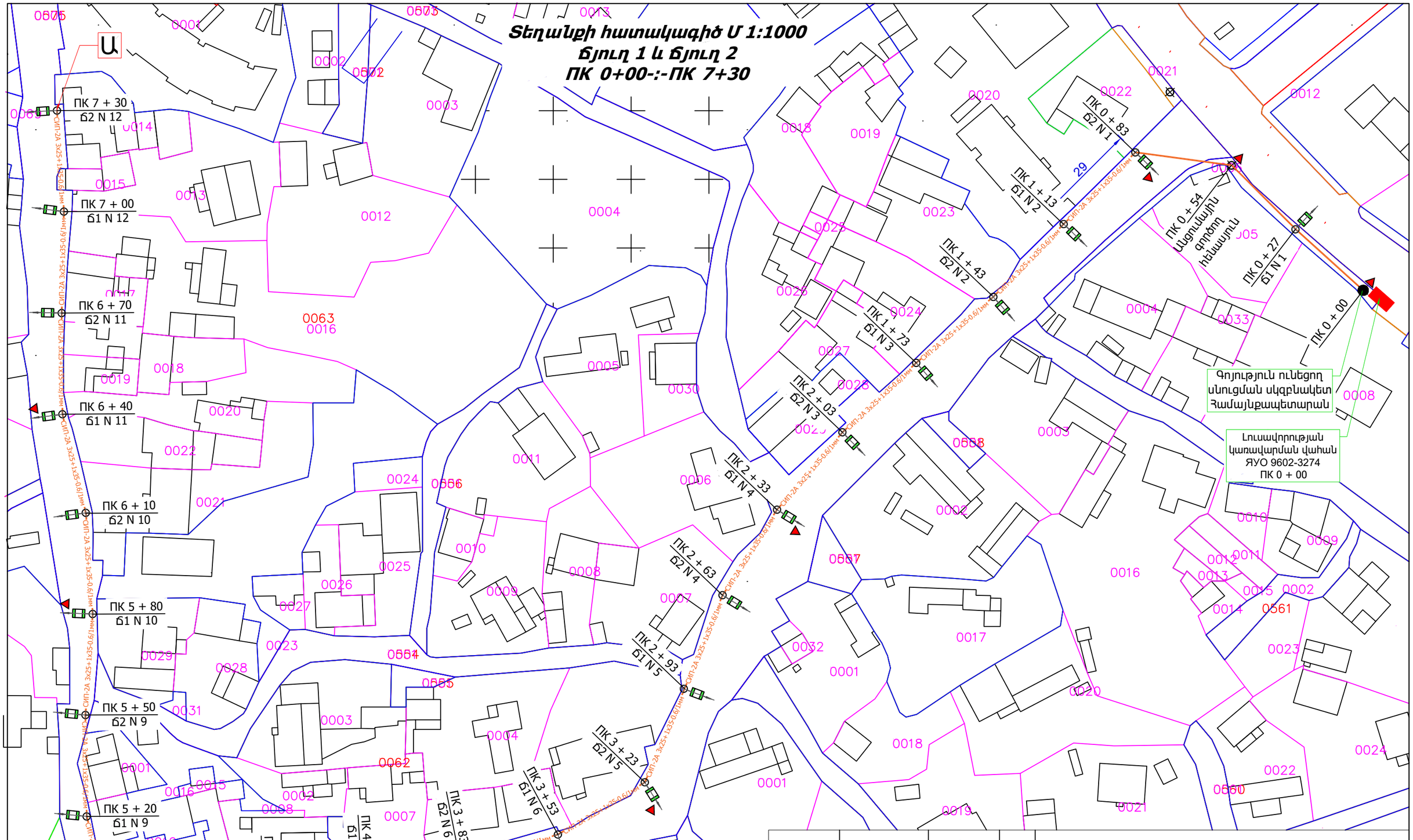
ԼՀ2 Լուսավորության հենասյան հիմնային ոտնակ (ЗДФ 0,108-1,0)

Տեղանքի գլխավոր հատակագիծ
լուսավորության ցանցով Մ 1:2000



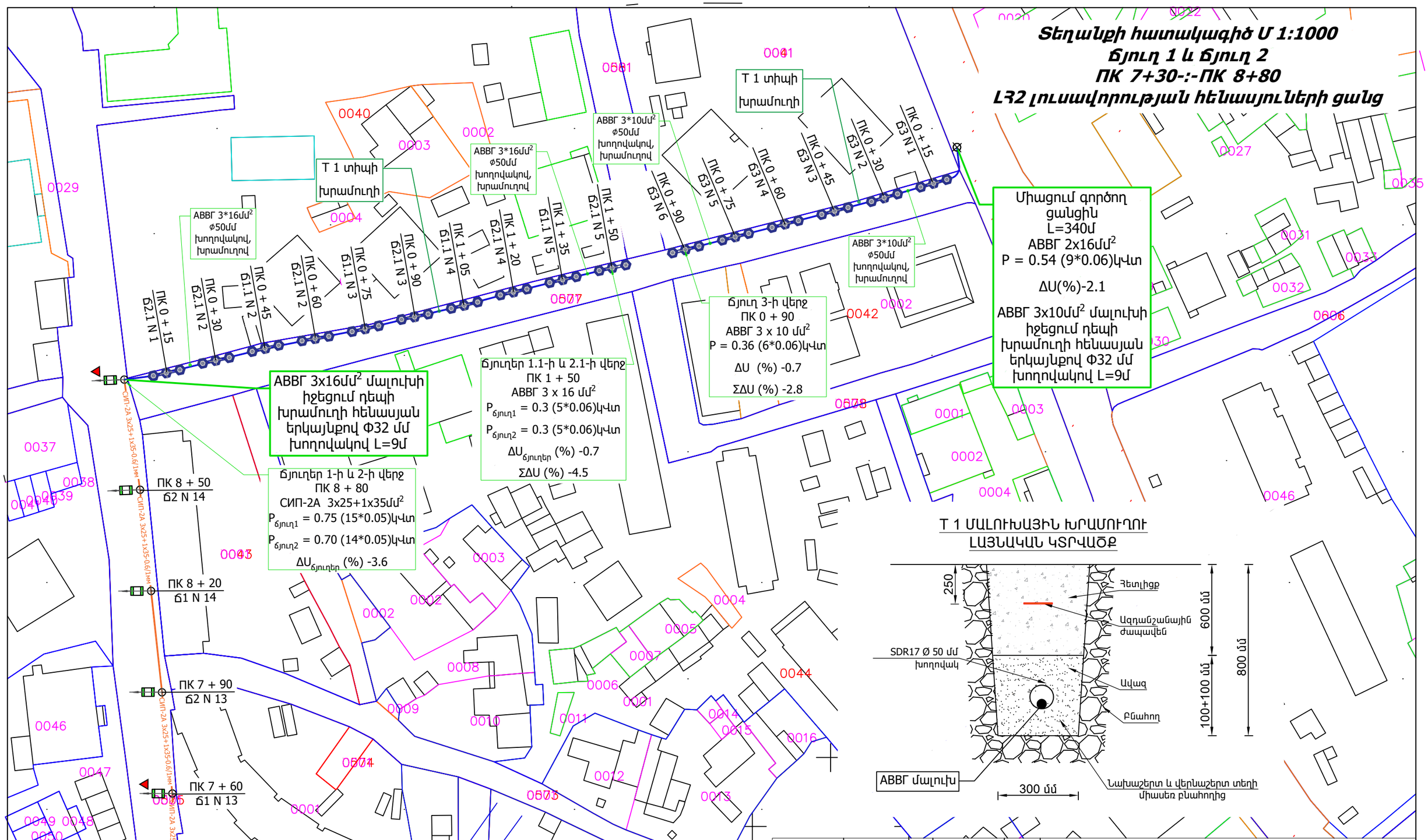
ՆԳՃ	Ն. Մխիթարյան			ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում		
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան					
				Էլեկտրոտեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԷԼ	10	12
				Տեղանքի գլխավոր հատակագիծ լուսավորության ցանցով Մ 1:2000	SARDARYANSHIN		

Տեղանքի հատակագիծ Մ 1:1000
Ճյուղ 1 և Ճյուղ 2
ПК 0+00-:-ПК 7+30



ՆԳԾ	Ն. Մխիթարյան			ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում		
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան					
				Էլեկտրոտեխնիկական մաս	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԷԼ	11	12
				Տեղանքի հատակագիծ Մ 1:1000 Ճյուղ 1 և Ճյուղ 2 ПК 0+00-:-ПК 7+30	SARDARYANSHIN		

Տեղանքի հատակագիծ Մ 1:1000
Ճյուղ 1 և Ճյուղ 2
ՊԿ 7+30-:-ՊԿ 8+80
ԼՀ2 լուսավորության հենասյուների ցանց



Տ 1 ՄԱԼՈՒԽԱՅԻՆ ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԼԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ

ՆԳՃ	Ն. Մխիթարյան		ՀՀ Շիրակի մարզի Աշոցք համայնքի Աշոցք բնակավայրի 3-րդ; 5-րդ և 7 - րդ փողոցների լուսավորության համակարգի կառուցում
Նախագծ.	Ն. Սարդարյան		
			Էլեկտրոտեխնիկական մաս
			Տեղանքի հատակագիծ Մ 1:1000 Ճյուղ 1 և Ճյուղ 2 ՊԿ 7+30-:-ՊԿ 8+80 ԼՀ2 լուսավորության հենասյուների ցանց

Փուլ	Թերթ	Թերթեր
ԷԼ	12	12