



ԱՖԻՆԱ ՊՐՈՋԵԲՍ ՍՊԸ

Լիցենզիա N-ՔՊԼ 18428

ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ՀՐԱԶԴԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔ
ЗАКАЗЧИК: ОБЩИНА РАЗДАН КОТАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՀՀ Կոտայքի մարզի Հրազդան համայնքի քաղաքային պանթեոնի
մուտքում տեսախցիկների տեղադրման նպատակով
Էլեկտրահաղորդման գծերի կառուցում
Строительство линий электропередач с целью установки камер на
входе в пантеон общины Раздан Котайкской области РА

<<ԱՖԻՆԱ ՊՐՈՋԵԲՍ>> ՍՊԸ

Տնօրեն

Ն. Սաֆարյան

ՆԳՃ

Ն. Սաֆարյան

Հիմնական գծագրեր

Հրազդան 2022թ.

Ընդհանուր բացատրագիր

«Հրագդան համայնքի պանթեոնի մուտքում տեսախցիկների տեղադրման նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի կազմման խորհրդատվական աշխատանքներ» նախագիծը մշակվել է համաձայն Հրագդան համայնքի հետ կնքված պայմանագրի, պայմանագրի անբաժանելի մաս Հավելված-1 Տեխնիկական առաջադրանքի, «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԵՐ» ՓԲԸ-ի կողմից տրված տեխնիկական պայմանների, ինչպես նաև համաձայն ՀՀ տարածքում գործող քաղաքաշինական նորմերի և կանոնների:

Նախագծային լուծումներ:

Սույն նախագծով մշակված են Կոտայքի մարզի Հրագդան համայնքի պանթեոնի մուտքում տեսախցիկների տեղադրման նպատակով հենասյուների կառուցման աշխատանքային և տեխնիկական լուծումները:

Ծրագրով նախատեսված արտաքին գծի ընդհանուր երկարությունը կազմում է 924զմ /0,924կմ/: Նախագիծը մշակվել է համաձայն ՀՀ տարածքում գործող քաղաքշինական նորմերի և կանոնների:

NN	Նշագիր	Անվանում
2	ՍՆԻՊ 03.05.06-85	Էլեկտրոտեխնիկական սարքավորումներ
3	24 հունիսի 1998 թվականի N 189-ՊՄ	Էլեկտրակայանքների սարքվածքի կանոնների ԷՍԿ-ի
4	ՀՀՇՆ I-3.01.01-08	Շինարարական արտադրության կազմակերպում.
5	ՍՆԻՊ 3.01.03-84	Շինարարությունում գեոդեզիական աշխատանքներ:
6	ՍՆԻՊ 1.04.03-85*	Ձեռնարկությունների, շենքերի և կառուցվածքների շինարարության տևողության նորմերը
7	ՍՆԻՊ III-4-80*	Անվտանգության տեխնիկական շինարարությունում
8	ՊՕՍՏ 12.1.013-78	ԱԱՍՀ. Շինարարություն. Էլեկտրաանվտանգություն. Ընդհանուր պահանջներ
9	ՊՕՍՏ 12.1.046-85	ԱԱՍՀ. Շինարարություն. Շինարարական հրապարակների լուսավորման նորմեր
10	ՊՕՍՏ 12.3.016-87	ԱԱՍՀ. Շինարարություն. Հակակոռոզիոն աշխատանքներ. Անվտանգության պահանջներ
11	ՊՕՍՏ 12.3.035-84	ԱԱՍՀ. Շինարարություն. Ներկման աշխատանքներ. Անվտանգության պահանջներ

Շինարարական աշխատանքների կազմակերպումը անհրաժեշտ է կատարել վերը նշված և ՀՀ-ում գործող նորմատիվային փաստաթղթերի հիման վրա:

- Նախագծում նախատեսված են հետևյալ նախագծային լուծումները:
- Մշակվել են տեղադրվող հենասյուների տիպարային լուծումներ
 - Մշակվել են հենասյուների տեղադրման սխեմաներ
 - Հաշվարկվել են կառուցման աշխատանքային ծավալների մասնագրեր

Կապալառուի կողմից նախագծում նախատեսված նախագծային լուծումների, ինչպես նաև ՀՀ-ում գործող նորմատիվային պահանջների կատարումը պարտադիր է:

Пояснительная.

Проектно-сметной документации на проектирование установки видеокамер у входа в пантеон общины Раздан Котайкской области разработан в соответствии с договором подписанным с общиной Раздан, в соответствии с Приложение-1 Техническое задание. А так же в соответствии с техническими условиями, выданными ЗАО «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ АРМЕНИИ» и в соответствии с правилами градостроительных норм, действующих на территории Республики Армения.

Проектные решения:

В рамках данного проекта разработаны рабочие и технические решения для строительства опор с целью установки камер у входа в пантеон общины Раздан Котайкской области.

Общая протяженность наружной сетей наружного, предусмотренных программой, составляет 924 м / 0,924км /.

Проект разработан в соответствии с правилами градостроительных норм, действующих на территории Республики Армения.

NN	Назначение	Наименование
2	СНиП 03.05.06-85	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА
3	Приказ от 24 июня 1998 г. N 189-ГМ	Правила устройства электроустановок ПУЭ
4	РАСН I-3.01.01-08	Организация строительного производства.
5	СНиП 3.01.03-84	Геодезические работы в строительстве
6	СНиП 1.04.03-85*	Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений
7	СНиП III-4-80*	Техника безопасности в строительстве
8	ГОСТ 12.1.013-78	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Строительство. Электробезопасность. Общие требования
9	ГОСТ 12.1.046-85	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Строительство. Нормы освещения строительных площадок
10	ГОСТ 12.3.016-87	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности
11	ГОСТ 12.3.035-84	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Строительство. Работы окрасочные. Требования безопасности



Организация строительных работ должна осуществляться на основании вышеупомянутых нормативных документов, действующих в Республике Армения.

В проекте предусмотрены следующие проектные решения

- Разработаны типовые решения для установленных металлических опор
- Разработаны схемы установки колонн
- Рассчитаны объемы работ по строительству сетей освещения.

Соблюдение проектных решений, предусмотренных в проекте подрядчиком, а также норма-



ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԻՍ МЕСЯЦ	ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԶՐԱՉՐԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԶԱՂԱԶԱՅԻՆ ՊԱՆԹԵՈՆԻ ՍՈՒՏԵՐՈՄ ՏԵՍԱՆՑԻԿԱՆԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱԶԱՐՈՐԴՄԱՆ ԳԾԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЩИНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА				
ՆԳ-Ճ	Ն. ՍԱՖԱՐՅԱՆ			ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԱՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		ՓՈՒՆ СТАДИЯ	ԹԵՐԹ ЛИСТ	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ
ГИП	Н. САФАРИАН					ԱՆ РП	1	4
				ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ Մ 1:150 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ М 1:150		«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԶԵԶՍ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» լից. лиц. N-ԶՊԼ 18428		

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 +-5,0մ ով:

Շինարարության կազմակերպման միջոցառումներ
Բոլոր շինմոնտաժային աշխատանքները պետք է կատարվեն աշխատանքային նախագծին համապատասխան, գործող ԷՍԿ-ի СНиП 3.05.06-85, Շինմոնտաժային աշխատանքների մեկնարկից առաջ կատարվում են նախապատրաստական միջոցառումներ.

- ժամանակավոր ճանապարհային նշանների և ցանկապատերի տեղադրում
- վտանգավոր տարածքի համար առնվազն 1.2 մ բարձրությամբ բազրիքների տեղադրում;
- շինարարական և հավաքման սարքավորումների և գործիքների պատրաստում
Հաղորդագծերի անցկացման հատկապես նեղ պայմաններում ` վերգետնյա և ստորգետնյա հաղորդակցությունների խիտ ցանցով, ինչպես նաև այն վայրերում, որտեղ հորատման մեքենաների անցումն այս կամ այն պատճառով անհնար է, կամ անընդունելի, փոսորակների իրականացումը իրականացվում է ձեռքով ` օգտագործելով հետահար մուրճ, ձեռքի գործիքներ և այլն:

Արտաքին ցանցի կառուցման աշխատանքների կատարումը իրականացնել հետևյալ հաջորդականությամբ

- լարումից անջատել էլեկտրասարքվածքները.
- տեղադրել հենասյունը
- տեղադրել բարձակը
- իրականացնել մալուխային գծի մոնտաժում
- միացում գործող Էլ ցանցին:

Անվտանգության միջոցառումներ

ԷՍԿ-ի СНиП 3.05.06-85-ի պահանջներին համապատասխան `էլեկտրական կայանքի մետաղական ոչ հոսանքատար բոլոր մասերը, որոնք կարող են հոսանքազրկվել արտակարգ իրավիճակում, պետք է միացված լինեն զրոյական հաղորդագծին:
Որպես անմիջական շփումից հիմնական պաշտպանություն, օգտագործվում են սարքվածքների մեկուսացումը և պաշտպանության համապատասխան աստիճանի էլեկտրական սարքավորումների ընտրությունը:
Որպես անուղղակի շփումից պաշտպանություն և մեկուսացում պետք է ապահովվի`
- Համաձայն ԷՍԿ-ի պահանջների 220 Վ նվազագույն փուլային լարման դեպքում համակարգի ավտոմատ անջատում, երբ անջատման ժամանակը նվազագույն փուլային լարման չի գերազանցում 0,4 վ-ը:
. Պաշտպանիչ հողանցում. Արտաքին լուսավորության ցանցերում օգտագործելով չորսլար եռաֆազ շղթաներ (TN-C): Էլեկտրական տատանումներից պաշտպանվելու համար լուսատուների մետաղական պատյանների պաշտպանման ապահովումը կատարվում է հաղորդիչի միացման միջոցով PEN լուսատուի պատյանների հողակցման պտուտակին:

В случае неизолированного нулевого провода 1,75 м, 1 м в случае изолированного нулевого провода,
- В случае прокладки двух и более ЛЭП на общих опорах расстояние по горизонтали между ЛЭП должно быть не менее 0,3 м.
- В случае пересечения ЛЭП 1 кВ над ЛЭП 1 кВ руководствоваться правилами ПУЭ.
- В случае пересечения ЛЭП 1 кВ с ЛЭП 1 кВ расстояние по вертикали между ЛЭП должно быть не менее 0,3 м.
В зависимости от целесообразности указанное в плане расстояние между столбами может быть изменено на + -5,0 м.
Строительные мероприятия
Все строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с рабочим проектом, действующим ПУЭ и СНиП 3.05.06-85г.

Перед началом строительно-монтажных работ проводятся подготовительные мероприятия.

- установка временных дорожных знаков и ограждений
 - установка перил высотой не менее 1,2 м для опасной зоны;
 - изготовление строительного, монтажного оборудования, инструмента.
- Особенно в стесненных условиях строительство, при густой сетью подземных коммуникаций, а также в местах, где проезд буровых машин невозможен по тем или иным причинам рытье грунта производят вручную с помощью молотка или ручными инструментами.

Работы по строительству наружной сети выполнить в следующей последовательности
- отключите электрическое оборудование от напряжения.

- установить стойку
- установить кронштейн

- провести монтаж кабельной линии
- подключение в сеть.

Меры безопасности

В соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП 3.05.06-85г.все непроводящие металлические части электростанции, которые могут оказаться без питания в аварийной ситуации, должны быть подключены к нулевой ЛЭП.

В качестве основной защиты от прямого контакта используется изоляция оборудования, выбор электрооборудования с соответствующей степенью защиты.

В качестве защиты от косвенного прикосновения должна осуществить изоляция:

- Согласно требованиям автоматическое отключение системы при минимальном фазном напряжении 220 В, когда минимальное фазное напряжение не превышает 0,4 В.

Защитное заземление. В сетях наружного освещения используются четырехпроводные трехфазные цепи (TN-C). Защита металлических корпусов светильников от поражения электрическим током обеспечивается подключением передатчика к винту заземления корпусов светильников PEN.

	ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԽԱ МЕСЯЦ	ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԶՐԱԶՂԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԶՆՂԱԶԱՅԻՆ ՊԱՆԹԵՈՆԻ ՄՈՒՏԵՐԻՄ ՏԵՍԱԽՅԱԿՆԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱԶԱՐՈՐԴՄԱՆ ԳԾԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЩИНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА			
	Ն.Գ.Ճ	Ն. ՍԱՖԱՐԻԱՆ			ՓՈՒԼ СТАДИЯ ԷԼԵԿՏՐԻԿԵՍԿԱՅԱ ՄԱՍՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ			
	ГИП	Н. САФАРИАН						
					ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ Մ 1:150 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ М 1:150			
					«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԶԵԶՍ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» լից. лиц. N-ԶՊԼ 18428			
						ՓՈՒԼ СТАДИЯ ԱՆ РП	ԹԵՐԹ ЛИСТ 2	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ 4

Էլ. ցանցերի հենարաայունների տեղադրման տեխնոլոգիական միջոցառումները՝

1. Հողային աշխատանքներ այդ թվում՝

-

-

-

-

-
2. Մոնտաժային աշխատանքներ այդ թվում՝

-

-

-

-
3. Համաձայն СНиП 03.05.06-85, ԷՍԿ, պահանջների բոլոր ոչ

կոնտակտային մետաղական էլեկտրոհամակցային մասերը, որոնք կարող են գտնվել լարման տակ անհրաժեշտ է հուսալիորեն ամրակցել զրոյական քուղին:

Էլեկտրոտեխնիկական մաս

Նախագծվող տարածքների էլեկտրամատակարարումը իրականացվում է համաձայն տեխնիկական պայմանների և «Էլեկտրակայանքների սարքվածքի կանոնների և ԷՍԿ-ի նորմատիվային պահանջների:

Էլեկտրական Էներգիան խմբերի բաշխելու և կարճ միացման հոսանքներից ցանցը պաշտպանելու համար նախագիծը նախատեսում է տեղադրելարկղեր ՝ ապահովիչներով: Էլեկտրասնուցման ցանցերում լարումը 220Վ:

Էլեկտրատեխնիկական հաշվարկներ
Ելակետային ցանցերում ընթացքում կատարվել են

Էլեկտրատեխնիկական հաշվարկներ:
Հաշվարկների տեղական պայմանների գնահատման արդյունքում իրականացվել է
Էլեկտրասնուցման օպտիմալ կազմաձևի և Էլեկտրամատակարարման սխեմայի ընտրություն:
Էլեկտրամատակարարման ապահովման կարգը սահմանվում է III-աստիճանի:
Մատակարարող հոսանքի հաշվարկային հզորություններըը ներկայացված է ըստ

Ցանցերի Էլեկտրական սնուցում
Ցանցերի Էլեկտրական սնուցումը նախատեսվում է իրականացնել արկղեր ՝ ապահովիչներով:

тивных требований, действующих в Республике Армения, является обязательным.

Технологические мероприятия по установке опор освещения:

1. Земляные работы, в том числе:

- Бурение отверстий под строительство фундамента;

- Разработка грунтов для систем заземления.

- Засыпка фундаментов под опоры траншеи заземления.

- Перевозка излишнего грунта, восстановление территорий

- Установка сопор
2. Монтажные работы, в том числе:

- установка кронштейнов на стойки;

- Строительство ЛЭП

- Напряжения в сетях 220В.

- Провести все электромонтажные работы в соответствии с ПУЭ, СНиП 3.05.06.85.

3.Согласно требованиям с требованиями СНиП 03.05.06-85, ESC, все бесконтактные ме-таллические электрические компоненты, которые могут находиться под напряжени-ем, должны быть надежно закреплены на нулевом проводе.

Электротехническая часть

Электроснабжение проектируемых площадей осуществляется в соответствии с техническими условиями и «Правил электрооборудования» нормативными требованиями ЕСК. Наружное освещение относится к третьей категории по надежности электроснабжения.

Для распределения электроэнергии по группам и защиты осветительной сети от коротких замыканий в проекте предусмотрена установка ящиков с предохранителями
Напряжение в электросетях 220В.

Электротехнические расчеты

При проектировании сетей были выполнены электротехнические расчеты.
По расчетам определены нагрузки проектируемых сетей наружного освещения. Расчеты проводились в результате оценки местных условий.



В результате оценки местных условий и расчетов были выбраны оптимальные структуры электроснабжения и схемы электроснабжения.

Расчетные мощности подачи электроэнергии представлены по осветительным сетям.

Электроснабжение осветительных сетей.

Электроснабжение сетей планируется осуществлять от существующих электрических сетей.



ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԽԱ МЕСЯЦ	ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ՀՐԱԶՐԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԲԱՂԱԲԱՅԻՆ ՊԱՆԹԵՈՆԻ ՄՈՒՏՔՈՒՄ ՏԵՍԱՆՑԻԿԱՆԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱԶԱՐՈՐԴՄԱՆ ԳԾԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЩИНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА				
ՆԳ-Ճ	Ն. ՍԱՖԱՐՅԱՆ			ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԱՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		ՓՈՒՆ СТАДИЯ	ԹԵՐԹ ЛИСТ	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ
ГИП	Н. САФАРЯН					ԱՆ РП	3	4
				ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ Մ 1:150 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ М 1:150		«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԶԵԶՍ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» լից. лиц. N-ՔՊԼ 18428		

Գաբարիտներ, հատումներ, մոտեցումներ

Կառուցվող հաղորդագծերը պետք է ապահովեն հետևյալ պայմանները՝ լարերի կախման չափը պետք է լինի 0,6 մ -20C-ի, 0,7մ. при 0C-ի, 0,8մ. +20C; 0,9մ. +40C ջերմաստիճանների դեպքում:

Ուղղաձիգ ուղղությամբ հաղորդալարերի հեռավորությունը գետնից 5,5 մետրից պակաս պետք է չլինեն:

Էլ. հաղորդագծերի հատումները երկաթգծերի և ավտոճանապարհների հետ պետք է իրականացնել համաձայն գործող ԷՍԿ-ի СНиП 3.05.06-85 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:

Մինևույն 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 +150ջերմաստիճանի և քամու բացակայության ժամանակ

Габариты, пересечения и сближения

Строящиеся линии должны обеспечивать следующие условия: размер подвес проводов должен быть 0,6 м -20С, 0,7 м. при 0С 0,8 м. + 20С; 0,9 м. При температуре + 40С.

Расстояние проводов по вертикали от земли должно быть не менее 5,5 метров .

Пересечение линий с железными и автомобильными дорогами должно осуществляться в соответствии с правилами действующего ПУЭ, СНиП 3.05.06.85.

Расстояние / высота /:

- 7 м от дорог I և II класса;
- 6 м от дорог III, IV класса;



Горизонтальные расстояния линий электропередачи должны обеспечивать минимум 1,0 м от окон, балконов и террас, от глухих стен 0,15м.

Линии электропередачи разрешается проводить через производственные и хозяйственные постройки, при этом расстояние должно быть не менее 2,5 м.

Проложить на одной опоре провода до 1 кВ при соблюдении следующих условий:

Линии электропередачи 6-10 (20) кВ должны быть проложены над ЛЭП 1 кВ. высота от ближайшей неизолированной ЛЭП при отсутствии ветра и при температуры 150.



ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԻՍ МЕСЯЦ	ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԶՐԱՉՂԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԶԱՂԱԶԱՅԻՆ ՊԱՆԹԵՈՆԻ ՍՈՒՏԵՐՈՄ ՏԵՍԱԽՑԻԿԱԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱԶԱՂՈՐԴՄԱՆ ԳԾԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЩИНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА				
ՆԳՃ	Ն. ՍԱՖԱՐՅԱՆ			ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԱՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		ՓՈՒԼ СТАДИЯ	ԹԵՐԹ ЛИСТ	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ
ГИП	Н. САФАРЯН					ԱՆ РП	4	4
				ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ Մ 1:150 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ М 1:150		«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԶԵԶՍ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» լից. лиц. N-ՔՊԼ 18428		

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԹԵՐԹԵՐԻ ԼՐԱԿԱԶՍԸ: ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЛИСТОВ.		
N	Թերթի անվանումը Имя листа	Ծանոթություն: Примечание.
1	ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԹԵՐԹԵՐԻ ԼՐԱԿԱԶՍԸ, ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЛИСТОВ, ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
2	W1 ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛ. СЕТИ W1	
3	ԻՐԱՎԻՃԱԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН	
4	W1 ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ W1 ПЛАН	
5	ՀԵՆԱՍՅՈՒՆ-1 ОПОРА-1	
6	ՀԵՆԱՍՅՈՒՆ-2 ОПОРА-2	
7	ՀԵՆԱՍՅՈՒՆ-3 ОПОРА-3	
8	ՀԵՆԱՍՅՈՒՆ-3-Ի ԵՎ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԱՐԿԴԻ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐ СПЕЦИФИКАЦИИ ОПОРЫ-3 И БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	

- Պայմանական նշաններ

Условные обозначения

Մետաղական հենասյուն

Металлическая опора

Մետաղական հենասյուն

Металлическая опора

Նոր տեղադրվող մետաղական հենասյուն կառավարման արկղի տեղադրման համար

Новая металлическая опора для установки блока управления

ԳՀՍ

Գոյություն ունեցող մետաղական հենասյուն

Существующая металлическая опора

ԿԱ,ԲՍ

Կառավարման արկղ

Блок управления

W1

Նոր կառուցվող օդային գիծ 0,4կվ

Новая воздушная линия 0,4кВ

ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԻՍ МЕСЯЦ
ՆԳՃ	Ն. ՍԱՖԱՐՅԱՆ		
ГИП	Н. САФАРИЯН		

ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԶՐԱՉՂԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԶԱՂԱԶԱՅԻՆ ՊԱՆԹԵՈՆԻ ՍՈՒՏՔՈՒՄ ՏԵՍԱԽՑԻԿՆԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱԶԱՂՈՐԴՄԱՆ ԳԾԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЩИНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА				
ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԱՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		ՓՈՒԼ СТАДИЯ	ԹԵՐԹ ЛИСТ	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ
		ԱՆ РП	1	8
ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԹԵՐԹԵՐԻ ԼՐԱԿԱԶՍԸ, ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏՎՅԱԼՆԵՐ Մ 1:150 ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЛИСТОВ, ОБЩИЕ ДАННЫЕ. М 1:150		«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԶԵԺԵՍ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» լից. лиц. N-ԶՊԼ 18428		

W1 էլ. ցանցի մասնագիր Спецификация эл. сети W1							
№ пп	Աշխատանքների և նյութերի Название работ и материалов	Չափման միավորը Единица измерения	Քանակը Количество	№ пп	Աշխատանքների և նյութերի Название работ и материалов	Չափման միավորը Единица измерения	Քանակը Количество
1	2	3	4	1	3	4	5
Բաժին 1. Մետաղական հենասյունների տեղադրում Раздел 1. Установка металлических опор				Բաժին 2. Էլեկտրահաղորդման գծերի տեղադրում Раздел 2. Монтаж линий электропередач			
1	Մինչև 1 կՎ օդային գծերի միականգնակ հենարանների տեղադրում 4-րդ կարգի գրունտի հորատումով Монтаж одностоечных опор ВЛ до 1 кВ методом бурения грунта 4 категории	հատ шт	32	1	Հաղորդալար АПВ 10 մմ ² օդային հաղորդագծի մոնտաժումով Провод АПВ 10мм ² с воздушной прокладкой	մ м	2050
2	Մետաղական խողովակ Дн-89х3,0մմ L-7,5մ Труба металлическая Дн-89х3,0мм L-7,5м	մ м	240	2	Կառավարման արկղ 12 տեղանոց տեղադրումով Ящик управления на 12 места с установкой	հատ шт	2
3	Խիժ հիմնահատակի լցումով Засыпка гравийного фундамента	խմ м3	0,32	3	Էլեկտրաէներգիայի միաֆազ ՍԵՄ-3Վ, 10Ա բազմասակագնային հաշվիչ տեղադրումով Однофазный многотарифный счетчик электроэнергии СТЭМ-3В, 10А с установкой	հատ шт	1
4	Բետոն В15 հենարանների փոսորակների բետոնացումով Бетонирование бетоном В15 котлованов опор	խմ м3	6,5	4	Երկբևեռ անջատիչ տեղադրումով ВА 47-29 2Р 16Ա Выключатель двухполюсный вводной ВА 47-29 3П 16А с установкой	հատ шт	1
5	Պողպատյա թիթեղ Ծ=3մմ հենասյուների մետաղական գլխադիրների տեղադրումով Стальной лист Ծ =3мм с установкой металлических заглушек столбов	կգ кг	11,2	Բաժին 3. Մետաղական հենասյունների և կառավարման արկղի հողանցում Раздел 3. Заземление металлических столбов и шкафа управления			
6	Մետաղական խողովակների ներկում երկու շերտ Покраска двумя слоями металлических труб	100քմ 100м2	0.67	1	4-րդ կարգի գրունտի փորում, ձեռքով Копание грунта 4 разряда, вручную	խմ м ³	4,2
7	Մետաղական ձող d=16մմ, Стальной пруток d=16мм,	մ м	29,0	2	Պողպատե անկյունակ 50x50x5մմ L=2500մմ հողանցիչների մոնտաժումով Уголок стальной 50х50х5мм L=2500мм с заземлителем	հատ шт	15
8	Լայնակ, Պողպատյա անկյունակ, 50x50x5մմ Теаверс,Стальной уголок 50х50х5мм	մ м	19,2	3	Շերտապողպատ հատույթ 50x4 մմ հորիզոնական հողանցումով խրամուղում Стальная полоса 50х4 мм с горизонтальным заземлением в траншее	մ м	14
9	Մեկուսիչ ու-18 Изоляторы ու-18	հատ шт	64,00	4	Գրունտի հետիցք ձեռքով 4 կարգի Насыпка грунта 4 категории вручную	խմ м ³	4
				5	Մանեկ, ø 17 L-100մմ Болт ,ø 17 L-100мм	հատ шт	2



W1 էլեկտրական ցանց
Հենասյուների հաշվարկը կատարվել է համաձայն ՝ "Մինչև 1 կՎ լարման օդային էլեկտրահաղորդման գծերի տեղադրման կանոններ"-ի: W1 էլ. ցանցը սնուցում է Հրագդան համայնքի քաղաքային պանթեոնում տեղադրված տեսախցիկը: W1 էլ. ցանցի սնուցումը իրականացվում է ԳՀՄ-ից (Գոյություն Ունեցող Հենասյուն) N-1/W1 հենասյան վրա տեղադրված ԿԱ-ի (Կառավարման Արկղ) միջոցով: Թվով 32 հենասյուների վրա շարունակվում է "Սևան-Երևան" մայրուղով մինչև պանթեոն: Էլ. սնուցումը իրականացվում է АПВ 10մմ² կտրվածքի հաղորդալարով:N-32/W1 հենասյան և ԿԱ-ի վրա նախատեսվում է իրականացնել կրկնակի հողանցում:

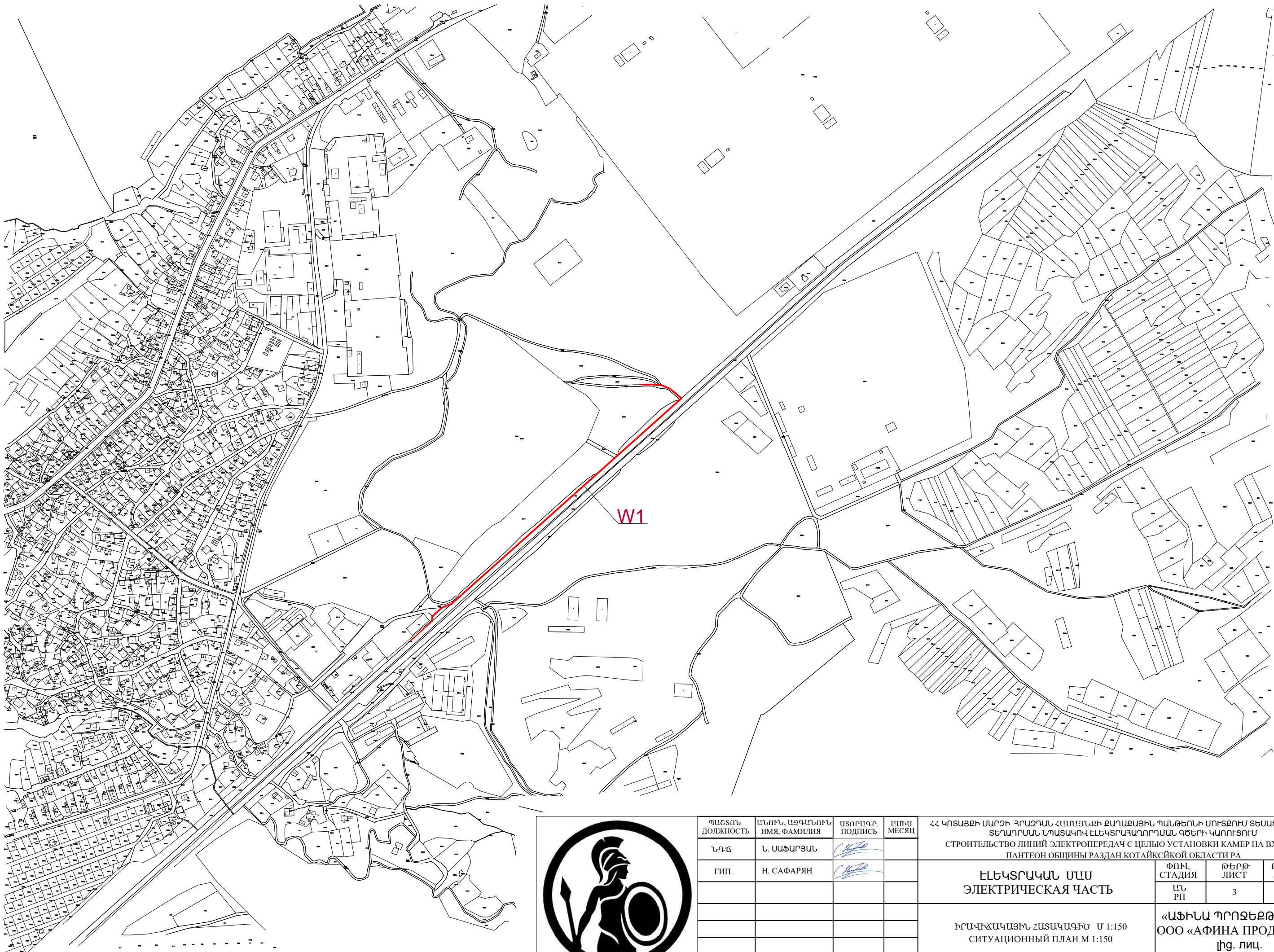
Հենասյուները տեղադրել ճանապարհի եզրագծից 1,75 մ հեռավորության վրա: Электрическая сеть W1

Расчет опор производился по «Правилам устройства воздушных линий электропередач до 1 кВ». Эл. сеть W1 питает камеру, установленную у входа городского пантеона общины Раздан. Электроснабжение сети W1 осуществляется от СО (Существующая опора) через БУ (блок управления), установленный на опоре N-1/W1. Он продолжается по трассе «Севан-Ереван» до пантеона по 32 столбах. Эл. питание осуществляется кабелем АПВ 10мм². Планируется двойное заземление на опоре N-32/W1 и БУ.

Опоры расположить на расстоянии 1,75 м от края дороги.

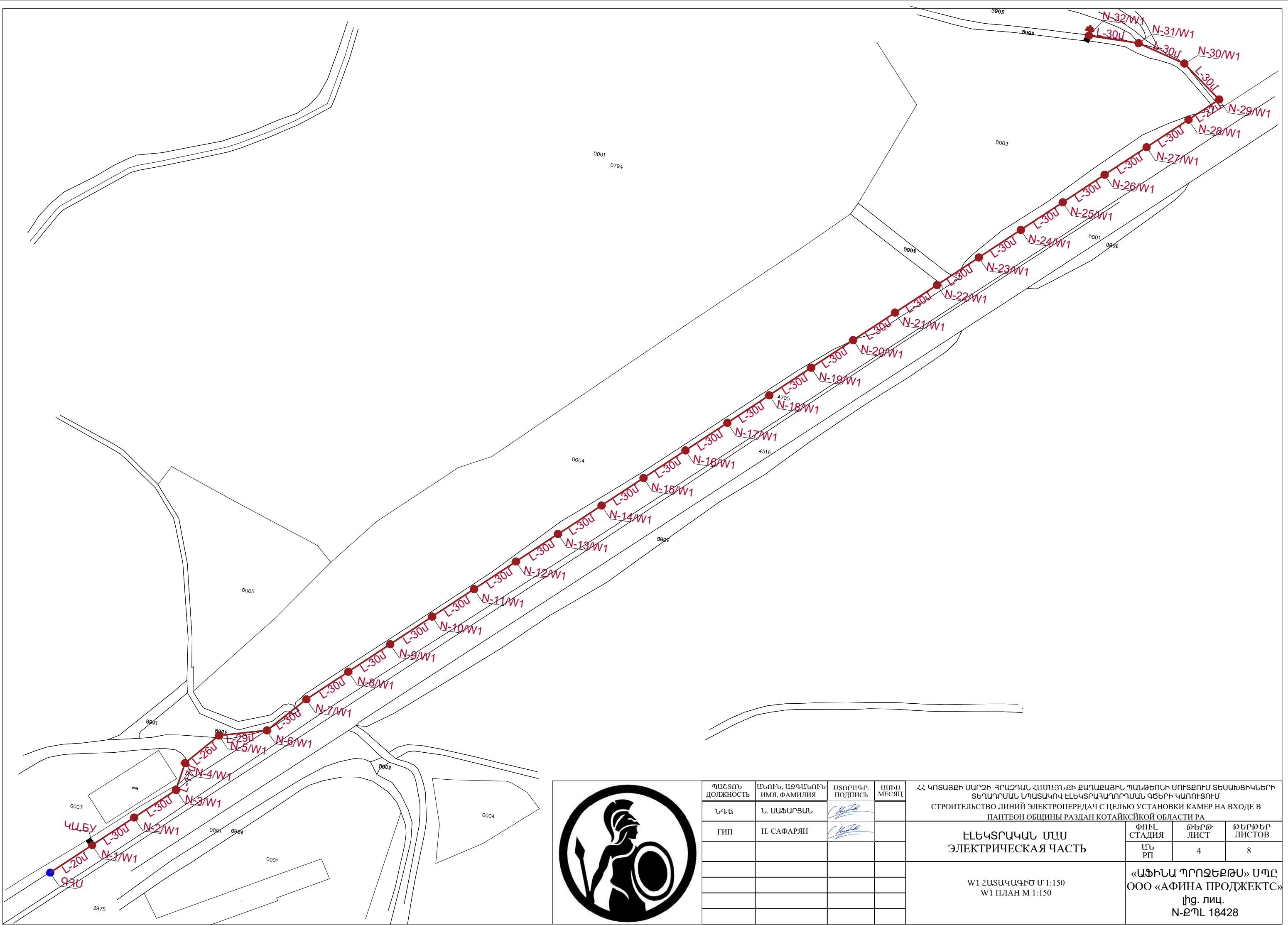


ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԻՍ МЕСЯЦ	ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ՀՐԱԶՐԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԶԵՂԱԶԵՅԻՆ ՊԱՆԹԵՈՆԻ ՍՈՒՏԵՐԻՄ ՏԵՍԱԽՑԻԿԱՆԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱԶԱՐՈՐԴՄԱՆ ԳԾԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЩИНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА				
ՆԳՃ	Ն. ՍԱՖԱՐՅԱՆ			ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԱՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		ՓՈՒԼ СТАДИЯ	ԹԵՐԹ ЛИСТ	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ
ГИП	Н. САФАРЯН					ԱՆ РП	2	8
				W1 ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ Մ 1:150 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛ. СЕТИ W1 М 1:150		«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԶԵԶՍ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» ից. лиц. N-ԶՊԼ 18428		






ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԻՍ МЕСЯЦ
ՆԳՃ	Ն. ՍԱՖԱՐՅԱՆ		
ԳԻՍ	Н. САФАРЯН		

ՀՀ ԿՈՏԱՅԵՐԻ ՄԱՐԶԻ ԶՐԱԶՂԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԶՄԱՆԱԶԱՅԻՆ ՊԱՆԹԵՈՆԻ ՍՈՒՏԵՐՈՒ ՏԵՍԱՆՑԻԿԱՆԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱԶԱՂՈՐԴՄԱՆ ԳԾԵՐԻ ԿԱՌՈՒԹՅՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЩИНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА			
ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԱՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	ՓՈՒՆ СТАДИЯ	ԹԵՐԹ ЛИСТ	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ
	ԱՆ ՐՈ	3	8
ԻՐԱԿԻՃԱՎԱԶԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ 1:150 СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН М 1:150	«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԺԵԿՏ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» լից. лиц. N-ՔՊԼ 18428		



ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԻՍ МЕСЯЦ
ՆԳՃ	Ն. ՍԱՖԱՐՅԱՆ		
ГИП	Н. САФАРИН		

ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԶՐԱՉՂԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԶՆԱՆՔԱՅԻՆ ՊԱՆԹՈՆԻ ՍՈՒՏԵՐՈՒ ՏԵՍԱՆՑԻԿԱՆԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱՎԱՐՈՐԴՄԱՆ ԳԾԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЩИНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА			
ԷԼԵԿՏՐԻՇԵՍԿԱԿԱՆ ՄԱՍՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	ՓՈՒՆ СТАДИЯ	ԹԵՐԹ ЛИСТ	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ
	ՄՆ РП	4	8
W1 ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ 1:150 W1 ПЛАН М 1:150	«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԶԵԶՍ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» լից. лиц. N-ԶՊԼ 18428		

	ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԻՍ МЕСЯЦ	ՀՀ ԿՈՏԱՅԹԻ ՍԱՐԶԻ ԶՐԱԶՄԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԶԱՐԱՔԱՅԻՆ ՊԱՆԹԵՈՆԻ ՄՈՒՏՔՈՒՄ ՏԵՍԱԽՑԻԿԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐԱՄԱՆ ԵՂԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱԶԱՐՈՂՈՒՄԱՆ ԳՑԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЫЧНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА	ՓՈՒԼ СТАДИЯ	ԹԵՐԹ ЛИСТ	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ
	ՆԳՃ	Ն. ՍԱՖԱՐՅԱՆ						
	ГИП	Н. САФАРЯН						
					ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԱՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	ԱՆ РП	5	8
					ՇԵՆԱՍՅՈՒՆ-1 Մ 1:150 ОПОРА-1 М 1:150	«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԴՋԵԿՏ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» լից. լից. N-ՔՂԼ 18428		

Հենասյուն-2

Մեկ հենարանի համար պահանջվող պատրաստվածքներ

Опора-2

Спецификация изделия для одной опоры

Պատրաստվածք, Изделия		Չափ. միավ. Ед. изм	Քանակը Количесство	Ծանոթություն Примечание:
Հենասյուն Опора	Պողպատե խողովակ, Стальная труба D-89x3մմ	մ	7,5	ГОСТ 10704 կամ ГОСТ 8732 или
Լայնակ, Теаверс,	50x50x5մմ պողպատյա անկյունակ, Стальной уголок	մ	0,6	ГОСТ 8509-72
Գլխադիր Закладной	Պողպատյա թիթեղ Ծ-3մմ Стальной лист	կգ	0,5	
Չողիկներ Штыри	Պողպատյա ձող, Стальной штыр AI D-16 L-15սմ	հատ	2	ГОСТ 5781-82
Չողիկներ Штыри	Պողպատյա ձող, Стальной штыр AI D-16 L-30սմ	հատ	2	
Մեկուսիչներ Изоляторы	Մեկուսիչ Изоляторы нс-18	հատ	2	ТУ 34-13-11452

Մեկ հենարանի համար պահանջվող նյութեր

	Բետոն, Бетон B15	լւմ, м³	0,15	ГОСТ 26633-91
	Խիճ, Щебень	լւմ, м³	0,01	ГОСТ 8267-93

Էլ. հենարանի և մետաղական էլեմենտների հակակոռոզիոն պաշտպանությունը 1,7քմ

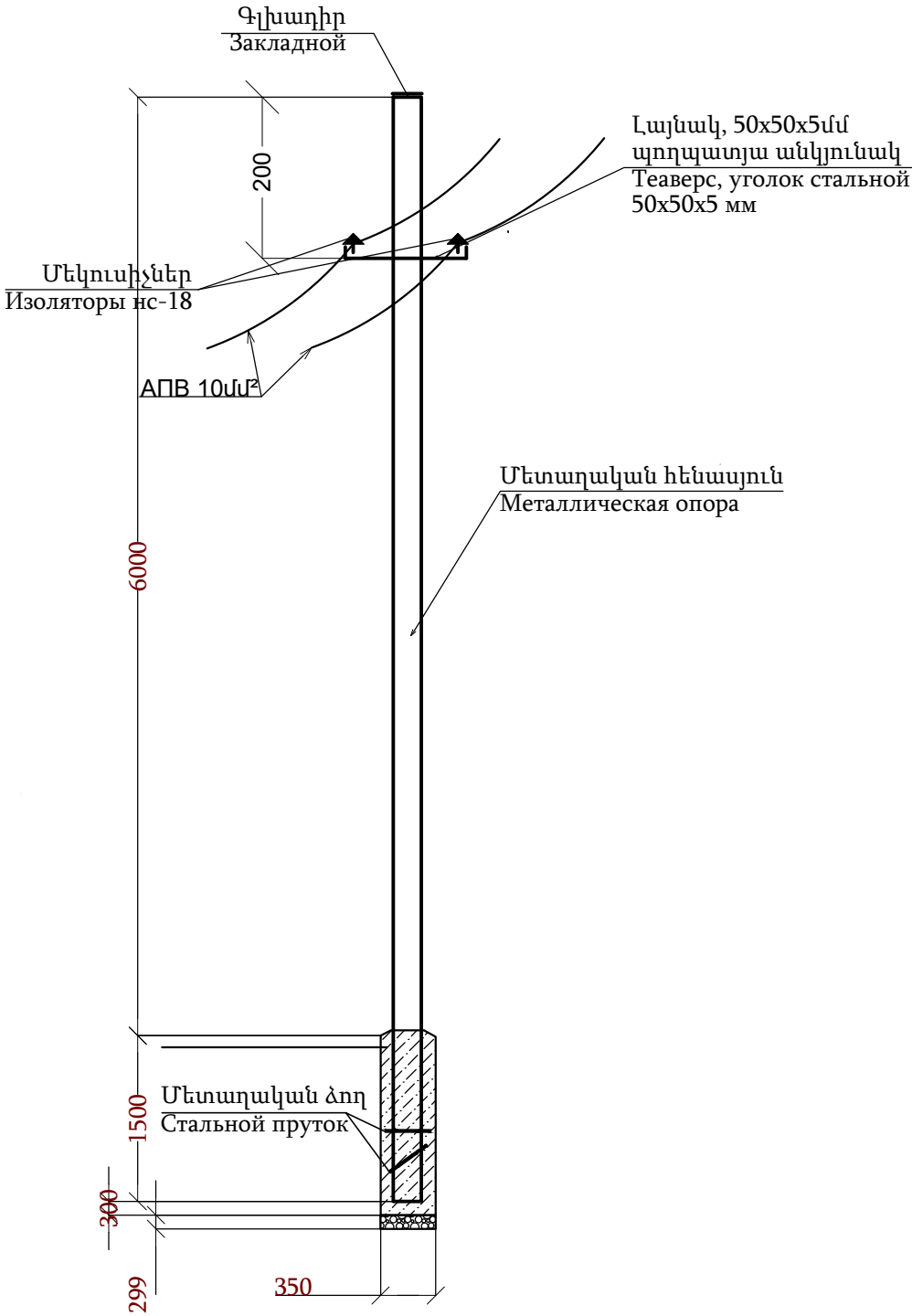
Антикоррозийная защита металлических элементов опоры 1,7 кв.м.



Էլ. հենարանների և մետաղական էլեմենտների հակակոռոզիոն պաշտպանությունը կատարվում է լաքաներկային ծածկույթով հետևյալ տեխնոլոգիական կարգով՝ խողովակների մակերևույթի մաքրում կեղտից և փոշուց, մակերևույթի յուղազրկում, մակերերույթի գրունտային ներկում(ГФ-021). և մակերևույթի (ПФ-115) էմալային ծածկույթի իրականացում:

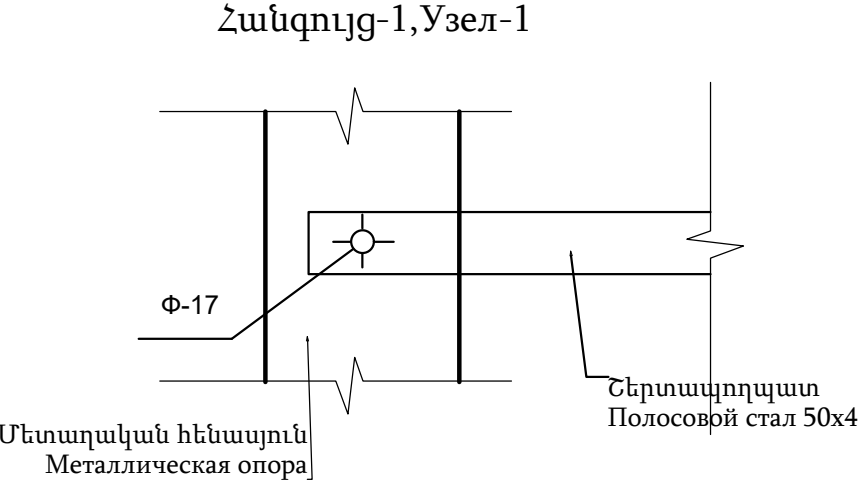
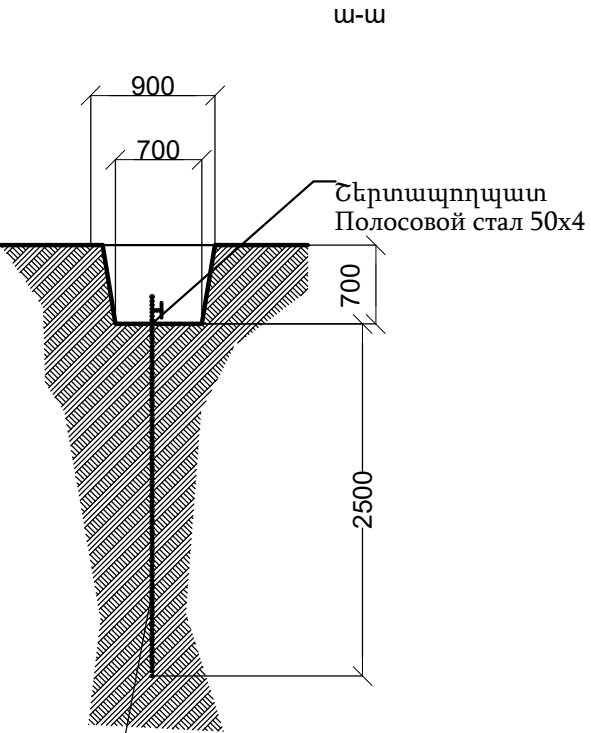
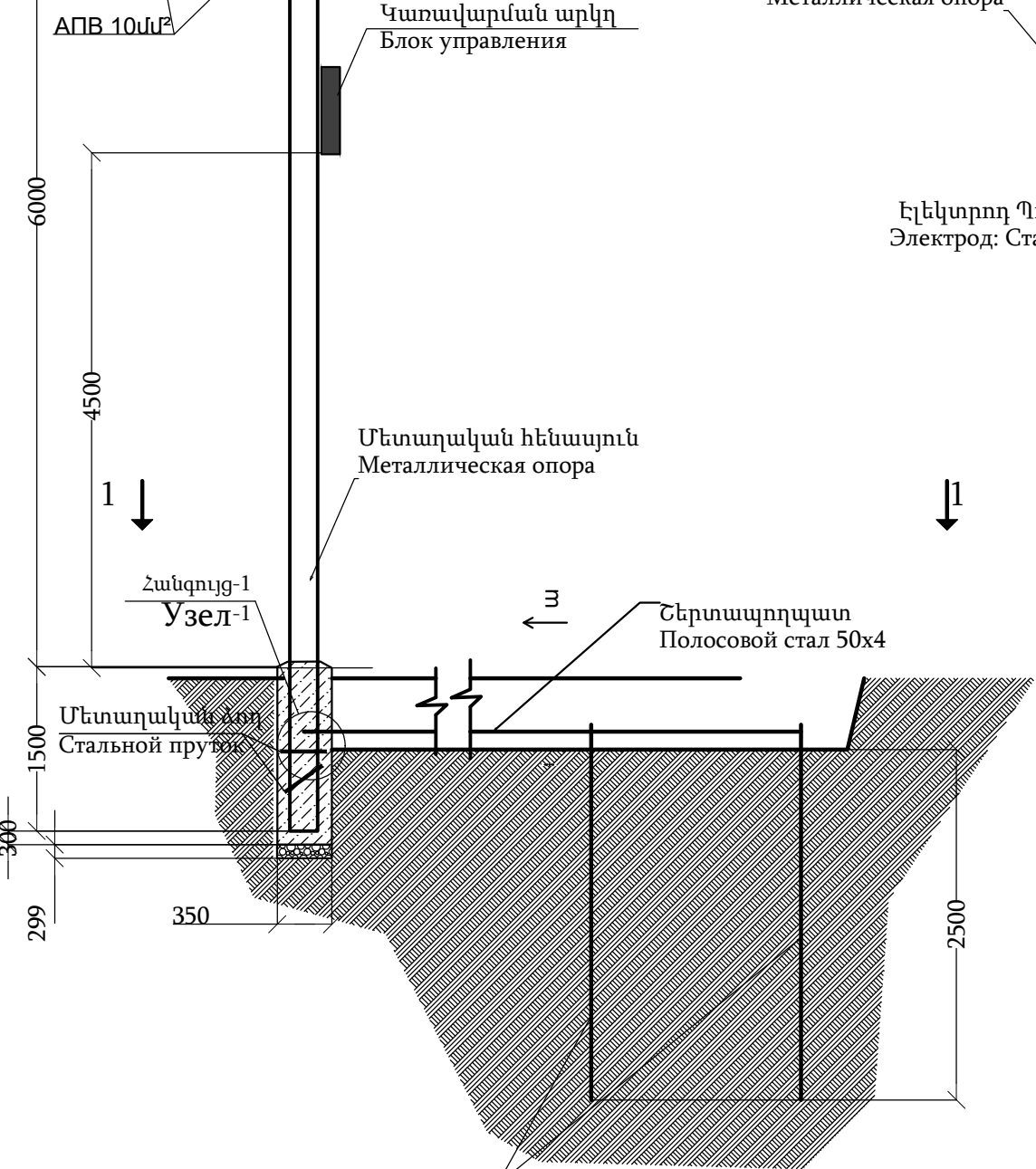
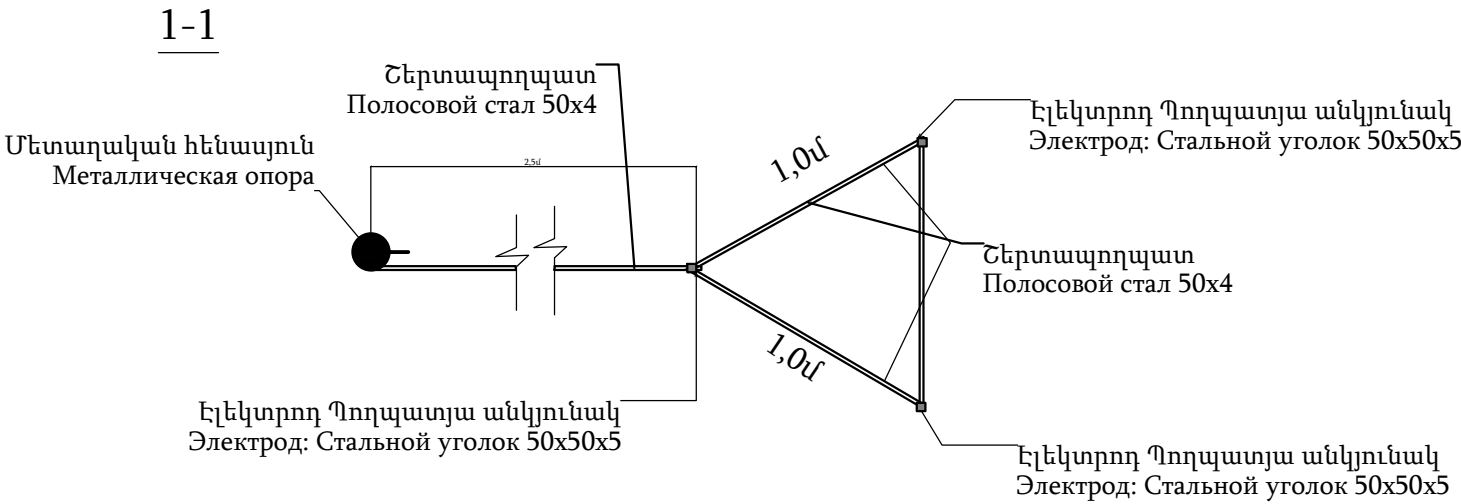
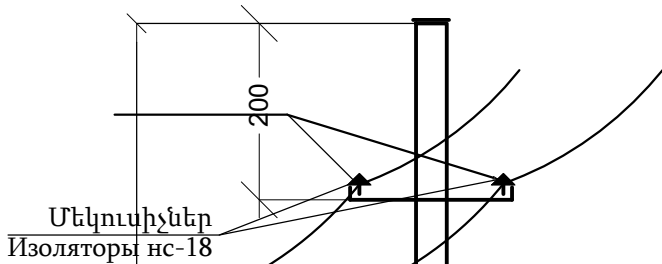
Антикоррозионная защита опор и металлических элементов осуществляется путем нанесения лака по следующей технологической схеме: очистка поверхности труб от грязи, пыли, обезжиривание поверхности, грунтовка поверхности (ГФ-021). Выполнение эмалевого покрытия поверхности (ПФ-115).

Ծանոթություն, Примечание:

- 1.Դետալների մասնագիրը տրված է մեկ սյան համար, Спецификация деталей даны для одного опора.
- 2.0.000 հարաբերական նիշը ընդունված է հողի մակերևույթի նիշը, Относительная отметка 0,000 принята поверхности земли
- 3.Զողումը կատարել էլեկտրողներով 3-42 ԳՕՍՏ 9467-75: Сварка производит электродами 3-42 ГОСТ 9467-75.
- 4.Բոլոր մետաղական էլեմենտների համար իրականացնել հակակոռոզիոն պաշտպանություն Все металлические элементы покрывать антикоррозионной защитой
- 5.Կառավարման արդկի միացումը հողանցման համակարգին իրականացնել ոչ թե գողումով, այլ մանեկի օգնությամբ: Подсоединение блока управления к системе заземления осуществить при помощи болта,а не сваркой.





ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԻՍ МЕСЯЦ	ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԶՐԱԾՂԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԶԱՂԱԶԱՅԻՆ ՊԱՆԹԵՈՆԻ ՍՈՒՏՔՈՒՄ ՏԵՍԱՆՑԻԿԱՆԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱԶԱՐՈՂՄԱՆ ԳԾԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЩИНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА				
ՆԳՃ	Ն. ՍԱՖԱՐՅԱՆ			ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԱՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		ՓՈՒԼ СТАДИЯ	ԹԵՐԹ ЛИСТ	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ
ГИП	Н. САФАРЯН					ԱՆ РП	6	8
				ՀԵՆԱՍՅՈՒՆ-2 Մ 1:150 ОПОРА-2 М 1:150		«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԶԵԶՍ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» լից. лиц. N-ՔՊԼ 18428		



Էլեկտրոդ Պողպատյա անկյունակ
Электрод: Стальной уголок 50x50x5

Էլեկտրոդ Պողպատյա անկյունակ
Электрод: Стальной уголок 50x50x5



ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԻՍ МЕСЯЦ	ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԶՐԱԶՂԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԶԱՆԴԱԶՈՒՄԻ ՊԱՆԹԵՈՆԻ ՍՈՒՏՔՈՒՄ ՏԵՍԱԽՑԻԿԱՆԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱԶԱՐՈՐԴՄԱՆ ԳԾԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЩИНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА				
ՆԳՃ	Ն. ՍԱՖԱՐՅԱՆ			ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԱՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		ՓՈՒՆ СТАДИЯ	ԹԵՐԹ ЛИСТ	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ
ГИП	Н. САФАРЯН					ԱՆ РП	7	8
				ՀԵՆԱՍՅՈՒՆ-3 Մ 1:150 ОПОРА-3 М 1:150		«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԶԵԺԵՍ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» լից. лиц. N-ԲՊԼ 18428		

Հենասյուն-3
Մեկ հենարանի համար պահանջվող պատրաստվածքներ
Опора-3
Спецификация изделий для одной опоры

Պատրաստ-վածք, Изделия		Չափ. միավ Ед. изм	Քանակը Кои-чество	Ծանոթություն Примечание:
Հենասյուն Опора	Պողպատե խողովակ, Стальная труба D-89x3մմ	մ	7,5	ГОСТ 10704 կամ ГОСТ 8732 или
Լայնակ, Теаверс,	50x50x5մմ պողպատյա անկյունակ, Стальной уголок	մ	0,6	ГОСТ 8509-72
Գլխադիր Закладной	Պողպատյա թիթեղ Ծ-3մմ Стальной лист	կգ	0,5	
Չողիկներ Штыри	Պողպատյա ձող, Стальной штыр AI D-16 Լ-15սմ	հատ	2	ГОСТ 5781-82
Չողիկներ Штыри	Պողպատյա ձող, Стальной штыр AI D-16 Լ-30սմ	հատ	2	
Մեկուսիչներ Изоляторы	Մեկուսիչ Изоляторы нс-18	հատ	2	ТУ 34-13-11452

Մեկ հենարանի համար պահանջվող նյութեր

	Բետոն, Бетон B15	խմ, м³	0,15	ГОСТ 26633-91
	Խիճ, Щебень	խմ, м³	0,01	ГОСТ 8267-93

Հենասյունների մետաղական տարրերի հողանցման համակարգի մասնագիր
Спецификация системы заземления металлических элементов опоры

Դիրք Поз.	Անվանումը, Название	Քանակը Кои-чество	Примечание:
1	Պողպատյա անկյունակ Стальной уголок 50x50x5 Լ=2,5մ	3 հատ, шт	22,86կգ,кг
2	Շերտապողպատ Полосовой стал 50x4	5,5մ	10,78կգ
3	Մանեկ, Болт ø 17 Լ-100մմ	1 հատ, шт	

Էլ. հենարանի և մետաղական էլեմենտների հակակոռոզիոն պաշտպանությունը 1,7քմ

Антикоррозийная защита металлических элементов опоры 1,7 кв.м.

Էլ. հենարանների և մետաղական էլեմենտների հակակոռոզիոն պաշտպանությունը կատարվում է լաքաներկային ծածկությոմբ հետևյալ տեխնոլոգիական կարգով՝ խողովակների մակերևույթի մաքրում կեղտից և փոշուց, մակերևույթի յուղազրկում, մակերերույթի գրունտային ներկում(ГФ-021). և մակերևույթի (ПФ-115) էմալային ծածկույթի իրականացում:
Антикоррозионная защита опор и металлических элементов осуществляется путем нанесения лака по следующей технологической схеме: очистка поверхности труб от грязи, пыли, обезжиривание поверхности, грунтовка поверхности (ГФ-021).
Выполнение эмалевого покрытия поверхности (ПФ-115).

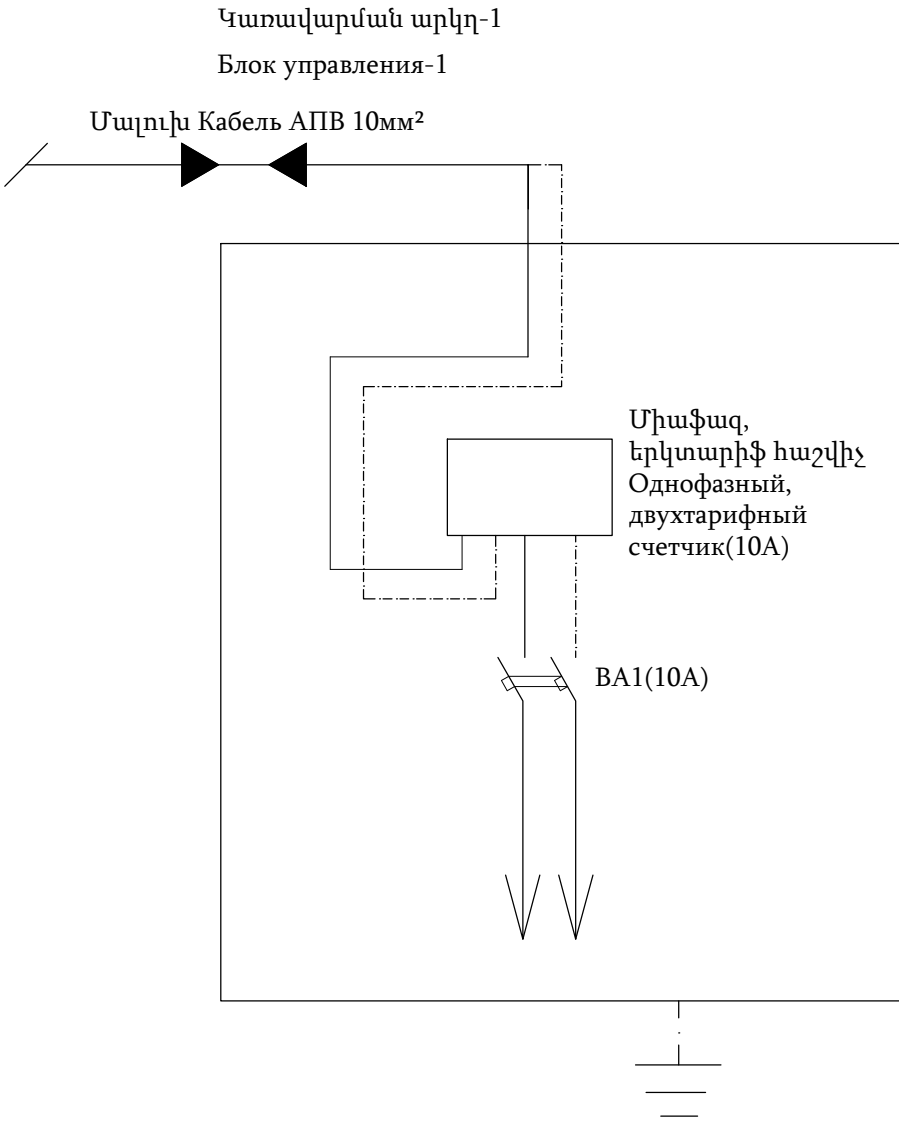
Ծանոթություն, Примечание:



- 1.Դետալների մասնագիրը տրված է մեկ սյան համար,
Спецификация деталей даны для одного опора.
- 2.0.000 հարաբերական նիշը ընդունված է հողի մակերևույթի նիշը,
Относительная отметка 0,000 принята поверхности земли
- 3.Չողումը կատարել էլեկտրողներով 3-42 ԳՕՍՏ 9467-75:
Сварка производит электродами 3-42 ГОСТ 9467-75.
- 4.Բոլոր մետաղական էլեմենտների համար իրականացնել հակակոռոզիոն պաշտպանություն
Все металлические элементы покрывать антикоррозионной защитой
- 5.Կառավարման արդղիի միացումը հողանցման համակարգին իրականացնել ոչ թե գողումով, այլ մանեկի օգնությամբ:
Подсоединение блока управления к системе заземления осуществить при помощи болта,а не сваркой.

Մասնագիր՝ Կառավարման արկղ

Спецификация Блок управления

h/h	Անվանումը, Название	Քանակը Кои-чество	Ծանոթություն Примечание:
1	Մետաղական արկղ 12 տեղանոց Металлический ящик на 12 мест	1	
2	Էլեկտրաէներգիայի, միաֆազ ՍՏԷՄ-3Վ, 10А, բազմասակագնային հաշվիչ, Однофазный, многотарифный счетчик электроэнергии СТЭМ 3В, 10А	1	
3	Երկբևեռ անջատիչ ВА 47-29 2Р 10Ա Двухполюсный выключатель ВА 47-29 2П 10А	1	



ՊԱՇՏՈՆ ДОЛЖНОСТЬ	ԱՆՈՒՆ, ԱԶԳԱՆՈՒՆ ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ՍՏՈՐԱԳՐ. ПОДПИСЬ	ԱՄԻՍ МЕСЯЦ	ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԶՐԱԶՂԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԶԱՂԱԶԱՅԻՆ ՊԱՆԹԵՈՆԻ ՄՈՒՏՔՈՒՄ ՏԵՍԱՆՑԻԿԱԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԷԼԵԿՏՐԱԶԱՐՈՐԴՄԱՆ ԳԾԵՐԻ ԿԱՌՈՒԹՈՒՄ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВКИ КАМЕР НА ВХОДЕ В ПАНТЕОН ОБЩИНЫ РАЗДАН КОТАЙКСКОЙ ОБЛАСТИ РА				
ՆԳՃ	Ն. ՍԱՖԱՐՅԱՆ			ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԱՍ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		ՓՈՒԼ СТАДИЯ	ԹԵՐԹ ЛИСТ	ԹԵՐԹԵՐ ЛИСТОВ
ГИП	Н. САФАРЯН					ԱՆ РП	8	8
				ՀԵՆԱՍՅՈՒՆ-3-Ի ԵՎ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԱՐԿՂԻ ՄԱՍՆԱԳՐԵՐ Մ 1:150 СПЕЦИФИКАЦИИ ОПОРЫ-3 И БЛОК УПРАВЛЕНИЯ М 1:150		«ԱՖԻՆԱ ՊՐՈԶԵԶՍ» ՍՊԸ ООО «АФИНА ПРОДЖЕКТС» լից. лиц. N-ԶՊԼ 18428		