

*Проект выполнен
ТОО "ДомУют"
г.Астана,
ул.Бараева д.21, НП-12.
тел:8(702)555-99-90
e-mail:asantanaprojectltd@mail.ru
ГСП 21019095*

Технический проект
Строительство и содержание производственной
базы и АБК по адресу: обл. Павлодарская, г.Павлодар,
п.з. Северная, ст-е 2887

ЗАКАЗЧИК:

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "ДомУют"

г.Астана 2025 год

Идв. N подп.	Подпись и дата	Взам. инд. N	<div>Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил; обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.</div>

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭОМ		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расчетная схема ЩС-1	
3	План электроосвещение	
4	План электрооборудования	
5	Крепление подвесного троса	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК 2022г.	Правила устройства электроустановок Республики Казахстан.	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий	
СП РК 2.04-104-2012.	Естественное и искусственное освещение	
	Прилагаемые документы	
-ЭОМ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Листов 2

Общие данные

Настоящим проектом предусматривается электроосвещение объекта: “Строительство и содержание производственной базы и АБК по адресу: обл. Павлодарская, г.Павлодар, п.з. Северная, строение 2887

Проект выполнен на основании архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта, ПУЭ-РК, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 3.02-110-2012 и СП РК 3.02-111-2012 .

- По степени надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ РК, и в соответствии с СП РК 4.04-106-2013 электроприемники проектируемого здания относятся к 3 категории.

Силовое электрооборудование

Электроснабжение объекта выполняется от вводно-распределительного устройства типа ПР-11-3078-21УЗ, установленного в промышленной базе.

Питание к ВРУ подводится от внешней питающей сети кабельной линией на напряжение ~380/220В.

Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013.

Питающие сети выполнены кабелем марки ВВГ-нг(А)-LS а для противопожарных эл.приемников ВВГнг(А)-FRLS , прокладываемыми в ПВХ трубах по стенам

Сечение кабелей выбрано в соответствии ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Электроосвещение

Для освещения помещений проектом предусматривается система рабочего и аварийного (эвакуационного) освещение.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии со СН РК 2.04-01-2011

Аварийное освещение выполнено на основании СП РК 3.02-110-2012 и СП РК 3.02-111-2012.

Типы светильников и мощности ламп определены в соответствии с назначением помещений и обеспечивают нормируемую освещенность.





Однофазная осветительная и розеточная сеть выполняется трехпроводной - L+N+РЕ.

Осветительная сеть выполняется на подвесном тросе в ПВХ трубах, кабелем марки ВВГнг(А)-LS для рабочего освещения.

Высота установки выключателей 1,0м

Технико-экономические показатели проекта

Наименование	Ед.изм.	Кол.	Примечание
Категория электроснабжения		3	
Напряжение сети	В	380/ 220	
Расчетная мощность (Рр)	кВт	32,8	
Коэффициент мощности	cosφ	0,93	
Потеря напряжения	%	2,6	

						-ЭОМ			
						Строительство и содержание производственной базы и АБК по адресу: обл. Павлодарская, г.Павлодар, п.з. Северная, ст-е 2887			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Промышленная база	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шуранова О.С.			07.25		РП	1	3
Выполнил		Гималудинов Р.Н.			07.25	Общие данные	ТОО "ДомУют" ГСЛ 21019095		
Проверил		Шуранова О.С.			07.25				
Н. контроль		Шуранова О.С.			07.25				

Идв. N подп.	Подпись и дата	Взам. инд. N

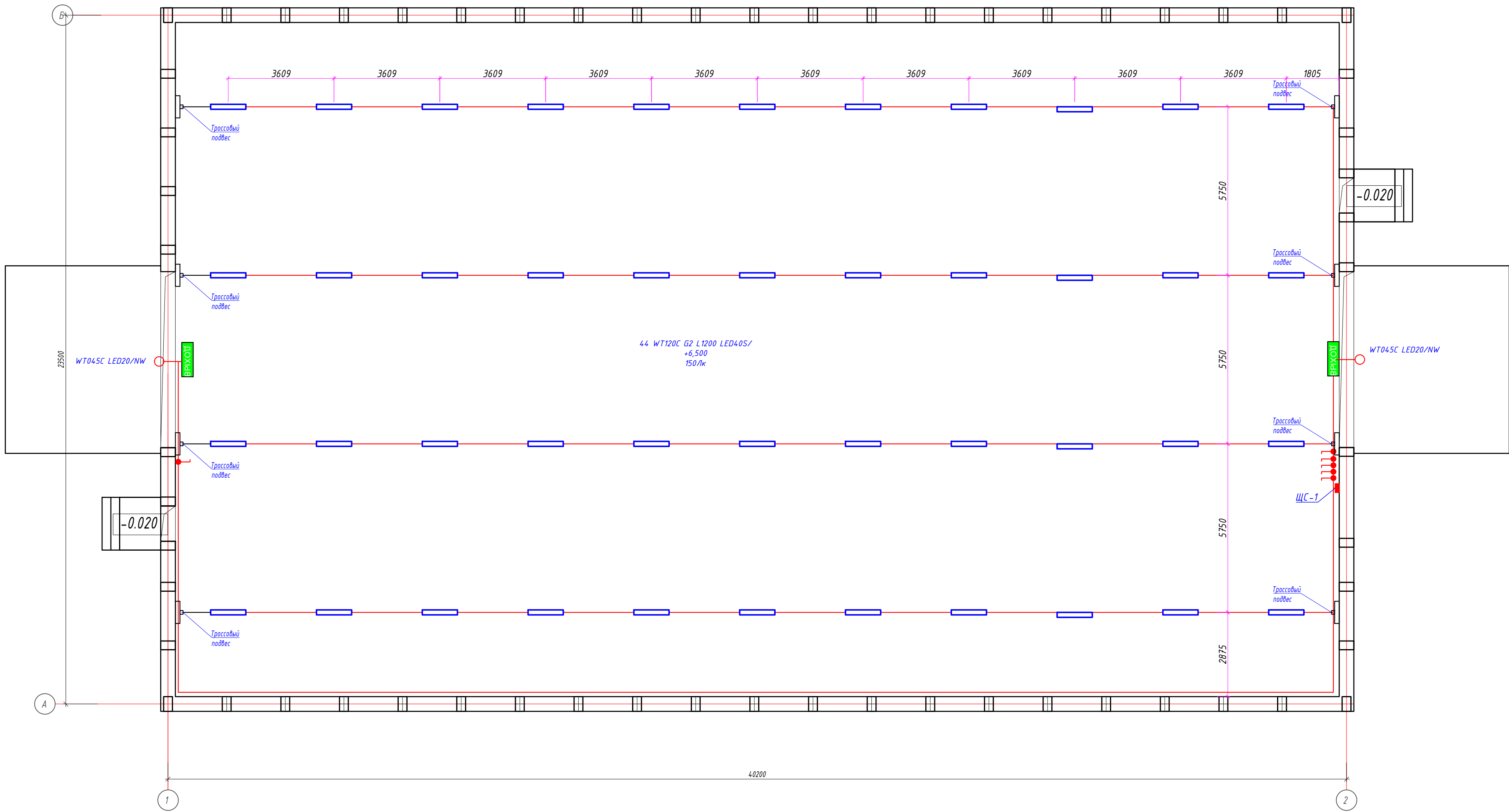
Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А)-FRLS
3x1,5	230,0	
3x1,5		10,0
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П20	20	240,0

Таблица распределительной сети

Электрощит групповой					Групповая линия			Пусковое уст-во		Ответвление			Электроприемник					
	N группы	Защитное устройство			Марка, кол-во и сечение проводов, кв.мм.	Длина, м	Способ прокл.	Тип	Ток нагреват. элемента, А	Марка, кол-во и сечение проводов, кв.мм.	Длина, м	Способ прокл.	N по плану	Тип	Pн, кВт	Iр, А	Потеря напр. %	Наименование электроприемника
		Тип автомата	Номин. ток, А	Ток расцеп., А														
<div>ЩС-1</div> <div>ПР-11-3078-21У3</div> <div>Р_у.=32,8кВт</div> <div>Р_р.=32,8кВт</div> <div>I_р.=53,6А</div> <div>cos φ=0,93</div> <div>см. ЭС-04</div> <div>ВА-47-63-3С</div> <div>I_р.=63А</div>	Гр.1	ВА-47-63-1С	10	10	ВВГнг(А)-LS 3x1,5	110	П20								0,88	4,0	2,5	Освещение цеха
	Гр.2	ВА-47-63-1С	10	10	ВВГнг(А)-LS 3x1,5	120	П20								0,88	4,0	2,6	Освещение цеха
	Гр.3	ВА-47-63-1С	10	10	ВВГнг(А)-FRLS 3x1,5	10	П20							ППК	1,0	4,5	0,5	Пожарная сигнализация
															30,0	49,0		Резерв комплектное оборудование подключается поставщиком

						-30М				
						Строительство и содержание производственной базы и АБК по адресу: обл. Павлодарская, г.Павлодар, п.з. Северная, ст-е 2887				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Промышленная база		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шуранова О.С.			07.25			РП	2	
Выполнил		Гималудинов Р.Н.			07.25	Расчетная схема ЩС-1		ТОО "ДомУют" ГСЛ 21019095		
Проверил		Шуранова О.С.			07.25					
Н. контроль		Шуранова О.С.			07.25					

План 1 этажа

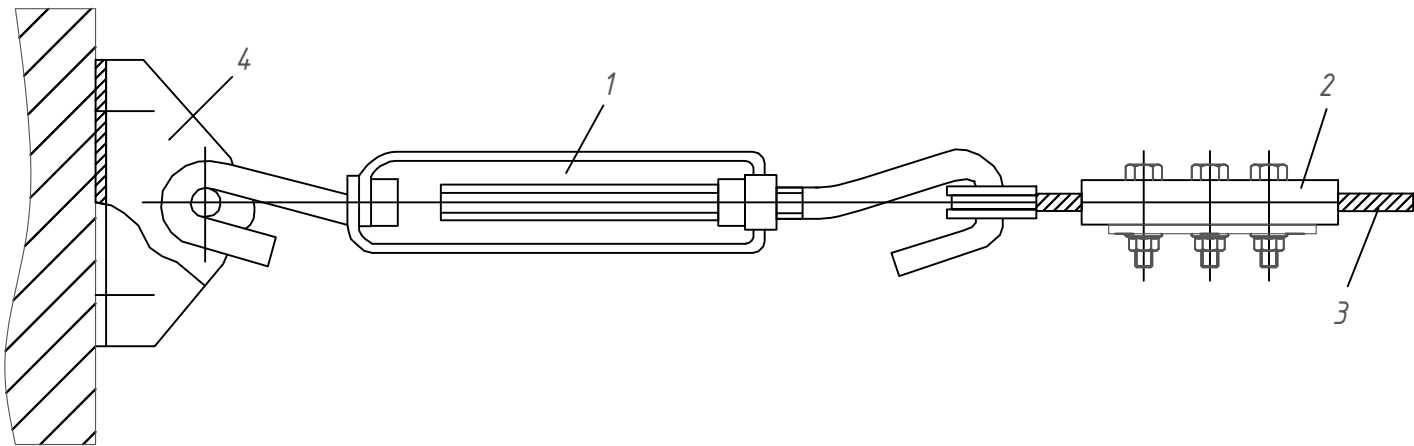


Изд. N подл. Подпись и дата Взам. инд. N

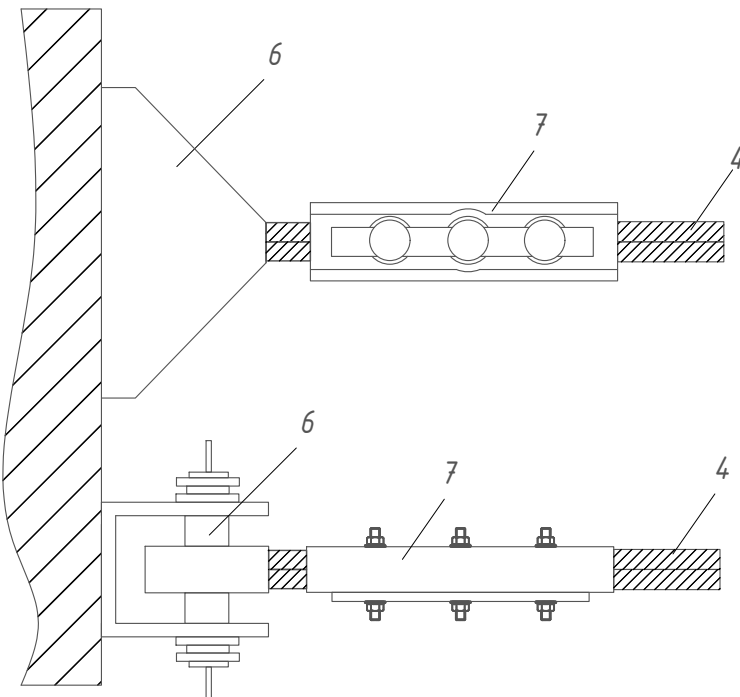
							-ЗОМ			
							Строительство и содержание производственной базы и АБК по адресу: обл. Павлодарская, г.Павлодар, п.з. Северная, ст-е 2887			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Промышленная база	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шуранова О.С.			07.25			РП	3	
Выполнил		Гималтдинов Р.Н.			07.25		План электроосвещение	ТОО "ДомУют" ГСЛ 21019095		
Проверил		Шуранова О.С.			07.25					
Н. контроль		Шуранова О.С.			07.25					

Крепление подвесного троса

Узел 1







Узел 2

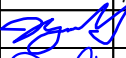

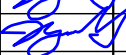



Расход материала на один подвес

Поз.	Наименование	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	Узел 1. Тросовый натяжной анкер			
1	Муфта натяжная	шт	1	
2	Зажим тросовый	шт	1	
3	Канат стальной спиральный ф8мм	м	—	см.на плане освещения
4	Анкер концевой	шт	1	
5	Подвес	шт	4	
	Узел 2. Тросовый концевой анкер			
6	Анкер концевой	шт	1	
7	Зажим тросовый	шт	1	

Изм. N	подп.	Подпись и дата	Взам.инд. N

							-30М		
							Строительство и содержание производственной базы и АБК по адресу: обл. Павлодарская, г.Павлодар, п.з. Северная, ст-е 2887		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Промышленная база	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шуранова О.С.			07.25		РП	5	
Выполнил		Гималудинов Р.Н.			07.25				
Проверил		Шуранова О.С.			07.25	Крепление подвесного троса	ТОО "ДомУют" ГСЛ 21019095		
Н. контроль		Шуранова О.С.			07.25				

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечания
			1.Силовое электрооборудование.							
1.1 ЩС-1		Щит распределительный на 30 модулей, напольного исполнения,степень защиты(IP31),в составе:		ПР-11-3078-21У3	515-301-0547	“ЕКФ”	шт.	1		
		Вводной автоматический выключатель 3Р, Ір=63А(С) 6кА-1шт.		ВА-47-63-3С	247-204-1654					
		Автоматический выключатель на группах 1Р, Ір=10А(С) 6кА-3шт.		ВА-47-63-1С	247-204-1609					
			2 Светотехническое оборудование							
2.1		Светильник потолочный светодиодный, степень защиты IP54, 1x15 Вт		WT120C G2 LED19S/840 PSU L600	247-102-3909	Philips +7(701)779-32-57, +7(701)525-16-40)	шт.	44		
2.2		Светильник потолочный светодиодный, степень защиты IP54, 1x10 Вт		WT045C LED20/NW PSU CFW L1654 MDU,	247-102-3902		шт.	2		
2.3		Светильник настенный, степень защиты IP65, 1x8 Вт		EFS 193	248-304-0101		шт.	2		Выход
			3.Электроустановочные изделия.							
3.1		Выключатель одноклавишный для открытой установки до 10А, 250В, IP54.			247-212-0205	Торговая сеть	шт.	10		
3.2		Коробка распаячная с крышкой скрытой установки			247-202-0606	Торговая сеть	шт.	4		
			4.Кабельные изделия.							
4.1		Кабель силовой с медными жилами с изоляцией ПВХ пластиката (неподдерживающего горение) сечением, мм. кв.		ГОСТ 31996-2012		ТОО “Казцентрэлектро-провод”, г.Сарань				
4.1.1		3x1,5		ВВГнг(А)-LS-0,66	243-107-0601	-//-	м.	230,0		
4.1.2		3x1,5		ВВГнг(А)-FRLS-0,66	243-108-0501	-//-	м.	10,0		
4.2		Труба гофрированная ПВХ Plast с зондом d20мм			241-207-0302	-//-	м.	240,0		
			5.Троссовая подвеска							
5.1		Канат стальной спиральный Ø5мм			271-401-0201	“ДКС”	шт.	18		
5.2		Анкер концевой		К300	243-907-9301	-//-	шт.	16		
5.3		Муфта натяжная		НМ-100 (К679)	252-203-0201	-//-	шт.	8		
5.4		Зажим троссовый		К299	252-203-0301	-//-	шт.	16		
5.5		Зажим соединительный для соединения стальных канатов		СВС-50-3	252-204-0501	-//-	шт.	18		
Идв. N подп.	Подпись и дата	Взам. инд. N								
Изм.	Кол.уч	Лист	N Док.	Подп.	Дата					
ГИП		Шуранова О.С.			07.25					
Выполнил		Гималтдинов Р.Н.			07.25					
Проверил		Шуранова О.С.			07.25					
N. контроль		Шуранова О.С.			07.25					
						Спецификация оборудования, изделий и материалов				
								Стадия	Лист	Листов
								РП	1	2
							ТОО “ДомУют” ГСЛ 21019095			

Идв. N подп.	
--------------	--

<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>Ндок.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>