

РЕМСТРОЙ АЛЪЯНС

СТРОИТЕЛЬНО-ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

ООО «РЕМСТРОЙ АЛЪЯНС» 214012 г. Смоленск, ул. Ново-Московская 2/8

Заказчик: Управление
жилищно-коммунального хозяйства
Администрации города Смоленска

**«Выполнение работ по благоустройству Массового поля в
парке «Лопатинский сад» в городе Смоленске в рамках
реализации муниципальной программы «Формирование
современной городской среды в городе Смоленске» (I этап)
Устройство наружного освещения».**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

10/2021-НО

2021

РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС

СТРОИТЕЛЬНО-ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

Выписка из реестра членов СРО " ОСП " №000303

Заказчик: Управление
жилищно-коммунального хозяйства
Администрации города Смоленска

**«Выполнение работ по благоустройству Массового поля в
парке «Лопатинский сад» в городе Смоленске в рамках
реализации муниципальной программы «Формирование
современной городской среды в городе Смоленске» (I этап)
Устройство наружного освещения».**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

10/2021-НО

Директор

М.С. Родненков



Главный инженер проекта

О.А. Иванова

2021

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
10/2021-НО -С	Содержание тома	2
10/2021-НО -СП	Состав проектной, рабочей документации	3
10/2021-НО -ПЗ	Пояснительная записка	4-12
	Таблица регистрации изменений	13
	Графическая часть	14-30

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	10/2021-НО-С						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
			ГИП		Иванова		10.21	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	Р	1	
			Разработал		Петров		10.21				

РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС

СОСТАВ ПРОЕКТА

Обозначение	Наименование	Примечание
10/2021-ПЗ 10/2021-ГП	Пояснительная записка Благоустройство	
10/2021-НО	Наружное освещение	
10/2021-КЖО	Фундаменты и железобетонные конструкции	
10/2021-СМ	Сметы на строительство	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	10/2021-НО-СП			
									Иванова
ГИП						СОСТАВ ПРОЕКТА	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Петров			<i>Петров</i>	10.21		Р		
							РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Обозначение	Наименование	Примечание
10/2021-НО.1	План трасс и расположения оборудования	15
10/2021-НО.2	План прокладки кабельных линий и траншей	16
10/2021-НО.3	Однолинейная схема щита освещения, ЩО	17
10/2021-НО.4	Однолинейная схема ВРУ	18
10/2021-НО.5	Однолинейная схема щита торгового оборудования ЩР ТО1	19
10/2021-НО.6	Однолинейная схема щита торгового оборудования ЩР ТО2	20
10/2021-НО.7	Монтажная схема	21
10/2021-НО.8	Устройство фундамента щитов ЩО и ВРУ	22
10/2021-НО.9	Координаты расположения опор освещения	23
10/2021-НО.10	Ведомость объемов работ первая очередь	24-27

2. ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
10/2021-НО.СО.1	Спецификация оборудования, изделий и материалов первая очередь	28-32
10/2021-НО.СО.2	Спецификация оборудования, изделий и материалов вторая очередь	33-34
10/2021-НО.СО.3	Спецификация оборудования, изделий и материалов вторая очередь	35-37
	Светотехнический расчет	На 12 листах
	Технические условия	На 2 листах
	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	На 3 листах



Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании

10/2021-НО -ПЗ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Стадия	Лист	Листов
							П.Р	1	8
							РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС		
ГИП		Иванова			10.21				
Разработал		Петров			010.21				

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Освещение проектируемого участка выполнено светильниками со светодиодными источниками света:

- ДСУ-04-АФ
- V29-03/1
- V18-03/1;

Высокая степень защиты светильника обеспечивает заданные светотехнические характеристики во время всего срока эксплуатации.

При разработке проекта учтены требования законодательств об охране природы «Основ земельного законодательства Российской Федерации» и постановлений Правительства. Проектируемая линия не оказывает отрицательного воздействия и не нарушает естественных условий окружающей природной среды.

Основание для разработки проекта

Исходные данные

Исходными данными для проектирования стали:

- «Выполнение работ по благоустройству Массового поля в парке «Лопатинский сад» в городе Смоленске в рамках реализации муниципальной программы «Формирование современной городской среды в городе Смоленске» (I этап). Устройство наружного освещения», утвержденное Заказчиком;

Климатические условия согласно «Региональным картам нормативных гололедных и ветровых нагрузок»

на территории следующие:

- район по гололеду - II;
- район по ветру - II;
- нормативная толщина стенки гололеда – 15 мм;
- нормативная скорость ветра – 29 м/с;
- нормативное ветровое давление – 500 Па
- среднегодовая продолжительность гроз - 69 часов.

Нормативная глубина промерзания грунта – 147см (супесь).

Проект выполнен без технических условий.

Нормативная документация

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

- Правила Устройства Электроустановок;
- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;
- ГОСТ Р 55706-2013 «Освещение наружное утилитарное»;
- СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение»;
- ГОСТ 32144-2013 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;
- ГОСТ 28249-93 «Короткие замыкания в электроустановках. Методы расчета в электроустановках переменного тока до 1 кВ»;
- ГОСТ 21.607-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения»
- Шифр А5-92 Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях.

а) Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка;

Ивв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			10/2021-НО-ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

требованиям радиационной, химической и биологической безопасности, взрывобезопасности и антитеррористической безопасности.

н) описание решений по организации и ремонтного хозяйства, его оснащённость.

Эксплуатация электроустановок осуществляется электротехническим персоналом Смоленскоблкоммунэнерго ОГУЭПП. Уполномоченный за состояние и безопасную эксплуатацию электроустановок наружного освещения – начальник эксплуатационного района. Достаточность по количеству и квалификации электротехнического персонала должна быть обеспечена.

В соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП) п. 1.2.3 и «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок» для непосредственного выполнения функций по организации эксплуатации электроустановок должен быть назначен ответственный за электрохозяйство объекта, а также лицо его замещающее.

Обслуживание электрооборудования, электросетей и замена ламп рекомендуется осуществлять при помощи лестницы.

Ремонт и демонтаж электрооборудования должен производиться при снятом напряжении. При разработке проекта учтены требования законодательства об охране природы «Основ земельного законодательства Российской Федерации» и постановлений Правительства. Проектируемая линия не оказывает отрицательного воздействия и не нарушает естественных условий окружающей природной среды. В связи с этим специальных природоохранительных мероприятий не требуется.

4. НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Проектом предусматривается строительство наружного освещения и реконструкция сетей электроснабжения объекта: «Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад»» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске". Строительством наружного освещения предусматривается:

– Подключение к существующим кабельным линиям от РУ 0,4 кВ ТП 360, а именно:

- 1) Подключение первой секции шин ЩО к кабелю АВБбШв 4х35 мм², для питания наружного освещения объекта
- 2) Подключение второй секции шин ЩО к кабелю АВБбШв 4х35 мм², для электроснабжения существующего щита РЩОС №5
- 3) Подключение второй секции шин ВРУ к кабелю АВБбШв 4х185 мм², для электроснабжения оборудования сцены, торгового оборудования и резервной перемычки щита РЩ МП
- 4) Подключение второй секции шин ВРУ к кабелю ААБл 3х95 мм², для электроснабжения существующего щита РЩ МП.

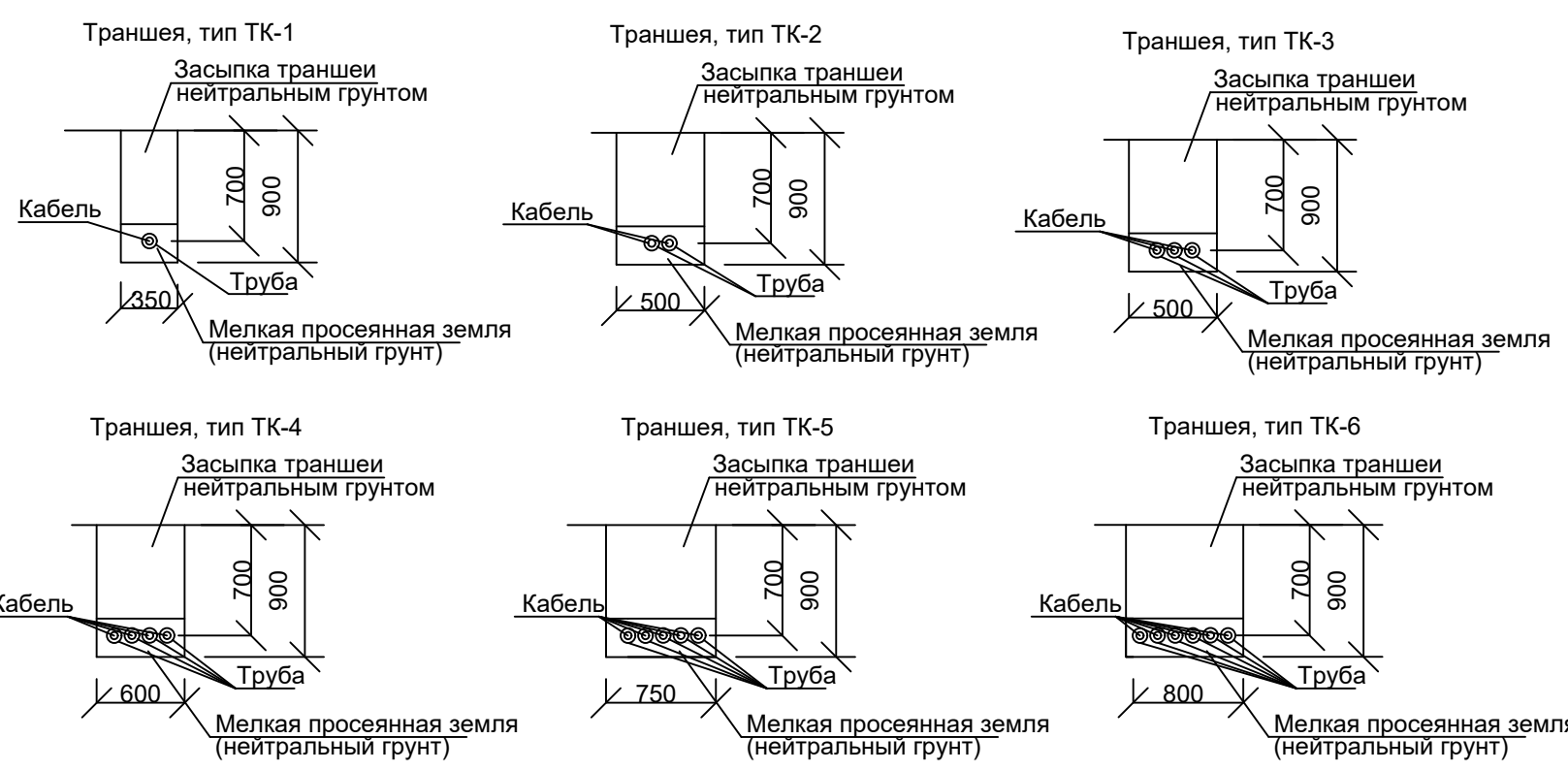
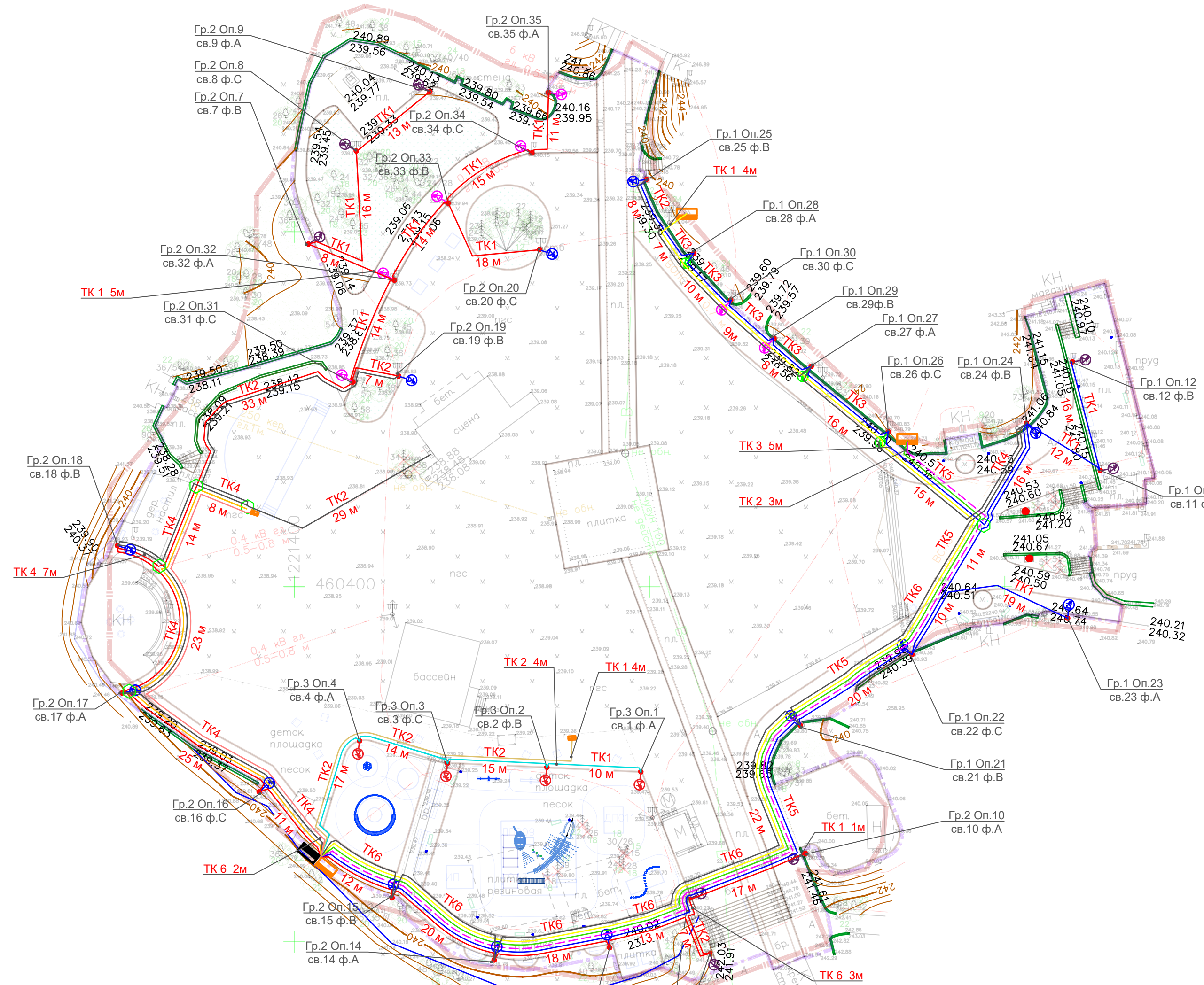
- монтаж проектируемых щитов ЩО и ВРУ;
- установка на территории парка новых опор и осветительных приборов;
- установка на территории парка новых щитов для электроснабжения торгового оборудования;
- установка в опорах клеммных колодок и коммутационных аппаратов с их обработкой защитным составом для электрических частей;
- прокладка от ЩО до проектируемых опор, и между проектируемых опор кабеля ПвВГнг(А)мк 5х6мм²;
- прокладка от ЩО до существующего щита РЩОС №5 кабеля ПвВГнг(А)мк 4х70мм²;

Ивв. №	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	10/2021-НО-ПЗ	Лист
							5



ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

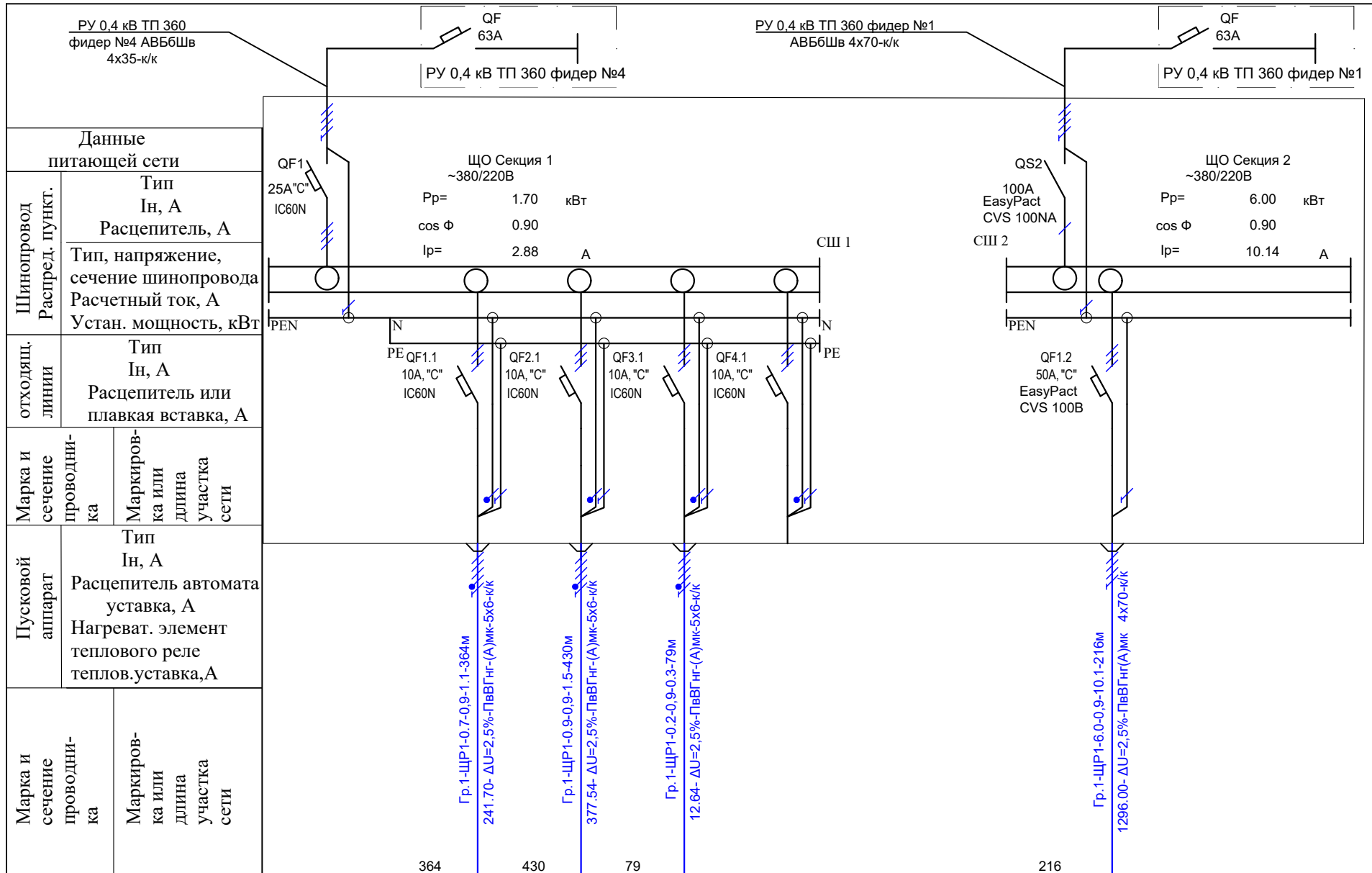


Условные обозначения:

- Гр. 1 проектируемая линия наружного освещения, тип траншеи ТК1
- Гр. 2 проектируемая линия наружного освещения, тип траншеи ТК1
- Гр.3 проектируемая линия наружного освещения, тип траншеи ТК1
- - - Гр. ЩС МП проектируемая линия электроснабжения, тип траншеи ТК1
- Гр. ЩС МП Рез. проектируемая линия резервного питания ЩС МП, тип траншеи ТК1
- Гр. РЩОС №5 проектируемая линия электроснабжения, тип траншеи ТК1
- Гр.1В проектируемая линия видеонаблюдения, тип траншеи ТК1
- Гр.ЩС СЦ проектируемая линия электроснабжения сцены, тип траншеи ТК1
- Гр.ТО1 проектируемая линия электроснабжения торговых точек, тип траншеи ТК1
- Гр.ТО2 проектируемая линия электроснабжения торговых точек , тип траншеи ТК1
- Канализация
- Водопровод
- Кабель связи
- Кабель низкого напряжения
- Заземление опор, 30 Ом
- Кабельный колодец

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №
 Согласовано

					10/2021 - НО.2		
					«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"		
Изм	Кол	Идок	Лист	Подпись	Дата	Наружное освещение	
ГИП		Иванова			10.21	П,Р	Лист
Разработал		Петров			10.21	План прокладки кабельных линий и траншей	
Н. контр.						РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС	

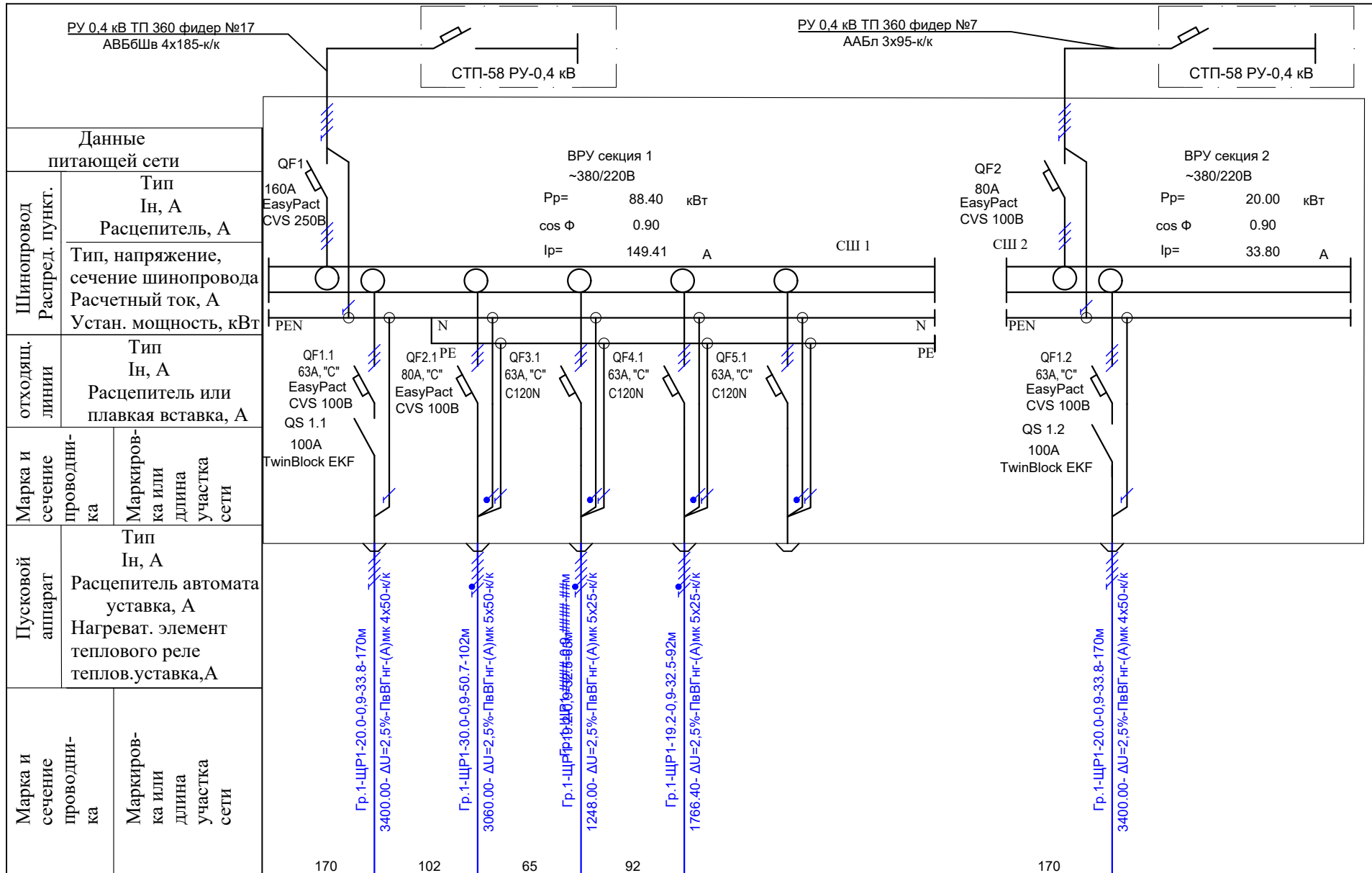


Условное обозначение на плане	Электроприсемник				
	Номер по плану	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр. РЩОС №5
Кол-во розеток/выводов	12	19	4	12	
Pr, кВт	0,66	0,88	0,16	6,00	
Ток, А	Ип	1.12	1.48	0.27	10.14
	Ин				
Наименование механизма	Наружное освещение	Наружное освещение	Наружное освещение	Резерв	РЩОС №5

Согласовано

Инв. N подл. Подп. и дата Взам.инв. N

						10/2021 - НО.3			
						«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад»» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"			
Изм	Кол	Ндок	Лист	Подпись	Дата	Наружное освещение	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Иванова		<i>Иванова</i>	10.21		П,Р	1	
Разработал		Петров		<i>Петров</i>	10.21	Однолинейная схема щита освещения, ЩО	РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС		
Н. контр.									



Условное обозначение на плане	Электроприемник					
	Номер по плану	Гр.1 РЩ МП	Гр.2 СЦ	Гр.3 ТО1	Гр.4 ТО2	Гр.5 ЩР МП
Кол-во розеток/выводов	12	12	12	12	12	
Рр, кВт	20,00	30,00	19,20	19,20	20,00	
Ток, А	Ип	33,80	50,70	32,45	32,45	33,80
	Ин					
Наименование механизма	резерв РЩ МП	Оборудование сцены	ЩР ТО1	ЩР ТО2	Резерв	РЩ МП

Согласовано

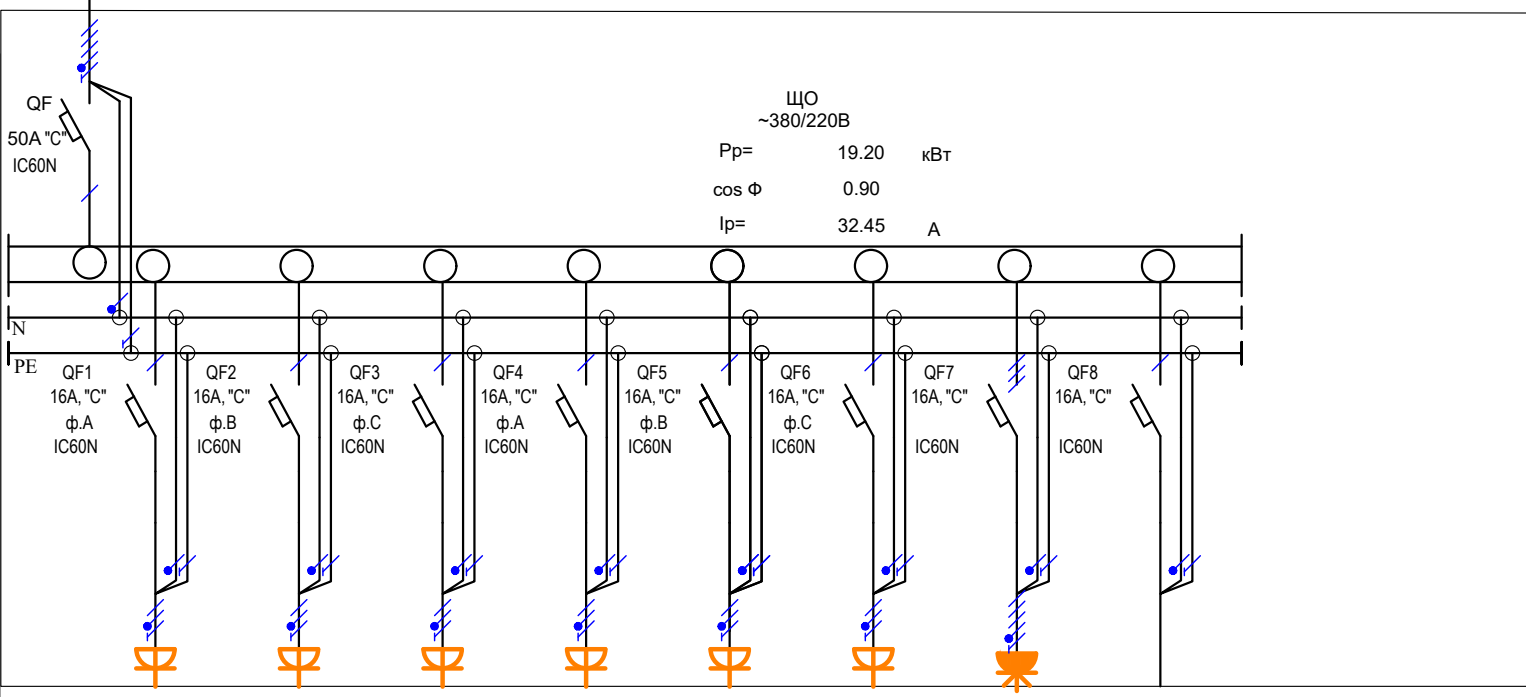
Инв. N подл. Подп. и дата Взам.инв. N

Изм	Кол	Ндок	Лист	Подпись	Дата
				Иванова	10.21
				Петров	10.21

10/2021 - НО.4		
«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад»» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"		
Стадия	Лист	Листов
Наружное освещение	П,Р	1
Разработал		Н. контр.
Однолинейная схема ВРУ		РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС

Гр.3 ТО1-19.2-0.9-32.5-63м
19,8- ΔU=0,03%-ПвВГнг-(А)мк 5х25-к/к

Данные питающей сети	
Шинопровод Распред. пункт.	Тип Ин, А Расцепитель, А
	Тип, напряжение, сечение шинпровода Расчетный ток, А Устан. мощность, кВт
отходящ. линии	Тип Ин, А Расцепитель или плавкая вставка, А
	Марка и сечение проводника Маркировка или длина участка сети
Пусковой аппарат	Тип Ин, А Расцепитель автомата уставка, А Нагреват. элемент теплового реле теплов.уставка,А
	Марка и сечение проводника Маркировка или длина участка сети



Электроприсемник	Условное обозначение на плане										
	Номер по плану	Гр.1 ЩР ТО1	Гр.2 ЩР ТО1	Гр.3 ЩР ТО1	Гр.4 ЩР ТО1	Гр.5 ЩР ТО1	Гр.6 ЩР ТО1	Гр.7 ЩР ТО1			
	Кол-во розеток/выводов	1	1	1	1	1	1	1			
	Pp, кВт	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	6,00			
	Ток, А	Ин	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	10.14		
		Ип									
Наименование механизма	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка 3-х фазная IP44	Резерв			

Согласовано

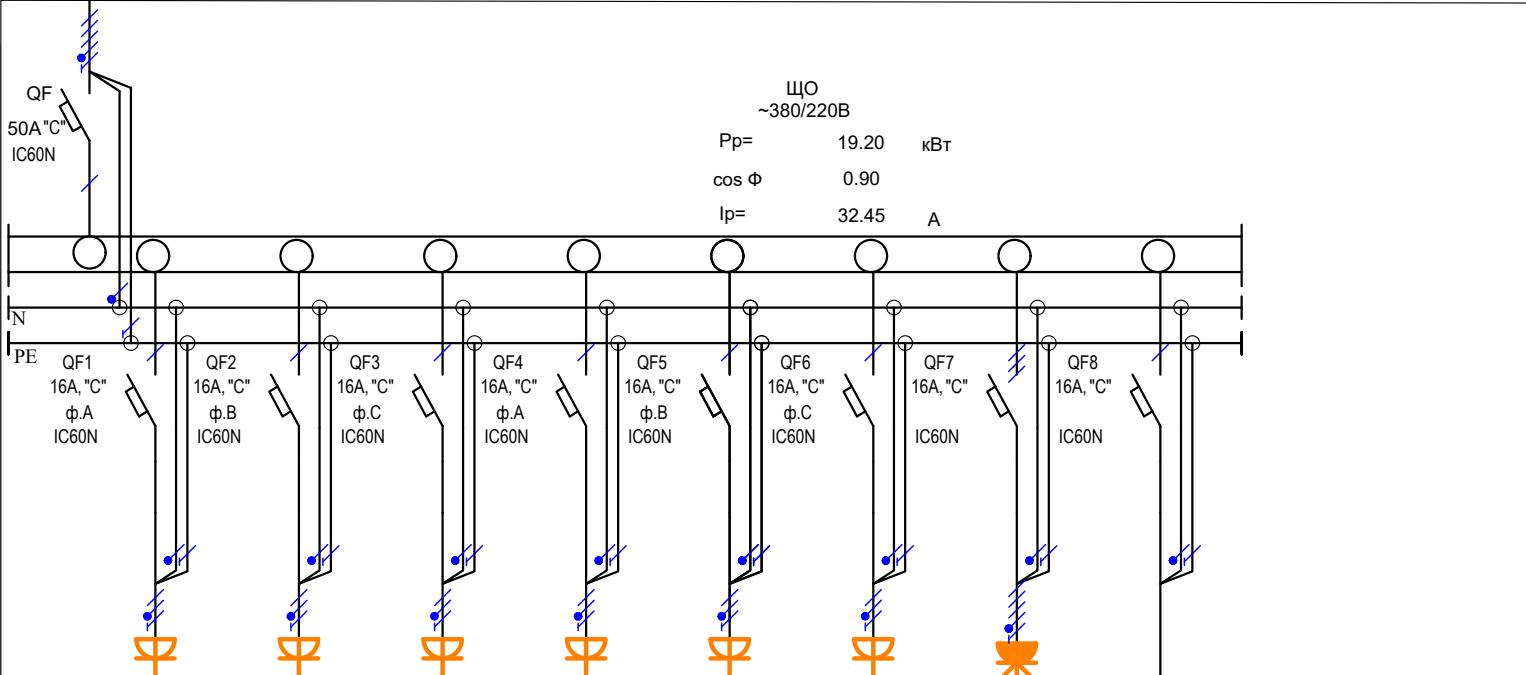
Инв. N подл. Подп. и дата Взам.инв. N

Изм	Кол	Ндок	Лист	Подпись	Дата
				<i>Иванова</i>	10.21
Разработал		Петров		<i>Петров</i>	10.21
Н. контр.					

10/2021 - НО.5					
«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад»» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"					
Наружное освещение			Стадия	Лист	Листов
			П,Р	1	
Однолинейная схема щита торгового оборудования ЩР ТО1			РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС		
Формат А3					

Гр.4 ТО2-19.2-0.9-32.5-63м
19.8- ΔU=0,03%-ПвВГнг-(А)мк 5х25-к/к

Данные питающей сети	
Шинопровод Распред. пункт.	Тип Ин, А Расцепитель, А
	Тип, напряжение, сечение шинпровода Расчетный ток, А Устан. мощность, кВт
отходящ. линии	Тип Ин, А Расцепитель или плавкая вставка, А
	Марка и сечение проводни- ка
Марка и сечение проводни- ка	Маркиров- ка или длина участка сети
	Тип Ин, А Расцепитель автомата уставка, А Нагреват. элемент теплового реле теплов.уставка,А
Марка и сечение проводни- ка	Маркиров- ка или длина участка сети

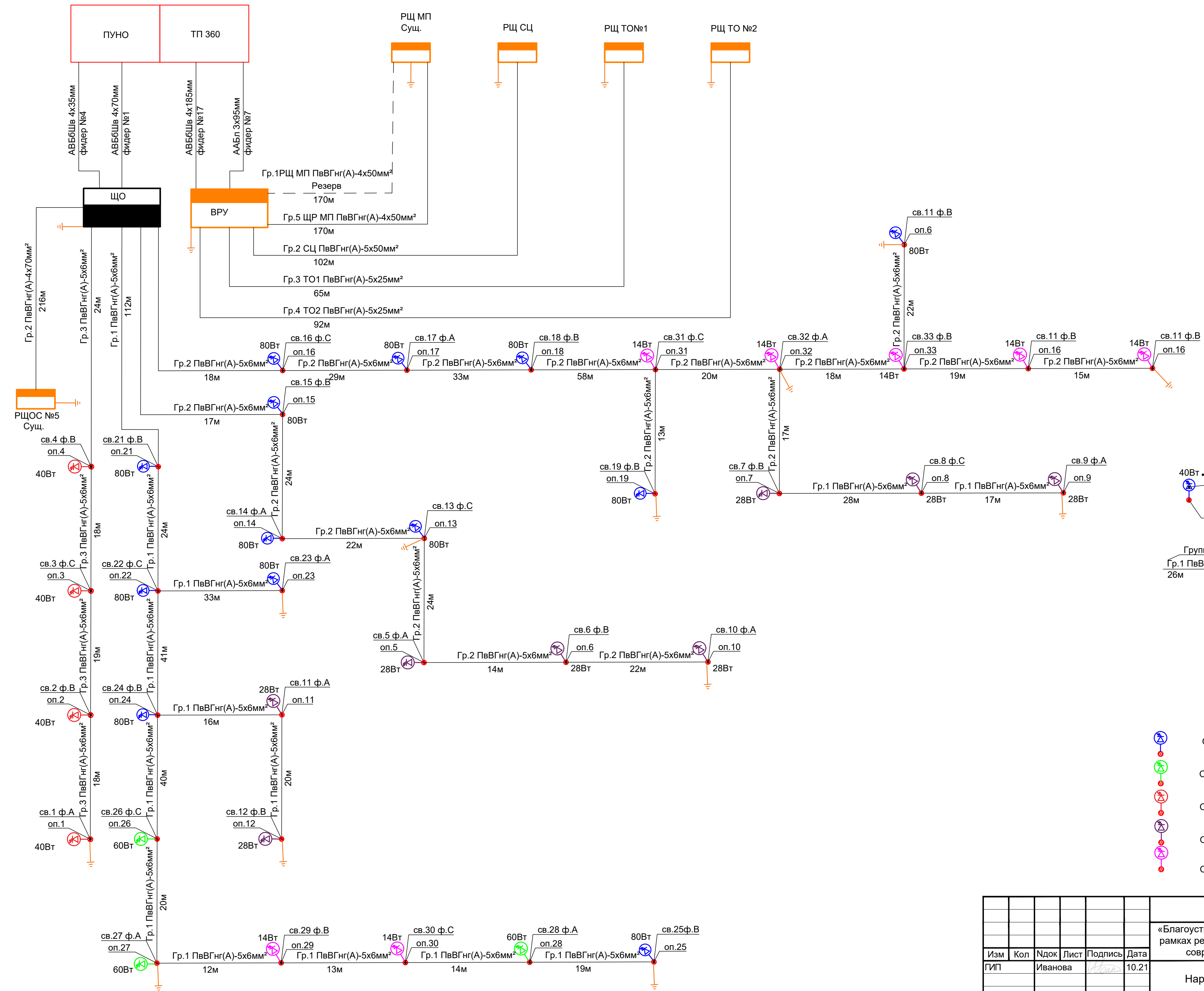


Электроприсемник	Условное обозначение на плане								
	Номер по плану	Гр.1 ЩР ТО2	Гр.2 ЩР ТО2	Гр.3 ЩР ТО2	Гр.4 ЩР ТО2	Гр.5 ЩР ТО2	Гр.6 ЩР ТО2	Гр.7 ЩР ТО2	
	Кол-во розеток/выводов	1	1	1	1	1	1	1	
	Рр,кВт	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	6,00	
	Ток, А	Ин	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	10.14
		Ип							
Наименование механизма	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка 3-х фазная IP44	Резерв	

Согласовано

Инв. N подл. Подп. и дата Взам.инв. N

						10/2021 - НО.6			
						«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад»» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"			
Изм	Кол	Ндок	Лист	Подпись	Дата	Наружное освещение	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Иванова		<i>Иванова</i>	10.21		П,Р	1	
Разработал		Петров		<i>Петров</i>	10.21	Однолинейная схема щита торгового оборудования ЩР ТО2	РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС		
Н. контр.									



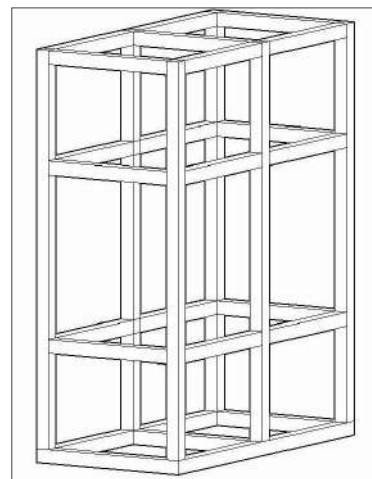
Условные обозначения

- 40Вт - Мощность светильника
- Светильник - Светильник
- оп.18 ф.С - номер опоры по порядку (оп.18) / фаза подключения светильника
- Группа - марка и сечение кабельной линии / длина 26м
- Заземление опор, 30 Ом
- Щит силовой
- Щит освещения
- Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)
- Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (60 Вт)
- Опора - Форест-1 со светильником ДСУ-04-AF
- Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (28 Вт)
- Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (14 Вт)

Согласовано	
Изм. N подл.	Подп. и дата
Взам. инв. N	

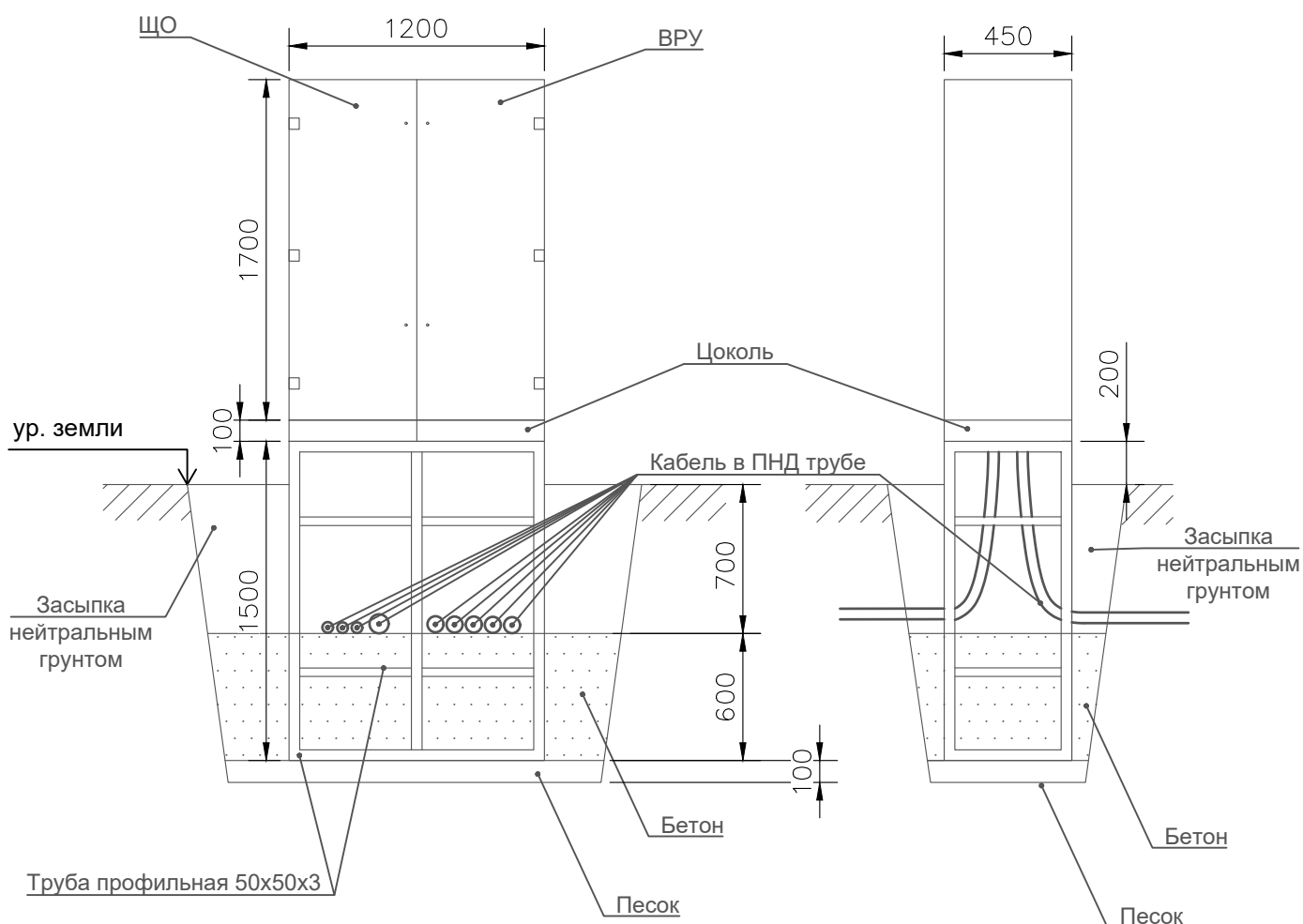
10/2021 - НО.7					
«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"					
Изм	Кол	Идок	Лист	Подпись	Дата
ГИП		Иванова		<i>[Signature]</i>	10.21
Наружное освещение				Стадия	Лист
				П,Р	1
Разработал				Петров	10.21
Н. контр.					
Монтажная схема				РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС	

каркас фундамета



Вид спереди

Вид сбоку



Согласовано

Инв. N подл. Подп. и дата

Взам. инв. N

Изм	Кол	Ндок	Лист	Подпись	Дата
ГИП		Иванова		<i>Иванова</i>	10.21
Разработал		Петров		<i>Петров</i>	10.21
Н. контр.					

10/2021 - HQ.8

«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад»» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"

Наружное освещение

Устройство фундамета щитов ЩО и ВРУ

Стадия	Лист	Листов
П,Р	1	

РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС

№ Опоры	Очередь стройки	Наименование оборудования	Координата X	Координата Y
1	3	Опора - Форест-1 со светильником ДСУ-04-AF	1221448.780	460373.950
2	3	Опора - Форест-1 со светильником ДСУ-04-AF	1221435.554	460374.571
3	3	Опора - Форест-1 со светильником ДСУ-04-AF	1221421.554	460375.162
4	3	Опора - Форест-1 со светильником ДСУ-04-AF	1221409.174	460378.303
5	3	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (28 Вт)	1221458.555	460348.414
6	3	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (28 Вт)	1221455.641	460356.073
7	3	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (28 Вт)	1221401.984	460448.263
8	3	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (28 Вт)	1221408.721	460461.367
9	3	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (28 Вт)	1221419.078	460469.725
10	3	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (28 Вт)	1221471.914	460362.448
11	2	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (28 Вт)	1221513.453	460416.364
12	2	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (28 Вт)	1221509.520	460431.673
13	3	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221444.398	460349.180
14	3	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221428.126	460347.444
15	3	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221413.759	460356.195
16	3	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221395.050	460371.117
17	3	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221375.752	460385.039
18	3	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221375.105	460405.799
19	3	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221471.241	460380.479
20	3	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221414.698	460429.657
21	1	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221434.507	460447.497
22	1	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221486.928	460390.480
23	1	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221508.850	460395.583
24	1	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221503.037	460423.020
25	1	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (80 Вт)	1221449.575	460457.365
26	1	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (60 Вт)	1221483.649	460421.812
27	1	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (60 Вт)	1221472.755	460431.040
28	1	Опора - 4.T27.3.58 со светильником V18-03/1 (60 Вт)	1221456.238	460446.985
29	1	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (14 Вт)	1221467.510	460434.967
30	1	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (14 Вт)	1221461.417	460440.351
31	3	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (14 Вт)	1221408.262	460428.830
32	3	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (14 Вт)	1221414.087	460443.177
33	3	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (14 Вт)	1221421.657	460454.029
34	3	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (14 Вт)	1221433.431	460461.096
35	3	Опора - 1.T40.2.0 со светильником V29-03/1 (14 Вт)	1221435.764	460469.615

Согласовано

Взам.инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

10/2021 - HQ9

«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад»» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"

Изм	Кол	Ндок	Лист	Подпись	Дата
ГИП		Иванова		<i>Иванова</i>	10.21
Разработал		Петров		<i>Петров</i>	10.21
Н. контр.					

Наружное освещение

Стадия	Лист	Листов
П,Р	1	

Координаты расположения опор освещения

РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС

Позиция	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Разбивка трассы кабельной линии	м	637	
2	Контрольно - исполнительная съемка	м	637	
3	Строительные работы			
4	Разработка грунта экскаватором 0.35*0.9*(190)+0.5*0.9*(127)+0.5*0.9*(54)+0.6*0.9*(104)+0.75*0.9*(68)+ 0.8*0.9*(94)	м³	311,04	
5	Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выемкой грунта из котлованов и траншей (1,7% от разработки траншеи мех.способом)	м³	5.29	311.04*0.017
6	Бурение грунта под закладные, с погрузкой вручную в автотранспорт 1,7м	м³	6.87	(15)*3.14*1.55 *0.17*0.17+(1 6)*3.14*2.15*0 .21*0.21
7	Подсыпка песчано- гравийной подушки в скважину под закладные 15см	м³	0.54	(15)*3.14*0.15 *0.17*0.17+(1 6)*3.14*0.15*0 .21*0.21
8	Заполнение скважины бетоном	м³	1.72	(15)*3.14*1.4*(0.17-0.0665)*(0.17-0.0665)+(1 6)*3.14*2.0*(0.21-0.1095)*(0.2 1-0.1095)
9	Устройство песчаной подстилки 15см в траншее	м³	51.84	0.35*0.15*(190) + 0.5*0.15*(12 7) + 0.5*0.15*(5 4) + 0.6*0.15*(1 04) + 0.75*0.15 *(68) + 0.8*0.15 *(94)
10	Развоз опор по трассе	шт.	31	
12	Монтаж закладной детали ЗДФ опор 1.Т40.2.0	шт.	15	
13	Монтаж закладной детали ЗДФ опор 4.Т27.3.58	шт.	16	
14	Монтаж опор 1.Т40.2.0	шт.	15	
15	Монтаж опор 4.Т27.3.58	шт.	16	

Согласовано

Изм. № подл. Подп. и дата

Взам. инв. №

10/2021 - НО.10

«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад»» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"

Изм	Кол	Ндок	Лист	Подпись	Дата
ГИП		Иванова		<i>Иванова</i>	10.21
Разработал		Петров		<i>Петров</i>	10.21
Н. контр.					

Наружное освещение

Стадия	Лист	Листов
П,Р	1	4

Ведомость объема работ

РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС

Позиция	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
17	Монтаж светильника V29-03/1	шт.	15	
18	Монтаж светильника V18-03/1	шт.	16	
19	Обратная засыпка траншеи выравнивающим слоем песка, 15 см	м³	51.84	0.35*0.15*(190)+0.5*0.15*(127)+0.5*0.15*(54)+0.6*0.15*(104)+0.75*0.15*(68)+0.8*0.15*(94)
20	Укладка сигнальной ленты в траншею	м	637	
21	Обратная засыпка траншеи грунтом	м³	207.36	311-51.84-51.84
22	Вывоз лишнего грунта	м³	103.68	51.84+51.84
23	Прокладка ПВД/ПНД трубы Ø50мм	м	970	910+60 Без учета запаса
24	Прокладка ПВД/ПНД трубы Ø75мм	м	573	553+10 Без учета запаса
25	Прокладка ПВД/ПНД трубы Ø90мм	м	208	206+2 Без учета запаса
26	Прокладка ПНД/ПНД трубы Ø110мм	м	192	По 1м в каждую сторону от пересечения Без учета запаса
27	Установка кабельных колодцев ККТМ-1	шт.	5	
28	Прокладка кабеля ПвВГнг-(А)мк-5х6мм²-1	м	688	Прокладка кабеля в трубе к опорам освещения Без учета запаса
29	Ввод кабеля ПвВГнг-(А)мк-5х6мм²-1, в опору, п/п	м	185	Подъем кабеля из траншеи в опору Без учета запаса
30	Прокладка кабеля ПвВГнг-(А)мк-4х70мм²-1	м	206	Прокладка кабеля в трубе к щиту Без учета запаса
31	Ввод кабеля ПвВГнг-(А)мк-4х70мм²-1, п/п	м	10	Подъем кабеля из траншеи в щит Без учета запаса

Согласовано				
Инд. N подл.				
Подп. и дата				
Взам. инв. N				

10/2021 - НО.10

Позиция	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
32	Прокладка кабеля ПвВГнг-(А)мк-4х50мм ² -1	м	318	Прокладка кабеля в трубе к щиту Без учета запаса
33	Ввод кабеля ПвВГнг-(А)мк-4х50мм ² -1, п/п	м	22	Подъем кабеля из траншеи в щит Без учета запаса
34	Прокладка кабеля ПвВГнг-(А)мк-5х50мм ² -1	м	92	Прокладка кабеля в трубе к щиту Без учета запаса
35	Ввод кабеля ПвВГнг-(А)мк-5х50мм ² -1, п/п	м	10	Подъем кабеля из траншеи в щит Без учета запаса
36	Прокладка кабеля ПвВГнг-(А)мк-5х25мм ² -1	м	143	Прокладка кабеля в трубе к щиту Без учета запаса
37	Ввод кабеля ПвВГнг-(А)мк-5х25мм ² -1, п/п	м	14	Подъем кабеля из траншеи в щит Без учета запаса
38	Установка муфты концевой, термоусаживаемой, с/у, для кабеля ПвВГнг-(А)мк-5х6мм ² -1, в опоре	шт.	60	
39	Установка муфты концевой, термоусаживаемой, с/у, для кабеля ПвВГнг-(А)мк-5х6мм ² -1, в п/п	шт.	4	
40	Установка муфты концевой, термоусаживаемой, с/у, для кабеля ПвВГнг-(А)мк-4х70мм ² -1, в п/п	шт.	3	
41	Установка муфты концевой, термоусаживаемой, с/у, для кабеля ПвВГнг-(А)мк-4х50мм ² -1, в п/п	шт.	4	
42	Установка муфты концевой, термоусаживаемой, с/у, для кабеля ПвВГнг-(А)мк-5х50мм ² -1, в п/п	шт.	2	
43	Установка муфты концевой, термоусаживаемой, с/у, для кабеля ПвВГнг-(А)мк-5х25мм ² -1, в п/п	шт.	4	
44	Установка муфты концевой, термоусаживаемой, с/у, для кабеля ПвВГнг-(А)мк-3х95мм ² -1, в п/п	шт.	1	
45	Установка муфты концевой, термоусаживаемой, с/у, для кабеля ПвВГнг-(А)мк-4х185мм ² -1, в п/п	шт.	1	
46	Прокладка кабеля ВВГнг-хл-3х2.5, в опоре	м	278	Без учета запаса
47	Установка клеммника для опор уличного освещения SV-15.5	компл.	31	
48	Установка модульного предохранителя ПР-32 (4А) в опоре	шт.	31	

Согласовано					
Изм. N подл.					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					

10/2021 - НО.10

Позиция	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
49	Установка Din- рейки	шт.	31	
50	Установка щитов освещения (ЩО), ВРУ -3 - 2			10/2021-НО.8
50.1	Сварка каркаса фундамента	шт.	1	
50.2	Рытье котлована под фундамент /	м³	1.68 / 0.281	
50.3	Выравнивание дна котлована слоем песка	м³	0.11	
50.4	Монтаж каркаса фундамента	шт.	1	
50.5	Заполнение котлована бетоном	м³	0.884	
50.6	Засыпка котлована землей	м³	0.79	
50.7	Монтаж цоколя щита ВРУ-1 Unit S	шт.	2	
50.8	Установка корпуса ВРУ-1 Unit S /	шт.	2 / 2	
51	Измерение сопротивления заземляющих устройств и заземлителей	шт.	28	
52	Измерение сопротивления изоляции проводов, кабелей, силового оборудования и аппаратов	шт.	6	
53	Испытание проводок повышенным напряжением	шт.	6	
54	Измерение полного сопротивления петли, фаза - ноль и токовых однофазных замыканий	шт.	3	
55	Пересечение с кабелем низкого напряжения	шт.	57	
56	Пересечение с водопроводом	шт.	5	
57	Пересечение с ливневой канализацией	шт.	4	
58	Пересечение кабелем связи	шт.	15	
59	Пересечение с дорогой	шт.	6	
60	Герметизация резервных ПНД/ПНД труб Ø110мм	шт.	174	
61	Бурение скважин 2,5м под повторное заземление опор	шт.	19	
62	Организация повторных заземлений опор, 30 Ом, прут Ø12мм	шт.	19	
63	Подрезка крон деревьев	шт.	2	

Согласовано

Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам.инв. N			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

10/2021 - НО.10

Лист

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Щиты и пульты							
	ЩО, в составе:							
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x600x450) IP54 EKF PROxima-1 шт.		mb15-05-54m	EKF	шт.	1		
	Панель монтажная (1600 x 510 x 2,5) к ВРУ Unit (1800 x 600 x Г) EKF PROxima		b15-16-51s	EKF	шт.	1		
	Автоматический выключатель, 380В, 25А, «С», 3п	IC60N	A9F79325	Schneider Electric	шт.	1		
	Автоматический выключатель, 220В, 10А, «С», 1п	IC60N	A9F79110	Schneider Electric	шт.	4		
	Блок распределительный КБР на DIN-рейку и монтажную панель 125А	EKF PROxima	plc-kbr125	EKF	шт.	5		
	DIN-рейка 35x7,5 мм		02140-RET10	DKC	м	2		
	Шина N "ноль" на DIN-изоляторе ШНИ-8x12-12-Д-С		YNN10-812-12D-K07	IEK	шт.	1		
	Шина PE "земля" на DIN-изоляторе ШНИ-8x12-12-Д-Ж		YNN10-812-12D-K05	IEK	шт.	1		
	Автоматический выключатель 25кА 3Р TM63D	EasyPact CVS 100B	LV510305	Schneider Electric	шт.	1		
	Выключатель-разъединитель 3Р 100А	EasyPact CVS 100NA	LV510425	Schneider Electric	шт.	1		
	Клемма силовая вводная КСВ 16-95 синяя	EKF PROxima	plc-kvs-16-95-blue	EKF	шт.	1		
	Расширители полюсов, 3Р, плоское соединение, 35/45мм ComPact NSX 100/160/250		LV431563	Schneider Electric	шт.	4		
	ВРУ, в составе:							
	Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x600x450) IP54 EKF PROxima-1 шт.		mb15-05-54m	EKF	шт.	1		
	Панель монтажная (1600 x 510 x 2,5) к ВРУ Unit (1800 x 600 x Г) EKF PROxima		b15-16-51s	EKF	шт.	1		
	Автоматический выключатель 25кА 3Р TM200D	EasyPact CVS 250B	LV525302	Schneider Electric	шт.	1		
	Автоматический выключатель 25кА 3Р TM100D	EasyPact CVS 100B	LV510307	Schneider Electric	шт.	2		
	Автоматический выключатель 25кА 3Р TM80D	EasyPact CVS 100B	LV510306	Schneider Electric	шт.	2		

10/2021-НО.СО.1

«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

ГИП Иванова Иванова 10.21

Наружное освещение

Стадия Лист Листов

Р 1 5

Разработал Петров Петров 10.21

Спецификация оборудования, изделий и материалов

РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС

Н. контр.

Одобрено

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автоматический выключатель С 63А 3Р	C120N	A9N18364	Schneider Electric	шт.	3		
	Рубильник 100А 3Р реверсивный с рукояткой для прямой установки	TwinBlock	tb-s-100-3p-rev	EKF	шт.	1		
	Изолятор шинный 300А 6кВ Лесенка	EKF PROxima	plc-sl-300	EKF	шт.	2		
	Шина М1Т 4х20х4000 мм	PROxima	SM-4x20	EKF	шт.	1		
	DIN-рейка 35х7,5 мм		02140-RET10	DKC	м	2		
	Клемма силовая вводная КСВ 16-95 синяя	EKF PROxima	plc-kvs-16-95-blue	EKF	шт.	1		
	Расширители полюсов, 3Р, плоское соединение, 35/45мм ComPact NSX 100/160/250		LV431563	Schneider Electric	шт.	10		
	Предохранитель-разъединитель с индикацией 1п, In=32А	ПВЦ 10х38 1Р 32А	pr-10-38-1	EKF	шт.	10	0,3	В лючки опор
	Плавкая вставка цилиндрическая, Iпл.вст=4А	ПВЦ 10х38 4А	pvc-10х38-4	EKF	шт.	10	0,05	В ПВЦ 10х38 1Р 32А
II	<u>Кабельная продукция</u>							
	Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на напряжение 0,66кВ. Силовые кабели с медными жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести	ТУ 16-705.499-2010						
	4х70	ПвВГнг(А)мк		Торговая сеть	м.	230		Запас 2% на змейку, 4% на рельеф, 2% на обрезку
	5х50	ПвВГнг(А)мк		Торговая сеть	м.	110		Запас 2% на змейку, 4% на рельеф, 2% на обрезку
	4х50	ПвВГнг(А)мк		Торговая сеть	м.	360		Запас 2% на змейку, 4% на рельеф, 2% на обрезку
	5х25	ПвВГнг(А)мк		Торговая сеть	м.	167		Запас 2% на змейку, 4% на рельеф, 2% на обрезку

Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

10/2021-НО.СО.1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5x6,0	ПвВГнг(А)мк		Торговая сеть	м.	925		Запас 2% на змейку, 4% на рельеф, 2% на обрезку
	Кабели силовые, с медными жилами, с изоляцией из ПВХ на напряжение 0,66кВ							
	3x2,5	ВВГнг-хл		Торговая сеть	м.	110	0,132	
		ГОСТ 31996-2012						
	Кабель с медными жилами, гибкий 1x4,0 ж/з	ПуГВнг(А)		Торговая сеть	м.	4,5	0,051	9шт*0.5м для ЗУ
	Кабель с медными жилами, гибкий 1x35,0 белый	ПуГВнг(А)		Торговая сеть	м.	15		
	Кабель с медными жилами, гибкий 1x35,0 синий	ПуГВнг(А)		Торговая сеть	м.	5		
	Кабель с медными жилами, гибкий 1x35,0 ж/з	ПуГВнг(А)		Торговая сеть	м.	5		
	Кабель с медными жилами, гибкий 1x16,0 белый	ПуГВнг(А)		Торговая сеть	м.	15		
	Кабель с медными жилами, гибкий 1x16,0 синий	ПуГВнг(А)		Торговая сеть	м.	5		
	Кабель с медными жилами, гибкий 1x6,0 белый	ПуГВнг(А)		Торговая сеть	м.	15		
	Кабель с медными жилами, гибкий 1x6,0 синий	ПуГВнг(А)		Торговая сеть	м.	5		
	Кабель с медными жилами, гибкий 1x6,0 ж/з	ПуГВнг(А)		Торговая сеть	м.	5		
		ГОСТ 31947-2012						
	Муфта концевая, термоусаживаемая, наружной установки, для кабеля ПвВГнг(А)мк 5x6 с наконечниками под зажим	5ПКТп(б) мини-2.5/10 нг-LS (КВТ)		ООО «КВТ»	шт.	27		
	Муфта концевая, термоусаживаемая, наружной установки, для кабеля ПвВГнг(А)мк 4x70 с наконечниками под зажим	4ПКТп-1-70/120(Б)(КВТ)		ООО «КВТ»	шт.	3		
	Муфта концевая, термоусаживаемая, наружной установки, для кабеля ПвВГнг(А)мк 4x50 с наконечниками под зажим	4ПКТп-1-25/50(Б)(КВТ)		ООО «КВТ»	шт.	4		
	Муфта концевая, термоусаживаемая, наружной установки, для кабеля ПвВГнг(А)мк 5x50 с наконечниками под зажим	5ПКТп-1-25/50(КВТ)		ООО «КВТ»	шт.	2		
	Муфта концевая, термоусаживаемая, наружной установки, для кабеля ПвВГнг(А)мк 5x25 с наконечниками под зажим	5ПКТп-1-25/50(КВТ)		ООО «КВТ»	шт.	2		
	Муфта концевая, термоусаживаемая, наружной установки, для кабеля ПвВГнг(А)мк 3x95 с наконечниками под зажим	3КВНТп-1-70/120(КВТ)		ООО «КВТ»	шт.	1		
	Муфта концевая, термоусаживаемая, наружной установки, для кабеля ПвВГнг(А)мк 4x185 с наконечниками под зажим	4ПКТп-1-150/240(Б)(КВТ)		ООО «КВТ»	шт.	1		
	Термоусаживаемая трубка	ТТК 24/8		Торговая сеть	шт.	1		По 10 м
	Термоусаживаемая трубка	ТТК 50/17		Торговая сеть	шт.	1		По 10 м

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата

10/2021-НО.СО.1

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
III	<u>Электроустановочные изделия</u>							
	Клеммный комплект (5шт.), 1,5-25мм ²	SV-15.5		ENSTO	шт.	10	0,27	В лючки опор
	Din-рейка 35x15		047723	Legrand	м.	1,0	0,3	В лючки опор (10*0,1м)
	Зажим плашечный, для жил 9,1-12мм	ПС2-1		Торговая сеть	шт.	10	0,25	В лючки опор
	Наконечник, медный, под опрессовку, для медной жилы, сечением 4,0мм ² , кольцо			Торговая сеть	шт.	9	0,001	Для заземляющего устройства
	Наконечник медный, под опрессовку, для медной жилы, сечением 4,0мм ²			Торговая сеть	шт.	30	0,001	Для ВЩУ
	ТМЛ 185-12-21			Торговая сеть	шт.	4		
	ТМЛ 95-10-15			Торговая сеть	шт.	4		
	ТМЛ 70-10-13			Торговая сеть	шт.	4		
	ТМЛ 50-10-11			Торговая сеть	шт.	10		
	ТМЛ 25-10-8			Торговая сеть	шт.	10		
	ТМЛ 16-8-6			Торговая сеть	шт.	10		
	ншп 35			Торговая сеть	шт.	4		
	ншви 35			Торговая сеть	шт.	10		
	ншви 16			Торговая сеть	шт.	25		
	ншви 6			Торговая сеть	шт.	25		
IV	<u>Осветительное оборудование</u>							
	Светильник уличного освещения, со светодиодными источниками света, 220В, 80Вт ДСУ 18-60-081 (CS15158) 4000К	V18-03/1		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	5		
	Светильник уличного освещения, со светодиодными источниками света, 220В, 60Вт ДСУ 18-60-081 (CS15158) 4000К	V18-03/1		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	3		
	Светильник уличного освещения, со светодиодными источниками света, 220В, 14Вт ДТУ V.29-28-C01) 4000К	V29-03/1		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	2		
V	<u>Материалы</u>							
	Опора уличного освещения	1.T40.2.0		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	2		
	Закладная деталь, длина 1,4 м, для опоры 1.T40.2.0	ЗДФ		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	2	20	
	Опора уличного освещения	4.T27.3.58		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	8		
	Закладная деталь, длина 2,0 м, для опоры 4.T27.3.58	ЗДФ		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	8	65	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата

10/2021-НО.СО.1

Лист

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Бетон	B30			м ³	1,39	2360кг/м ³	
	Песок				м ³	52,14		
	Лента сигнальная ЛСЭ "Осторожно Кабель!"	ЛСЭ-300			м.	190		
	Лента сигнальная ЛСЭ "Осторожно Кабель!"	ЛСЭ-450			м.	181		
	Лента сигнальная ЛСЭ "Осторожно Кабель!"	ЛСЭ-600			м.	104		
	Лента сигнальная ЛСЭ "Осторожно Кабель!"	ЛСЭ-750			м.	68		
	Лента сигнальная ЛСЭ "Осторожно Кабель!"	ЛСЭ-900			м.	94		
	Кабельный колодец ККТМ-1				шт.	5		
	Адаптер герметичного ввода 50 мм				шт.	15		
	Адаптер герметичного ввода 75 мм				шт.	20		
	Адаптер герметичного ввода 90 мм				шт.	5		
	Двустенная, гибкая, гофрированная труба ПВД/ПНД Ø50мм			АО «ДКС»	м.	1028	0,175	Запас 2% на змейку, 4% на рельеф
	Двустенная, гибкая, гофрированная труба ПВД/ПНД Ø75мм			АО «ДКС»	м.	607	0,175	Запас 2% на змейку, 4% на рельеф
	Двустенная, гибкая, гофрированная труба ПВД/ПНД Ø90мм			АО «ДКС»	м.	220	0,175	Запас 2% на змейку, 4% на рельеф
	Двустенная, жесткая, гофрированная труба ПНД/ПНД Ø110мм			АО «ДКС»	м.	192	0,6	
	Короб перфорированный, серый RL6 60x80		01128RL	АО «ДКС»	м.	4		
	Труба профильная 50x50x3				м	30		для защиты провода при спуске
	Сталь круглая, горячекатанная, Ф12мм, длина	ГОСТ-2590-2006		Торговая сеть	м.	44	1,58	9*(3м+1,8м)
	Однокомпонентная герметизирующая мастика	МГКП		ООО «Оптима Прайм»	м ³	0,4	1900кг/м ³	
		ТУ 5772-014-17297211-2005						
	Защитное покрытие (диэлектрик)	NANOPROTECH Electric		ООО «Нанопротек»	шт.	4		Баллон- 210мл

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата

10/2021-НО.СО.1

Лист

5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Щиты и пульты							
	Предохранитель-разъединитель с индикацией 1п, In=32А	ПВЦ 10x38 1P 32А	pr-10-38-1	EKF	шт.	2	0,3	В лючки опор
	Плавкая вставка цилиндрическая, Iпл.вст=4А	ПВЦ 10x38 4А	pvc-10x38-4	EKF	шт.	2	0,05	В ПВЦ 10x38 1P 32А
II	Кабельная продукция							
	Кабели силовые, с медными жилами, с изоляцией из ПВХ на напряжение 0,66кВ							
	3x2,5	ВВГнг-хл		Торговая сеть	м.	10	0,132	
		ГОСТ 31996-2012						
	Кабель с медными жилами, гибкий 1x4,0 ж/з	ПуГВнг(А)		Торговая сеть	м.	0,5	0,051	9шт*0.5м для ЗУ
		ГОСТ 31947-2012						
	Муфта концевая, термоусаживаемая, наружной установки, для кабеля ПвВГнг(А)мк 5x6 с наконечниками под зажим	5ПКТп(б) мини-2.5/10 нг-LS (КВТ)		ООО «КВТ»	шт.	3		
III	Электроустановочные изделия							
	Клеммный комплект (5шт.), 1,5-25мм ²	SV-15.5		ENSTO	шт.	2	0,27	В лючки опор
	Din-рейка 35x15		047723	Legrand	м.	0,2	0,3	В лючки опор (10*0,1м)
	Зажим плашечный, для жил 9,1-12мм	ПС2-1		Торговая сеть	шт.	2	0,25	В лючки опор
	Наконечник, медный, под опрессовку, для медной жилы, сечением 4,0мм ² , кольцо			Торговая сеть	шт.	1	0,001	Для заземляющего устройства
IV	Осветительное оборудование							
	Светильник уличного освещения, со светодиодными источниками света, 220В, 28Вт ДТУ V.29-28-С01) 4000К	V29-03/1		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	2		

Огласовано
 Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

						10/2021-НО.СО.2		
						«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад»» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Иванова		<i>Иванова</i>	10.21	Наружное освещение		Стадия Р Лист 1 Листов 2
Разработал		Петров		<i>Петров</i>	10.21	Спецификация оборудования, изделий и материалов		РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС
Н. контр.								

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
V	Материалы							
	Опора уличного освещения	1.Т40.2.0		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	2		
	Закладная деталь, длина 1,4 м, для опоры 1.Т40.2.0	ЗДФ		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	2		
	Бетон	В30			м ³	0,09	2360кг/м ³	
	Песок				м ³	0,03		
	Сталь круглая, горячекатанная, Ф12мм, длина	ГОСТ-2590-2006		Торговая сеть	м.	5	1,58	1*(3м+1,8м)
		ТУ 5772-014-17297211-2005						
	Защитное покрытие (диэлектрик)	NANOPROTECH Electric		ООО «Нанопротек»	шт.	1		Баллон- 210мл

Име. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата

10/2021-НО.СО.2

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Щиты и пульты							
	щит для торгового оборудования №1, в составе:							
	Корпус металлический настенный ЩМП-6.6.2-0 У2 IP54		YKM40-662-54	IEK	шт.	1		
	Автоматический выключатель, 380В, 50А, «С», 3п	IC60N	A9F79350	Schneider Electric	шт.	1		
	Автоматический выключатель, 380В, 16А, «С», 3п	IC60N	A9F79316	Schneider Electric	шт.	1		
	Автоматический выключатель, 220В, 16А, «С», 1п	IC60N	A9F79116	Schneider Electric	шт.	7		
	DIN-рейка 35x7,5 мм		02140-RET10	DKC	м	2		
	Блок распределительный (кросс-модуль) 160А (4x12)		db-160-4x12	EKF				
	Шина РЕ "земля" на DIN-изоляторе ШНИ-8x12-12-Д-Ж		YNN10-812-12D-K05	IEK	шт.	1		
	Щитовая розетка DIN 2П+Т 16А 250В НЕМ	iPC	A9A15310	Schneider Electric	шт.	6		
	Розетка стационарная наружная 114 ЗР+РЕ 16А 380В IP44 EKF		ps-114-16-380	EKF	шт.	1		
	щит для торгового оборудования №2, в составе:							
	Корпус металлический настенный ЩМП-6.6.2-0 У2 IP54		YKM40-662-54	IEK	шт.	1		
	Автоматический выключатель, 380В, 50А, «С», 3п	IC60N	A9F79350	Schneider Electric	шт.	1		
	Автоматический выключатель, 380В, 16А, «С», 3п	IC60N	A9F79316	Schneider Electric	шт.	1		
	Автоматический выключатель, 220В, 16А, «С», 1п	IC60N	A9F79116	Schneider Electric	шт.	7		
	DIN-рейка 35x7,5 мм		02140-RET10	DKC	м	2		
	Блок распределительный (кросс-модуль) 160А (4x12)		db-160-4x12	EKF				
	Шина РЕ "земля" на DIN-изоляторе ШНИ-8x12-12-Д-Ж		YNN10-812-12D-K05	IEK	шт.	1		
	Щитовая розетка DIN 2П+Т 16А 250В НЕМ	iPC	A9A15310	Schneider Electric	шт.	6		

Огласовано
 Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

						10/2021-НО.СО.3		
						«Благоустройство Массовое поле в парке «Лопатинский сад»» в рамках реализации муниципальной программы "Формирование современной городской среды в городе Смоленске"		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Иванова		<i>Иванова</i>	10.21	Наружное освещение		Стадия
								Р
Разработал		Петров		<i>Петров</i>	10.21	Спецификация оборудования, изделий и материалов		Лист
								1
Н. контр.						РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС		Листов
								3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Розетка стационарная наружная 114 3P+PE 16A 380V IP44 EKF		ps-114-16-380	EKF	шт.	1		
	Предохранитель-разъединитель с индикацией 1п, In=32A	ПВЦ 10x38 1P 32A	pr-10-38-1	EKF	шт.	23	0,3	В лючки опор
	Плавкая вставка цилиндрическая, Iпл.вст=4A	ПВЦ 10x38 4A	pvc-10x38-4	EKF	шт.	23	0,05	В ПВЦ 10x38 1P 32A
II	<u>Кабельная продукция</u>							
	Кабели силовые, с медными жилами, с изоляцией из ПВХ на напряжение 0,66кВ							
	3x2,5	ВВГнг-хл		Торговая сеть	м.	172	0,132	
		ГОСТ 31996-2012						
	Кабель с медными жилами, гибкий 1x4,0 ж/з	ПуГВнг(А)		Торговая сеть	м.	4,5	0,051	9шт*0.5м для ЗУ
		ГОСТ 31947-2012						
	Муфта концевая, термоусаживаемая, наружной установки, для кабеля ПвВГнг(А)мк 5x6 с наконечниками под зажим	5ПКТп(б) мини-2.5/10 нг-LS (КВТ)		ООО «КВТ»	шт.	34		
	Муфта концевая, термоусаживаемая, наружной установки, для кабеля ПвВГнг(А)мк 5x25 с наконечниками под зажим	5ПКТп-1-25/50(КВТ)		ООО «КВТ»	шт.	2		
	Термоусаживаемая трубка	ТТК 24/8		Торговая сеть	шт.	1		По 10 м
	Термоусаживаемая трубка	ТТК 50/17		Торговая сеть	шт.	1		По 10 м
III	<u>Электроустановочные изделия</u>							
	Клеммный комплект (5шт.), 1,5-25мм ²	SV-15.5		ENSTO	шт.	23	0,27	В лючки опор
	Din-рейка 35x15		047723	Legrand	м.	2,3	0,3	В лючки опор (10*0,1м)
	Зажим плашечный, для жил 9,1-12мм	ПС2-1		Торговая сеть	шт.	23	0,25	В лючки опор
	Наконечник, медный, под опрессовку, для медной жилы, сечением 4,0мм ² , кольцо			Торговая сеть	шт.	9	0,001	Для заземляющего устройства
IV	<u>Осветительное оборудование</u>							
	Светильник уличного освещения, со светодиодными источниками света, 220В, 40Вт ДСУ-04-AF 4000К	DSU-04-AF Bell 50W KS		ALFRESCO	шт.	4		
	Светильник уличного освещения, со светодиодными источниками света, 220В, 80Вт ДСУ 18-60-081 (CS15158) 4000К	V18-03/1		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	8		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата

10/2021-НО.СО.3

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Светильник уличного освещения, со светодиодными источниками света, 220В, 14Вт ДТУ V.29-28-C01) 4000К	V29-03/1		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	5		
	Светильник уличного освещения, со светодиодными источниками света, 220В, 28Вт ДТУ V.29-28-C01) 4000К	V29-03/1		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	6		
V	Материалы							
	Опора уличного освещения	Форест-1		ALFRESCO	шт.	4		
	Закладная деталь, длина 1,4 м, для опоры Форест-1	ЗДФ		ALFRESCO	шт.	4		
	Опора уличного освещения	1.T40.2.0		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	11		
	Закладная деталь, длина 1,4 м, для опоры 1.T40.2.0	ЗДФ		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	11		
	Опора уличного освещения	4.T27.3.58		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	8		
	Закладная деталь, длина 2,0 м, для опоры 4.T27.3.58	ЗДФ		ООО «АРХИМЕТ»	шт.	8		
	Бетон	B30			м ³	1,3	2360кг/м ³	
	Песок				м ³	0,37		
	Короб перфорированный, серый RL6 60x60		01108RL	АО «ДКС»	м.	4		
	Сталь круглая, горячекатанная, Ф12мм, длина	ГОСТ-2590-2006		Торговая сеть	м.	44	1,58	9*(3м+1,8м)
		ТУ 5772-014-17297211-2005						
	Защитное покрытие (диэлектрик)	NANOPROTECH Electric		ООО «Нанопротек»	шт.	4		Баллон- 210мл

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата

10/2021-НО.СО.3

Лист

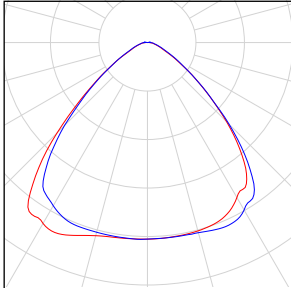
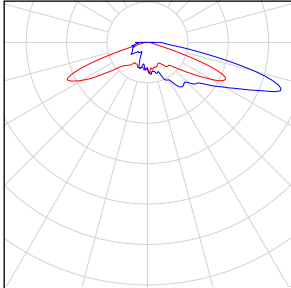
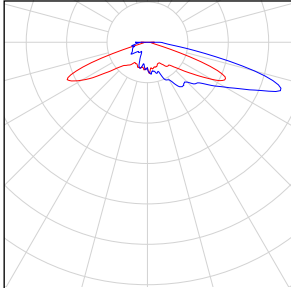
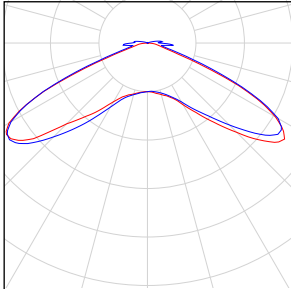
3

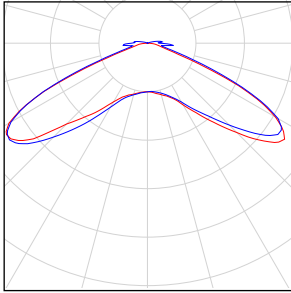
Светотехнический расчет

Оглавление

Светотехнический расчет	
Перечень светильников.....	3
Виды.....	5
Местность 1	
План расположения светильников.....	7
Перечень светильников.....	9
Расчетные поверхности.....	11

Светотехнический расчет

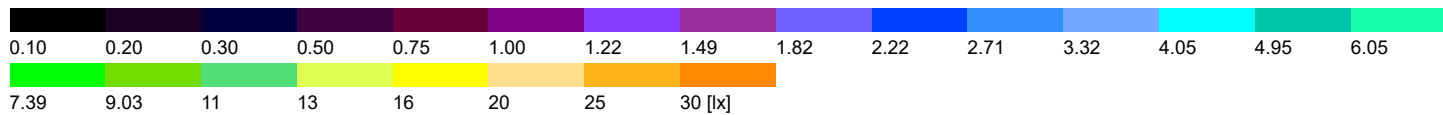
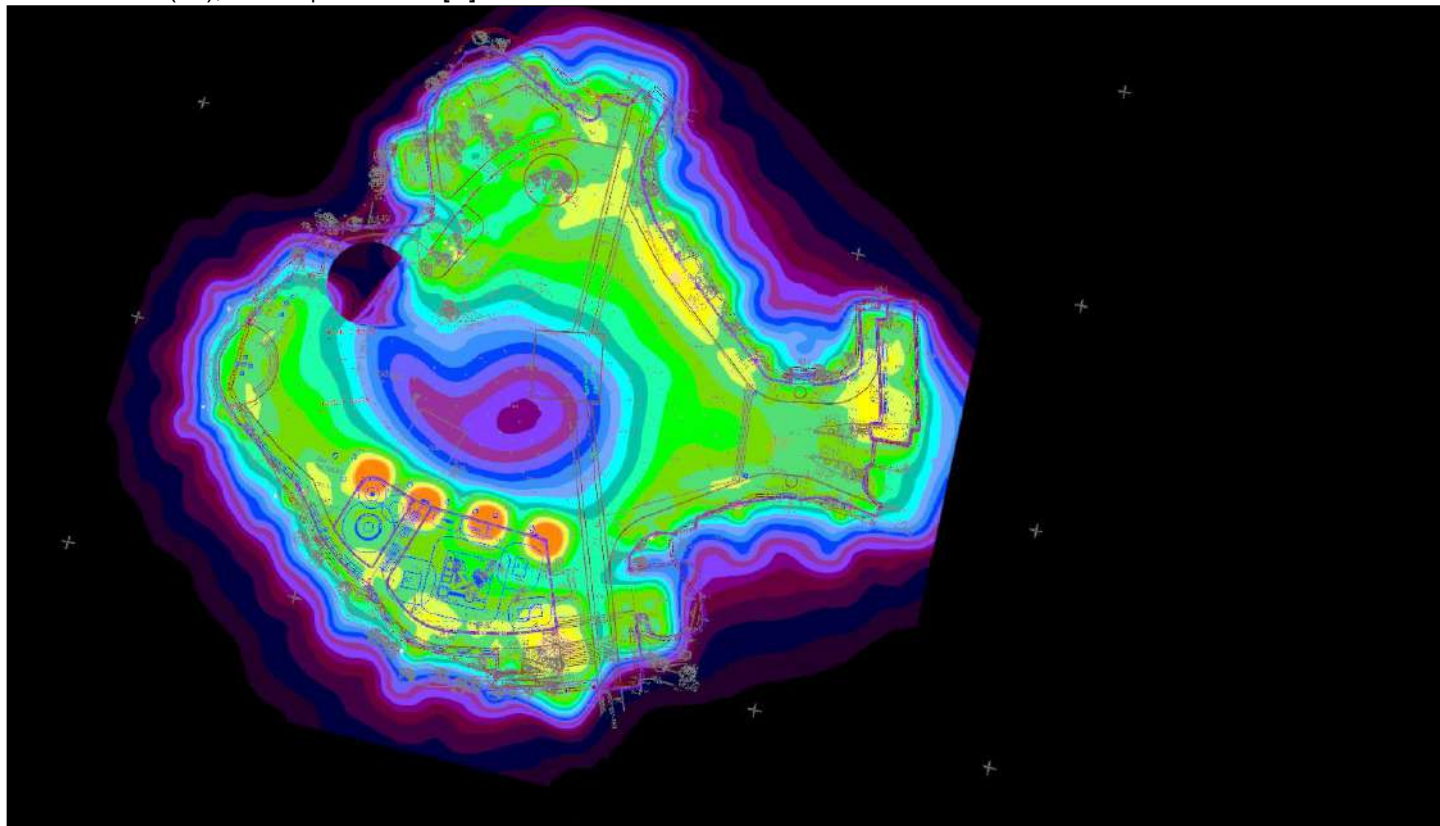
Количество	Светильник (Место выхода света)		
4	<p>ALFRESCO - DSU-04-AF DSU-04-AF Bell 50W KS Место выхода света 1 Комплектация: 1xSeoul MJT Коэффициент полезного действия: 100% Световой поток ламп: 4120 lm Световой поток от светильников: 4120 lm Мощность: 40.0 W Светоотдача: 103.0 lm/W</p> <p>Колориметрические данные 1x: CCT 4000 K, CRI 70</p>	<p>Изображение светильников дается в фирменном каталоге.</p>	
13	<p>ООО «АрхиМет» - ДСУ 18-60-081 (CS15158) Светильник круглый подвесной, предназначен для освещения дорог со средней и низкой интенсивностью движения, площадей, а также функционально-декоративного освещения парков, бульваров, территорий дворов, железнодорожных платформ и станций Место выхода света 1 Комплектация: 1xПоток источника света (светодиодов) не известен КСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника. Коэффициент полезного действия: 94.93% Световой поток ламп: 8800 lm Световой поток от светильников: 8354 lm Мощность: 80.0 W Светоотдача: 104.4 lm/W</p> <p>Колориметрические данные 1xПоток источника света (светодиодов) не известен КСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника.: CCT 4000 K, CRI 100</p>	<p>Изображение светильников дается в фирменном каталоге.</p>	
3	<p>ООО «АрхиМет» - ДСУ 18-60-081 (CS15158) Светильник круглый подвесной, предназначен для освещения дорог со средней и низкой интенсивностью движения, площадей, а также функционально-декоративного освещения парков, бульваров, территорий дворов, железнодорожных платформ и станций Место выхода света 1 Комплектация: 1xПоток источника света (светодиодов) не известен КСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника. Коэффициент полезного действия: 94.93% Световой поток ламп: 6900 lm Световой поток от светильников: 6550 lm Мощность: 57.1 W Светоотдача: 114.7 lm/W</p> <p>Колориметрические данные 1x: CCT 3000 K, CRI 100</p>	<p>Изображение светильников дается в фирменном каталоге.</p>	
7	<p>ООО «Архимет» - Светильник ДТУ V.29-28-C01 Место выхода света 1 Комплектация: 1xКСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника. Коэффициент полезного действия: 98.04% Световой поток ламп: 1600 lm Световой поток от светильников: 1569 lm Мощность: 14.0 W Светоотдача: 112.0 lm/W</p> <p>Колориметрические данные 1xКСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника.: CCT 3000 K, CRI 100</p>	<p>Изображение светильников дается в фирменном каталоге.</p>	

Количество	Светильник (Место выхода света)		
8	<p>ООО «Архимет» - Светильник ДТУ V.29-28-C01 Место выхода света 1 Комплектация: 1xКСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника. Коэффициент полезного действия: 98.04% Световой поток ламп: 3200 lm Световой поток от светильников: 3137 lm Мощность: 28.0 W Светоотдача: 112.0 lm/W</p> <p>Колориметрические данные 1x: CCT 3000 K, CRI 100</p>	<p>Изображение светильников дается в фирменном каталоге.</p>	

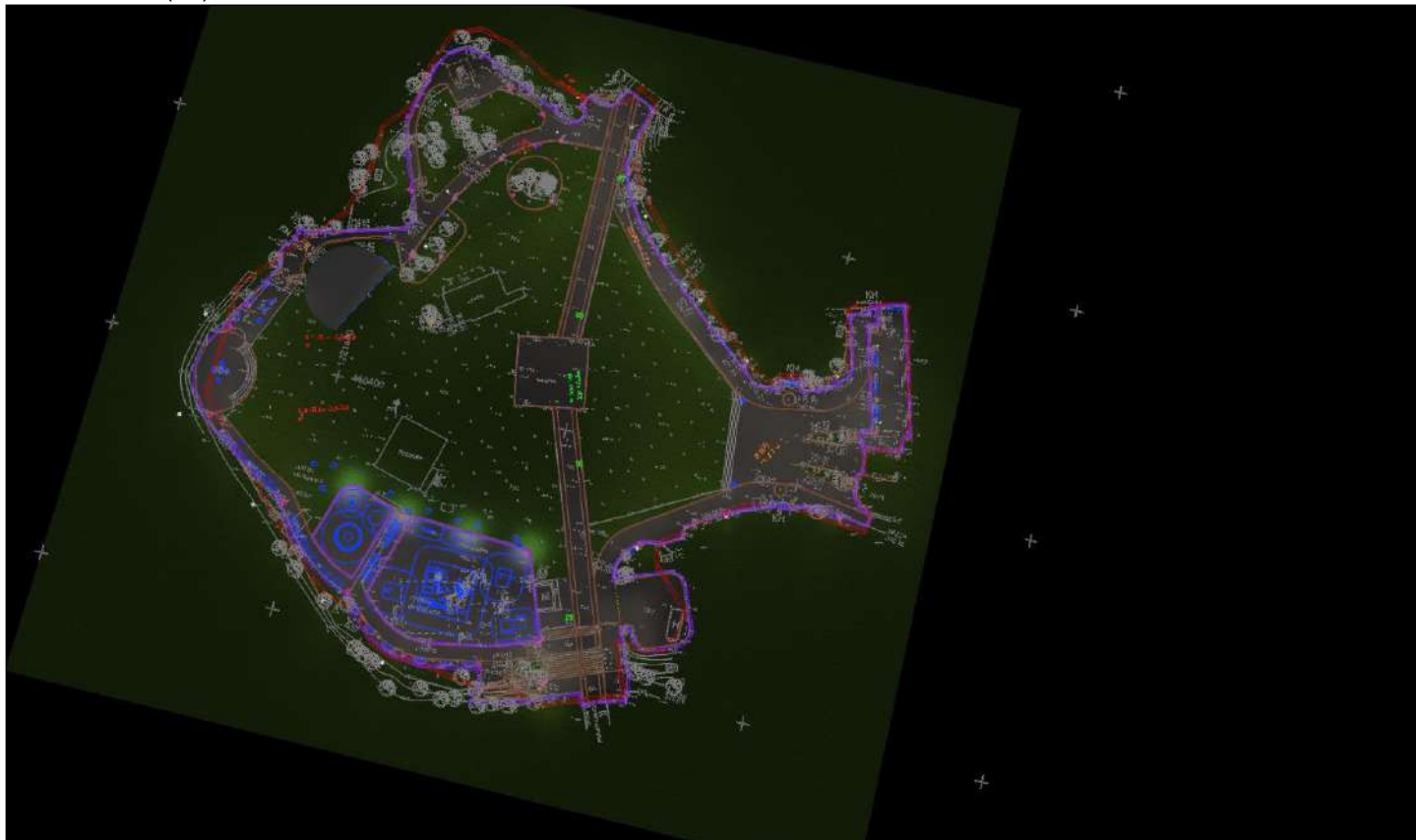
Общий световой поток ламп: 188380 lm, Общий световой поток светильников: 180811 lm, Общая мощность: 1693.3 W, Светоотдача: 106.8 lm/W

Светотехнический расчет

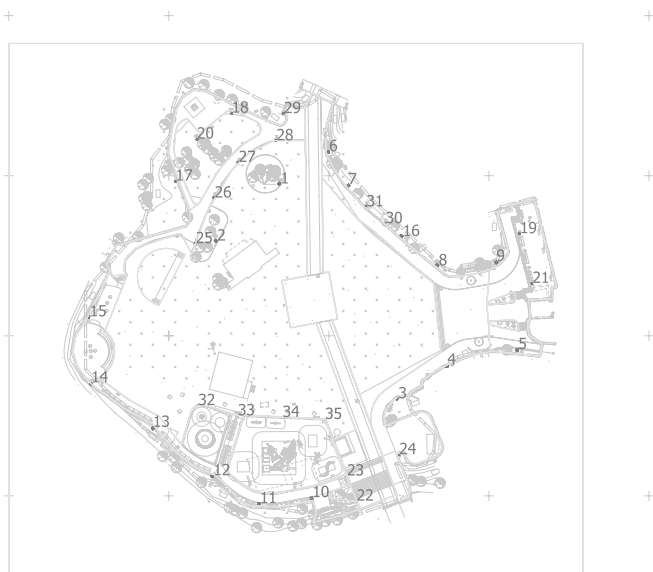
Местность 1 (35), Освещенность в [lx]



Местность 1 (36)



Местность 1



x

ООО «АрхиМет» ДСУ 18-60-081 (CS15158) Светильник круглый подвесной, предназначен для освещения дорог со средней и низкой интенсивностью движения, площадей, а также функционально-декоративного освещения парков, бульваров, территорий дворов, железнодорожных платформ и станций

№	X [m]	Y [m]	Монтажная высота [m]	Коэффициент эксплуатации
1	85.923	149.028	8.000	0.70
2	66.135	131.170	8.000	0.70
3	122.703	81.945	8.050	0.70
4	138.314	92.048	8.050	0.70
5	160.296	97.074	8.050	0.70
6	101.216	158.901	8.050	0.70
7	107.530	148.434	8.050	0.70
8	135.304	123.494	8.050	0.70
9	153.778	124.455	8.050	0.70
10	96.045	50.729	8.050	0.70
11	79.558	48.976	8.050	0.70
12	65.002	57.721	8.050	0.70
13	46.488	72.605	8.050	0.70
14	27.106	86.522	8.050	0.70
15	26.317	107.369	8.050	0.70
16	124.124	132.660	8.050	0.70

ООО «Архимет» Светильник ДТУ V.29-28-C01

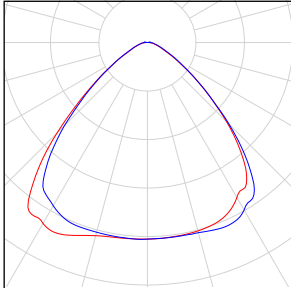
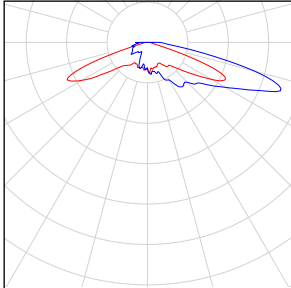
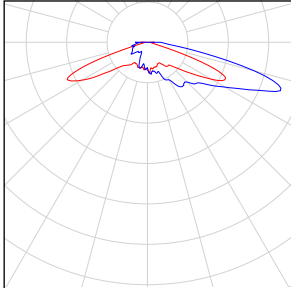
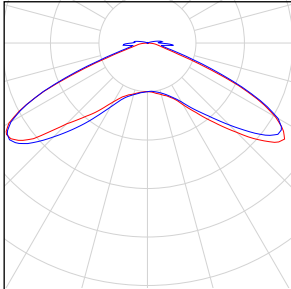
№	X [m]	Y [m]	Монтажная высота [m]	Коэффициент эксплуатации
17	53.499	149.749	4.050	0.70
18	71.092	170.956	4.050	0.70

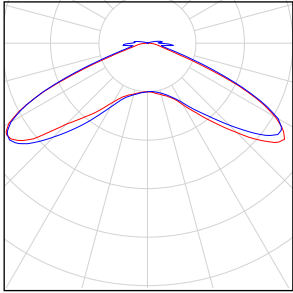
№	X [m]	Y [m]	Монтажная высота [m]	Коэффициент эксплуатации
19	160.972	133.374	4.100	0.70
20	60.260	162.863	4.050	0.70
21	164.899	117.865	4.100	0.70
22	109.943	49.893	4.100	0.70
23	107.028	57.647	4.100	0.70
24	123.361	64.318	4.100	0.70
25	59.641	130.395	3.950	0.70
26	65.528	144.662	3.950	0.70
27	73.044	155.769	3.950	0.70
28	84.851	162.546	3.950	0.70
29	87.184	171.042	3.950	0.70
30	118.946	136.656	4.100	0.70
31	112.977	141.928	4.100	0.70

ALFRESCO DSU-04-AF DSU-04-AF Bell 50W KS

№	X [m]	Y [m]	Монтажная высота [m]	Коэффициент эксплуатации
32	60.620	79.809	3.950	0.70
33	73.013	76.634	3.950	0.70
34	86.980	76.119	3.950	0.70
35	100.247	75.499	3.950	0.70

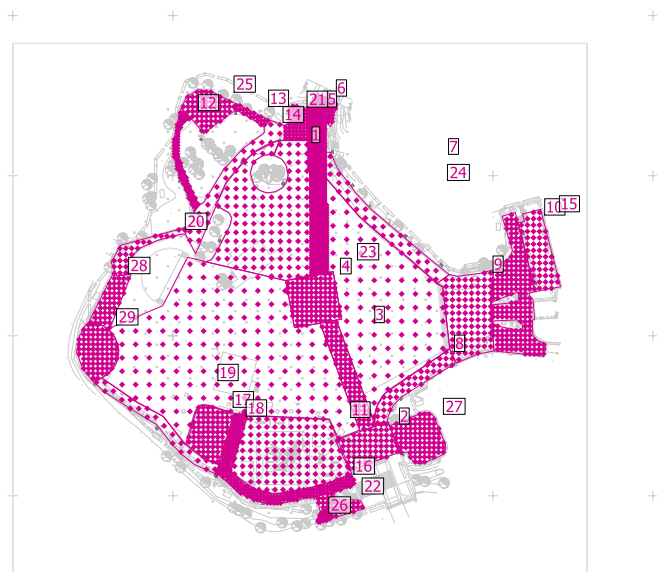
Местность 1

Количество	Светильник (Место выхода света)		
4	<p>ALFRESCO - DSU-04-AF DSU-04-AF Bell 50W KS Место выхода света 1 Комплектация: 1xSeoul MJT Коэффициент полезного действия: 100% Световой поток ламп: 4120 lm Световой поток от светильников: 4120 lm Мощность: 40.0 W Светоотдача: 103.0 lm/W</p> <p>Колориметрические данные 1x: CCT 4000 K, CRI 70</p>	<p>Изображение светильников дается в фирменном каталоге.</p>	
13	<p>ООО «АрхиМет» - ДСУ 18-60-081 (CS15158) Светильник круглый подвесной, предназначен для освещения дорог со средней и низкой интенсивностью движения, площадей, а также функционально-декоративного освещения парков, бульваров, территорий дворов, железнодорожных платформ и станций Место выхода света 1 Комплектация: 1xПоток источника света (светодиодов) не известен КСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника. Коэффициент полезного действия: 94.93% Световой поток ламп: 8800 lm Световой поток от светильников: 8354 lm Мощность: 80.0 W Светоотдача: 104.4 lm/W</p> <p>Колориметрические данные 1xПоток источника света (светодиодов) не известен КСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника.: CCT 4000 K, CRI 100</p>	<p>Изображение светильников дается в фирменном каталоге.</p>	
3	<p>ООО «АрхиМет» - ДСУ 18-60-081 (CS15158) Светильник круглый подвесной, предназначен для освещения дорог со средней и низкой интенсивностью движения, площадей, а также функционально-декоративного освещения парков, бульваров, территорий дворов, железнодорожных платформ и станций Место выхода света 1 Комплектация: 1xПоток источника света (светодиодов) не известен КСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника. Коэффициент полезного действия: 94.93% Световой поток ламп: 6900 lm Световой поток от светильников: 6550 lm Мощность: 57.1 W Светоотдача: 114.7 lm/W</p> <p>Колориметрические данные 1x: CCT 3000 K, CRI 100</p>	<p>Изображение светильников дается в фирменном каталоге.</p>	
7	<p>ООО «Архимет» - Светильник ДТУ V.29-28-C01 Место выхода света 1 Комплектация: 1xКСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника. Коэффициент полезного действия: 98.04% Световой поток ламп: 1600 lm Световой поток от светильников: 1569 lm Мощность: 14.0 W Светоотдача: 112.0 lm/W</p> <p>Колориметрические данные 1xКСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника.: CCT 3000 K, CRI 100</p>	<p>Изображение светильников дается в фирменном каталоге.</p>	

Количество	Светильник (Место выхода света)		
8	<p>ООО «Архимет» - Светильник ДТУ V.29-28-C01 Место выхода света 1 Комплектация: 1xКСС приведена в абсолютных величинах кд Вместо потока лампы, указан поток светильника. Коэффициент полезного действия: 98.04% Световой поток ламп: 3200 lm Световой поток от светильников: 3137 lm Мощность: 28.0 W Светоотдача: 112.0 lm/W</p> <p>Колориметрические данные 1x: CCT 3000 K, CRI 100</p>	<p>Изображение светильников дается в фирменном каталоге.</p>	

Общий световой поток ламп: 188380 lm, Общий световой поток светильников: 180811 lm, Общая мощность: 1693.3 W, Светоотдача: 106.8 lm/W

Местность 1



x

Коэффициент эксплуатации: 0.70

Общие положения

Поверхность	Результат	Средн. (Заданное)	Min	Max	Мин./средн.	Мин./макс.
2 Вход низ	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	8.35	4.07	16.4	0.49	0.25
3 Дорожка центр 1	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	4.16	1.50	7.08	0.36	0.21
4 центр	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	2.44	1.21	4.46	0.50	0.27
5 дорожка центр 2	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	10.6	4.05	18.1	0.38	0.22
6 вход верх	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	4.61	3.19	6.59	0.69	0.48
7 дорожка сверху	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	13.9	9.40	18.4	0.68	0.51
8 дорожка низ	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	9.43	4.61	13.3	0.49	0.35
9 Площадь у моста	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	10.6	7.73	13.0	0.73	0.59
10 площадка ближе к мосту	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	12.4	4.58	19.0	0.37	0.24

11	детская площадка 1	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	14.0	6.74	70.1	0.48	0.096
14	Расчетные поверхности 13	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	8.12	4.69	13.9	0.58	0.34
15	Расчетные поверхности 15	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	13.0	5.40	17.3	0.42	0.31
16	Расчетные поверхности 16	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	14.0	8.19	24.5	0.59	0.33
17	Д/п 2	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	17.2	10.8	79.1	0.63	0.14
18	между площадками	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	22.3	10.6	82.3	0.48	0.13
19	Расчетные поверхности 19	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	10.9	8.15	13.8	0.75	0.59
20	Расчетные поверхности 20	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	1.99	0.76	4.60	0.38	0.17
21	Расчетные поверхности 21	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	11.6	8.77	14.8	0.76	0.59
22	Расчетные поверхности 22	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	9.98	3.85	15.6	0.39	0.25
27	Расчетные поверхности 23	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	5.21	0.76	12.4	0.15	0.061
28	Расчетные поверхности 24	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	8.78	4.16	13.5	0.47	0.31
29	Расчетные поверхности 25	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	10.7	6.37	14.0	0.60	0.46
26	Расчетные поверхности 26	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	4.48	3.61	5.39	0.81	0.67
24	Расчетные поверхности 27	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	7.96	2.65	13.9	0.33	0.19
23	Расчетные поверхности 28	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	6.89	1.12	70.7	0.16	0.016
1	Расчетные поверхности 29	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	9.34	3.73	17.3	0.40	0.22
25	Памятник	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	6.40	0.49	11.9	0.077	0.041
13	дорожка к памятнику 1	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	11.5	8.65	12.9	0.75	0.67
12	дорожка к памятнику 2	Перпендикулярная освещенность [lx] Высота: -0.050 m	7.13	0.99	12.2	0.14	0.081

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
для присоединения к электрическим сетям

№ 20689877

«15» сентября 2021 г.

Публичное акционерное общество «Россети Центр» (Филиал ПАО «Россети Центр» -
«Смоленскэнерго»)

Заявитель: Управление жилищно-коммунального хозяйства Администрации города
Смоленска.

1. Наименование энергопринимающих устройств Заявителя: объекты наружного освещения.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя: Смоленская область, г. Смоленск, парк «Лопатинский сад».
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15,5 кВт, ранее присоединенная мощность 10,5 кВт.
4. Категория надежности электроснабжения, обеспечиваемая сетевой организацией настоящими Техническими условиями: III (третья).
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 0,4 кВ.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 2021 г.
7. Точка(и) присоединения и максимальная мощность в каждой точке присоединения: контактные соединения ЛЭП 0,4 кВ, питающей вводное устройство Заявителя и коммутационного аппарата в панели уличного освещения РУ 0,4 кВ ТП 360. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств в точке присоединения – 15,5 кВт.
8. Основной источник питания (для нормальной схемы на момент разработки ТУ):
 - базовая подстанция 110-35 кВ: ПС 110/10/6 кВ Центральная.
 - линия электропередачи 6-10 кВ: ЛЭП 6 кВ №605.
 - базовая трансформаторная подстанция 6-10 кВ: ТП 360.
 - линия электропередачи до 1000В: нет.
9. Резервный источник питания (для нормальной схемы на момент разработки ТУ):
 - базовая подстанция 110-35 кВ: нет.
 - линия электропередачи 6-10 кВ: нет.
 - базовая трансформаторная подстанция 6-10 кВ: нет.
 - линия электропередачи до 1000 В: нет.
10. Сетевая организация осуществляет:
 - 10.1. Новое строительство:
 - 10.1.1. Строительство новых линий электропередачи: нет.
 - 10.1.2. Требования к устройствам релейной защиты (аппаратам защиты до 1000 В): нет.
 - 10.1.3. Строительство новых подстанций: нет.
 - 10.1.4. Требования к контрольному учету электроэнергии и мощности (активной и реактивной): нет.
 - 10.2. Реконструкция существующих объектов:
 - 10.2.1. Увеличение сечения проводов и кабелей: нет.
 - 10.2.2. Замена или увеличение мощности трансформаторов: нет.
 - 10.2.3. Расширение распределительных устройств: нет.
 - 10.2.4. Установка устройств регулирования напряжения для обеспечения надежности и качества электроэнергии: нет.
 - 10.2.5. Требования к расчетному учету электроэнергии и мощности (активной и реактивной): нет.

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«14» сентября 2021 г.

№ 00303

**Ассоциация Саморегулируемая организация «Объединение смоленских
проектировщиков»
(Ассоциация СРО «ОСП»)**

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих **подготовку проектной документации**

214013, г. Смоленск, ул. Матросова, д. 12а, www.osp-sro.ru, info@osp-sro.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-П-086-15122009

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС»

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС» (ООО «РЕМСТРОЙ АЛЬЯНС»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	6730028970
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1026701427708
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	214012, г. Смоленск, ул. Ново-Московская, д.2/8, офис 206
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	Нет
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	197
2.2. Дата регистрации юридического лица или	10 августа 2018 г.

Наименование	Сведения	
индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)		
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	10 августа 2018 г., №155	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	10 августа 2018 г.	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Нет	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	Нет	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации , строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
10 августа 2018 г.	Нет	Нет
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):		
а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	Нет	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	Нет	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей

Наименование		Сведения
г) четвертый	Нет	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	Нет	Нет
е) простой	Нет	Нет

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	Есть	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	Нет	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	Нет	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	Нет	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	Нет	Нет

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	Нет
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	Нет