

Разрешение		Обозначение		Выставочно-развлекательный центр "МОРЕ" по ул.Кирова в г.Ижевск			
80-21		535/19-ЭН					
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код.	Примечание		
1	01	535/19-ЭН - Добавлена информация об установке опор в общих данных;		3			
	02	- Добавлена принципиальная схема ящика управления наружным освещением, добавлены расчетные параметры нагрузки;		3			
	03	- Указаны отметки прокладки кабелей в траншеях, отметки установки фундаментов для опор освещения от абсолютных отметок верха дорожного покрытия;		3			
				3			
	1,2	535/19-ЭН.СО - Добавлены материалы в связи с изменением 1.					
Утвердил	Векшина		07.21	ООО ПСК "ЛуК"			
ГИП	Векшина		07.21			Лист	Листов
Составил	Морозов		07.21			1	1
Изм. внес	Морозов		07.21				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные(начало)	
2	Схема управления наружного освещения	
3	План расположения наружного освещения	

Общие указания

1. Рабочая документация марки "ЭН" разработана на основании задания на проектирование. Проектом предусмотрено освещение автостоянок и проездов.

2. Напряжение сети-380/220В, на лампах напряжение -220 В.

3. Освещенность принята равной:

- автомобильные проезды - 10лк;
- тротуары - 10лк;
- открытые автостоянки - 10лк.

Линии питания наружного освещения выполнены в траншеях кабелем марки АВБШВ 5х6, прокладка предусмотрена в двустенной ПНД трубе d=50 мм в траншее на отм. -1, м от верхней отметки дорожного покрытия. Внутри опоры проводка выполнена кабелем марки ВВГнг 3х1,5.

Присоединение опор освещения к сети питания производится при помощи вводных щитов НТВ-3, устанавливаемых в каждой опоре.

Приняты металлические флянцевые зранные опоры ОГКФ-6,0 высотой 6м.

Фундаменты для опор установить на отметке -1,5 м от верхней отметки дорожного покрытия. Светильники консольные ЖКУ11-250-001 Street с лампами ДНаТ 250Вт.

4. Монтаж и заземление выполнить согласно ПУЭ(издание 7), СН541-82,СНиП 3.05.85.

5. Для заземления принята система TN-C-S. К опоре подсоединить РЕ проводник питающей сети.

6. Питание сети наружного освещения предусмотрено из электрощитовой 1-го этажа от щита БУО_Р(см. раздел ЭМ).

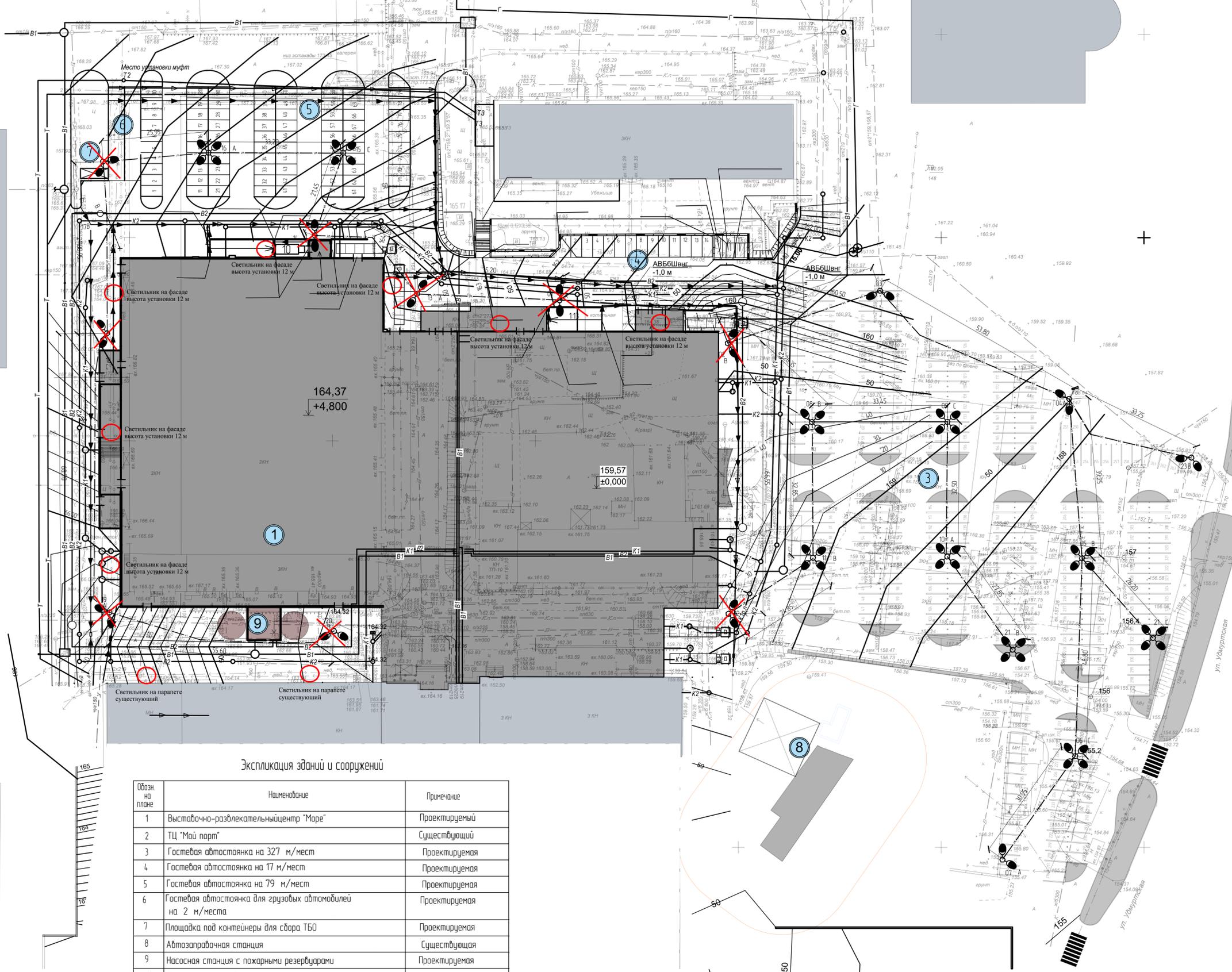
7. Управление освещением предусмотрено автоматически от реле времени и фотореле, или в ручном режиме с кнопок на ящика ЯУО в электрощитовой и с кнопочного поста на посту охраны.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок, издание 6,7	
A11-2011	Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях	АО "ДКС"
A10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
535/19-ЭН.СО	Спецификация оборудования и материалов	2 листа

Разработанная рабочая документация соответствует заданию на проектирование, Градостроительному плану, выданным техническим условиям, требованиям, указанным в рабочей документации, действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования

						535/19-ЭН			
						Выставочно-развлекательный центр "МОРЕ" по ул.Кирова в г.Ижевск			
1	-	Зам.	80-21		07.21				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Морозов					Электроснабжение наружного освещения	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Векшина						Р	1	3
ГИП									
Н. контр.	Доброва					Общие данные	ООО ПСК "Лук"		



- Словные обозначения:
- w1 — линия наружного освещения в земле в черной ПНД трубе;
 - 01 — опора наружного освещения номер плане, А, В, С — обозначения фаз для подключения светильников;
 - — светильник консольный ЖКУ11-250-001 Street;
 - 158 — абсолютная отметка верха дорожного покрытия

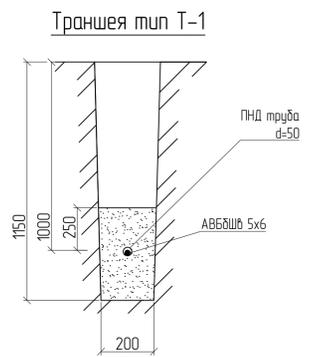
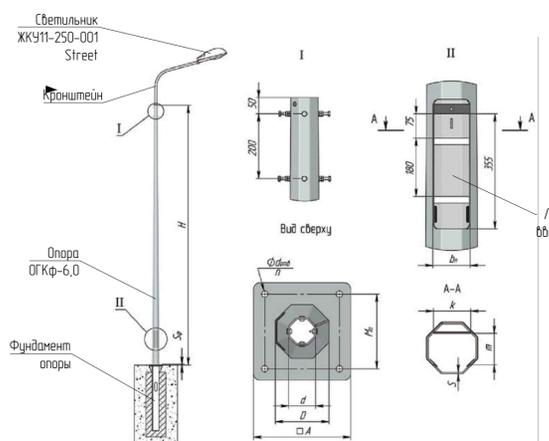


Схема установки опор



Экспликация зданий и сооружений

Обозн. на плане	Наименование	Примечание
1	Выставочно-развлекательный центр "Море"	Проектируемый
2	ТЦ "Мой порт"	Существующий
3	Гостевая автостоянка на 327 м/мест	Проектируемая
4	Гостевая автостоянка на 17 м/мест	Проектируемая
5	Гостевая автостоянка на 79 м/мест	Проектируемая
6	Гостевая автостоянка для грузовых автомобилей на 2 м/места	Проектируемая
7	Площадка под контейнеры для сбора ТБО	Проектируемая
8	Автотранспортная станция	Существующая
9	Насосная станция с пожарными резервуарами	Проектируемая
10	Пресс-компактор для мусора	Проектируемый

Ведомость траншей

Поз.	Обозначение	Кол-во на треншею		Обозначение документа
		TK-1		
1	Тип Т-1 (длина, м)	865		A11-2011.13

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ для Т-1

№ строки	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕДИЗМ.	КОЛ-ВО
Справительные работы			
1	Рытье траншеи в грунте Т-1	м3	198,95
2	Обратная засыпка траншеи просеянной землей или песком	м3	69,2
3	Обратная засыпка траншеи обычным грунтом	м3	129,75
Монтажные работы			
1	Укладка кабеля в траншею	м	930
2	Прокладка трубы ПНД Ø32мм	м	910

Технические требования

- фундаменты ФБ-0,108-1,5 для опор освещения установить на отметке -1,5 м от верха дорожного покрытия;
- кабели проложить на отм. -1,0 м от верха дорожного покрытия;

Ведомость опор с установленными на них осветительными приборами

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1-23	ОГКФ-6	опора освещения несильная зренимая коническая, фланцевая ОГКФ-6	23	
	ФБ-0,108-1,5	фундамент для опоры ФБ-0,108-1,5	23	
	ЖКУ11-250-001 Street	со светильниками ЖКУ11-250-001 Street	56	
	Днат 250Вт	с лампами Днат 250Вт	56	
	Кронштейн двухрожковый К2		13	
	Кронштейн четырехрожковый К4		10	

535/19-34				
Выставочно-развлекательный центр "МОРЕ" по ул. Кирова в г. Ижевск				
1	-	Зач	80-21	07.21
Изм.	Качч.	Лист	№ док.	Подп.
Разр.	Исполн.	Провер.	Дата	
ГИП	Векман			
Н.контр.	Доброва			
Электроснабжение наружного освещения			Стая	Лист
План расположения наружного освещения			р	3
000 ПСК "Лик"				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	1. Низковольтное оборудование							
ЯУО	Ящик управления освещением двухфидерный ЯУО 9611-3474-У3.1 IP54	ЯУО 9611-3474-У3.1 IP54		Industry	шт.	1	0,49	
	Вводные щитки NTB-3 IP54, ввод до 3-х кабелей	NTB-3	ste380	Rosa	шт.	23		
	2. Светотехническое оборудование							
	Светильник ЖКУ-11-250-001	ЖКУ11-250-001	1014250001	ASTZ	шт.	66		
	Лампа DNaT 250/L-R Reflux	DNaT 250/L-R Reflux			шт.	66		
	3. Кабельные изделия							
	Кабель силовой бронированный на 660 В, круглый, с заполнением между алюминиевыми жилами, в ПВХ изоляции и ПВХ оболочке, нераспространяющей горение при прокладке в пучках, с низким дымо- и газовыделением, с круглыми однопроволочными жилами сечением 5х6	АВБбШвнг-LS-0.66 ТУ 16.К71-310-2001		ОАО "Электрокабель" Кольчугинский завод	м			
	5х6					930	0,3	
	Кабель силовой на 660 В, круглый, с заполнением между медными жилами, в ПВХ изоляции и ПВХ оболочке, нераспространяющей горение при прокладке в пучках, с низким дымо- и газовыделением	ВВГнг(А)-LS-0.66 ГОСТ 31996-2012		ОАО "Электрокабель" Кольчугинский завод	м			
	3х1,5					260	0,12	
	4х1,5					50		
	4. Кабеленесущие конструкции							
	Гибкая двустенная гофрированная труба D50мм	ТУ 2248-015-47022248-2006	121950	DKC	м	910	0,171	
	5. Материалы							
	Опора освещения граненая коническая, несилловая, фланцевая ОГКф-6,0				шт	23	55	

Спецификация
 Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № табл.

						535/19-ЭМ.СО		
						Выставочно-развлекательный центр "МОРЕ" по ул. Кирова в г. Ижевск		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение		Стандия
Разработал	Морозов					Р		Лист
Проверил						1		Листов
Нач. отдела						2		
ГИП	Векшина					Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО ПСК "Лик"
Н. контроль	Доброва							

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Фундамент для опоры ФБ-0,108-1,5				шт	23		
	Кронштейн четырехрожковый К4				шт	10	37	
	Кронштейн двухрожковый К2				шт	13	8,5	

Инв. № подл.	
Дата и подпись	
Взам. инв. №	

Изм.	Код уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

535/19-ЭМН.СО