Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭН

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | План трасс наружного освещения | |
| 4 | Расчетные таблицы наружного освещения дома N5 | |
| 5 | Опора наружного освещения | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| ПУЭ РК 2015г. | Правила устройства электроустановок РК | |
| ГОСТ 21-101-97 | Основные требования проектной и рабочей документации | |
| ГОСТ 21.210-2014 | Изображение условные графические электрооборудования и проводок на планах | |
| | Прилагаемые документы | |
| 17/17-2023-ЭН.СО | Спецификация оборудования, изделий и материалов | 1 лист |

Рабочии проект разработан в соответствии с действующими на территории республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

подпись фамилия дата

Общие указания

Раздел наружного электроосвещения выполнен на оснований задания на проектирование технических условии N183-27-24, выданных ТОО "ЖЭС" от 23.05.24г. на электроснабжение дома N4, по адресу: г.Тараз, ул Аскорова уч.7 п.4

технических условии N182-27-24, выданных ТОО "ЖЭС" от 23.05.24г. на электроснабжение дома N5, по адресу: г.Тараз, ул Аскорова уч.7 п.3

технических условии N181-27-24, выданных ТОО "ЖЭС" от 23.05.24г. на электроснабжение дома N6, по адресу: г.Тараз, ул Аскорова уч.7 п.2

технических условии N180-27-24, выданных ТОО "ЖЭС" от 23.05.24г. на электроснабжение дома N7, по адресу: г.Тараз, ул Аскорова уч.7 п.1 и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией ПУЭ РК 2015" Правила устройств электроустановок", СН РК 4.04-104-2013 "Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов", СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение",

Проектом предусмотрено наружное освещение.

Освещение дорог выполнены светодиодными светильниками на опорах конических 8-гранных оцинкованных с кронштейном. Шаг светильников принят 25 метров. Сети наружного освещения выполнены кабелями АВБбШв проложенными в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под проезжей части дороги кабели прокладываются в трубе ПНД диаметром 110мм.

По техническим условиям питание сетей наружного освещения и управление наружным освещением домов N4-N7 предусмотрено из проектируемой трансформаторной подстанции ТП-10/0,4кВ N9,

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трех фазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки. Заземление металлических опор и светильников осуществляется PE проводником. Система заземления TN-C-S.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ

| Изм. | Кол.уч. | Лист N°док. | Подпись | Дата | 03/05-2023-ЭН | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | "Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №5 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий" | | | |
| | | | | | Электроснабжение Наружное электроосвещение | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | РП | 1 | 8 |
| Проверил | | Утелбаев | | | Общие данные (начало) | ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент- 2023г. | | |
| Разраб. | | Кадиркулов | | | | | | |
| Н.контр. | | Колдасов | | | | | | |

Копировал Формат А3

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Основные технические показатели дома N5

| поз | Наименование | Данные проекта |
|---|---|---|
| 1 | Расчетная мощность наружного освещения, кВт | 1,3 |
| 2 | Расчетный ток наружного освещения, А. | 2,14 |
| 3 | Протяженность наружного освещения, м. | 357 |
| 4 | Количество опор наружного освещения со светильником, шт | 13 |

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист N°док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Утелбаев | | |
| Разраб. | | Кадиркулов | | |
| Н. контр. | | Колдасов | | |

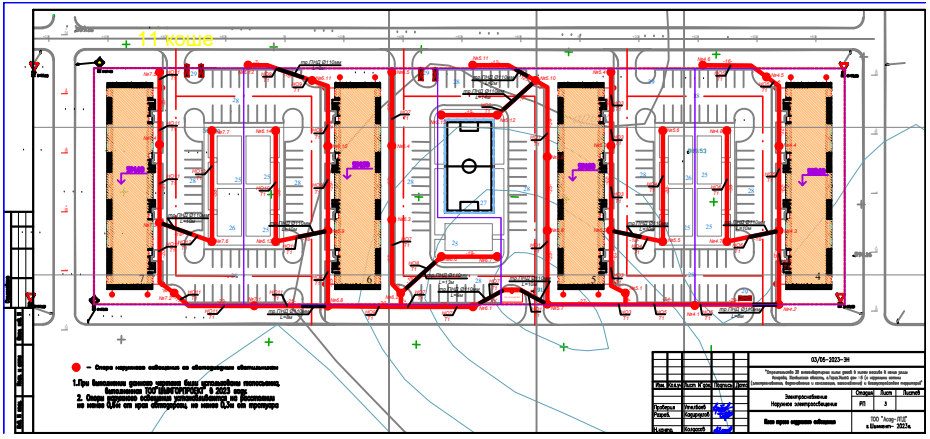
03/05-2023-ЭН

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №5 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

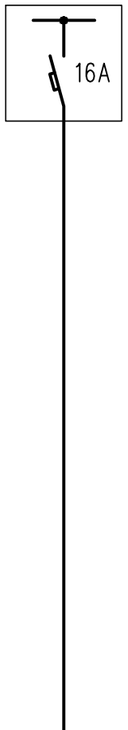
| Электроснабжение Наружное электроосвещение | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 2 | |
| Общие данные (окончание) | ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент- 2023г. | | |

Копировал

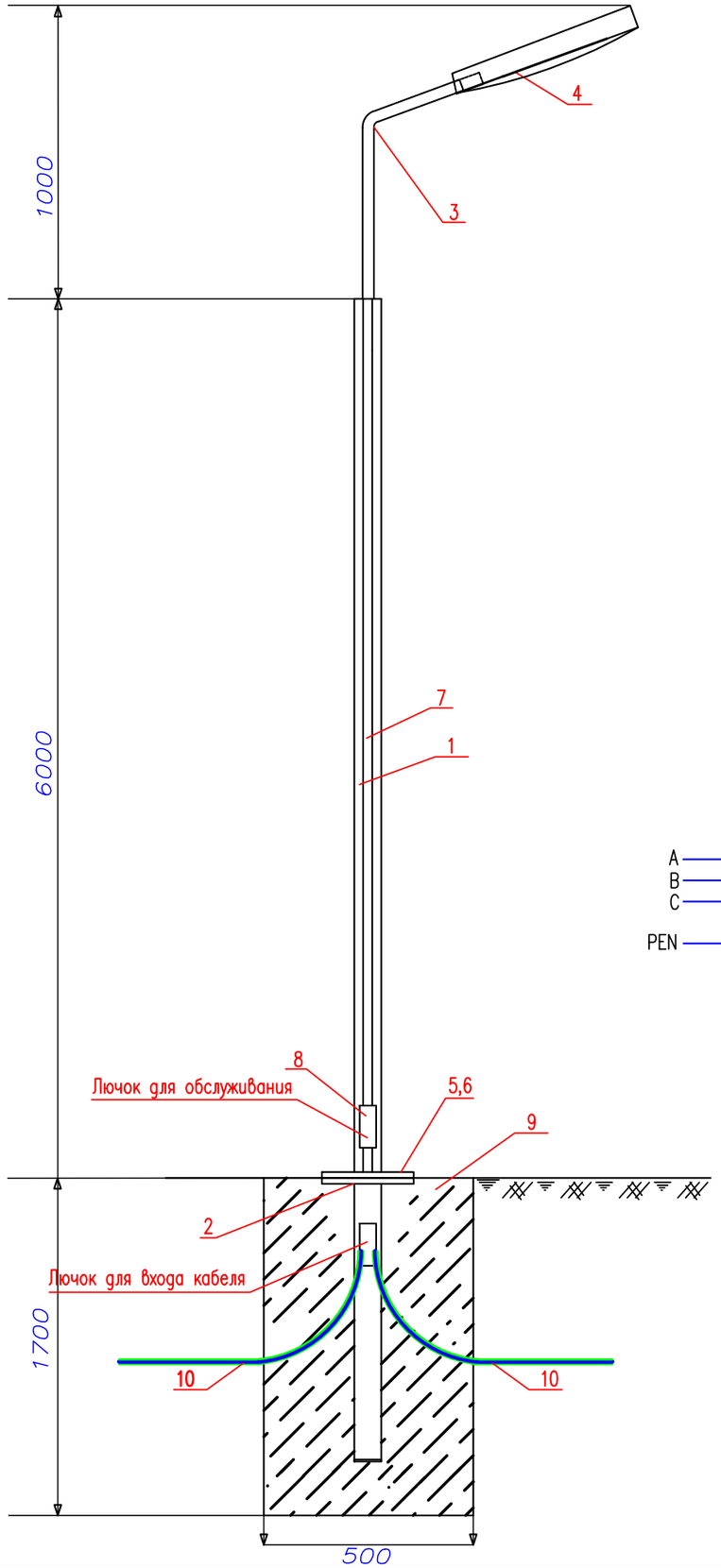
Формат А3

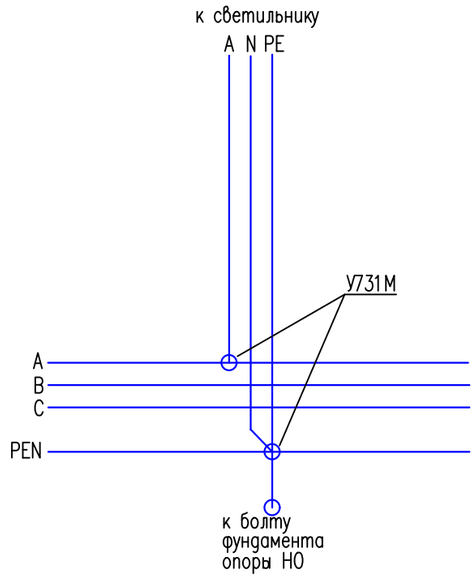

11 кошк
– Сверх нормативное освещение на обеспечение обязательными
1.При выполнении данного нормативного были использованы технологии, выполненные ПОО"ЛАНГОРПРОЕКТ" в 2023 году.
2. Опоры нормативного освещения установлены на расстоянии не менее 0,5м от края обеспечения, не менее 0,3м от проезда
03/06-2023-ЭН
"Строительство ЗЕ автомобильных мест дней в зоне высоты в семь этаж Ленина, Большая область, в Гарнизонном районе - 1 Ст. нормативное сетевое Электроснабжение, Водоснабжение и отопление, канализационное и ливнеприемное нормативное"
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата
Проверил Ульянов
Разраб. Кондратов
Н.контр. Колосов
Электроснабжение
Нормативное электроснабжение
Стадия Лист Листов
РП 3
ПОО "Ассор-ЛЕЦ"
в Шимкенте- 2023г.

Принципиальная схема питания освещения территории.




| | | |

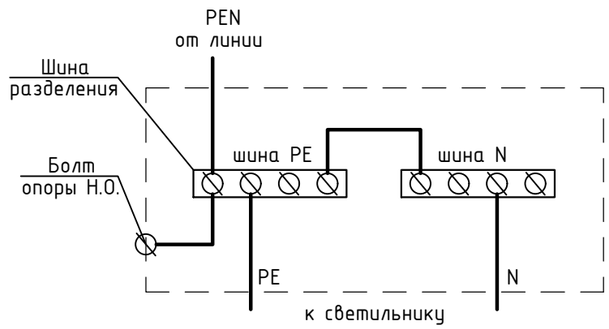



## Спецификация оборудования

| Поз. | Обозначение | Наименование | Ед. изм | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | СГКФ 6-3 70/136-А | Стойка стальная оцинкованная, граненная, коническая, фланцевая для уличного освещения толщиной 3 мм ГОСТ 23118-2012 высотой 6м, диаметром 70/136 мм | шт. | 1 | |
| 2 | ЗДФ 1,2-А | Закладная деталь для СГКФ 6-3 70/136-А | шт. | 1 | 17,8кг |
| 3 | КРП1,0/20-0,89 | Кронштейн гнутый высотой 890 мм, длина вылета 1000 мм, угол наклона оси крепления светильника к горизонтали 20°,толщиной 3,2 мм | шт. | 1 | |
| 4 | LED ДКУ DRIVE 100W 5000K | Светильник светодиодный мощность 100W | шт. | 1 | |
| 5 | ГОСТ5915-70 | Гайка М12 | шт. | 4 | 0,016 |
| 6 | ГОСТ 7798-70 | Болт М12х25 | шт. | 4 | 0,04 |
| 7 | ВВГ-0,66кВ | Кабель медный, сеч. 3х1.5 мм2 | м. | 8 | |
| 8 | У731М | Сжим ответвительный | шт. | 2 | |
| 9 | В-12.5 | Бетон | $м.^3$ | 0.425 | |
| 10 | ГОСТ 18599-2001 | Труба полиэтиленовая диам.25мм | м. | 2 | |
| 11 | Шина на двух изоляторов IEK макс. сеч. проводника 16мм2 | ШНИ-6х9-4-У2-С | шт | 2 | |

### СХЕМА ПОВТОРНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ
(в монтажном окне эл.коммутационных устройств)




Спецификация оборудования дана для одной опоры

| Изм. | Кол.уч. | Лист N°док. | Подпись | Дата | 03/05-2023-ЭН | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | "Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №5 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий" | | | |
| | | | | | Электроснабжение Наружное электроосвещение | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | РП | 8 | |
| Проверил | | Утелбаев | | | Опора наружного освещения | ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент- 2023г. | | |
| Разраб. | | Кадиркулов | | | | | | |
| Н.контр. | | Колдасов | | | | | | |

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Количество | Масса, ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Наружное освещение | | | | | | | |
| | Дом N4 | | | | | | | |
| 1 | Опора металлическая граненная наружного освещения | СГКФ 6-3 70/136-А | 247-306-0103 | | компл. | 8 | | см. лист ЭН-8 |
| 2 | Кабель силовой алюминиевый, сеч: 4х10мм2 | АВБбШв-0,66кВ | 243-113-0802 | | м | 246 | | |
| 3 | Труба полиэтиленовая ПНД, наружным диаметром 110мм ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 | ПНД-110 | 241-207-0405 | | м | 18 | | |
| | | | | | | | | |
| | Дом N5 | | | | | | | |
| 1 | Опора металлическая граненная наружного освещения | СГКФ 6-3 70/136-А | 247-306-0103 | | компл. | 13 | | см. лист ЭН-8 |
| 2 | Кабель силовой алюминиевый, сеч: 4х10мм2 | АВБбШв-0,66кВ | 243-113-0802 | | м | 357 | | |
| 3 | Труба полиэтиленовая ПНД, наружным диаметром 110мм ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 | ПНД-110 | 241-207-0405 | | м | 36 | | |
| | | | | | | | | |
| | Дом N6 | | | | | | | |
| 1 | Опора металлическая граненная наружного освещения | СГКФ 6-3 70/136-А | 247-306-0103 | | компл. | 14 | | см. лист ЭН-8 |
| 2 | Кабель силовой алюминиевый, сеч: 4х10мм2 | АВБбШв-0,66кВ | 243-113-0802 | | м | 384 | | |
| 3 | Труба полиэтиленовая ПНД, наружным диаметром 110мм ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 | ПНД-110 | 241-207-0405 | | м | 41 | | |
| | | | | | | | | |
| | Дом N7 | | | | | | | |
| 1 | Опора металлическая граненная наружного освещения | СГКФ 6-3 70/136-А | 247-306-0103 | | компл. | 7 | | см. лист ЭН-8 |
| 2 | Кабель силовой алюминиевый, сеч: 4х10мм2 | АВБбШв-0,66кВ | 243-113-0802 | | м | 212 | | |
| 3 | Труба полиэтиленовая ПНД, наружным диаметром 110мм ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 | ПНД-110 | 241-207-0405 | | м | 41 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол. уч. | Лист N°док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Утелбаев | | |
| Разраб. | | Кадиркулов | | |
| Н. контр. | | Колдасов | | |

03/05-2023-ЭН.СО

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №5 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

| Электроснабжение Наружное электроосвещение | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 1 | 1 |
| Спецификация оборудования, изделий и материалов | ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент- 2023г. | | |

Копировал

Формат А3