

Российская Федерация
Тюменская область
Общество с Ограниченной Ответственностью
"ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС"
Свидетельство №2202

«Парк по улице Менделеева в городе Югорске»
(корректировка)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 1. Система электроснабжения

ПСС-207-19-ИОС.ЭС

Том 5.1

Общество с Ограниченной Ответственностью
"ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС"
Свидетельство №2202

«Парк по улице Менделеева в городе Югорске»
(корректировка)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 1. Система электроснабжения

ПСС-207-19-ИОС.ЭС

Том 5.1

Главный инженер проекта

В. А. Шаламов

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Содержание раздела

| | |
|---|---|
| Содержание раздела | 2 |
| а) характеристику источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования; | 5 |
| б) обоснование принятой схемы электроснабжения, выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе электроснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются); | 5 |
| в) сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчетной и максимальной мощности; | 5 |
| г) требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии; | 6 |
| д) описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах; | 6 |
| е) описание проектных решений по компенсации реактивной мощности, релейной защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения; | 6 |
| ж) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход электрической энергии, и по учету расхода электрической энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование; | 7 |
| ж(1)) описание мест расположения приборов учета используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов; | 8 |
| и) решения по организации масляного и ремонтного хозяйства - для объектов производственного назначения; | 8 |
| к) перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите; | 8 |
| л) сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве объекта капитального строительства; | 8 |

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

ПСС-207-19-ЭС.С

| Изм. | Кол.у | Лист | № | Подп. | Дата | | Стадия | Лист | Листов |
|------|-------|----------|---|-------|-------|--------------------|----------------------------|------|--------|
| | | Бриж | | | 03.23 | Содержание раздела | П | 1 | |
| | | Шаламов | | | 03.23 | | ООО «ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС» | | |
| | | Шаламов | | | 03.23 | | | | |
| | | Н. контр | | | | | | | |

н) описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие устройств автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двустороннего его действия); 9

о) перечень мероприятий по резервированию электроэнергии; 9

о(1)) перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование; 9

| | |
|--------------|--|
| Взам. Инв. № | |
| Подп. И дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|-------|------|---|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.у | Лист | № | Подп. | Дата |

ПСС-207-19-ЭС.С

Лист

2

Графическая часть:

| | |
|--|----|
| л.1) Схема щита ЩУР1 | 10 |
| л.2) Схема щита ЩР1 (торговые киоски) | 11 |
| л.3) Схемы расключения в цоколе опор | 12 |
| л.4) Структурная схема сети освещения парка | 13 |
| л.5) План-схема кабельных линий и размещения оборудования системы электроснабжения и электросвещения парка | 14 |

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|-------|------|---|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.у | Лист | № | Подп. | Дата |

ПСС-207-19-ЭС.С

Лист

3

а) характеристику источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования;

Объект «Парк по ул. Менделеева в г. Югорске», запитывается от распределительного устройства РУ-0,4кВ ТП10/04кВ №9-6-3, центр питания ПС 110/10кВ «Хвойная».

б) обоснование принятой схемы электроснабжения, выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе электроснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

Схема электроснабжения объекта «Парк по ул. Менделеева в г. Югорске», предусматривает установку учётно-распределительных устройств на кабельные линии от РУ 0,4кВ ТП и управление (вкл/откл) группами потребителей на отходящих линиях.

Освещение поделено на четыре отдельных линии, исходя из планировочной организации парка. Линии запитываются и управляются пунктом включения на базе шкафа управления освещением.

В качестве меры снижения затрат на содержание освещения парка и увеличения энергоэффективности и гибкости настройки системы все светильники приняты светодиодными.

Сечения питающих кабельных линий подобрано с учётом потерь напряжения по длине.

в) сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчетной и максимальной мощности;

Энергопринимающие устройства объекта:

- осветительные устройства системы наружного освещения;
- бытовые приборы и освещение торговых ларьков;
- оборудование и освещение модульного общественного туалета.

Характеристики по вводам:

ЩУР1 (от РУ-0,4кВ ТП10/04кВ №9-6-3): $P_{уст}=49,88$ кВт, $P_p=49,88$ кВт, $I_p=84,2$ А.

| | | | | | | | | |
|-----------|---------|------|---|-------|-------|---|------|--------|
| | | | | | | ПСС-207-19-ЭС.ТЧ | | |
| Изм. | Кол.у | Лист | № | Подп. | Дата | | | |
| Разработа | Бриж | | | | 03.23 | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | П | 1 | |
| Проверил | Шаламов | | | | 03.23 | Текстовая часть ООО «ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС» | | |
| ГИП | Шаламов | | | | 03.23 | | | |
| Н. контр | | | | | | | | |

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

г) требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии;

По степени надёжности электроснабжения электроприёмники проектируемого объекта относятся к III категории.

д) описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах;

В рабочем режиме электроприёмники запитываются от учётно-распределительного щита. В наружном освещении парка выделено четыре отдельных линии:

1. Линия 1 – велодорожка (линия 1А) и примыкающий участок дорожки – детская площадка (линии 1Б).
2. Линия 2 – дорожка от южной входной группы до северо-восточного пересечения с велодорожкой.
3. Линия 3 – Восточная сторона аллеи от фонтанной до главного (северного) входа и примыкающие дорожки с востока.
4. Линия 4 – аллея от северо-западного входа до площади и западная сторона аллеи от площади до главного (северного) входа.

Линии питаются и управляются шкафом управления наружным освещением ШУНО.

Линии частично закольцованы, где есть возможность без увеличения расхода кабеля.

Организации работы в аварийном режиме не требуется.

В качестве обеспечения работы освещения на время ремонта, в случае выхода из строя (обрыва) отдельного участка, предусмотрены взаиморезервирующие перемычки, кабелем АВБбШв 5х25, с автоматическими выключателями 25А С S203 бка, разомкнутыми в нормальном режиме. Включение осуществляется вручную, только в случае необходимости, на время ремонта повреждённого участка. Выбор включаемой перемычки осуществляется по структурной схеме системы освещения.

е) описание проектных решений по компенсации реактивной мощности, релейной защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения;

Основные потребители – светильники линии освещения, освещение и обогрев санузла и торговых точек (5 шт.). Нагрузки представлены активным сопротивлением. Минимальный $\cos\varphi$ светильников 0,92. Компенсации реактивной мощности не требуется.

| | |
|--------------|--|
| Взам. Инв. № | |
| Подп. И дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|-------|------|---|-------|------|------------------|------|
| | | | | | | ПСС-207-19-ЭС.ТЧ | Лист |
| | | | | | | | 3 |
| Изм. | Кол.у | Лист | № | Подп. | Дата | | |

ж) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход электрической энергии, и по учету расхода электрической энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;

В целях выполнения требований обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности предусмотрены следующие мероприятия и решения:

- Все светильники приняты энергосберегающими светодиодными.
- Мощность, подаваемая торговым ларькам ограничена 4,5кВт.

| | | | | | | | |
|--------------|-------|------|---|-------|------|------------------|------|
| Взам. Инв. № | | | | | | | |
| Подп. И дата | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | |
| | | | | | | ПСС-207-19-ЭС.ТЧ | Лист |
| | | | | | | | 4 |
| Изм. | Кол.у | Лист | № | Подп. | Дата | | |

ж(1)) описание мест расположения приборов учета используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

Приборы учёта электроэнергии установлены на вводе от РУ в ЩУР1. Применены электросчётчик Матрица NP 73E.3-14-1 (I-2RS), (3-31-1), S-FSK, 5/10, рекомендованный энергоснабжающей организацией, многотарифный, с системой сбора данных и управления по силовой линии (PLC).

и) решения по организации масляного и ремонтного хозяйства - для объектов производственного назначения;

Объект не производственного назначения. Организации масляного и ремонтного хозяйства не требуется.

к) перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите;

Заземление принято по схеме TN-C-S. Разделение N и PE выполняется в щитах. Кабельные линии основной системы наружного освещения выполнены пятижильным кабелем 3ф+N+PE.

Туалет и торговые ларьки заземляются собственными заземлителями.

Заземлители приняты модульными комплектами заводского исполнения «ZANDZ ZZ-000-015».

В щитах установлены устройства защиты от импульсного перенапряжения.

л) сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве объекта капитального строительства;

Питающие линии РУ-ЩУР, ЩУР-ЩР и освещения, прокладываемые в земле без защитных труб, выполняются кабелями марки АВББШВ.

Приборы освещения:

- На опорах ОКГ-6 - Уличные светодиодные светильники "Cobra", 100W 85-245V (4000-5500 К, 10000 Лм).
- На опорах Вега01, Н=3100мм, с кронштейнами на два светильника - светодиодные лампы E40 60W (2700-3300К, 4800-5400 Лм).
- На опорах Вега02, Н=2700мм - светодиодные лампы E40 80W (2700-3300К, 6400-7200 Лм).
- На опорах ОКГ-6 - Уличные светодиодные светильники Победа-LED-100-К/К50 GALAD 10219 100W.

| | |
|--------------|--|
| Взам. Инв. № | |
| Подп. И дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|-------|------|---|-------|------|------------------|------|
| | | | | | | ПСС-207-19-ЭС.ТЧ | Лист |
| | | | | | | | 5 |
| Изм. | Кол.у | Лист | № | Подп. | Дата | | |

м) описание системы рабочего и аварийного освещения;

Объект представляет собой систему наружного освещения. Внутреннее рабочее и аварийное освещение не требуются.

н) описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие устройств автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двустороннего его действия);

Дополнительных источников энергии не требуется.

о) перечень мероприятий по резервированию электроэнергии;

Резервирования электроэнергии не требуется.

о(1)) перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование;

Не требуется.

| | |
|--------------|--|
| Взам. Инв. № | |
| Подп. И дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|-------|------|---|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.у | Лист | № | Подп. | Дата |

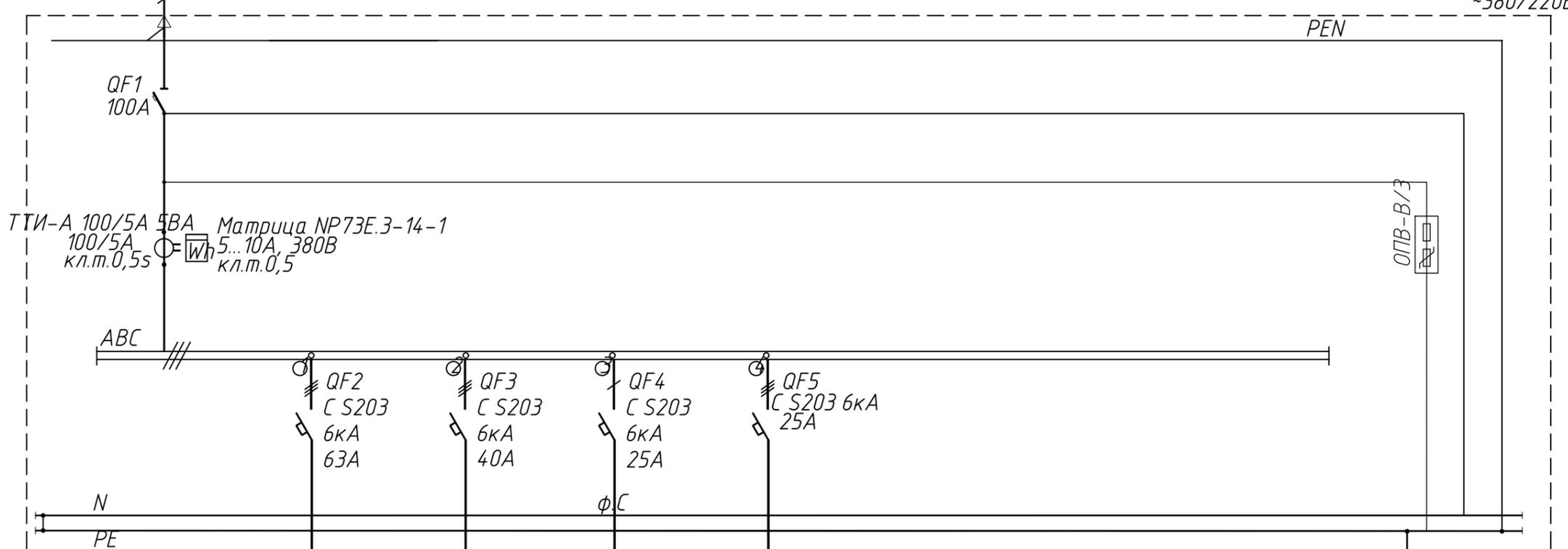
ПСС-207-19-ЭС.ТЧ

Лист

6

ЩУР1
ВРУ 1-26-10 УЖ/11

Ввод - КЛ-0,4кВ
АВБбШб 4x70, 425 м.п.



TTI-A 100/5A 5BA Матрица NP73E.3-14-1
100/5A 5...10A, 380В
к.л.т.0,5с к.л.т.0,5

$P_u = 49,88 \text{ кВт}$
 $P_r = 49,88 \text{ кВт}$
 $I_p = 84,2 \text{ А}$
380В/50Гц
Аварийный режим не требуется

ВВГнг(А)-Ls 5x10
Открыто, L = 5 м.п.

АВБбШб 4x50
В земле, L = 330 м.п.

АВБбШб 2x35
Открыто, L = 230 м.п.

19,88
19,88
33,6

22,5
22,5
34,19

7,5
6,375
9,69

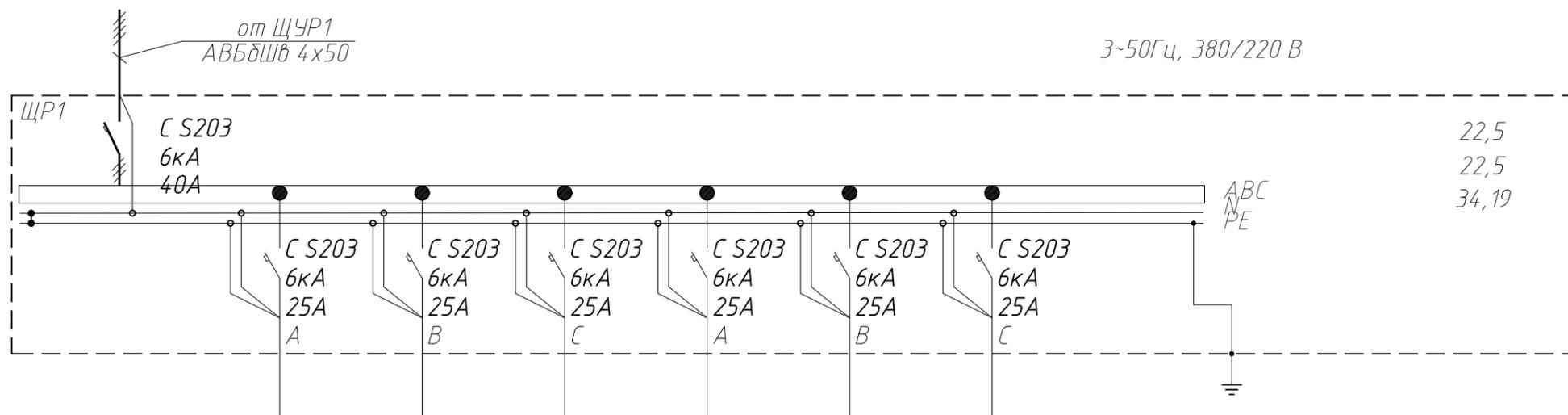
ЩУНО

ЩР1
(киоски)

Туалет

| | |
|--------------|--------------|
| Согласовано | |
| Инв. N подл. | Взам. инв. N |
| Подп. и дата | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|------|---------|-------|-------|---|-------------------------|------|--------|
| | | | | | | ПСС-207-19-ИОС.ЭС | | | |
| | | | | | | «Парк по улице Менделеева в городе Югорске» | | | |
| Изм. | Кол. ч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Раздел 5. Подраздел 5.1 Наружное освещение | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | | Шаламов | | 03.23 | | П | 1 | |
| Н. контр. | | | Шаламов | | 03.23 | Принципиальная схема щита ЩУР1 | ООО «ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС» | | |
| Разраб. | | | Бриж | | 03.23 | | | | |



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BBГнг2(A)-LS-3x4 В земле в гофре ø50мм, L=50м.п. |
| 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| 20,45 | 20,45 | 20,45 | 20,45 | 20,45 |
| Торговый ларёк 1 | Торговый ларёк 2 | Торговый ларёк 3 | Торговый ларёк 4 | Торговый ларёк 5 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|---------|--------|-------|-------|--|-------------------------|------|--------|
| | | | | | | ПСС-207-19-ИОС.ЭС | | | |
| | | | | | | «Парк по улице Менделеева в городе Югорске» | | | |
| Изм. | Кол. ч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Раздел 5. Подраздел 5.1 Наружное освещение | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Шаламов | | | 03.23 | | П | 2 | |
| Н. контр. | | Шаламов | | | 03.23 | Принципиальная схема щита ЩР1 (торговые киоски) | ООО "ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС" | | |
| Разраб. | | Бриж | | | 03.23 | | | | |

Согласовано

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Взам. инв. N

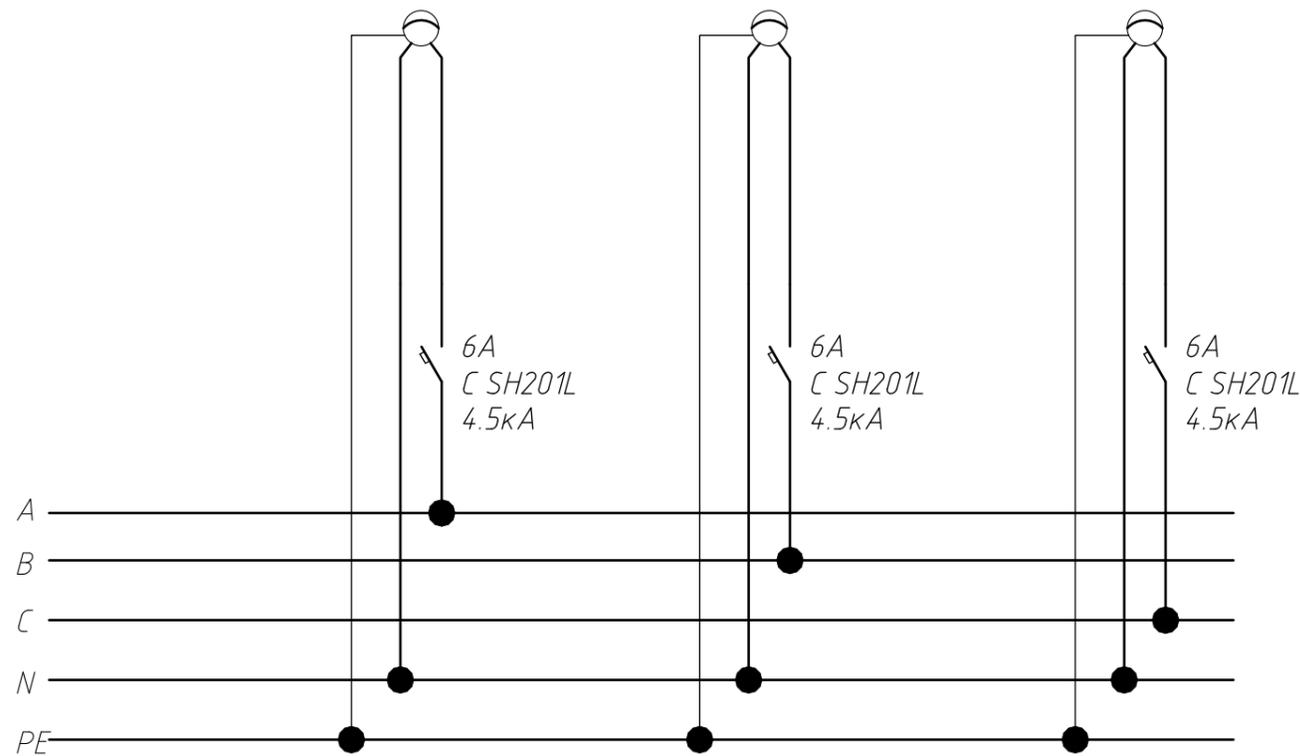
Подп. и дата

Инв. N подл.

Опоры фазы "А"

Опоры фазы "В"

Опоры фазы "С"



Порядок подключения проходных (не ответвительных) опор:

1. Установить фундамент опоры.
2. Определить длину кабеля от поворота в траншее до верха монтажного проёма цоколя опоры с запасом 150-250мм на разводку - отметить на кабеле.
3. Зачистить изоляцию кабеля по 300мм в каждую сторону от точки п. 2, до жил. Изоляцию жил НЕ вскрывать. Броню разрезать и размотать, оставив концы.
4. Сделать петлю в месте без изоляции с минимальным практически возможным радиусом изгиба жил.
5. Завести кабель петлей в фундамент опоры с выпуском.
6. Протянуть кабель подключения светильников в опоре. Второй светильник в двухрожковых опорах допускается подключать, как параллельно отдельным кабелем от автомата, так и последовательно от первого светильника.
7. Смонтировать опору.
8. Установить автомат.
9. Выполнить отвлечение от питающего кабеля сжимами типа "Орех" и подключить арматуру.

Порядок подключения ответвительных опор:

1. Выполнить предыдущие пункты 1 - 2.
2. Разрезать кабель и завести в опору вместе с отвлечением
3. Выполнить подключение в вводном щитке NTB-1

Полосы брони соединять зажимами GALMAR GL-11808A.

ВНИМАНИЕ:

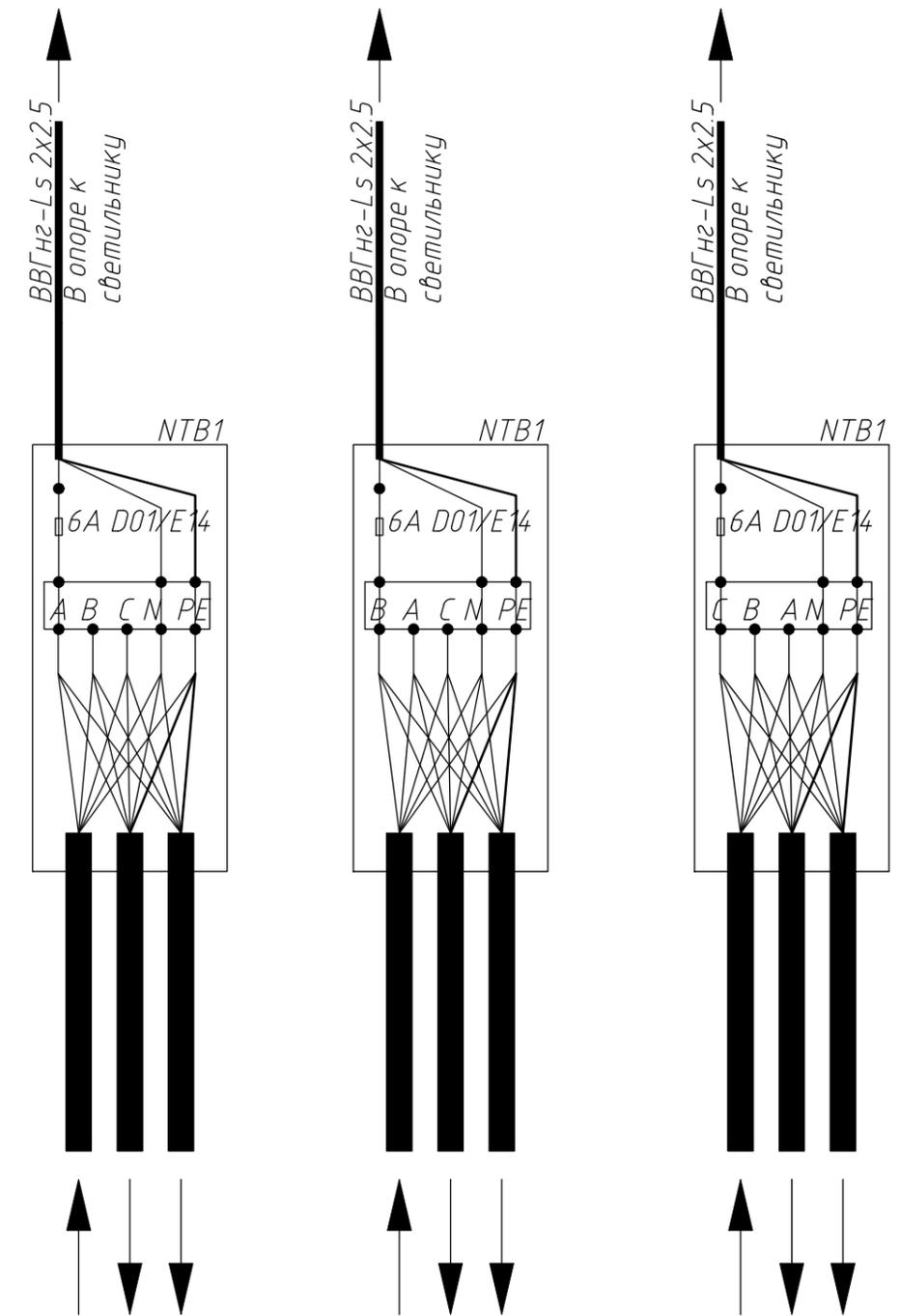
При производстве монтажных работ, соблюдать последовательность подключения оборудования по фазам.

В точка закольцовывания участков, а так же установки взаиморезервирующих кабельных перемычек - **ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ** уделить контролю совпадения подключаемых фаз, как по линиям, так и с ШУНО!

Ответвительные опоры фазы "А"

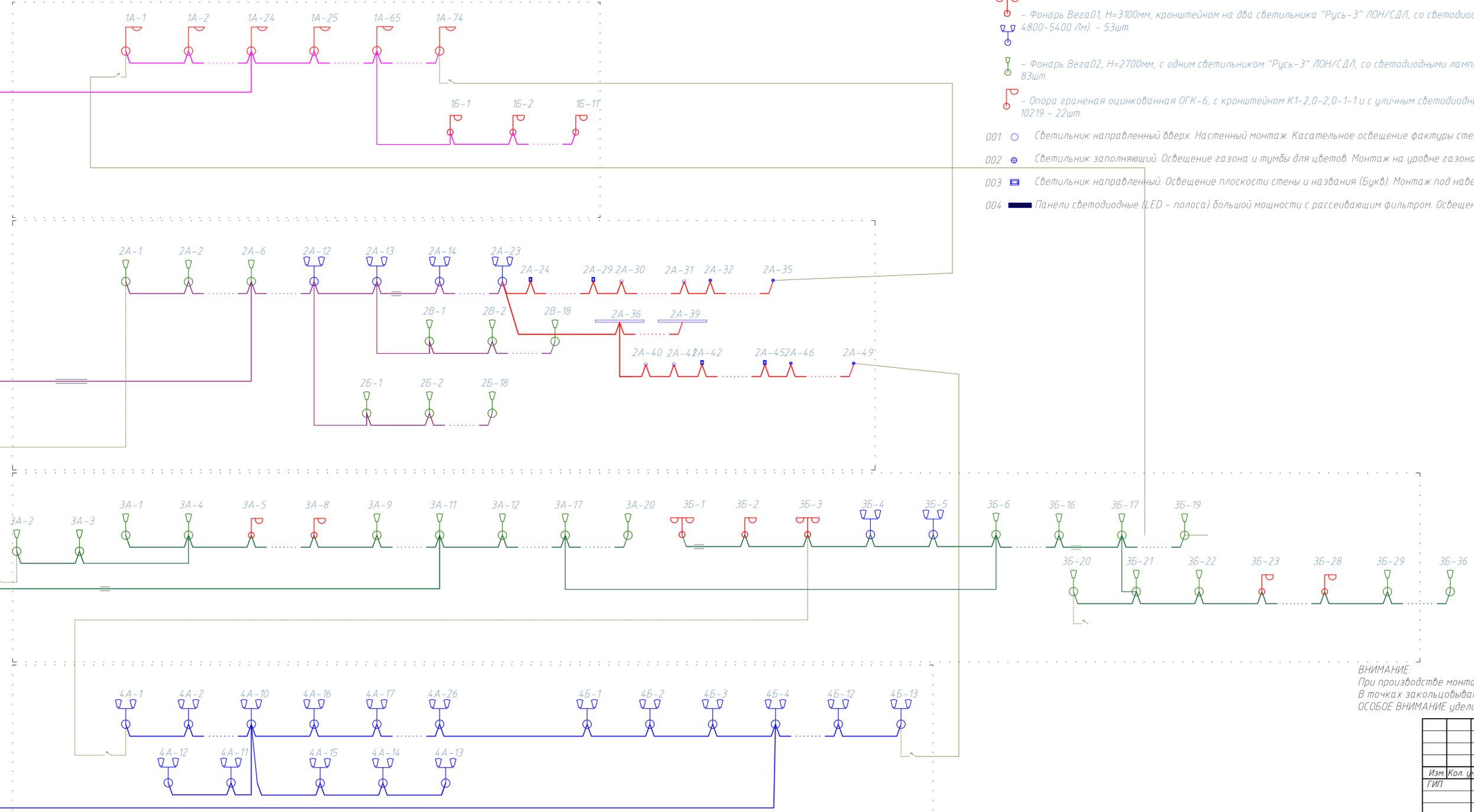
Ответвительные опоры фазы "В"

Ответвительные опоры фазы "С"



| | | | | | | | | | |
|-----------|------|---------|--------|-------|-------|---|-------------------------|------|--------|
| | | | | | | ПСС-207-19-ИОС.ЭС | | | |
| | | | | | | «Парк по улице Менделеева в городе Югорске» | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Раздел 5. Подраздел 5.1 Наружное освещение | Страница | Лист | Листов |
| ГИП | | Шаламов | | | 03.23 | | П | 3 | |
| Н. контр. | | Шаламов | | | 03.23 | Схема расключения в цоколе опор | ООО "ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС" | | |
| Разраб. | | Бриж | | | 03.23 | | | | |

Ввод от ЩУР1
ВВГнг(А)-LS 5x10



Условные обозначения:

- Опора граненая оцинкованная ОГК-6, с кронштейном К1-2,0-2,0-1-1 и с уличным светодиодным светильником "Солга" 100W 85-245V (SPP-5-100-5K-W, 4000-5500 К, 10000 Лм) - 74шт
 - Опора граненая оцинкованная ОГК-6, с 2 кронштейнами К1-2,0-2,0-1-1 и с 2 уличными светодиодными светильниками Победа LED-100-K/K50 уличный консольный GALAD 10219 - 2шт
 - Фонарь Вега01, H=3100мм, кронштейн на два светильника "Русь-3" ЛОН/СДЛ, со светодиодными лампами E40 60W 175-245 V Corn no cover (2700-3300K, 4800-5400 Лм) - 53шт
 - Фонарь Вега02, H=2700мм, с одним светильником "Русь-3" ЛОН/СДЛ, со светодиодными лампами E40 80W 175-245 V Corn no cover (2700-3300K, 6400-7200 Лм) - 83шт
 - Опора граненая оцинкованная ОГК-6, с кронштейном К1-2,0-2,0-1-1 и с уличным светодиодным светильником Победа LED-100-K/K50 уличный консольный GALAD 10219 - 22шт
- 001 ○ Светильник направленный вверх. Настенный монтаж. Касательное освещение фактуры стены.
- 002 ⊕ Светильник заполняющий. Освещение газона и тумбы для цветов. Монтаж на уровне газона.
- 003 ▣ Светильник направленный. Освещение плоскости стены и названия (Букв). Монтаж под навесом.
- 004 ■ Панели светодиодные (LED - полоса) большой мощности с рассеивающим фильтром. Освещение тротуара под навесом. Монтаж между реек козырька.

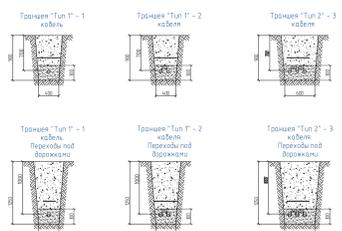
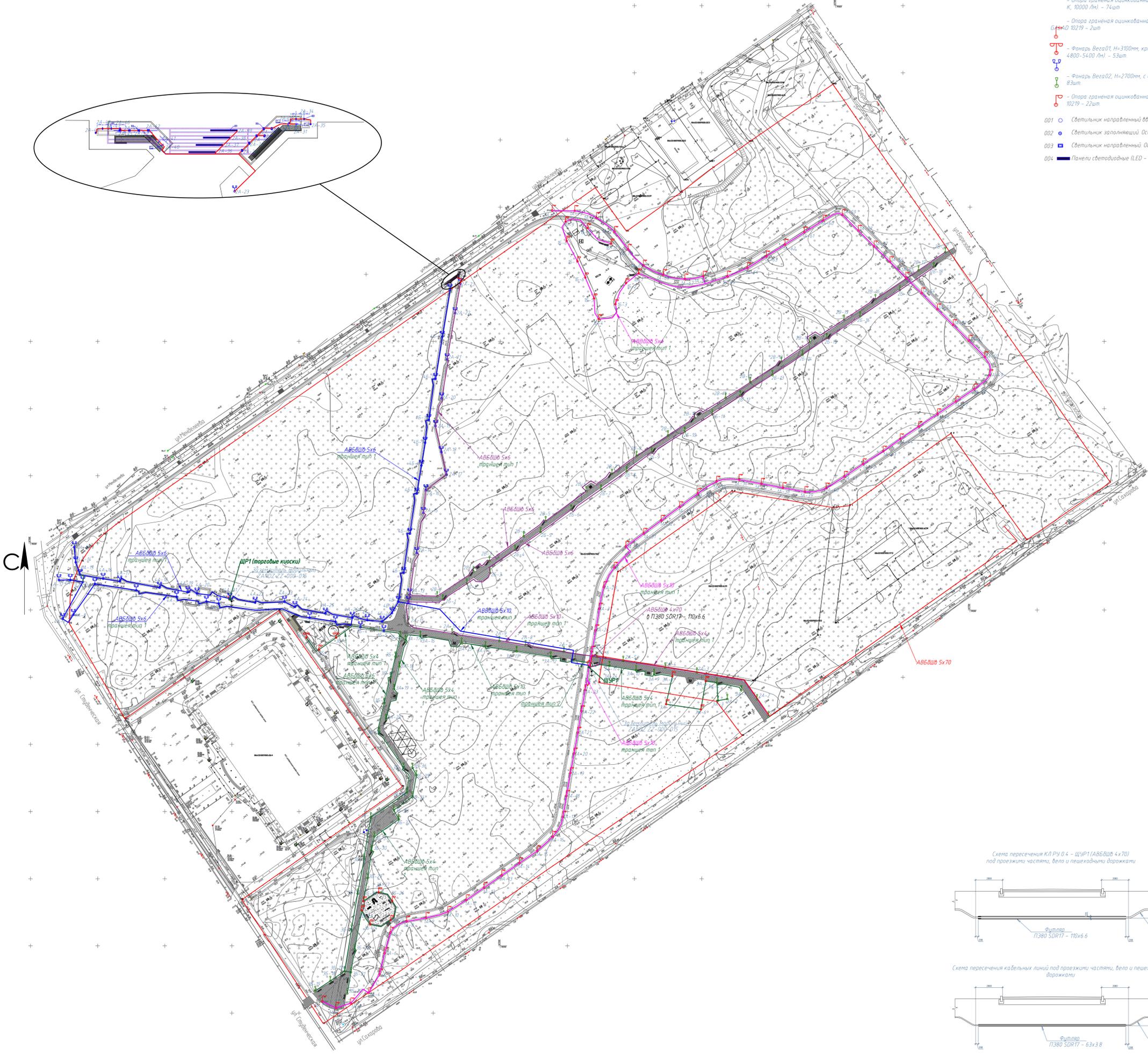
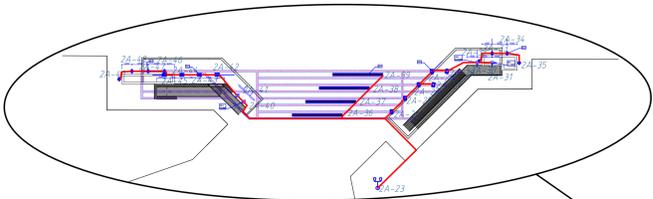
ВНИМАНИЕ:
При производстве монтажных работ, соблюдать последовательность подключения оборудования по фазам
В точках закольцовывания участков, а так же установки взаиморезервирующих кабельных перемычек -
ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ уделить контролю совпадения подключаемых фаз, как по линиям, так и с ЩУНО!

| |
|--------------|
| Создано |
| Взам. инв. № |
| Подоб. дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | |
|---|---------|------|--------------------------|-------|--------|
| ПСС-207-19-ИОС.ЭС | | | | | |
| «Парк по улице Менделеева в городе Югорске» | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| ГИП | Шаламов | | | | 03.23 |
| Раздел 5. Подраздел 5.1 | | | Стадия | Лист | Листов |
| Наружное освещение | | | П | 4 | |
| План электроосвещения | | | ООО "ПРОЕКТОСТРОЙСЕРВИС" | | |
| Н. контр. | Шаламов | | | 03.23 | |
| Разраб. | Бриж | | | 03.23 | |

- Условные обозначения
- Опора граненая оцинкованная ОГК-6, с кронштейном К1-2,0-2,0-1-1 и с уличным светодиодным светильником "Солга" 100W 85-245V (SPR-5-100-5K-W, 4000-5500 К, 10000 Лм) - 74шт
 - Опора граненая оцинкованная ОГК-6, с 2 кронштейнами К1-2,0-2,0-1-1 и с 2 уличными светодиодными светильниками Поведа LED-100-К/К50 уличный консольный LED 10219 - 2шт
 - Фонарь Вега01, H=3100мм, кронштейном на два светильника "Русь-3" ЛОН/СДЛ, со светодиодными лампами E40 60W 175-245 V Corp по cover (2700-3300K, 4800-5400 Лм) - 53шт
 - Фонарь Вега02, H=2700мм, с одним светильником "Русь-3" ЛОН/СДЛ, со светодиодными лампами E40 80W 175-245 V Corp по cover (2700-3300K, 6400-7200 Лм) - 83шт
 - Опора граненая оцинкованная ОГК-6, с кронштейном К1-2,0-2,0-1-1 и с уличным светодиодным светильником Поведа LED-100-К/К50 уличный консольный GALAD 10219 - 2шт

- 001 Светильник направленный вверх. Настенный монтаж. Касательное освещение фактуры стены.
- 002 Светильник заливающий. Освещение газона и turf для цетов. Монтаж на урбине газона.
- 003 Светильник направленный. Освещение плоскости стены и названия (Букв). Монтаж под навесом.
- 004 Панели светодиодные (LED - полуса) большой мощности с рассеивающим фильтром. Освещение тротуара под навесом. Монтаж между рек козырька.



Примечания:
Кабельные поддушки выполнять местным просеянным грунтом

Схема пересечения КЛРП 0.4 - ЩР1 (АВ6Ш0 4x70) под проезжими частями, вело и пешеходными дорожками

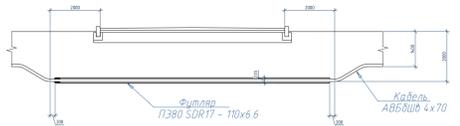
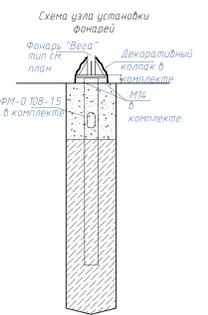
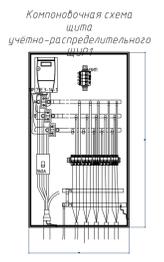
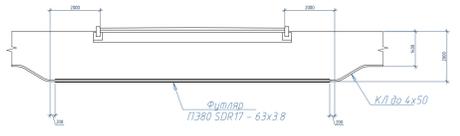


Схема пересечения кабельных линий под проезжими частями, вело и пешеходными дорожками



| ПСС-207-19-ИОС ЭС | | | | «Парк по улице Менделеева в городе Ижевске» | | |
|--|-------------|-----------|-------|---|-------|--------|
| Дет. код | Исполн. код | Подп. | Дат. | Стр. | Лист | Листов |
| Ген. план | Исполн. | | 03.21 | П | 5 | |
| Раздел 5. Подраздел 5.1 Наружное освещение | | | | Мем-схема кабельных линий и размещения осветительной системы электроосвещения парка | | |
| И. исполнитель | Исполн. | Разработ. | Бриг. | 03.21 | 03.21 | |

Создано в AutoCAD 2010
Имя файла: Парк по улице Менделеева в городе Ижевске.dwg
Дата печати: 03.21

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса ед. изм, кг | Примечания |
|---------|--|--|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Учётно-распределительные щиты | | | | | | | |
| ЩУР1 | Щит учётно-распределительный, в составе: | ВРУ 1-26-10 УХЛ1 | | | | | | |
| | - Щит с монтажной панелью ЩМП 1400x800x300мм IP65 серия ST | ЩМП 1400x800x300мм | 1912252 | DKC | шт. | 1 | 64 | https://www.etm.ru/cat/nn/1912252/ |
| | - Устройство защиты от импульсных перенапряжений | (УЗИП) EASY9 3П+Н 45кА | EZ9L33745 | Schneider Electric | шт. | 1 | 0.392 | https://www.etm.ru/cat/nn/3394749/ |
| | - Выключатель автоматический 160В 25кА 3Р 100А EasyPact CVS | 25кА 3Р 100А EasyPact CVS | 3525343 | Schneider Electric | шт. | 1 | | https://www.etm.ru/cat/nn/3525343/ |
| | - Электросчётчик Матрица NP 73E.3-14-1 | NP 73E.3-14-1 (I-2RS), (3-3I- | | ООО "Матрица" | шт. | 1 | 0.88 | https://www.etm.ru/cat/nn/9723897/ |
| | - Трансформатор тока с шиной 5ВА класс точности 0..5 | ТТИ-А 100/5А | ИТТ10-2-05- | IEK | шт. | 3 | | https://www.etm.ru/cat/nn/9746241/ |
| | - Выключатель автоматический трехполюсный 63А С S203 6кА | S203 C63 | 9746241 | ABB | шт. | 1 | 0.375 | https://www.etm.ru/cat/nn/9746239/ |
| | - Выключатель автоматический трехполюсный 40А С S203 6кА | S203 C40 | 9746239 | ABB | шт. | 2 | 0.375 | https://www.etm.ru/cat/nn/9746237/ |
| | - Выключатель автоматический трехполюсный 25А С S203 6кА | S203 C25 | 9746237 | ABB | шт. | 3 | 0.375 | https://www.etm.ru/cat/nn/9704270/ |
| | - DIN-рейка 200см OMEGA 3F с отверстиями | 02140 | 9704270 | DKC | шт. | 1 | | https://www.etm.ru/cat/nn/9864517/ |
| | - Разделитель/изолятор цветной DFU/5/ROSSO | ZDU05R | 9864517 | DKC | шт. | 4 | | https://www.etm.ru/cat/nn/9700534/ |
| | - Ограничитель на DIN-рейку металл | YXD10 | 9700534 | IEK | шт. | 2 | | https://www.etm.ru/cat/nn/169990872/ |
| | - Комплект шин N(PE) (медь, габ.2) к ПР | | YKM10-NP- | IEK | шт. | 1 | 1.25 | https://www.etm.ru/cat/nn/9693669/ |
| | - Шина медная ШМТ 3x30 (3м) | ШМТ 3x30 (3м) | 169990872 | Россия | шт. | 2 | | https://www.etm.ru/cat/nn/9693669/ |
| | - Изолятор шинный SM-30/8 | SM-30/8 D-25 | YIS11-51-15 | IEK | шт. | 10 | | https://www.etm.ru/cat/nn/9693669/ |
| | - Изолятор шинный SM-76/10 | SM-76/10 D-36 | YIS11-51-15 | IEK | шт. | 10 | | https://www.etm.ru/cat/nn/9817496/ |
| | - Наконечник штыревой НШВИ 35-16 Кр, син, зел. | НШВИ 35-16 QUADRO | 6993270 | DKC | шт. | 5 | | |
| | - Комплект: болт М8+гайка+2 шайбы | | | | шт. | 12 | | |
| 1 | Светильник направленный вверх. Настенный монтаж. Касательное освещение фактуры стены. | | | | шт. | 4 | | |
| 2 | Светильник заполняющий. Освещение газона и тумбы для цветов. Монтаж на уровне газона. | | | | шт. | 8 | | |
| 3 | Светильник направленный. Освещение плоскости стены и названия (Букв). Монтаж под навесом. | | | | шт. | 10 | | |
| 4 | Панели светодиодные (LED - полоса) большой мощности с рассеивающим фильтром. Освещение тротуара под навесом. Монтаж между реек козырька. | | | | шт. | 4 | | |

ПСС-207-19-ИОС.ЭС.СО

Парк по ул. Менделеева в г. Югорске

| Изм. | Кол.уч | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|----------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Разраб | | Бриж | | | 03.23 |
| Проверил | | Шаламов | | | 03.23 |
| ГИП | | Шаламов | | | 03.23 |

Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения. Наружное освещение

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| П | 1 | 4 |

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО "Проектстройсервис"

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса ед. изм, кг | Примечания | 20 |
|---------|--|--|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-------------------|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| | Соединители | | | | | | | | |
| | Зажим контрольный для соединения токоотводов "полоса + полоса" | GALMAR GL-11808A | GL-11808A | GALMAR | шт. | 322 | 0.1 | https://cmz.ru/index.php/zazhmy-sodiniteli/product/view/191882 | |
| | Ответвительный сжим (орех) У731М (4-10 мм2; 1,5-10 мм2) | У731М | | EKF | шт. | 117 | | https://ekfgroup.com/catalog/products/obvetvitelnyy-szhim-orekh-u-731m-4-10-mm2-1-5-10-mm2 | |
| | Ответвительный сжим (орех) У733М (16-35 мм2; 1,5-10 мм2) | У733М | | EKF | шт. | 849 | | https://ekfgroup.com/catalog/products/obvetvitelnyy-szhim-orekh-u-733m-16-35-mm2-1-5-10-mm2 | |
| | Концевая кабельная муфта 10-25мм | 74213 | 6883031 | КВТ | шт. | 30 | | https://www.etm.ru/catal/9883031/ | |
| | Концевая кабельная муфта 25-50мм | 74214 | 4178465 | КВТ | шт. | 80 | | https://www.etm.ru/catal/4178465/ | |
| | Муфта кабельная концевая с наконечниками болтовыми | 1КВТпНнг-LS-4х(70-120) | 515352 | Россия | шт. | 2 | 2.5 | https://www.etm.ru/catal/515352/ | |
| | Наконечник медный луженый под опрессовку 25 мм | ТМЛ-25-6 | 10250 | Россия | шт. | 24 | | https://www.etm.ru/catal/10250-6-25mm-6/ | |
| | Заземление: | | | | | | | | |
| | Комплект заземления универсальный (15 метров) | ZANDZ ZZ-000-015 | ZZ-000-015 | ZANDZ | шт. | 2 | 24 | http://www.zandz.ru/ru/000-015-000-015/ | |
| | Футляры | | | | | | | | |
| | Труба стальная электросварная (по конструкции туалета и ввод в ЩУР1) | ВГП 76x3 | | Россия | м.п. | 12 | 6.88 | | |
| | Труба стальная электросварная (гильзы выхода из РУ) | ВГП 108x4 | | Россия | м.п. | 3 | 13.07 | | |
| | Труба стальная электросварная (ввод в ЩУР1) | ВГП 57x3 | | Россия | м.п. | 25 | 4 | | |
| | Труба ПНД (футляры) ПЭ-80 SDR 17 - 110x6.6 | ГОСТ 18599-2001 | | | м.п. | 11 | 2.16 | http://www.prombase.ru/water/truba-pe-80/sdr-17/110 | |
| | Труба ПНД (футляры) ПЭ-80 SDR 17 - 63x3,8 | ГОСТ 18599-2001 | | | м.п. | 204 | 0.715 | http://www.prombase.ru/water/truba-pe-80/sdr-17/63 | |
| | Труба гофрированная двустенная д.50 ПЭ гибкая тип 450 с зондом | PR15.0021 | PR15.0021 | Россия | м.п. | 250 | | https://www.prombase.ru/water/truba-go/pe-80/sdr-17/63 | |
| | Полиуретановый герметик, цвет серый 600мл | TYTAN PROFESSIONAL PU | 15897362 | | шт. | 10 | 0.81 | https://www.prombase.ru/water/truba-go/pe-80/sdr-17/63 | |
| | Лента сигнальная "Осторожно кабель", 200ммx450мм (100м) | ЛСЭ-450 | 3960470 | Россия | км. | 6 | | https://www.etm.ru/catal/3960470/ | |
| | Кирпич обыкновенный глиняный полнотелый, М75 F100 | | | Россия | шт. | 730 | 4,3 | | |
| | Бурение ям Ø 350x2000 | | | | шт. | 234 | | | |
| | Бетон тяжёлый, В15, W6, ПЗ, F150 | | | | м3 | 58,8 | 2450 | | |
| | Земляные работы (отрыв/засыпка траншей) | | | | м.п./м3 | 5988/2893 | | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-----|--------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №до | Подпис | Дата |
|------|--------|------|-----|--------|------|

ПСС-207-19-ИОС.ЭС.СО

Лист

3

Формат А3

