

Общие указания.

Проект наружного освещения:

– памятника «Первопроходцам» по адресу: Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, п. Ханымей, ул. Центральная выполнен на основании технического задания Заказчика в соответствии с действующими нормами и правилами.

Предусматривается установка опор фонарей освещения классического дизайна ООО "Угор" со светодиодными светильниками торшерного типа.

Подводка питающего кабеля осуществляется через отверстие в фундаментном блоке фонаря.

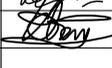
Соединение питающих кабелей с кабелями от светильников осуществляется внутри опоры фонаря через ревизионное окно с помощью зажимов.

Точка подключения – существующая осветительная сеть.

Кабельная сеть прокладывается в траншее 1250x300 мм кабелем ВБбШв 5x4; 5x2,5 мм² в двустенной гофрированной трубе Ø50. В местах пересечения с другими объектами, дополнительно в жесткой двустенной трубе Ø110 мм.

Сети освещения в опоре выполняются кабелем повышенной гибкости ПуГВВ-ХЛ 3x1,5 мм². Прокладку в траншее и пересечения выполнить в соответствии с типовым альбомом А11-2011 "Тяжпромэлектропроект"

Дополнительные указания на соответствующих листах проекта.

| | | | | | | | | | | |
|----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|---|-------------|--|--|-----------------|--------|
| Взамен инв. N | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 55.2019.ПИР-ЭН | | | |
| Подпись и дата | | | | | | | Благоустройства сквера по адресу: Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, п. Ханымей, кв. Школьный, д. 8; ул. Центральная; ул. Мира, д. 2 | | | |
| | Изм. | Кол.уч. | Лист | Идок. | Подп. | Дата | | | | |
| Инв N подл. | ГИП | | Солодовник | |  | | Стадия | | Лист | Листов |
| | Разработ. | | | |  | | Р | | 1 | 4 |
| | | | | | | | | | | |
| | Н.контр. | | Солодовник | |  | | | | ООО "ЭРГОПОЛИС" | |

ПЛАН БЛАГОУСТРОЙСТВА М 1:500

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

| Номер на плане | Наименование | S _{пл.} | Примечание |
|----------------|--|------------------|------------|
| 1 | Памятник "Первопроходцам" | | ремонтир. |
| 2 | Здание краеведческого музея по адресу: ул. Центральная, д. 3 | | существующ |

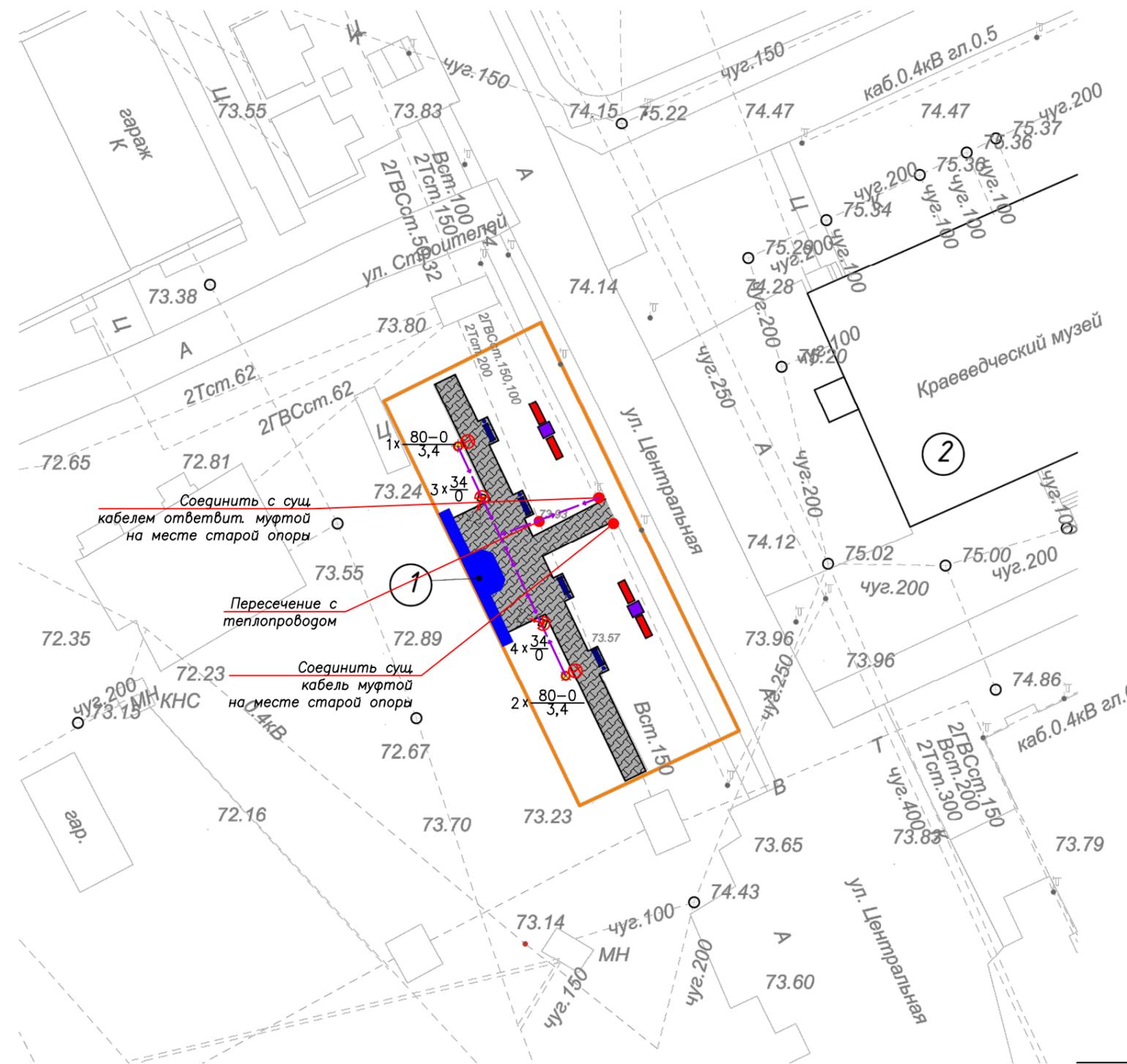
Ведомость объемов строительных и монтажных работ

| Поз. | Наименование работ | Ед. изм. | Кол-во |
|----------------------------|---|----------------|--------|
| <u>Строительные работы</u> | | | |
| 1 | Рытье траншеи в грунте II категории | м ³ | 27 |
| 2 | Обратная засыпка траншеи просеянной землей или песком | м ³ | 6,48 |
| 3 | Обратная засыпка траншеи обычным грунтом | м ³ | 20,52 |
| 4 | Утрамбовка траншеи после выполнения скрытых работ | м ² | 28,8 |

| Поз. | Наименование работ | Ед. изм. | Кол-во |
|---------------------------|---|----------|--------|
| <u>Демонтажные работы</u> | | | |
| 1 | Демонтаж существующих опор освещения | шт | 2 |
| <u>Монтажные работы</u> | | | |
| 1 | Установка соединительной муфты на кабель | шт | 1 |
| 2 | Установка ответвительной муфты на кабель | шт | 1 |
| 3 | Прокладка провода в опоре | м | 8 |
| 4 | Прокладка кабеля в земле в двустенной ПНД-трубе | м | 72 |
| | - из них дополнит. в жесткой двустенной ПНД (пересечения) | м | 5 |
| 5 | Монтаж опор освещения | шт | 2 |
| 6 | Монтаж светильников в покрытие у мемориала | шт | 2 |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

| Обозначение | Наименование |
|-----------------|--|
| | КЛ-0,4 кВ, в траншее в жесткой двустенной трубе |
| | КЛ-0,4 кВ, в траншее в гвустенной трубе |
| | Опора осветительная с фонарем LED, 80 Вт, дворцовый |
| | Ландшафтный светильник, встраив. в покрытие LED, 34 Вт |
| 4 x 2x80-30 / 8 | номер опоры (светильника) x кол-во фонарей на опоре x мощность фонаря - угол наклона фонаря / высота установки |



Указания по монтажу.

Кабель проложить в двустенных гофрированных трубах ДКС в соответствии с типовым альбомом А11-2011. Места пересечений с другими объектами выполнять согласно существующим разделам альбома.
 Точку подключения взять от кабеля существующей сети освещения. Заменяемые опоры демонтировать, вместо них устанавливать ответвительные и соединительные муфты, в соответствии с планом.
 Типы муфт уточнить перед монтажом по месту по сечению и типу кабеля.
 Допускается замена оборудования и материалов на аналогичные по характеристикам.

| | | | | | | | | | |
|------------|---------|------|--------|------------|------|---|-----------------|------|--------|
| | | | | | | 55.2019.ПИР-ЭН | | | |
| | | | | | | Благоустройства памятника «Первопроходцам» по адресу: Ямало-Ненецкий автономный округ, Пурувский район, п. Ханымей, ул. Центральная | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Наружное освещение | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | Р | 3 | 4 |
| Разработал | | | | Фомин | | План прокладки кабельных линий наружного освещения | ООО "ЭРГОПОЛИС" | | |
| ГИП | | | | Солодовник | | | | | |

| Поз. | Наименование и технические характеристики | Тип, марка, обозначение документа, № опросного листа | Код оборудования | Завод-изготовитель | Единица измерения | Кол-во | Масса ед. кг. | Примечание |
|--|--|--|------------------|--------------------|-------------------|--------|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. Светотехническое оборудование | | | | | | | | |
| 1.1 | Светильник консольный уличный светодиодный мощностью 80 Вт, световой поток 6800 лм, цветовая температура 5000°K Климатическое исполнение УХЛ1, посадочный диаметр 60 мм | Дворцовый LED-80 | ДТУ-07-80-001 | ООО "Югор" | шт. | 2 | | в комплекте с диодным модулем освещения и крепежом к фонарному столбу |
| 1.2 | Фонарь уличный с высотой надземной части 3,4 м, ввод кабеля снизу | Кастра (03) | | ООО "Югор" | шт. | 2 | | |
| 1.3 | Закладной элемент фундамента | ПЧ-159-1,5-Ф5 | | ООО "Югор" | шт. | 2 | | |
| 1.4 | Ландшафтный светильник, встраив. в покрытие LED, 34 Вт, с мех. защитой IP67 площадь освещения 17 м ² , цвет металл, алюминиевый корпус, стекло | Dasar Led | 229381 | SLV | шт. | 2 | | в комплекте с установочной коробкой |
| 2. Кабельные изделия, лотки, коробка, трубы | | | | | | | | |
| 2.1 | Кабель силовой медный, бронированный, 5х2,5 мм ² | В6БШВ-ХП-0.66 | | | м | 72 | | подключать в светильники с чередованием фаз |
| 2.2 | Провод установочный с жилой повышенной гибкости 3х1,5 мм ² | ПугВВ-ХП | | | м | 8 | | |
| 2.3 | Труба гибкая двустенная гофрированная Ø50 красная | | 121950 | DKC | м | 72 | | |
| 2.4 | Труба жесткая двустенная Ø110 | ПугВВ-ХП | 170911 | DKC | м | 5 | | |
| 2.5 | Муфта кабельная ответвительная для бронированного 5-ти жильн.кабеля соединяемый кабель 16-50 мм ² , ответвляющийся 1,5-6 мм ² | 5ПТО-1-16/50-1,5/6 | 66587 | KBT | шт. | 1 | | |
| 2.6 | Муфта кабельная соединительная для бронированного 5-х жильн.кабеля соединяемый кабель 16-25 мм ² | 5ПСТ(б) -1- 16/25 | 60360 | KBT | шт. | 1 | | |
| 3 | Коробка соединительная для опоры освещения | ЕКМ 2050SKF-0D0-1R | | "Raychem" | шт. | 2 | | |
| 4 | Болт, М14х70, с резьбой по всей длине, оцинкованный | DIN 933 | | | шт. | 8 | | |
| 5 | Гайка шестигранная М14, оцинкованная | DIN 934 | | | шт. | 8 | | |
| 6 | Шайба 14, плоская, оцинкованная | DIN 125 | | | шт. | 16 | | |
| 7 | Шайба 14, пружинная, оцинкованная | DIN 127 | | | шт. | 8 | | |
| 8 | Клемма универсальная рычажная для 3-х проводников сечением до 4 мм ² | Wago 222-413 | | "Wago" | шт. | 12 | | |
| ПНР | | | | | | | | |
| 1 | Проверка сопротивления петли «фаза-нуль» | | | | шт. | 3 | | |
| 2 | Проверка сопротивления изоляции жил провода | | | | шт. | 6 | | |
| 3 | Проверка на металlosвязь | | | | шт. | 5 | | |
| 4 | Испытания силового кабеля повышенным напряжением | | | | шт. | 4 | | |
| 5 | Измерение сопротивлений растекания опор | | | | шт. | 2 | | |

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Проектом допускается замена указанного в спецификации оборудования и материалов на аналогичные по своим характеристикам при условии согласования с Заказчиком.
 В связи с тем что производитель оставляет за собой право изменять оборудование без ухудшения характеристик Светотехническое оборудование должно быть совместимо между собой, перед заказом уточнить у производителя наличие и совместимость моделей.
 Марку и модель кабельных муфт перед заказом уточнять по месту при проведении земельных работ по существующему кабелю.

| | | | | | | | | | |
|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-------------|---|-----------------|-------------|---------------|
| | | | | | | 55.2019.ПИР-ЭН.С | | | |
| | | | | | | Благоустройства памятника «Первопроходцам» по адресу: Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, п. Ханымей, ул. Центральная | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Ндок. | Подп. | Дата | <i>Наружное освещение</i> | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Солодовник | | | | | Р | 2 | 3 |
| Разработ. | | Фомин | | | | <i>Спецификация оборудования изделий и материалов</i> | ООО "ЭРГОПОЛИС" | | |
| Н.контр. | | Солодовник | | | | | | | |