



# **ПРОМСПЕЦПРОЕКТ**

## **СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

Общество с ограниченной ответственностью  
«Промспецпроект»

**«Реконструкция плавательного бассейна  
«Дельфин»  
под семейный физкультурно-оздоровительный  
комплекс «Термолэнд-Дельфин»  
по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Внутриплощадочные сети электроснабжения

**ГКО-1630/24-Р-ЭС**



# ПРОМСПЕЦПРОЕКТ

## СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Общество с ограниченной ответственностью  
«Промспецпроект»

**«Реконструкция плавательного бассейна  
«Дельфин»  
под семейный физкультурно-оздоровительный  
комплекс «Термолэнд-Дельфин»  
по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Внутриплощадочные сети электроснабжения

**ГКО-1630/24-Р-ЭС**

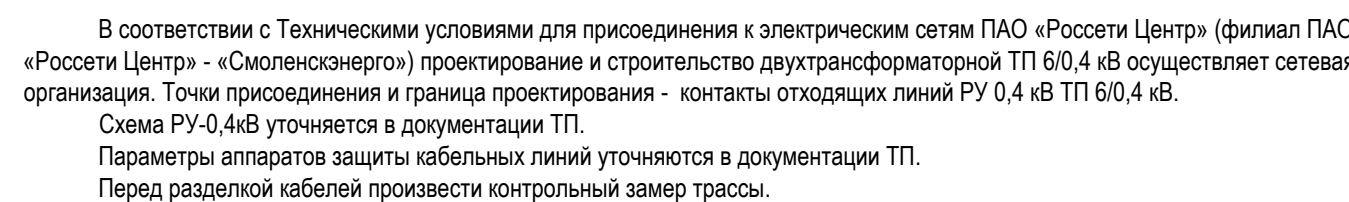
Главный инженер проекта

К.Е. Белых

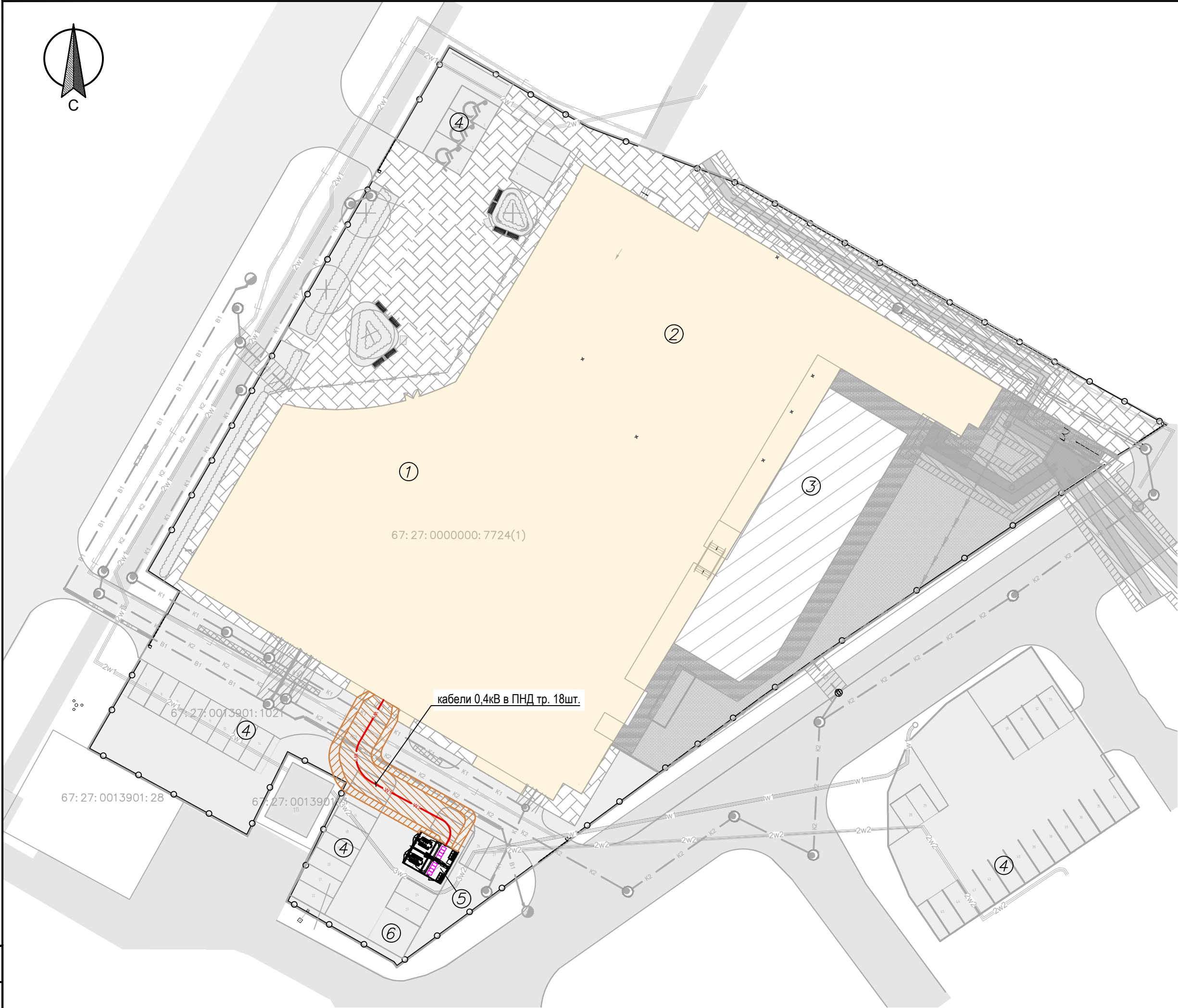
2025

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|--|
| Ведомость рабочих чертежей основного комплекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| Лист                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Наименование                                         |  |  |  | Примечание                                                                                                                                                         |  |                                                                                       |  |        |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Общие данные                                         |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Принципиальная схема питающей сети                   |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | План прокладки питающей сети на территории комплекса |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | План прокладки питающей сети внутри здания           |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| Ведомость ссылочных и прилагаемых документов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| Обозначение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Наименование                                         |  |  |  | Примечание                                                                                                                                                         |  |                                                                                       |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Прилагаемые документы                                |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| ГКО-1630/24-Р-ЭМ.СО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | Спецификация оборудования, изделий и материалов      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| Общие указания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 1 В соответствии с Техническими условиями для присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Центр» (филиал ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго») проектирование и строительство двухтрансформаторной ТП 6/0,4 кВ осуществляет сетевая организация. Точки присоединения и граница проектирования - контакты отходящих линий РУ 0,4 кВ ТП 6/0,4 кВ.                                                                      |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 2 Предусмотрена прокладка трех пар взаимно резервирующих кабельных линий, подключаемых к разным секциям РУ 0,4 кВ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 3 От ТП до здания комплекса кабели проложить в земле в траншее. В связи с тем, что прокладка кабелей осуществляется в стесненных условиях, кабели проложить в трубах с соблюдением минимальных расстояний: между кабелями (трубами) - 100мм, между взаимно резервирующими кабельными линиями - 500мм; при параллельной прокладке (по горизонтали в свету) до трубопроводов - 250 мм; при пересечении трубопроводов - 250мм. |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 4 Внутри здания комплекса кабели проложить на конструкциях. Взаимно резервирующие кабели проложить на разных конструкциях. По окончании монтажа питающей сети провести испытание изоляции кабелей и зашить кабельные конструкции огнестойкими панелями. На участке от вводов в здание до кабельных конструкций, кабели, не защищенные панелями, обработать огнезащитным кабельным покрытием.                                |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 5 Монтаж выполнить в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 6 Электрооборудование и материалы, применяемые при монтаже, должны сертификаты соответствия требованиям нормативных документов РФ.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 7 Монтаж оборудования производить в соответствии с с прилагаемыми чертежами, технической документацией и инструкциями завода изготовителя.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 8 Монтажные работы должны выполняться специализированной организацией, имеющей право выполнения данного типа работ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 9 При проведении монтажных работ надлежат приемке акты на скрытые работы, составленные в соответствии с СП 48.13330.2019.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 10 Пуско-наладочные работы выполнить с оформлением необходимых протоколов испытаний в соответствии с СП 76.13330.2016 и ПУЭ гл. 1.8.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| 11 Объемы земляных работ при прокладке кабеля в траншее приведены на листе 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| Согласовано                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| Взам. инв. N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| Подп. и дата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| Инв. N подл.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |
| ГКО-1630/24-Р-ЭС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                      |  |  |  | «Реконструкция плавательного бассейна «Дельфин» под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс «Термолэнд-Дельфин» по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г |  |                                                                                       |  |        |  |
| Изм. Кол.уч. Лист N док. Подп. Дата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                                      |  |  |  | Стадия                                                                                                                                                             |  | Лист                                                                                  |  | Листов |  |
| Разработал Барановский                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                      |  |  |  | Р                                                                                                                                                                  |  | 1                                                                                     |  | 4      |  |
| Н.контр. Кузнец                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                      |  |  |  | Общие данные                                                                                                                                                       |  |  |  |        |  |
| ГИП Белых                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |        |  |



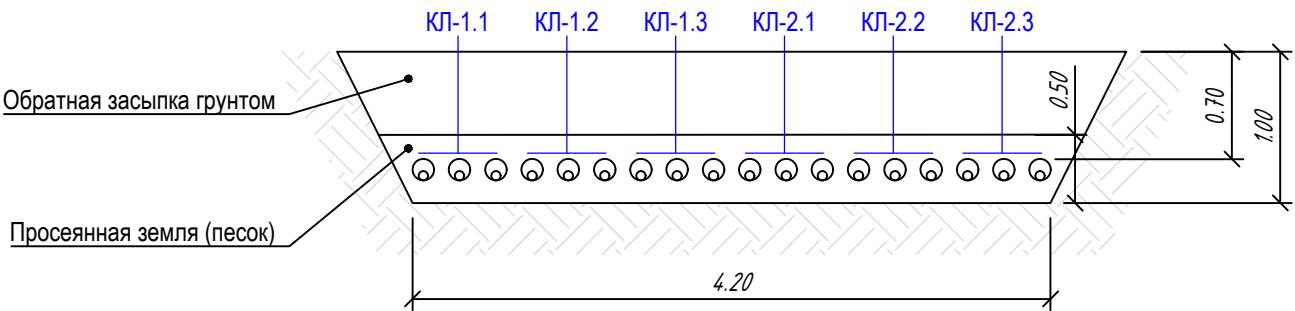
Формат А3х4



Экспликация зданий и сооружений

| N п/п | Наименование                                   | Примечание    |
|-------|------------------------------------------------|---------------|
| 1     | Здание физкультурно-оздоровительного комплекса | Проектируемое |
| 2     | Здание бассейна                                | Реконструкция |
| 3     | Купель                                         | Проектируемая |
| 4     | Парковка на 45 м/м, в т.ч. 3 места для МГН     | Проектируемая |
| 5     | ТП                                             | Проектируемая |
| 6     | Площадка ТБО                                   | Проектируемая |

Схема укладки кабелей

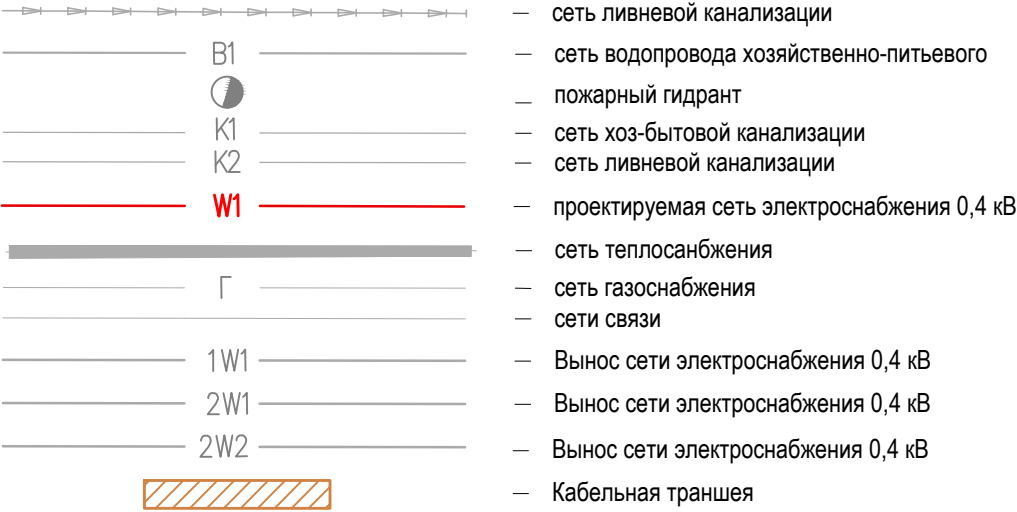


Ведомость объемов строительных и монтажных работ

| N п/п               | Наименование вида работ                     | Ед. изм. | Кол.  |
|---------------------|---------------------------------------------|----------|-------|
| Строительные работы |                                             |          |       |
| 1                   | Рытье траншеи в грунте II категории вручную | м3       | 146,1 |
| 2                   | Засыпка траншеи просеянной землей           | м3       | 68,0  |
| 3                   | Прокладка двустенной трубы Д140             | м        | 540   |
| 4                   | Обратная засыпка траншеи обычным грунтом    | м3       | 78,1  |
| Монтажные работы    |                                             |          |       |
| 1                   | Прокладка кабелей в трубах                  | м        | 570   |

Ведомость объемов строительных и монтажных работ

- Технические требования
- 1 В соответствии с Техническими условиями для присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Центр» (филиал ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго») проектирование и строительство двухтрансформаторной ТП 6/0,4 кВ осуществляет сетевая организация. Точки присоединения и граница проектирования - контакты отходящих линий РУ 0,4 кВ ТП 6/0,4 кВ.
- 2 Предусмотрена прокладка трех пар взаимно резервирующих кабельных линий, подключаемых к разным секциям РУ 0,4 кВ.
- 3 В соответствии со схемой питающей сети, каждая кабельная линия состоит из трех параллельных кабелей. Минимальное расстояние между кабелями при укладке в траншее - 100 мм. Минимальное расстояние между взаимно резервирующими кабельными линиями - 500 мм.
- 4 Каждый кабель прокладывается в гибкой ПНД трубе Д140. На вводе в здание трубы присоединить к закладным (раздел КЖ) термоусаживаемыми муфтами МПТТ-3. Ввод кабелей в ТП осуществить в соответствии с документацией ТП.
- 5 При параллельной прокладке минимальное расстояние по горизонтали в свету от трубы, в которой проложен кабель, до трубопроводов - 250 мм. При пересечении кабельными линиями трубопроводов расстояние между кабелями и трубопроводом должно быть не менее 0,25 м.
- 6 Радиус изгиба отдельного кабеля не более 1,3 м.
- 7 При проведении монтажных работ надлежат приемке акты на скрытые работы, составленные в соответствии с СП 48.13330.2019.
- 8 Пуско-наладочные работы выполнить с оформлением необходимых протоколов испытаний в соответствии с СП 76.13330.2016 и ПУЭ гл. 1.8.



|                                                                                                                                                                          |             |      |        |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|--------|--------|-------|
| ГКО-1630/24-Р-ЭС                                                                                                                                                         |             |      |        |        |       |
| «Реконструкция плавательного бассейна «Дельфин»<br>под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс «Термолэнд-Дельфин»<br>по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г |             |      |        |        |       |
| Изм.                                                                                                                                                                     | Кол.уч.     | Лист | № док. | Подп.  | Дата  |
| Разработал                                                                                                                                                               | Барановский |      |        |        | 06.25 |
| Внутриплощадочные сети электроснабжения                                                                                                                                  |             |      |        | Стадия | Лист  |
|                                                                                                                                                                          |             |      |        | Р      | 3     |
| План прокладки питающей сети на территории комплекса                                                                                                                     |             |      |        | Листов |       |
|                                                                                                                                                                          |             |      |        | -      |       |
| Н.контр.                                                                                                                                                                 | Кузнец      |      |        | 06.25  |       |
| ГИП                                                                                                                                                                      | Белых       |      |        | 06.25  |       |



