**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на переустройство наружных и внутриплощадочных сетей электроснабжения, наружного освещения ПКиО «Авангард»**

1. **Наименование объекта закупки:**

Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации по переустройству наружных и внутриплощадочных сетей электроснабжения, наружного освещения ПКиО «Авангард».

**1.1.** Описание объекта закупки, наличие позиции в каталоге товаров, работ, услуг.

Код позиции по КТРУ – отсутствует.

1. **Цели и задачи выполнения работ:** выполнение проектно-сметной документации наружных сетей электроснабжения, внутриплощадочных сетей электроснабжения зданий и сооружений, а также наружное освещение территории.
2. **Предполагаемое использование результатов выполненных работ:** для выполнения переустройства сетей наружного освещения.
3. **Заказчик** ПКиО «Авангард».
4. **Срок оказания услуг по контракту** - в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты заключения контракта на выполнение рабочей документации с момента получения полного комплекта исполнительно разрешительной документации контракта без учета согласования проекта в согласующих органах. В течении 8 (восьми) календарных дней на сметную документацию с момента получения полного комплекта исполнительно разрешительной документации контракта без учета согласования проекта в согласующих органах.
   1. Согласование рабочей документации проводится в отдельные сроки, но не позднее 20.12.2020г. Оплата платных согласований не входит в цену контракта.
5. **Место оказания услуг:** территория городского парка «Авангард», Фрязевское ш, городского округа Электросталь Московской области. Кадастровые номера участков: 50:46:0040101:30;50:46:0040101:315

**10. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование  требований | Содержание требований |
| 1 | 2 | 3 |
| 10.1. | Вид строительства | Переустройство наружных и внутриплощадочных сетей электроснабжения, наружного освещения |
| 10.2. | Нормы | Документация выполнить в соответствии с требованиями:  - ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;  - СП52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция»;  - ГОСТ Р 55706-2013 «Освещение наружное утилитарное. Классификация и нормы»;  - СН 541-82 «Инструкция по проектированию наружного освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов». |
| 10.3 | **Исходные данные.** | **1. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:**  1.1 Технические условия на технологическое присоединение нагрузок осветительных установок парка.  1.2 План на всю территорию парка с нанесенными на него подземными коммуникациями (в редактируемом формате);  1.3. План территории парка с нанесенными на него зданиями и сооружениями, к которым требуется прокладкавнутриплощадочных сетей электроснабжения (в редактируемом формате). |
| 10.4 | Требования к инженерным решениям | Выполнить рабочую документацию наружных сетей электроснабжения, внутриплощадочных сетей электроснабжения зданий и сооружений, а также наружное освещение территории.  Для ввода, учета и распределения электроэнергии между токоприемниками парка документацией предусмотреть вводно-распределительное устройство, устанавливаемое в здании спасательной станции. Питание вводно-распределительного устройства выполнить от проектируемой ТП, в соответствии с техническими условиями, выданными АО «Мособлэнерго».  Питающую сеть от ТП до ВРУ а также распределительные сети питания существующих зданий и сооружений выполнить кабельными линиями, прокладываемыми в земле в траншее. К прокладке принять кабель с алюминиевыми жилами марки АВБбШв-1,0кВ. Питание зданий и сооружений выполнить от ВРУ по радиальной схеме – для каждого сооружения предусмотреть самостоятельную питающую кабельную линию.  Для выполнения электротехнических расчетов и выбора сечения питающих линий принять следующие исходные данные:  - кафе «Дача» - 15кВт;  - кафе «Летняя веранда» - 15кВт;  - компрессор – 7кВт; 380В  - вход – 7кВт;  - освещение аллеи, дорожно-тропиночной сети – 10кВт;  - горка свет – 1кВт;  - горка площадка – 7кВт;  - палатки – 5кВт, 220В;  - пляж – 2кВт;  - иллюминация на опорах – 3кВт;  - ярмарка – 20кВт.  Проектом предусмотреть наружное освещение территории парка. Наружное освещение выполнить светодиодными светильниками, устанавливаемыми на металлических опорах. Нормы освещенностей принять в соответствии с требованиями СП52.13330.2011.  Питание сети наружного освещения выполнить кабельной линией, прокладываемой в земле в траншее.  Предусмотреть групповое управление и диммирование светильников наружного освещения.  Предусмотреть демонтаж существующих опор наружного освещения. |
| 10.5 | Описание результата работы | - Рабочая документация;  - Сметная документация. |
|  | **Состав и содержание работ.** | **Состав проектной документации.**  1. Пояснительная записка (общая характеристика освещаемого объекта, описание приемов освещения, применяемых источников света, системы управления);  2. Копии Технических условий на технологическое присоединение к электрическим сетям АО «Мособлэнерго»;  3. Светотехнический расчет;  4. Схема расстановки опор и прокладки питающей и распределительных электрических сетей на ситуационном плане;  5. Схема прокладки внутриплощадочных сетей электроснабжения зданий и сооружений на ситуационном плане;  11. Однолинейные расчетные схемы;  12. Структурные схемы управления;  13. Схемы подключений, соединений;  14. Монтажные чертежи;  15. Ведомость объемов работ;  16. Спецификация оборудования, изделий и материалов;  17. Раздел охраны окружающей среды;  18. Раздел противопожарной безопасности;  19. Сметы. |
| 10.6. | Согласование результатов работ. | Получить заключение о проверке достоверности определения сметной стоимости в ГАУ МО «Мособлгосэкспертизе» |
| 10.7 | Особые условия проектирования | Требования к сметной документации:  - сметную документацию выполнить на основании рабочих чертежей, входящих в состав рабочей документации. |
| 10.8 | Требования к предъявлению работы | Результаты выполненных работ передаются *Заказчику Исполнителем:*   1. на бумажном носителе – в трёх экземплярах; 2. на электронном носителе – в одном экземпляре.   Технические требования к представлению разделов документации в электронном виде:  текстовая часть – в форматах файлов текстового процессора типа MS Word, табличного процессора типа MS Excel;  графическая часть – в растровых графических форматах и в форматах файлов системы автоматизированного проектирования и черчения типа AutoCAD;  сметная документация – в форматах файлов табличного процессора типа MS Excel и программного комплекса для составления и проверки сметных расчётов типа Гранд-смета или аналогичных.  в целях предоставления полиграфической продукции в электронном виде и регистрации результатов работ в ИСОГД, скомплектовать материалы (в т.ч. исходные данные) на электронном носителе по видам работ и отдельным разделам в межплатформенном формате электронных документов PDF постранично и в виде единых организованных PDF-файлов (с учетом требований национальных стандартов к составу и комплектованию документации).  файлы пакета электронных данных (документов) не должны быть зашифрованы, не допускается устанавливать в файлах парольную защиту на открытие файла;  файлы должны открываться на просмотр стандартными средствами, без предварительного вывода на экран каких-либо предупреждений или сообщений об ошибках (включая ошибки, при которых файл не открывается для просмотра и копирования);  не допускается в файлах устанавливать опцию запрета копирования и печати содержимого файла;  при формировании пакета электронных данных (документов) должна быть обеспечена целостность информации, шрифты, иллюстрации и другие файловые объекты должны быть встроены («внедрены») в тело файла;  архивные файловые форматы (RAR) допускается использовать для представления документов с общим объемом количества информации более 500 Мбайт (мегабайт);  представление части документа (не в полном объеме) не допускается;  для представляемых графических изображений не должны быть применены растягивание/сжатие, поворот растровых изображений и иные трансформации;  копии текстовых документов должны соответствовать определениям ГОСТ Р 51141-98 и не содержать визуально воспринимаемых признаков изменения документа, полностью воспроизводящего информацию подлинного документа и всех его внешних признаков или их частей;  каждое наименование файла пакета электронных данных (документов) должно соответствовать содержанию файла (включая надписи и графические изображения);  файлы не должны содержать недоступных для прочтения (рассмотрения) надписей, условных обозначений, толщин линий, текстур, рисунков, архитектурных деталей;  Требования к представлению документации, подтверждающей выполнение работы:  1. Результатом выполнения работы, предусмотренной настоящим Техническим заданием, являются документы:   * 1. рабочая документация, не имеющая противоречий с   настоящим Техническим заданием и Технологическим заданием, являющимся приложением к настоящему Техническому заданию;   * 1. Положительное заключение экспертизы проверки достоверности сметной стоимости;   2. Сметная документация, выполненная в соответствии с ПЦСН-2014 МО, на которую получено положительное заключение экспертизы о достоверности сметной стоимости. |