Приложение № \_\_

к договору подряда № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ г.

|  |  |
| --- | --- |
| «Согласовано»Директора бизнес-парка «ГПЗ» АО «ЭЛМА»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.С. Коптев«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_г. | «Утверждаю»Директор по строительству АО «ЭЛМА»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.И. Майлов «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_г.М.П. |
| Технический директор АО «ЭЛМА»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Платонов«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_г. |  |
| Директор по эксплуатации бизнес-парка «ГПЗ» АО «ЭЛМА»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.В. Крюков«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_г. |  |
| «Согласовано»Подрядчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_г. |  |

**Техническое задание**

**на предоставление услуги по аренде (с сервисным и техническим обслуживанием)**

**Газо-поршневой Электрической Станции мощностью 1,5 МВт.**

г. Ростов-на-Дону

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на предоставление услуги по аренде (с сервисным и техническим обслуживанием)

Газо-поршневой Электрической Станции мощностью 1 МВт для АО «ЭЛМА» на объекте

по адресу: 344033, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Пескова, 1»

Все работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующего законодательства, строительных норм и правил, государственных стандартов, технического регламента и иных нормативных правовых документов, регламентирующих порядок и качество выполнения работ, являющихся предметом контракта.

Подрядчик при выполнении работ руководствуется следующей нормативно-технической документацией:

Постановление Правительства РФ от 27.12.2004 N 861 (ред. от 30.06.2022)

Правила устройства электроустановок (ПУЭ), 7-е издание

СП 31-110-2003 «Проектирование монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»

ГОСТ 21.613-88 СПДС. «Силовое электрооборудование. Рабочие чертежи»

СП 52.13330.2010 «Естественное и искусственное освещение»

СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Требования к освещению помещений и рабочих мест с ВДТ и ПЭВМ»

ГОСТ 21.608-84 СПДС «Внутреннее электрическое освещение. Рабочие чертежи.»

ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации»

Комплекс ГОСТ Р50571 «Электроустановки зданий»

ГОСТ Р 50571.16-2007. Электроустановки низковольтные. Часть 6. Испытания

ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния

СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений»

МГСН 4.04-94 «Многофункциональные здания и комплексы»

СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных сооружений»

СП 76.13330.2011 «Электротехнические устройства»

Учесть противопожарные требования, требования техники безопасности и охраны труда.

Используемое импортное силовое электротехническое оборудование и электротехнические материалы должны быть сертифицированы и рекомендованы к применению в соответствии с действующими в РФ нормативными документами и правилами. Фирмы-поставщики оборудования должны иметь представительства и сервисные центры в г. Ростов-на-Дону (г. Москва).

Электрооборудование должно отвечать требованиям обеспечения повышенной эксплуатационной надежности, энергосбережения, минимальных эксплуатационных затрат, минимальной площади размещения.

**1. Исходные данные**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| п/п | Перечень основных данных и требований | Содержание требований |
|  | **1. Общие данные** |  |
| 1.1. | Наименованиеобъекта. | Аренда (с техническим обслуживанием) Газо-Поршневой Электрической Станции мощностью 1,5 МВт (далее по тексту ГПЭС) |
| 1.2 | Основание для аренды. | Долгосрочный договор аренды на 5 лет. |
| 1.3 | Заказчик. | АО «ЭЛМА»Юридический адрес: 124460, г. Москва, Зеленоград, проезд 4922, дом 4, строение 5 |
| 1.4 | Место установки оборудования | 344033, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Пескова, 1 |
| 1.5 | Цель использования. | 1. Обеспечение резервного питания потребителей (холодильных установок) в островном режиме.
2. Выработка электроэнергии номинальной мощности при параллельной работе с сетью без возможности выдачи электроэнергии за пределы сети АО «ЭЛМА».
 |
| 1.6 | Источник финансирования строительства | Собственные средства АО «ЭЛМА» |
| 1.7 | Точка подключения | Блочная комплектная трансформаторная подстанция №2 (БКТП-2), на 1 с.ш. 6 кВ (основной ввод), 2 с.ш. 6 кВ (резервный ввод), кабельными линиями 6 кВ. |
|  | **2. Требования к ГПЭС** |  |
| 2.1 | Номинальная мощность | 1 500 кВт |
| 2.2 | Уровень напряжения выдачи во внутреннюю сеть АО «ЭЛМА» | 6 кВ |
| 2.3 | Частота | 50 Гц |
| 2.4 | Требования к качеству электроэнергии | ГОСТ 32144-2013Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения |
| 2.5 | Исполнение | Блочно-контейнерное, установка на открытой площадке |
| 2.6 | Утилизация тепла | Обязательно. Утилизация тепла (выброс в атмосферу) круглогодично. Предоставить детальную информацию по летнему периоду. |
| 2.7 | Система автоматизации | 1. Контроль работы ГПЭС в островном режиме.
2. Контроль работы ГПЭС при работе параллельно с сетью.
3. Система должна быть автоматизирована датчиками контроля и управления, иметь графический терминал с отображением основных параметров.
4. Предусмотреть возможность удаленного подключения к терминалу управления и автоматизации для контроля параметров.
5. Предусмотреть информирование (посредством смс или E-mail оповещение) об аварийных ситуациях или критических отклонениях работы установки ГПЭС.
 |
| 2.8 | Источник бесперебойного питания для запуска ГПЭС | Независимый источник на основе АКБ (мощность рассчитать в соответствии с потребностью ГПЭС) |
| 2.9 | Вид топлива | Природный газ (параметры качества в приложении 1) |
| 2.10 | Давление используемого газа | Среднее (не более 200 мбар) |
| 2.11 | Климатическое исполнение | В соответствии с регионом размещения |
|  | **3. Дополнительные требования.** |  |
| 3.1 | Разрешительная документация | 1. Получение разрешения на эксплуатацию от Ростехнадзора.
 |
| 3.2 | Опорные конструкции | Выдать задание строителям на устройство фундамента. |
| 3.3 | Проектирование | 1. Разработка проектной документации на фундаменты для установки ГПЭС.
 |
| 3.4 | График приема нагрузки | Предоставить подробный (посекундный) график набора мощности ГПЭС после полной остановки. |
| 3.5 | Сервис и техническое обслуживание (ТО) | 1. Присутствие оператора по контролю режима работы и состояния ГПЭС на объекте обязательно – стационарно, либо прибытие в течении 1 (одного) часа.
2. Сервисное и техническое обслуживание входит в стоимость контракта.
3. Предоставить график ТО с указанием интервалов и длительности простоя, перечнем ЗИП.
4. Указать производителей основных расходных материалов и сроки поставки.
 |
| 3.6 | Экономические показатели | 1. Предоставить подробное технико-экономическое обоснование стоимости 1 кВт\*ч.
2. Указать динамику цены в зависимости от выработки электроэнергии.
3. Срок окупаемости проекта.
4. Условия досрочного расторжения контракта.
5. Указать стоимость электроэнергии в виде % скидки от цены гарантирующего поставщика, в зависимости от загрузки ГПЭС.
 |

Приложение 1.

