Список изменений по Техническому заданию по ОЗП

**«Строительство ВОЛС («последних миль») до ГЭС-9, ГЭС-10, ГЭС-14, ГЭС16**

**филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1»»** (номер ГКПЗ: № 1090/5.24-3666)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №, п/п | ТЗ - первоначальное | ТЗ - откорректированное |
| 1. | **1.3. Период выполнения работ:**  Начало : июнь 2016 г.  Окончание : декабрь 2016 г. | **1.3. Период выполнения работ:**  Начало : с даты подписания Договора  Окончание : декабрь 2016 г. |
| 2. | **1.4. Предельная цена закупки:**  ПИР, СМР, ПНР, поставка оборудования – 3 000,00 тыс. рублей без учета НДС, в т.ч.  2016 год: - 3 000,00 тыс. рублей без учета НДС:  ПИР – 500,00 тыс. рублей без НДС,  Оборудование – 500 тыс.рублей без НДС  СМР – 1 500,00 тыс. рублей без НДС.  ПНР – 500,00 тыс. рублей без НДС, | **1.4. Предельная цена закупки:**  ПИР, СМР, ПНР, поставка оборудования – 3 000,00 тыс. рублей без учета НДС, в т.ч.  2016 год: - 3 000,00 тыс. рублей без учета НДС:  ПИР – 500,00 тыс. рублей без НДС,  Оборудование – 150 тыс.рублей без НДС;  СМР – 1 850,00 тыс. рублей без НДС.  ПНР – 500,00 тыс. рублей без НДС |
| 3. | * + 1. Заходы необходимо выполнить от ВОЛС «Кемь-Костомукша» по ЛЭП 220кВ Л216, Л-217, Л-218, Л-219 на ГЭС-9, ГЭС-10, ГЭС-14, ГЭС-16, АУ ККГЭС. | 1.7.3.Заходы необходимо выполнить от ВОЛС «Кемь-Костомукша» по ЛЭП 220кВ Л216, Л-217, Л-218, Л-219 на ГЭС-9, ГЭС-10, ГЭС-14, ГЭС-16. |
| 4. | **2.1. Цель выполнения работ:**  Организация связи по средствам оптоволоконной линии между объектами Каскада Кемских ГЭС филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1» путем организации заходов в аппаратные связи ГЭС. | **2.1. Цель выполнения работ:**  Организация волоконно-оптической линии между объектами Каскада Кемских ГЭС филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1» путем организации заходов в аппаратные связи ГЭС |
| 5. | 2.2.1. Состав работ по организации заходов ВОЛС состоят из следующих этапов:  **Проектно-изыскательские работы по организации ВОЛС на Путкинской ГЭС (ГЭС-9), Подужемской ГЭС (ГЭС-10), Кривопорожской ГЭС (ГЭС-14), Юшкозерской ГЭС (ГЭС16).**   * Проведение предпроектного обследования.   **Организация захода на Путкинскую ГЭС (ГЭС-9):**   * Поставка оборудования и материалов; * Строительно-монтажные работы; * Пусконаладочные работы;   **Организация захода на Подужемскую ГЭС (ГЭС-10):**   * Поставка оборудования и материалов; * Строительно-монтажные работы; * Пусконаладочные работы; | 2.2.1. Состав работ по организации заходов ВОЛС состоят из следующих этапов:  **Проектно-изыскательские работы по организации ВОЛС на Путкинской ГЭС (ГЭС-9), Подужемской ГЭС (ГЭС-10), Кривопорожской ГЭС (ГЭС-14), Юшкозерской ГЭС (ГЭС16).**   * Проведение предпроектного обследования.   **Организация захода на Путкинскую ГЭС (ГЭС-9):**   * Поставка оборудования; * Строительно-монтажные работы; * Пусконаладочные работы.   **Организация захода на Подужемскую ГЭС (ГЭС-10):**   * Поставка оборудования; * Строительно-монтажные работы; * Пусконаладочные работы. |
| 6. | 2.2.3. Организовать заходы оптических волокон, принадлежащих КПМЭС филиала ПАО «ФСК ЕЭС» на участке ПС 220кВ Кемь – оп.278 ВЛ 220кВ Л219 в аппаратные СДТУ объектов Каскада Кемских ГЭС Филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1» в соответствии с техническими условиями на подключение заходов от ВОЛС «Кемь-Костомукша» по ЛЭП 220кВ Л216, Л-217, Л-218, Л-219 на ГЭС-10, ГЭС-14, ГЭС-16, АУ Каскада Кемских ГЭС ОАО «ТГК-1» от 08.07.2015г. (Приложение № 1 к настоящему Техническому заданию). | 2.2.3. Организовать заходы оптических волокон, принадлежащих КПМЭС филиала ПАО «ФСК ЕЭС» на участке ПС 220кВ Кемь – оп.278 ВЛ 220кВ Л219 в аппаратные СДТУ объектов Каскада Кемских ГЭС Филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1» в соответствии с техническими условиями на подключение заходов от ВОЛС «Кемь-Костомукша» по ЛЭП 220кВ Л216, Л-217, Л-218, Л-219 на ГЭС-10, ГЭС-14, ГЭС-16 ОАО «ТГК-1» от 08.07.2015г. (Приложение № 1 к настоящему Техническому заданию). |
| 7. | 2.2.4. На стадии проектирования Согласовать с заказчиком (Начальником ССДТУ филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1» и Директором предприятия СДТУиИТ филиала «Невский» ОАО «ТГК-1») выбор и тип оборудования для осветления оптического волокна, произвести поставку, монтаж данного оборудования в существующие в аппаратных СДТУ коммуникационные шкафы. | * + 1. На стадии проектирования Согласовать с Заказчиком (Начальником ССДТУ филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1» и Директором предприятия СДТУиИТ филиала «Невский» ОАО «ТГК-1») выбор трассы, способ подвески и тип оборудования. |
| 8. | * + 1. На объекте ГЭС-9 Путкинская оптический кросс и органайзер установить в существующую стойку ВОЛС в ЛАЗ СДТУ. | Пункт 2.2.10 – исключен. |
| 9. | * + 1. В проекте должна быть учтена поставка и установка телекоммуникационных шкафов 19” с подключением к существующей сети электроснабжения 220В, 50 Гц и заземления, с организацией бесперебойного электроснабжения на объектах ГЭС-10 «Подужемская», ГЭС-14 «Кривопорожская», ГЭС-16 «Юшкозерская». | * + 1. В проекте должна быть учтена поставка и установка телекоммуникационных шкафов 19” с подключением к существующей сети электроснабжения на объектах ГЭС-10 «Подужемская», ГЭС-14 «Кривопорожская», ГЭС-16 «Юшкозерская». |
| 10. | * + 1. Предусмотреть при проектировании создание системы передачи данных по технологии Ethernet через проектируемую ВОЛС по двум оптическим волокнам. | Пункт 2.2.11 – исключен. |
| 11. | 2..2.13.Пропускная способность канала между соседними станциями (ГЭС) должна быть по технологии Ethernet - не менее 1 Гбит/сек. | Пункт 2.2.13 – исключен. |
| 12. | * + 1. Предусмотреть проектом и осуществить монтаж и настройку оборудования для передачи потоков E1 через Ethernet (TDMoE), с возможностью организации каналов Е1:   - канал Е1: ГЭС-16 «Юшкозерская» – ГЭС-9 «Путкинская» – 2 шт.;  - канал Е1: ГЭС-14 «Кривопорожская» – ГЭС-9 «Путкинская» – 2 шт.;  - канал Е1: ГЭС-10 «Подужемская» – ГЭС-9 «Путкинская» – 2 шт. | Пункт 2.2.12 – исключен. |
| 13. | * + 1. Предусмотреть проектом и реализовать в период СМР - интеграцию вновь проектируемых систем с существующими на Каскаде Кемских ГЭС. | Пункт 2.2.15 – исключен. |
| 14. | 3.1.2. Иметь свидетельство саморегулируемой организации (СРО) о допуске к работам по подготовке проектной документации согласно раздела II «Перечня видов работ...» к Приказу Министерства Регионального развития РФ от 30.12.2009 г. № 624, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства:  - п. 4.4. «Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем»;  - п. 4.5. «Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем»;  - п. 5.3 «Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений»;  - п. 5.4. «Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений»;  - п. 5.6. «Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем»;  - п. 13. «Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)».  Иметь свидетельство саморегулируемой организации (СРО) о допуске к работам по строительству, реконструкции и капитальному ремонту согласно раздела III «Перечня видов работ...» к Приказу Министерства Регионального развития РФ от 30.12.2009 г. № 624, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства:  - п. 20.12 «Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты»;  - п. 20.13 «Устройство наружных линий связи, в том числе телефонных, радио и телевидения»;  - п. 24.5 «Пусконаладочные работы коммутационных аппаратов»;  - п. 24.6 «Пусконаладочные работы устройств релейной защиты»;  - п. 24.7 «Пусконаладочные работы автоматики в электроснабжении»;  - п. 24.8 «Пусконаладочные работы систем напряжения и оперативного тока»;  - п. 33.11 «Объекты гидроэнергетики». | 3.1.2. Иметь свидетельство саморегулируемой организации (СРО) о допуске к работам по подготовке проектной документации согласно раздела II «Перечня видов работ...» к Приказу Министерства Регионального развития РФ от 30.12.2009 г. № 624, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства:  - п. 4.4. «Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем»;  - п. 5.5. Работы по подготовке проектов наружных сетей Электроснабжение 110 кВ и более и их сооружений;  - п. 5.6. «Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем»;  - п. 13. «Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)».    Иметь свидетельство саморегулируемой организации (СРО) о допуске к работам по строительству, реконструкции и капитальному ремонту согласно раздела III «Перечня видов работ...» к Приказу Министерства Регионального развития РФ от 30.12.2009 г. № 624, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства:  -п.15.6. Устройство электрических и иных сетей управления системами жизнеобеспечения зданий и сооружений;  - п. 20.12 «Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты»;  - п. 20.13 «Устройство наружных линий связи, в том числе телефонных, радио и телевидения»;  - п. 33.11 «Объекты гидроэнергетики». |
| 15. | **4. Запасные части и материалы:**  4.1.Предусмотреть поставку ЗИП-оборудования «осветления» оптики в количестве 1 комплект на Каскад Кемских ГЭС.  Состав, объем ЗИП-оборудования окончательно определяется и утверждается на стадии проектирования. | Пункт 4., п/п 4.1 – исключен. |