

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель Генерального директора -  
Технический директор  
ООО «Сибирская генерирующая  
компания»



О.В. Петров

«24» 11 2020 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение комплекса работ «под ключ» по объекту: «Установка  
системы электрохимической технологии сжигания (ЭХТС) на  
котлоагрегатах ст. № 6, ст. № 7»  
Барнаульской ТЭЦ-2 АО «Барнаульская генерация»**

<b>1</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
	1.1	АО «Барнаульская генерация».
<b>2</b>	<b>ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ</b>	
	2.1	Инвестиционная программа АО «Барнаульская генерация» на 2021 год.
<b>3</b>	<b>ВИД СТРОИТЕЛЬСТВА</b>	
	3.1	Модернизация.
<b>4</b>	<b>РАЙОН, ПУНКТ И ПЛОЩАДКА СТРОИТЕЛЬСТВА</b>	
	4.1	Российская Федерация, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Бриллиантовая 2, Барнаульской ТЭЦ-2, АО «Барнаульская генерация», котельный цех БТЭЦ-2.
<b>5</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА</b>	
	5.1	Барнаульская ТЭЦ-2 (далее – БТЭЦ-2): Введена в эксплуатацию в 1955 году. Установленная электрическая мощность – 300 МВт. Установленная тепловая мощность – 1148 Гкал/ч. Уровень сейсмичности – 8 баллов по шкале МКС-64. Климатически-природные условия: Минимальная температура – минус 52 °С. Максимальная температура – плюс 38 °С. Расчетная снеговая нагрузка – 240 кгс/м <sup>2</sup> . Расчетная ветровая нагрузка – 38 кгс/м <sup>2</sup> .
	5.2	Котлоагрегат БКЗ-210-140Ф ст. № 6, ст. № 7: Номинальная паропроизводительность по 210 т/ч; Давление перегретого пара – 13,8 (140) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ); Температура перегретого пара – 560 °С; Проектное топливо – Каменный уголь Хакасского угольного бассейна; Растопочное топливо – Мазут марки М100 по ГОСТ 10585; Шлакоудаление – Твердое шлакоудаление.
	5.3	В настоящее время на котлах БКЗ-210-140Ф ст. № 6, ст. № 7 растопка ведется на мазутных форсунках, с последующим переходом на сжигание угольной пыли.
<b>6</b>	<b>ЦЕЛЬ РАБОТ</b>	

	6.1	<p>Исключить мазут при растопках котлоагрегатов стационарный №6, №7 (далее - КА ст. №№ 6, 7);</p> <p>Исключить мазут для подсветки факела КА ст. №№ 6, 7, при сжигании угольной пыли;</p> <p>Использовать пылеугольные горелки в качестве защитно-запальных устройств.</p> <p>Расширить диапазон регулирования производительности КА ст. №№ 6, 7 без подсветки мазутом (минимум 130 тонн/час, максимум 210 тонн/час);</p> <p>Сократить затраты за счёт сокращения расхода мазута.</p>
<b>7</b>	<b>СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДЛЕЖАЩЕГО МОДЕРНИЗАЦИИ</b>	
	7.1	<p>Схема пылегазовоздухопроводов, схема пара собственных нужд и мазутопроводы котлоагрегатов БКЗ-210-140Ф ст. № 6, ст. № 7.</p>
<b>8</b>	<b>ОБЪЕМ РАБОТ</b>	
	8.1	<p>Провести предпроектное обследование. Подготовить технические решения по составу, размещению и характеристикам оборудования. Подобрать оборудование, удовлетворяющее требованиям существующей системы пылегазовоздухопроводов по производительности и надёжности. Проработка технологических защит, блокировок КА при растопке и подхвате факела без мазута. Согласовать технические решения с Заказчиком.</p>
	8.2	<p>Выполнить одностадийное проектирование – разработка пояснительной записки и рабочей документации, в т.ч. сметная документация.</p>
	8.3	<p>Разработать и согласовать с Заказчиком проект производства работ (ППР, ППРк) для выполнения строительно-монтажных (включая демонтажные) (СМР) и пусконаладочных работ (ПНР) в условиях действующего производства, с учетом работы в зонах ответственности цехов Барнаульской ТЭЦ-2, с применением грузоподъемной техники и т.д.</p>
	8.4	<p>Выполнить строительно-монтажные работы (включая демонтажные работы) в полном объеме согласно разработанной рабочей документации.</p>
	8.5	<p>Строительно-монтажные работы выполнить иждивением Подрядчика, т.е. Подрядчик полностью обеспечивает поставку оборудования и материалов, необходимых для выполнения работ.</p>
	8.6	<p>Передать Заказчику проектную, заводскую, исполнительную документацию предусмотренную, в том числе Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».</p> <p>Состав исполнительной документации предъявляемой Подрядчиком приемочной комиссии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Акты входного контроля применяемого оборудования и материалов;</li> <li>– Сертификаты и паспорта качества на применяемые материалы и оборудование, сертификаты пожарной безопасности;</li> <li>– Техническая документация предприятий изготовителей, инструкции по эксплуатации оборудования;</li> <li>– Общий журнал работ;</li> <li>– Акт передачи оборудования, изделий и материалов в монтаж;</li> <li>– Протоколы наладки, опробования, испытаний оборудования, узлов систем и устройств, измерения и испытания изоляции;</li> <li>– Акты поузловой приемки ответственных устройств;</li> <li>– Акт передачи рабочей документации для производства работ;</li> <li>– Акт передачи-приемки технических средств;</li> <li>– Акт окончания работ по монтажу;</li> <li>– Акт освидетельствования скрытых работ;</li> <li>– Акт проверки приборов и средств автоматизации;</li> <li>– Разрешение на монтаж приборов и средств автоматизации;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ведомость смонтированных приборов и средств автоматизации;</li> <li>– Программа пусконаладочных работ;</li> <li>– Инструкция по эксплуатации;</li> <li>– Руководство пользователя;</li> <li>– Акты приемки систем в опытную и промышленную эксплуатацию;</li> <li>– Перечень приборов, аппаратуры, материалов и монтажных работ с разделением их учета в рабочей документации;</li> <li>– Протоколы проверки сопротивления изоляции кабелей.</li> </ul>
	8.7	Провести обучение персонала. Обучение оперативного персонала проводится на объекте, в ходе проведения пусконаладочных работ.
	8.8	По окончании работ провести мероприятия по подтверждению соответствия смонтированного (до изготовленного) оборудования требованиям ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».
	8.9	Выполнение работ по монтажу оборудования в условиях действующего предприятия не должно негативно отразиться на работе генерирующего оборудования станции.
<b>9</b>	<b>ПУСКОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ (ЭТАПЫ СТРОИТЕЛЬСТВА)</b>	
	9.1	Не предусматриваются.
<b>10</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНЫМ РЕШЕНИЯМ</b>	
	10.1	Устанавливаемое оборудование не должно ограничивать обслуживание существующего оборудования котлоагрегатов ст. № 6, ст. № 7, в т.ч. схемы растопки на мазутных форсунках.
	10.2	Устанавливаемое оборудование должно соответствовать фактическим условиям работы по запыленности, температуре и влажности окружающего воздуха с учетом помывок котла (не ниже IP 66).
	10.3	Устанавливаемое оборудование должно соответствовать существующей схеме защит, блокировок и сигнализаций котлоагрегатов ст. № 6, ст. № 7. При необходимости должны быть проработаны технологические защиты, блокировки КА при растопке и подхвате факела без мазута.
	10.4	Без мазутная растопка котлоагрегатов с применением ЭХТС не должна увеличивать нормативное время пуска из холодного состояния.
	10.5	Контроль и управление установкой ЭХТС сжигания топлива должны осуществляться от существующего программно-технического комплекса котла или системы управления выполненной на базе программно-технических средств. Контроль и управление ЭХТС (на каждую горелку) сжигания топлива, а также контроль факела, должны осуществляться с помощью существующих промышленного компьютера автоматизированного рабочего места машиниста котла и экрана коллективного пользования, а также управление и контроль должны осуществляться по месту расположения КА. При необходимости должны быть откорректированы существующие мнемосхемы.
	10.6	Система управления должна обеспечивать отключение подачи угольной пыли в горелочное устройство в случае погасания факела или отключения ЭХТС, на каждый пылепитатель.
	10.7	Предусмотреть установку новых или расширение существующих площадок обслуживания, при необходимости.
	10.8	Шкафы систем управления ЭХТС котлоагрегатов ст. № 6, ст. № 7 разместить на групповом щите управления.
<b>11</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ</b>	
	11.1	Проектирование выполнить в соответствии с требованиями действующих нормативных и законодательных документов РФ, в т.ч.:

		<p>– Постановление Правительства Российской Федерации № 87 с изменениями «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;</p> <p>– Нормы технологического проектирования тепловых электростанций (ВНТП-81);</p> <p>– Федеральный закон № 116-ФЗ от 21.07.1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;</p> <p>– Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;</p> <p>– Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;</p> <p>– «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», утв. приказом Минюста России от 19.06.2003 г. № 229;</p> <p>– Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий РД 153-34.0-03.301-00 (ВППБ 01-02-95*);</p> <p>– ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».</p> <p>– СО 153-34.03.352-2003 «Инструкция по обеспечению взрывобезопасности топливоподач и установок для приготовления и сжигания пылевидного топлива»;</p> <p>– ГОСТ 12.1.010-76 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования»;</p> <p>– ГОСТ 12.1.041-83 «Система стандартов безопасности труда. Пожаробезопасность горючих пылей. Общие требования».</p> <p>Данный список не является полным и окончательным. На момент проектирования необходимо руководствоваться действующим редакциями нормативных документов.</p>
	11.2	Все вопросы технического характера и принимаемые технические решения, должны быть согласованы со специалистами Барнаульской ТЭЦ-2.
	11.3	Данные о материалах и оборудовании (технические характеристики, предполагаемые тип, марка, комплектация и т.д.), включаемых в проект, на этапе проектирования должны быть согласованы с Заказчиком.
	11.4	Рабочая документация должна быть выполнена Подрядчиком в объеме, необходимом для выполнения всего комплекса работ по данному объекту и сдачи его в эксплуатацию.
	11.5	Рабочая документация передается Заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе, 2 экземпляра в электронном виде в редактируемых форматах docx, dwg, в не редактируемом формате pdf с подписями исполнителей и печатью Подрядчика.
	11.6	В случае внесения изменений в рабочую документацию после её выдачи Заказчику, Подрядчик должен заменить все комплекты документации, которой касаются изменения, без увеличения стоимости проектирования.
<b>12</b>	<b>СОСТАВ РАБОТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ</b>	
	12.1	Предпроектное обследование и сбор исходных данных.
	12.2	Разработка и согласование с Заказчиком рабочей документации.
	12.3	Разработать и согласовать с Заказчиком сметную документацию в соответствии с требованиями раздела 17 Технического задания, на основании рабочей документации.
	12.4	Заказчик также поручает Подрядчику получить все необходимые разрешения и согласования, предусмотренные нормативными и законодательными документами.
<b>13</b>	<b>ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВЛИВАЕМОМУ ОБОРУДОВАНИЮ</b>	
	13.1	Использовать оборудование совместимое с существующем оборудованием котлоагрегатов ст. № 6, ст. № 7.

	13.2	Срок действия гарантийных обязательств – не менее 36 месяцев с момента подписания Акта приемки в эксплуатацию.
<b>14</b>	<b>ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ</b>	
	14.1	При выполнении работ на территории Барнаульской ТЭЦ-2 руководствоваться действующими нормативными документами, а также требованиями пропускного режима и трудового распорядка, действующими на предприятии.
	14.2	В процессе выполнения работ предоставлять Заказчику приемо-сдаточную документацию в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и требованиями пункта 8.6 данного Технического задания.
	14.3	Стоимость поставляемых Подрядчиком материалов должна быть согласована с Заказчиком. В процессе поставок оборудования и материалов привлекать специалистов Барнаульской ТЭЦ-2 для проведения входного контроля с составлением соответствующих актов. Используемые Подрядчиком материалы должны быть новыми, ранее не использованными, иметь соответствующую документацию (сертификаты или декларации соответствия техническим регламентам Таможенного союза, паспорта и т.д.), и соответствовать действующим нормативным документам.
	14.4	Подрядчик самостоятельно отвечает за сохранность и правильность хранения приобретенных собственными силами материалов и оборудования.
	14.5	Выполнение демонтажных и строительно-монтажных работ осуществлять в условиях действующего производства без остановки работы оборудования, не входящего в объем модернизации.
	14.6	Все вопросы технического характера и принимаемые технические решения, все изменения в проекте, необходимость которых может возникнуть в процессе СМР и ПНР, должны быть согласованы со специалистами Барнаульской ТЭЦ-2.
<b>15</b>	<b>ПОДГОТОВКА ПЛОЩАДКИ СТРОИТЕЛЬСТВА</b>	
	15.1	Не требуется.
<b>16</b>	<b>ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ</b>	
	16.1	Информация, необходимая для выполнения работ, предоставляется Заказчиком, при её наличии, по письменному запросу подрядной организации.
	16.2	При отсутствии запрашиваемых данных, Подрядчик собственными силами осуществляет их сбор (определение) в необходимых для проектирования объемах.
<b>17</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</b>	
	17.1	Расчет сметной стоимости работ производить на основе территориальных сборников на строительные, специальные строительные, монтажные работы (ТЕР-2001, ТЕРм-2001), пусконаладочные работы (ТЕРп-2001) по Алтайскому краю 2014 года И1-2. Сметная документация предоставляется в 3-х (трех) экземплярах на бумажном носителе, в электронном виде в формате «Гранд-смета», Excel, pdf. Сметы на проектные работы должны быть составлены с использованием «Генерация энергии СБЦП 81-02-23-2001 справочник базовых цен на проектные работы в строительстве, СБЦП 81-2001-23 объекты энергетики».
	17.2	Сметная документация согласовывается Заказчиком после устранения Подрядчиком всех выявленных Заказчиком замечаний и согласования проектной части. Заказчик имеет право привлечь стороннюю организацию для экспертизы смет.
<b>18</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ-ЗАКАЗЧИК</b>	

	18.1	Барнаульская ТЭЦ-2 АО «Барнаульская генерация».
<b>19</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ-ПОДРЯДЧИК</b>	
	19.1	Выбирается по результатам закупочной процедуры.
	19.2	<p>Организация, претендующая на выполнение работ должна иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– статус юридического лица;</li> <li>– должен представить действующую выписку из реестра членов СРО по форме, которая утверждена Приказом Ростехнадзора от 04.03.2019 г. № 86, содержащую: <ul style="list-style-type: none"> <li>- сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ с датой, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию объектов капитального строительства по договору подряда на подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);</li> <li>- сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств;</li> </ul> </li> <li>– СРО, в которой состоит участник, должна иметь компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств;</li> <li>– совокупный размер обязательств участника закупки по договорам, которые заключены с использованием конкурентных способов, не должен превышать уровень ответственности участника по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств.</li> <li>– опыт выполнения аналогичных видов работ должен составлять не менее 22 000 000 рублей с НДС в год, за любой из последних 3-х лет, подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров (в соответствие с формой закупочной документации), с предоставлением копий договоров и актов выполненных работ;</li> <li>– Необходимый состав персонала для выполнения работ: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Главный инженер проекта – 1 человек;</li> <li>– Инженер-проектировщик – 2 человека;</li> <li>– Инженер-сметчик – 1 человек;</li> <li>– Главный инженер – 1 человек;</li> <li>– Специалист сварочного производства – 1 человек. Специалист сварочного производства должен иметь квалификацию электрогазосварщика, подтверждается копией диплома и копией свидетельства об окончании профессионального обучения. Аттестация специалиста сварочного производства, подтверждается удостоверением об аттестации выданного НАКС с присвоением уровня «Специалист сварочного производства II уровня». Специалист сварочного производства II уровня должен быть допущен к руководству и техническому контролю за проведением сварочных работ. Группы технических устройств опасных производственных объектов: Котельное оборудование (пп. 1), Строительные конструкции (пп. 1,3);</li> <li>– Электрогазосварщики – 2 человека. Квалификация электрогазосварщика подтверждается копией диплома и копией свидетельства об окончании профессионального обучения и присвоения соответствующей квалификации. Квалификационный разряд сварщиков не ниже пятого. Аттестация сварщиков, подтверждается Протоколом об аттестации сварщика, выданного НАКС с</li> </ul> </li> </ul>

	<p>присвоением уровня «Специалист сварочного производства 1 уровня (аттестованный сварщик)». Сварщики должны быть допущены к способу сварки – РД (ручная дуговая сварка покрытыми электродами), РАД (ручная аргонодуговая сварка неплавящимся электродом). Группы технических устройств опасных производственных объектов: Котельное оборудование (пп. 1), Строительные конструкции (пп. 1,3);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Руководитель монтажного участка – 1 человек;</li> <li>– Монтажники – 2 человека;</li> <li>– Электромонтеры – 2 человека;</li> <li>– Наладчики – 2 человека.</li> </ul> <p>Наличие кадрового состава подтверждается Справкой о кадровых ресурсах (в соответствие с формой закупочной документации) с предоставлением копий трудовых книжек работников (1-ая и последние страницы с отметкой о принятии на работу) или выписки из трудовой книжки, либо иных документов, подтверждающих право привлечения указанного персонала к данным работам (копии договоров ГПХ и т.д.).</p> <p>Наличие удостоверений, требуемых по п. 19.3 подтверждается предоставлением их копий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Материально-технические ресурсы, необходимые для выполнения работ по данному Техническому заданию:</li> <li>– компьютер с программным обеспечением для проектирования и конфигурирования системы – 1 шт.;</li> <li>– устройство широкоформатной печати – 1 шт.;</li> <li>– брошюровщик – 1 шт.;</li> <li>– измерительный инструмент (рулетки, строительные уровни и прочий инструмент) – 2 комплекта;</li> <li>– слесарный инструмент/оборудование – 2 комплекта;</li> <li>– сварочное оборудование – 1 комплект. Наличие аттестованного сварочного оборудования (не важно на каком праве владения) должно быть подтверждено фотографией шильдика сварочного аппарата с заводским (аттестационным) номером, который должен соответствовать номеру, указанному в Свидетельстве об аттестации сварочного оборудования, выданного НАКС. группа технических устройств – Паровые котлы с давлением пара более 0,07 МПа и водогрейные котлы с температурой воды выше 115 °С (КО, гр. 1). Способ сварки – РД (ручная дуговая сварка покрытыми электродами), РАД (ручная аргонодуговая сварка неплавящимся электродом).</li> </ul> <p>Наличие необходимых МТР подтверждается справкой о материально-технических ресурсах (в соответствие с формой закупочной документации) с предоставлением копий документов на собственность, аренду или ином праве владения, по планируемым к использованию МТР;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Положительную деловую репутацию, отсутствие претензий со стороны организаций, в том числе входящих в группу компаний ООО «СГК»;</li> </ul> <p>Не должна быть вовлечена в процедуру банкротства или ликвидации. Не должна быть внесена в реестр недобросовестных поставщиков, предусмотренный федеральными законами от 18.07.2011 г. № 223-ФЗ. В отношении участника не должно быть вступивших в законную силу судебных решений в период за последние два календарных года о расторжении договоров, заключенных с ним в соответствии с требованиями федеральных законов от 18.07.2011 г. № 223-ФЗ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Участник не должен быть неплатежеспособным, банкротом, в процессе ликвидации, иметь имущество под арестом, иметь ограничения деятельности по решению суда. Организация не должна находиться в процессе ликвидации, в отношении участника не должно быть принято арбитражным судом решения о признании участника банкротом и об открытии конкурсного производства, деятельность участника не должна быть приостановлена в порядке,</li> </ul>
--	---

		предусмотренном Кодексом РФ об административных правонарушениях. У участника закупки не должно быть просроченной задолженности по налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня и государственные внебюджетные фонды.
19.3		<p>Персонал подрядной организации должен быть квалифицированным, обученным и пройти проверку знаний по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, безопасности при выполнении работ на высоте.</p> <p>Документы (удостоверения), подтверждающие прохождение проверки знаний, допуски к видам работ, работники подрядной организации должны иметь при себе при производстве работ и при нахождении на территории Барнаульской ТЭЦ-2.</p> <p>В подрядной организации должны быть в наличии организационно-распорядительные документы о назначении лиц, ответственных за безопасное производство работ (в соответствии с требованиями нарядно-допускной системы).</p> <p>В штате подрядной организации должен быть специалист по охране труда, или лицо, назначенное приказом руководителя, ответственное за обеспечение охраны труда. Должна быть организована система проведения руководителями и специалистами контрольных и проверочных мероприятий, направленных на выполнение требований производственной безопасности при проведении работ (с оформлением соответствующих актов проверок).</p> <p>Персонал подрядной организации должен быть обеспечен необходимыми сертифицированными средствами индивидуальной защиты (СИЗ), спецодеждой и спецобувью в соответствии с типовыми отраслевыми нормами и характером выполняемых работ, быть обученным правилам применения СИЗ.</p> <p>Персонал подрядной организации должен быть обеспечен достаточным количеством исправного, сертифицированного, поверенного/испытанного инструмента и приспособлений.</p> <p>Руководители и специалисты подрядной организации, несут ответственность за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение перечисленных выше требований;</li> <li>– применение безопасных технологий производства работ и безопасное выполнение работ;</li> <li>– соблюдение противопожарного режима в арендуемых и занимаемых помещениях, зданиях и сооружениях;</li> <li>– соблюдение требований пожарной безопасности при проведении огневых работ;</li> <li>– исправность и готовность первичных средств пожаротушения.</li> </ul> <p>Персонал организации-подрядчика должен знать и применять требования правил, инструкций и других НТД в части соблюдения ОТ, ПТЭ, ППБ и внутриобъектового режима, принятые в отрасли. При осуществлении деятельности на объектах Барнаульской ТЭЦ-2, руководствоваться Правилами внутреннего трудового распорядка Барнаульской ТЭЦ-2, Стандартом «Управления подрядными организациями. Производственная безопасность» и другими действующими локальными нормативными актами Заказчика.</p>
19.4		<p>Допускается, для отдельных видов работ, привлечение Субподрядчиков по согласованию с Заказчиком.</p> <p>В случае привлечение Субподрядчика для выполнения работ, Подрядчик, выступающий в роли Генподрядчика, обязан заранее согласовать привлекаемые подрядные организации с Заказчиком на наличие у последних:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– статуса юридического лица;</li> <li>– наличие необходимого уровня ответственности в СРО;</li> <li>– опыта выполнения аналогичных видов работ;</li> <li>– квалификацию кадров и материально-технические ресурсы, необходимые для выполнения работ, на которые привлекается;</li> <li>– положительную деловую репутацию, отсутствие претензий со стороны организаций, в том числе входящих в группу компаний ООО «СГК».</li> </ul>



	19.5	Гарантийный срок должен составлять не менее 36 месяцев. Начало действия гарантийных обязательств – дата приёмки оборудования после технического перевооружения в промышленную эксплуатацию.
<b>20</b>	<b>СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ</b>	
	20.1	Начало выполнения работ: с момента заключения договора. Окончание работ: 31 декабря 2021 года.

Заместитель директора по технической политике Алтайского филиала  
ООО «Сибирская генерирующая компания»

Директор Барнаульской ТЭЦ-2  
АО «Барнаульская генерация»

Главный инженер Барнаульской ТЭЦ-2  
АО «Барнаульская генерация»

Начальник Управления эксплуатации электрических станций  
ООО «Сибирская генерирующая компания»

Начальник Управления капитального строительства и реконструкции  
ООО «Сибирская генерирующая компания»

**А.В. Лымарев**

**А.С. Лукьянов**

**В.Е. Ключкин**

**И.А. Марченко**

**В.М. Папко**