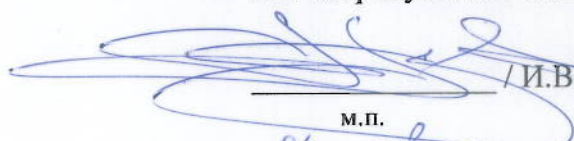


УТВЕРЖДАЮ

Директор

АО «Барнаульская ТЭЦ-3»

  
/ И.В. Лузанов  
М.П.  
«24» января 2020 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по проведению инструментальных, инженерно-геодезических наблюдений за осадками, деформациями оснований фундаментов зданий, сооружений и оборудования АО «Барнаульская ТЭЦ-3»

1	Наименование предприятия Заказчика	
1.1	АО «Барнаульская ТЭЦ-3», 656922, г. Барнаул, ул. Тракторная, 7.	
2	Основание для оказания услуг	
2.1	Требования: - п. 2.2.4. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» (ПТЭ), утв. Приказом Минэнерго России от 19.06.2003г. №229. - СО 153-34.21.322-2003 «Методические указания по организации и проведению наблюдений за осадкой фундаментов и деформациями зданий и сооружений, строящихся и эксплуатируемых тепловых электростанций», утв. Приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 г. №283. - рекомендаций технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненных в 2019 г.	
3	Характеристика объектов	
3.1	Здания на территории АО «Барнаульская ТЭЦ-3»: 1. Здание главного корпуса, в т. ч. здание главного корпуса котлоагрегата №6 – Литер 1001; 2. Здание пиковой водогрейной котельной ХВО – Литер 1002; 3. Здание объединено-вспомогательного корпуса – Литер 1003; 4. Здание мазутонасосной – Литер 1004; 5. Здание мазутохозяйства – Литер 1005; 6. Здание общестанционной компрессорной – Литер 1006; 7. Здание размораживающего устройства – Литер 1007; 8. Здание дробильных устройств – Литер 1008; 9. Здание разгрузочных устройств – Литер 1009; 10. Здание узла пересыпки № 1 – Литер 1010; 11. Здание узла пересыпки № 2 – Литер 1011; 12. Здание узла пересыпки № 5 – Литер 1012; 13. Здание узла пересыпки № 3 – Литер 1013; 14. Здание узла пересыпки № 4 – Литер 1014; 15. Здание газорегуляторного пункта – Литер 1015;	



16. Здание распределительных устройств – Литер 1016;
17. Здание коллекторной тепловых сетей – Литер 1017;
18. Здание циркуляционной насосной – Литер 1018;
19. Здания камер переключения циркулярной воды – (3 шт.) – Литер 1019;
20. Здание багерной у главного корпуса – Литер 1022;
21. Здание насосной хозяйственных стоков с нефтеловушками – Литер 1023;
22. Здание насосной ливневых стоков – Литер 1026;
23. Здание маслоаппаратной – Литер. 1027;
24. Здание инженерно-бытового корпуса с подвалом – Литер 2;
25. Здание проходной с узлом связи – Литер 3;
26. Здание служебно-бытового корпуса топливоподачи – Литер 4;
27. Здание пожарного депо – Литер 5;
28. Здание гаража с пристроем – Литер 6;
29. Здание тепловозного депо – Литер 7;
30. Здание нагнетателей с пристроем – Литер 11;
31. Здание электролаборатории с пристроем – Литер 12;
32. Здание склада с гаражом – Литер 110.

**Здания вне территории АО «Барнаульская ТЭЦ-3»:**

1. Здание насосной станции техводоснабжения (п. Гоньба), в составе мост - эстакада – Литер 1020;
2. Здание камеры переключения №1 (Гоньба) – Литер 1021;
3. Здание насосной осветленной воды (ул. Красноярская, 780) – Литер 1024;
4. Здание багерной 2-го подъема (вдоль линии гидрозолоудаления) – Литер 1025.

**Сооружения АО «Барнаульская ТЭЦ-3»:**

1. Переходной мост между корпусами – (2шт.) – Литер 86;
2. Баки запаса конденсата, V 2000 м3 (2 шт.) – Литер 87;
3. Сооружение - бак мазутохозяйства 1, 2, 3 – Литер 1030, 1031, 3032;
4. Сооружение - дымовая труба 150м – Литер 1035;
5. Сооружение - газоходы – Литер 1036;
6. Сооружение - дымовая труба 230м с газоходами – Литер 1037;
7. Сооружение - башенная градирня 1, 2, 3 – Литер 1038, 1039, 1040;
8. Сооружение - эстакады конвейеров выдачи угля со склада (3А, Б; 2А, Б; 6/2 А, Б; 7/1; 7/2) – Литер 1046;
9. Сооружение - эстакады конвейеров выдачи угля на склад (1А, Б; 5/1; 5/2; 5/3) – Литер 1047;
10. Сооружение - площадки под баки запаса воды – Литер 1054;
11. Сооружение - открытое распределительное устройство (ОРУ-110) - Литер 1034;
12. Сооружение - площадки под баковое хозяйство у ОВК – Литер 1055;
13. Сооружение - внеплощадочный газопровод высокого давления от ограждения до газорегуляторного пункта – Литер 1072.
14. Сооружение - газопровод среднего давления от газорегуляторного пункта до пиковой котельной – Литер 1073.

**Оборудование АО «Барнаульская ТЭЦ-3»:**

1. Турбина №1 с генератором ПТ-80/100-130/13 (инв. № 31500156);
2. Турбина № 2 с генератором Т-175/210-130 (инв. №31500160);
3. Турбина № 3 с генератором типа Т-185/210-130 (инв. №31500164);
4. Котлоагрегат № 1 (БКЗ 420-140 ПТ2) (инв. №31500127);



		<p>5. Котлоагрегат № 2 (БКЗ 420-140 ПТ2) (инв. №31500123);</p> <p>6. Котлоагрегат № 3 (БКЗ-420-140 ПТ2) (инв. №31500129);</p> <p>7. Котлоагрегат № 4 (БКЗ 420-140 ПТ2) (инв. № 31500134);</p> <p>8. Котлоагрегат № 5 (БКЗ-420-140 ПТ-2) (инв. № 31500135);</p> <p>9. Золоулавливающая установка котлоагрегата №1 (инв. №31500125);</p> <p>10. Золоулавливающая установка котлоагрегата №2 (инв. №31500186);</p> <p>11. Водопитательная установка (инв. №31500161);</p> <p>12. Оборудование пылеприготовления котлоагрегата № 1 (инв. №31500128);</p> <p>13. Оборудование пылеприготовления котлоагрегата № 2 (инв. №31500185);</p> <p>14. Оборудование пылеприготовления котлоагрегата № 3 (инв. №31500129);</p> <p>15. Оборудование пылеприготовления котлоагрегата № 4 (инв. №31500134);</p> <p>16. Оборудование пылеприготовления котлоагрегата № 5 (инв. №31500135);</p> <p>17. Баки хранения серной кислоты №№ 1, 2 (инв. №31500165);</p> <p>18. Баки хранения едкого натра №№ 1, 2, 3 (инв. №31500165);</p> <p>19. Баки хранения аммиачной воды №№ 1, 2 (инв. №31500165);</p> <p>20. Бак шламовых вод (инв. №31600518);</p> <p>21. Бак собственных нужд (инв. №31600518).</p>
	3.2	Наблюдения за осадками, деформациями оснований фундаментов зданий, сооружений и оборудования АО «Барнаульская ТЭЦ-3», указанных в п. 3.1 настоящего Технического задания ранее проводились в 2019 году.
4	<b>Цели и задачи</b>	
	4.1	Контроль за состоянием зданий и сооружений в процессе их длительной эксплуатации путем измерения вертикальных перемещений строительных конструкций, установление величин их интенсивности, своевременного выявления очагов возможных неравномерных деформаций и оценки их влияния на состояние сооружений.
5	<b>Объем оказываемых услуг</b>	
	5.1	Составление программы инструментальных, инженерно-геодезических наблюдений за осадками, деформациями оснований фундаментов зданий, сооружений и оборудования АО «Барнаульская ТЭЦ-3» с указанием этапов оказания услуг.
	5.2	<p>Подготовительные работы к проведению инструментальных инженерно-геодезических наблюдений за осадками, деформациями оснований фундаментов зданий, сооружений и оборудования, кренами дымовых труб, нивелирования днищ баков и газопроводов АО «Барнаульская ТЭЦ-3».</p> <p>Привязка осадочных марок с нанесением на план объекта, нумерация, с учетом существующей сети, для тех объектов, по которым будут проводиться наблюдения впервые на территории и объектов вне территории станции, передача высотной отметки, контроль устойчивости марок при каждом цикле наблюдений.</p>
	5.3	Проведение инструментальных инженерно-геодезических наблюдений за осадками, деформациями оснований фундаментов зданий, сооружений и оборудования, кренами дымовых труб, нивелирования днищ баков и газопроводов (полевые работы) – нивелирование высотной системы для определения осадок фундаментов зданий, сооружений и оборудования, определение кренов дымовых труб.
	5.4	Обработка материалов полевых работ и подготовка письменного технического отчета (итогового) по оказанным услугам по результатам инструментальных инженерно-геодезических наблюдений.



6	Требования к участнику конкурентной процедуры	
	6.1	<p>Участник должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения договора (должен быть зарегистрирован в установленном порядке).</p> <p>Участник не должен быть вовлечен в процедуру банкротства или ликвидации.</p> <p>Участник не должен быть внесен в реестр недобросовестных поставщиков, предусмотренный федеральными законами от 18.07.2011 г. № 223-ФЗ и от 05.04.2013 № 44-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 и от 05.04.2013 № 44-ФЗ.</p> <p>Участник не должен иметь задолженностей по налогам, сборам, штрафам.</p>
	6.2	<p>В коммерческом предложении Участника конкурентной процедуры в стоимости оказания услуг учитываются все затраты, в том числе, стоимость оказания услуг, прочие затраты, транспортные затраты, налоги, разработка документации, обязательные платежи и другие.</p>
	6.3	<p>Участник процедуры обязан иметь собственный квалифицированный персонал для оказания данного вида услуг в количестве не менее 3 человек с высшим образованием по специальности геодезического профиля, стаж работы по специальности не менее пяти лет. Наличие удостоверений по повышению квалификации в области инженерных изысканий.</p> <p>Наличие кадрового состава подтверждается Справкой о кадровых ресурсах Закупочной документации с предоставлением выписки из трудовых книжек или копий первой и последней страниц трудовых книг заявленного персонала. Квалификация персонала подтверждается копиями соответствующих удостоверений, аттестатов, свидетельств, лицензий, дипломов и т.д.</p>
	6.4	<p>Участник процедуры должен в полной мере обладать оборудованием, инструментом и навыками, необходимыми для оказания услуг (поверенные приборы геодезического контроля): высокоточный нивелир Н-05 (или подобный), в комплекте с двумя инварными рейками 1 м и 2 м (или 3 м); электронный тахеометр; фотоаппарат; лицензионное ПО для обработки геодезических измерений и др.</p> <p>Все приборы должны иметь соответствующий класс точности, пройти своевременную поверку с ЦСМ. Участник должен предоставить копии свидетельств о поверке основных приборов, планируемых к привлечению для оказания услуг.</p> <p>Заказчик вправе к справке о материально-технических ресурсах Закупочной документации запросить у Участника процедуры документацию, подтверждающую собственность, лизинг, аренду или иное право владения, по планируемым к использованию оборудованию, транспортным средствам и механизмам.</p>
	6.5	<p>Опыт оказания аналогичных видов услуг должен составлять не менее 1,2 млн. руб. в год, за последние 3 (три) года, подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров Закупочной документации, отзывами и рекомендательными письмами.</p> <p>Заказчик имеет право запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (копии договоров возмездного оказания услуг с реквизитами, предметом, и подписями сторон, акты сдачи-приемки оказанных услуг).</p>



6.6	Для подтверждения соответствия Участника требованиям Заказчика необходимо предоставить в составе своего предложения: Лист оценки соответствия требованиям промышленной, пожарной безопасности и охраны труда с приложением копий документов по перечню.
6.7	<p>Участник процедуры должен представить действующую Выписку из реестра членов СРО по форме, которая утверждена Приказом Ростехнадзора от 04.03.2019г. №86, содержащую:</p> <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 выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации по договору на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии).</li> <li>• сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, 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> <p>- СРО, где состоит Участник, должна иметь компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств;</p> <p>- 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.</p>
7	<b>Исходные данные</b>
7.1	Проектная, техническая, исполнительная документация, документация по предыдущим наблюдениям за объектами, указанным в п. 3.1. настоящего технического задания, находится в архиве АО «Барнаульская ТЭЦ-3».
8	<b>Особые условия</b>
8.1	Исполнитель несет полную ответственность за соблюдение правил ОТ, ППБ на объектах Заказчика.
8.2	<p>Исключается компенсация дополнительных расходов Исполнителя на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- привлечение командировочного персонала;</li> <li>- удорожание затрат ввиду инфляционных процессов или организационно-технических просчетов на привлечение автотранспорта и спецтехники.</li> </ul>
8.3	<p>Осадочные марки следующих зданий находятся в смотровых люках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здание инженерно-бытового корпуса с подвалом – Литер 2;</li> <li>- здание проходной с узлом связи – Литер 3;</li> <li>- здание электролаборатории с пристроем – Литер 12.</li> </ul>
8.4	До начала оказания услуг, Исполнитель обязан предоставить на согласование Заказчику разработанную Исполнителем Программу оказания услуг по проведению инструментальных, инженерно-геодезических наблюдений за осадками, деформациями оснований фундаментов зданий, сооружений и оборудования АО «Барнаульская ТЭЦ-3», с обязательным указанием этапов и сроков оказания



		услуг каждого этапа.
8.5		<p>По результатам геодезических наблюдений выдать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>письменный технический отчет (итоговый)</b> на бумажном носителе в 3 (трех) экземплярах, в электронном виде (в не редактируемом формате и формате Microsoft Word) на DVD диске в 1 (одном) экземпляре, на флеш-накопителе в 1 (одном) экземпляре. Если отчет содержит больше одной страницы, то он должен быть прошит, либо Исполнитель обязан обеспечить парафирование отчета, страницы должны быть пронумерованы.</li> </ul> <p>Письменный технический отчет (итоговый) должен содержать разделы: характеристика объектов, краткая физико-географическая характеристика района оказания услуг, краткая инженерно-геологическая и гидрогеологическая характеристика района оказания услуг, сведения о ранее проводимых наблюдениях, топографо-геодезическая изученность района оказания услуг, сведения о методике и технологии выполненных инженерных изысканий, анализ устойчивости опорных реперов, схемы нивелирования ходов, результаты измерений и их анализ, заключение, рекомендации. Дефектную ведомость с указанием точного расположения дефектов осадочных марок на чертежах. Мероприятия и рекомендации по предотвращению превышений критерий стабилизации осадки зданий и сооружений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>проект по переносу осадочных марок</b>, находящихся в недоступных для контроля местах, с указанием места для переноса марки, номер марки, высоты крепления и т.д.</li> </ul>
8.6		Исполнитель обязан произвести нумерацию осадочных марок на объектах, указанных в п. 3.1. настоящего технического задания. Нумерацию выполнять несмываемой краской.
8.7		Исполнитель обязан разработать проект по переносу осадочных марок, находящихся в недоступных для контроля местах, с указанием места для переноса марки, номер марки, высоты крепления и т.д. Осадочные марки недоступные, утраченные, уничтоженные подмечены в примечаниях каталога приложение А.1 и А.2 заключения по геодезическим работам по наблюдению за осадками и деформациями фундаментов зданий и сооружений АО «Барнаульская ТЭЦ-3» 2019г.
8.8		Исполнитель обязан разработать конструкции осадочных марок для обеспечения жесткости и увеличения стойкости к механическим повреждениям (при необходимости, по требованию Заказчика).
8.9		Исполнитель обязан предоставить Заказчику все отчетные документы на русском языке.
8.10		<p>Наблюдения выполнять согласно и в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений». Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 28 декабря 2010 г. №823, введен в действие с 20 мая 2011 г.</li> <li>• СО 153-34.21.322-2003 «Методические указания по организации и проведению наблюдений за осадкой фундаментов и деформациями зданий и сооружений строящихся и эксплуатируемых тепловых электростанций», утв. Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2003 г.</li> </ul>



		<p>№283.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• СО 153-34.20.501-2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», утв. Минэнерго России от 19.06.2003 г. №229.</li> <li>• ГОСТ 24846-2012 «Грунты. Методы измерений деформаций оснований зданий и сооружений», введен в действие с 01 июля 2013 г. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 октября 2012 г. №599-ст.</li> <li>• ГКИНП (ГНТА) 03-010-02 «Инструкция по нивелированию I, II, III, и IV классов», утв. Руководителем Федеральной службы геодезии и картографии России 25 декабря 2003 г. №181-пр.</li> <li>• ПТБ-88 «Правила по технике безопасности при выполнении топографо-геодезических работ», утв. Коллегией Главного управления геодезии и картографии при Совете Министров СССР 9 февраля 1989 г. №2/21.</li> <li>• других федеральных законов и иных нормативно-правовых актов РФ, регламентирующих порядок оказания данного вида услуг.</li> </ul>
9	<b>Стоимость оказания услуг</b>	
	9.1	Для определения стоимости предложения, Участник должен предоставить заполненный график оказания услуг и стоимости услуг (Приложение №4 к проекту Договора).
10	<b>Сроки оказания услуг</b>	
	10.1	начало: с момента заключения Договора; окончание: 12.10.2020 г.

Главный инженер

А.В. Макаров

Зам. главного  
инженера по ремонту

А.В. Назмов

Начальник ОППР

А.А. Фараносов

Начальник КЦ

Р.В. Салий

Начальник ТЦ

Д.Р. Клемин