

**УТВЕРЖДАЮ:**

И.о директора филиала «Красноярская ТЭЦ-3»  
АО «Енисейская ТГК(ТГК-13)»



С.А. Самойлов

«07» 08 2019 г.

**Техническое задание  
на оказание услуг по гидромеханизированной очистке от отложений перепускного трубопровода  
Ду1000 от шахтного водосбросного колодца №2 до водовыпускного колодца пруда осветлённой  
воды золошлакоотвала.**

<b>1</b>	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>
1.1	<b>НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ</b> АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» филиал «Красноярская ТЭЦ-3».
1.2	<b>ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ</b> 1.1.2.1. Программа эксплуатации филиала «Красноярская ТЭЦ-3» на 2019 г. 1.2.2. Накопление в шахтном колодце №2, перепускном трубопроводе Ду1000 мм. с водовыпускным колодцем иловых и зольно-кальцевых отложений, в количестве препятствующем их нормальной эксплуатации. Золошлаковые отложения кальция состоят из водно-золотого ила с включением кальциевого камня. Содержание кальциевого камня не превышает 10% от общего объема выемки. По своим физико-механическим свойствам кальциевый камень из грунтов, перечисленных в СНиП 1V-2-82 – таблица распределения грунтов на группы по трудности разработки, ближе всего подходит к пемзе (п.26), или туфу (п.37) которые имеют низкую плотность 1,1 г/см <sup>3</sup> , но обладают значительной структурной прочностью ближе к мелу (п 21) и алевролиту низкой прочности, что соответствует IV группе по трудности разработки.
1.3	<b>ЦЕЛЬ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ</b> 1.3.1. Эксплуатация золошлакоотвала Красноярской ТЭЦ-3 с соблюдением требования НТД по графику работы в оперативном режиме. 1.3.2 Обеспечение пропускной способности шахтного колодца №2, перепускного трубопровода Ду1000 мм. с водовыпускным колодцем от карты намыва 2 секции №1.
<b>2</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ, СРОКАМ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ</b>
2.1	<b>МЕСТО ОКАЗАНИЯ УСЛУГ:</b> 2.1.1 Красноярский край, г. Красноярск, ул. Пограничников 5, пруд осветлённой воды золошлакоотвала, принадлежащего на праве собственности согласно свидетельству о государственной регистрации права серии 24ЕЗ № 666265 от 27.06.2007 года. Золошлакоотвал пойменного типа, состоит из двух рабочих секций, пруда-отстойника, пруда осветленной воды с насосной осветленной воды. Для отвода осветленной воды в пруд осветленной воды золошлакоотвал оборудован, согласно проекту, четырьмя водосбросными колодцами шахтного типа. Водосбросные колодцы расположены в секциях №1, №2 и соединены с водовыпускными колодцами пруда осветленной воды самотёчными перепускными трубами Ду1000. Осветленная от золы и

	<p>шлака вода через водосбросные колодцы секций по перепускным трубам поступает в пруд осветленной воды для дополнительного отстоя и очистки от взвешенных частиц и далее насосами насосной осветленной воды по трубопроводам осветленной воды подается на гидросмыв ПВК. Пруд осветленной воды образован по берегам разделительными дамбами №1, №2, фронт - оголовком приемной камеры насосной осветленных вод. Отметка дна из ПГС 133,7 м., на отметке 133,5 м. ложе дна, и на внутренних откосах выполнен противофильтрационный экран из геомембраны толщиной 1.0 мм. Максимальная отметка заполнения водой - 136,4 м. Полезный объем пруда осветленной воды – 20 435 м³.</p> <p>Золошлакоотвал (ЗШО), пруд осветлённой воды (ПОВ), насосная осветлённой воды (НОВ) являются декларируемыми гидротехническими сооружениями согласно Федеральному закону N117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений».</p>
2.2	<p><b>СРОКИ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ</b></p> <p>С момента заключения договора по 30.10.2019 года, либо досрочно по согласованию с Заказчиком.</p>
<b>3</b>	<b>ОБЪЕМ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ</b>
3.1	<p>Необходимо произвести очистку, от зольно-кальциевых отложения золы и ила, шахтного колодца №2, перепускного трубопроводе Ду 1000 мм. с водовыпускным колодцем, на работающем сооружении под водой на глубине от 4 до 6 м., а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- очистка шахтного водосбросного колодца с металлоконструкциями на глубину до 6 м. – 24 м3;</li> <li>- очистка водовыпускного колодца в пруду осветлённой воды Ду1500 мм. глубиной 4 м. полностью заиленного и расположенного под водой на глубине 1,5 м - 8 м3;</li> <li>- гидромеханизированная очистка подземного трубопровода диаметром 1000 мм. – 130 п.м.</li> </ul> <p>Сброс очищаемых отложений производить в секцию золошлакоотвала на расстояние не менее 100 м. от водоперепускных сооружений.</p>
3.2	<p>По завершении оказания услуг по договору вывезти, до момента окончательной сдачи результата выполненных услуг, оборудование, иное имущество, принадлежащее Исполнителю.</p>
<b>4</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>
4.1	<p>4.1.1. В техническом предложении предоставить Заказчику подробное описание последовательности и технологии очистки сооружений от отложений с учетом оказания услуг на открытой воде, с удалением от берега до 3 п.м. и выемки отложений из-по воды на глубину до 6 м., описание технологии гидромеханизированной очистки подземного трубопровода Ду 1000 мм с учетом расположения выходного оголовка под водой на глубине до 4 м.</p> <p>4.1.2. Не допускается длительное воздействие (свыше 10 мин.) щелочной осветлённой воды на кожу человека, работу производить в защитных гидрокостюмах.</p> <p>4.1.3. Процесс монтажа, работы, демонтажа гидромеханизированного оборудования должен быть организован таким образом, чтобы не нарушались технологические режимы работы объекта Заказчика.</p>

4.2	<p><b>УСЛОВИЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ:</b></p> <p>4.2.1. Услуги оказываются на работающих сооружениях.</p> <p>4.2.2. Услуги должны быть оказаны с учетом требований следующих документов:  - Федерального закона N117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений»;  - Правил организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей (СО34.04.181-2003г);</p> <p>4.2.3. Ресурсы, необходимые для оказания услуг, предоставляются полностью Исполнителем.</p>
4.3	<p><b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ:</b></p> <p>4.3.1. Formой определения ценообразования по договору является «Сводная ведомость стоимости объёмов оказания услуг» за ед. измерения в объемах, указанных в п. 3.1 настоящего технического задания. В стоимости оказания услуг должны быть учтены все затраты, в т. ч. стоимость оказания услуг с учетом коэффициентов, прочие затраты, стоимость МТР, транспортные и заготовительно-складские расходы, налоги, обязательные платежи и другие.</p> <p>4.3.2. Исходные данные, необходимые для оказания услуг, предоставляются Заказчиком в электронном виде по письменному запросу Исполнителя.</p>
<p><b>5 ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНИТЕЛЮ</b></p>	
5.1	<p><b>Разрешительные документы на оказание услуг в рамках исполнения договора:</b></p> <p>5.1.1. Наличие аттестованного Руководителя работ в области промышленной безопасности Д.2. «Гидротехнические сооружения» согласно «Положению об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», утв. Приказом Ростехнадзора от 29.01.2007 г. №37. Подтвердить копией протокола проверки знаний.</p> <p>5.1.2. Наличие персонала с группой по безопасности работ на высоте: 1 – два, 2 – один. Подтвердить копией удостоверений.</p>
5.2	<p><b>Опыт оказания аналогичных услуг:</b></p> <p>Опыт оказания аналогичных видов услуг на гидротехнических сооружениях должен составлять не менее 1,389 млн. руб. в год за любые 3 (три) предыдущих года, подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров согласно форме Закупочной документации, отзывами и рекомендательными письмами от предыдущих заказчиков. Заказчик в праве избирательно запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (актов оказанных услуг, справок о стоимости оказанных услуг, копии договоров с реквизитами, предметом, и подписями сторон и т.д.).</p>
5.3	<p><b>Трудовые ресурсы:</b></p> <p>Наличие собственного квалифицированного персонала с опытом оказания аналогичных услуг в составе не менее 1 (одного) ИТР (мастер), не менее 3 (трёх) рабочих и вспомогательного персонала. Персонал, привлекаемый для оказания услуг, должен быть аттестован в области требований пожарной безопасности и охраны труда в соответствии с требованиями нормативных документов, иметь группу по электробезопасности не ниже II.</p> <p>Наличие необходимого кадрового состава в штате Исполнителя подтверждается Справкой о кадровых ресурсах согласно форме Закупочной документации с предоставлением выписки из трудовой книжки (или копий первой и последней страниц) каждого из заявленного персонала, либо иных документов, подтверждающих право привлечения указанного персонала к данным услугам. Квалификация и аттестация</p>

		персонала подтверждается копиями соответствующих удостоверений, аттестатов, свидетельств, лицензий и т.д.
5.4	<b>Технические ресурсы:</b> Обеспечение на правах собственности следующими МТР: - понтоны, плав. средства, спасательные средства для работы на воде; - автономные насосы производительностью не менее 80 м <sup>3</sup> /час; - гидродинамическое оборудование высокого давления с приспособлениями и форсунками для прочистки подземного трубопровода; - другая вспомогательная специализированная техника и оборудование для проведения заявленных услуг. К Справке о материально технических ресурсах согласно форме Закупочной документации, предоставить документы, подтверждающие право собственности по планируемым к использованию оборудованию и механизмам (копии паспортов).	
6	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	
6.1	6.1.1. Сводная ведомость стоимости объемов оказания услуг. 6.1.2. Выкопировка из проектной документации «Сечение водоперепускных сооружений»	

Начальник КТЦ

С.И. Калиюга

Начальник УГС

С.И. Буйко

Согласовано:

Начальник управления эксплуатации ТЭС КрФ СГК

Е.Н. Безуглов