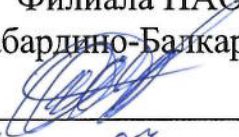


Утверждаю:  
Заместитель главного инженера  
по технической части  
Филиала ПАО «РусГидро»–  
«Кабардино-Балкарский филиал»  
  
\_\_\_\_\_ Р.А. Ашев  
« 31 » 07 \_\_\_\_\_ 2025 г.

**Технические требования на оказание услуг**  
«По проведению проверки работоспособности пьезометров ГТС Баксанской ГЭС,  
Зарагужской ГЭС, Черекской ГЭС»  
Лот № 6-НИР-2026-КБФ

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>Общие сведения.....</b>	<b>3</b>
	1.1. Обозначения и сокращения.....	3
	1.2. Наименование закупаемой продукции.....	4
	1.3. Цель оказания услуг.....	4
	1.4. Существующее положение.....	4
	<b>Таблица 1. Перечень объектов заказчика.....</b>	<b>4</b>
	1.5. Информация в отношении исполнения договора, которая должна быть учтена при подготовке заявки (в том числе перечень ресурсов, услуг и документов, предоставляемых заказчиком на этапе исполнения договора).....	4
<b>2.</b>	<b>Требования к продукции.....</b>	<b>4</b>
	2.1. Требования к объемам и срокам оказания услуг.....	4
	2.1.1. Требования к перечню и объему услуг.....	4
	<b>Таблица 2. Перечень и объем оказываемых услуг.....</b>	<b>4</b>
	2.1.2. Требования к срокам оказания услуг.....	6
	<b>Таблица 3. Требования к срокам оказания услуг.....</b>	<b>6</b>
	2.2. Требования к качеству услуг.....	7
	<b>Таблица 4. Требования к качеству услуг.....</b>	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>Контактный телефон для оперативных вопросов по ТТ:.....</b>	<b>12</b>

## 1. Общие сведения

### 1.1. Обозначения и сокращения

ГТС	гидротехнические сооружения
ГЭС	гидравлическая электрическая станция
ППР	Проект производство работ
ПОС	Проект организации строительства
СРО	Саморегулируемая организация
МТР	материально-технические ресурсы
КИА	контроль-измерительная аппаратура

## 1.2. Наименование закупаемой продукции

«Услуги по проведению проверки работоспособности пьезометров ГЭС Баксанской ГЭС, Зарагижской ГЭС, Черекской ГЭС»

## 1.3. Цель оказания услуг

Обеспечение безопасности и надежности гидротехнических сооружений Баксанской ГЭС, Зарагижской ГЭС, Черекской ГЭС;

## 1.4. Существующее положение

Для мониторинга фильтрационного режима установлено: на Баксанской ГЭС - 49 пьезометров, на Зарагижской ГЭС - 14 пьезометров, на Черекской ГЭС - 12 пьезометров.

**Таблица 1. Перечень объектов заказчика**

№ п/п	Наименование объекта	Расположение объекта (место оказания услуг)	Наименование основного средства (в отношении которого оказываются услуги)	Примечания
1	2	3	4	5
1	1. Деривационный канал Баксанской ГЭС 2. Напорный бассейн Зарагижской ГЭС 3. Станционная площадка Черекской ГЭС	1. Баксанский район, с. Загоково 2. Черекский район, с. Зарагиж 3. Урванский район, с. Псыгансу	1. КБ00005022 2. 000000097	

## 1.5. Информация в отношении исполнения договора, которая должна быть учтена при подготовке заявки (в том числе перечень ресурсов, услуг и документов, предоставляемых заказчиком на этапе исполнения договора)

Заказчик в процессе выполнения работы предоставляет Исполнителю необходимые материалы, чертежи и другую имеющуюся по гидротехническим сооружениям эксплуатационную документацию, оказывает помощь по сбору недостающих материалов, обеспечивает возможность осмотра объекта.

## 2. Требования к продукции

### 2.1. Требования к объемам и срокам оказания услуг

#### 2.1.1. Требования к перечню и объему услуг

**Таблица 2. Перечень и объем оказываемых услуг**

№ п/п	Наименование услуг / этапа услуг	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1.	<p>Проведение рекогносцировочного обследования гидротехнических сооружений Баксанской ГЭС, Зарагижской ГЭС, Черекской ГЭС где установлена фильтрационная КИА (пьезометры), в ходе которого должны быть предусмотрены следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уточнение количества и мест размещения действующих пьезометров;</li> <li>- определение состояния замковой части пьезометров.</li> </ul> <p>Проведение инструментального обследования фильтрационной КИА (пьезометры) Баксанской ГЭС, Зарагижской ГЭС, Черекской ГЭС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с применением эндоскопического оборудования, позволяющего производить видео фиксацию на всю глубину пьезометра, определение состояния конструктивных частей;</li> <li>-определение инерционности пьезометров (выполнение опытных наливов пьезометров с составление графиков восстановления уровней во времени);</li> <li>-определения степени заиления (зарастания) пьезометров по результатам контрольных промеров глубин пьезометров;</li> <li>-уточнение высотных отметок устьев пьезометров.</li> </ul> <p>Проведение камеральных работ в ходе которых производится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение соответствия фактических параметров пьезометров паспортным данным, установленным требованиям и нормам;</li> <li>- проведение комплексного анализа работоспособности пьезометров и достоверности их показаний;</li> <li>- актуализация паспортных данных пьезометров или при необходимости составление новых паспортов.</li> </ul>		

**2.1.2. Требования к срокам оказания услуг****Таблица 3. Требования к срокам оказания услуг**

№ п/п	Наименование услуг/ этапа услуг	Требования к началу срока оказания услуг/ этапа услуг	Требования к окончанию срока оказания услуг / этапа услуг
1	2	3	4
1.	Проверка работоспособности пьезометров ГТС Баксанской ГЭС, Зарагижской ГЭС, Черекской ГЭС	01.03.2026	01.10.2026

## 2.2. Требования к качеству услуг

Таблица 4. Требования к качеству услуг

№ п/п	Наименование параметра	Требование заказчика	Способ подтверждения участником соответствия требованиям		Предложение участника по характеристикам и параметрам
			Согласие с требованием/указание характеристик	Предоставление подтверждающего документа или иной способ подтверждения	
1	2	3	4	5	6
1.	Требования к оказанию услуг		-//-	-//-	-//-
1.1.	Общие требования к оказанию услуг		-//-	-//-	-//-
1.1.1.	Объем подготовительных работ:	Организационно-подготовительные работы: - оформление разрешений и допусков на производство работ.			
1.2.	Требования к персоналу исполнителя		-//-	-//-	-//-
1.2.1.	Квалификация персонала:	В штате специалистов Исполнителя должны быть сотрудники (не менее 3-х) с одним из следующих образований: инженер-гидротехник, инженер-геолог, инженер-гидрогеолог. Наличие у Участника закупки собственного квалифицированного персонала с представленным списком работников, имеющих право быть ответственными лицами при работах по наряду-допуску и/или			

		<p>по распоряжению.</p> <p>Представить справку с перечнем лиц ответственных за безопасное производство работ. Минимальный состав бригады: Руководитель работ – не менее 1 чел.; Производитель работ – не менее 1 чел.; Члены бригады (рабочие) – не менее 1 чел..</p> <p>В подтверждение соответствия данному требованию Участник закупки должен предоставить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-справку о кадровых ресурсах Участника закупки по форме, установленной в документации о закупке;</li> <li>-копии удостоверений с отметкой о проверке знаний ПОТ указанных специалистов.</li> </ul>			
1.2.2.	<p>Исполнитель для выполнения работ должен иметь следующее оборудование/материалы:</p> <p>Эндоскопическое оборудование, позволяющее производить видеофиксацию в трубах диаметром до 70 мм и на глубинах до 50 м;</p> <p>Датчики для режимных наблюдений за уровнями воды в пьезометрах с функцией передачи данных либо геодезическую рулетку.</p>				
1.2.3	<p>Информация о субподрядчиках</p> <p>Обязательное согласование субподрядной организации с приложением документов, подтверждающих готовность и возможность субподрядчиков к выполнению услуг.</p>				
2.	Требования к результатам услуг	-//-	-//-	-//-	-//-
2.1.	Общие требования к результатам услуг	-//-	-//-	-//-	-//-

2.1.1. Содержание услуг	<p>Предусмотрены следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уточнение количества и мест размещения действующих пьезометров;</li> <li>- определение состояния замковой части пьезометров;</li> <li>- проведение инструментального обследования фильтрационной КИА (пьезометры) Баксанской ГЭС, Зарагижской ГЭС, Черекской ГЭС с применением эндоскопического оборудования, позволяющего производить видео фиксацию на всю глубину пьезометра, определение состояния конструктивных частей;</li> <li>- проведение инструментального обследования фильтрационной КИА с определением инерционности пьезометров (выполнение опытных наливов пьезометров с составлением графиков восстановления уровней во времени);</li> <li>- проведение инструментального обследования фильтрационной КИА с определением степени заилиenia (зарастания) пьезометров по результатам контрольных промеров глубин пьезометров;</li> <li>- проведение инструментальных работ с уточнением высотных отметок устьев пьезометров.</li> </ul> <p>Проведение камеральных работ в ходе которых производится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение соответствия фактических параметров пьезометров паспортным</li> </ul>		
-------------------------	--	--	--

		<p>данным, установленным требованиям и нормам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплексного анализа работоспособности пьезометров и достоверности их показаний;</li> <li>- актуализация паспортных данных пьезометров и/или при необходимости составление новых паспортов;</li> </ul> <p>По результатам выполнения услуг разрабатывается отчет по проведению проверки работоспособности пьезометров ГЭС Баксанской ГЭС, Зарагижской ГЭС, Черекской ГЭС.</p>			
2.2.		<b>Требования к безопасности использования результата оказания услуг</b>	-//-	-//-	-//-
2.2.1.		- Дополнительное размножение и передача разработанных материалов Исполнителем третьим лицам осуществляется с письменного разрешения Заказчика.			
2.3.		<b>Требования к документации, описывающей результат оказания услуг</b>	-//-	-//-	-//-
2.3.1.	Оформление документации	Представить Заказчику отчет о выполненных работах.			
3.		<b>Требования к соблюдению положений нормативной и иной обязательной для исполнителя документации, определяемой видами услуг (помимо указанных в других разделах ТТ)</b>	-//-	-//-	-//-
3.1.1.	Услуги должны выполняться в соответствии с действующими нормативными	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральный закон от 21.07.1997 г № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений»;</li> <li>- Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской</li> </ul>			

<p>правовыми актами РФ, а также документами и рекомендациями, в том числе:</p>	<p>Федерации»;          - Федеральный закон от 10.01.2002 № 7 «Об охране окружающей среды»;          - ГОСТ Р 22.1.11-2002 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг состояния водоподпорных гидротехнических сооружений (плотин) и прогнозирование возможных последствий гидродинамических аварий на них. Общие требования.          - СП 58.13330.2012 Гидротехнические сооружения. Основные положения;          - СП 23.13330.2012 Основания гидротехнических сооружений;          - СП 39.13330.2012 Плотины из грунтовых материалов;          - Рекомендации по восстановлению КИА и модернизации старых систем контроля на плотинах. П93-2001/ВНИИГ;          - Рекомендации по диагностическому контролю фильтрационного режима грунтовых плотин. П71-2000/ВНИИГ;          - СТО РусГидро 05.02.126-2020 «Правила организации безопасного обслуживания, гидротехнических сооружений, гидросилового и гидромеханического оборудования гидроэлектростанций»          Результатом работы является Технический отчет в 2-х экземплярах на бумажном носителе и на флэш-носителе в форматах *.dwg, *.vsd, *.doc, *.xls.</p>		
--	--	--	--

**3. Контактный телефон для оперативных вопросов по ТТ:**

Инженер СМО и ГТС Филиала ПАО «РусГидро»-«Кабардино-Балкарский филиал» Канкулов Мурат Хачимович  
тел: моб. 8(967)416-00-06  
E-mail: KankulovMKH@rushydro.ru

Начальник ПТС  
Филиала ПАО «РусГидро»-«Кабардино-Балкарский филиал»



Б.М. Виндижев

Начальник СМО и ГТС  
Филиала ПАО «РусГидро»-«Кабардино-Балкарский филиал»



М.С. Ахкубеков