

Общество с ограниченной ответственностью
"Группа Компаний "СвязьИнфоПроект"

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ
СИГНАЛИЗАЦИИ И СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ И
УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЧЕБОКСАРСКОЙ ГЭС
(ОЧЕРЕДЬ 1)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

СИП-250902-ПЗ

Том 1

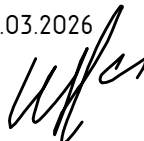
Директор



Н.Д. Ковлягин

20.03.2026

Главный инженер проекта







В.И. Иванов

20.03.2026





2026

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>СИП-250902-ПЗ-С</div> <div>Содержание тома 1</div>						Стадия	Лист	Листов
									П		1
									000 "ГК "СвязьИнфоПроект"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.		Жук			20.03.26						
Проверил		Петухов			20.03.26						
Н. контр.		Ануфриев			20.03.26						
ГИП		Иванов			20.03.26						

Содержание

1 Перечень используемых терминов, обозначений и сокращений	3
2 Документы, на основании которых принято решение о разработке проектной документации .	4
3 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства.....	5
4 Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии	6
5 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства, включая состав и характеристику производства, номенклатуру выпускаемой продукции (работ, услуг)	7
6 Сведения о потребностях производства в сырьевых ресурсах и источниках их поступления, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах.....	8
7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства.....	9
8 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов.....	10
9 Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут и (или) заключается договор аренды (субаренды).....	11
10 Сведения о категории земель, на которых планируется разместить (размещен) объект капитального строительства.....	12
11 Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков и (или) для внесения в качестве арендной платы, платы за сервитут, публичный сервитут и (или) для выкупа земельных участков.....	13
12 Сведения об использованных в проекте изобретениях и о результатах проведенных патентных исследований	14
13 Техничко-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства, в том числе площадь застройки, общая площадь, строительный объем (в том числе подземной части), количество этажей (в том числе подземных)	15
14 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений.....	16

Согласовано						(или) заключается договор аренды (субаренды).....	11			
						10 Сведения о категории земель, на которых планируется разместить (размещен) объект капитального строительства.....	12			
						11 Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков и (или) для внесения в качестве арендной платы, платы за сервитут, публичный сервитут и (или) для выкупа земельных участков.....	13			
						12 Сведения об использованных в проекте изобретениях и о результатах проведенных патентных исследований	14			
						13 Техничко-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства, в том числе площадь застройки, общая площадь, строительный объем (в том числе подземной части), количество этажей (в том числе подземных)	15			
Взам. инв. №						14 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений.....	16			
Подп. и дата						СИП-250902-ПЗ-Т				
						Системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией Чебоксарской ГЭС (очередь 1)				
Инв. № подл.	Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Филиал ПАО "РусГидро" - "Чебоксарская ГЭС"	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.		Жук			2003.26		П	1	23
	Проверил		Петухов			2003.26				
	Н. контр.		Ануфриев			2003.26	Текстовая часть	ООО "ГК "СвязьИнфоПроект"		
	ГИП		Иванов			2003.26				

15	Идентификационные признаки объекта капитального строительства, предусмотренные Федеральным законом "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"	17
16	Перечень документов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технических регламентов и иных требований, указанных в пункте 1 части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, используемых при подготовке проектной документации.....	18
17	Заверение проектной организации, осуществляющей подготовку проектной документации, о том, что проектная документация подготовлена в соответствии с требованиями, указанными в пункте 5 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 N 87, градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, устанавливающими в том числе требования к обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасному использованию прилегающих к ним территорий, а также с соблюдением технических условий.....	20
18	Сведения о разделах и пунктах проектной документации, содержащих решения и мероприятия по обеспечению соблюдения требований.....	21
18.1	Энергетической эффективности и оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	21
19	Сведения о назначении и функционально-технологических особенностях объекта капитального строительства в соответствии с заданием на проектирование и классификатором объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям, утвержденным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства	22
20	Сведения о классе энергетической эффективности (в случае, если присвоение класса энергетической эффективности объекту капитального строительства является обязательным в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении) и о повышении энергетической эффективности	23

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
										2
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

1 Перечень используемых терминов, обозначений и сокращений

ГО – гражданская оборона;

ГОСТ – Межгосударственный стандарт;

ГЭС – гидроэлектростанция;

ОКЛ – огнестойкая кабельная линия;

ООО – общество с ограниченной ответственностью;

ПАО – публичное акционерное общество;

ПУЭ - правила устройства электроустановок;

РФ – Российская Федерация;

СНиП – строительные нормы и правила;

СОУЭ – система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

СП – свод правил;

СПЗ – система противопожарной защиты;

СПС – система пожарной сигнализации;

ФЗ – федеральный закон;

ЦПУ – центральный пункт управления.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
										3
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

2 Документы, на основании которых принято решение о разработке проектной документации

Настоящая проектная документация выполнена на основании Договора подряда № 1350-262-2025/18-ТПиР от 10.09.2025 г. на выполнение проектных работ по разработке технических решений (в объеме проектной документации), рабочей документации системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией Чебоксарской ГЭС.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
										4
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

3 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства

Исходными данными и условиями для разработки проектной документации послужили:

- Техническое задание: «ОКПД2 71.12.19.100 Разработка технических решений (в объеме проектной документации), рабочей документации системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией Чебоксарской ГЭС»;
- Отчет по результатам предпроектного обследования «СИП-250902-ППО», разработанный ООО «ГК «СвязьИнфоПроект».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

СИП-250902-ПЗ-Т					
-----------------	--	--	--	--	--

Лист
5

4 Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии

Потребность в топливе, газе, воде отсутствует.

Потребность в электроэнергии (общая установленная нагрузка для систем противопожарной защиты) представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Общая установленная нагрузка для систем противопожарной защиты

Наименование системы	Здание ЦПУ	Здание ГЭС	Устой	Убежище ГО
Система пожарной сигнализации	0,22 кВт	0,35 кВт	0,11 кВт	–
Система отключения вентиляции и кондиционирования	0,12 кВт	0,12 кВт	–	–
Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	0,046 кВт	–	–	–
Система электроснабжения	0,34 кВт	0,47 кВт	0,11 кВт	–

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
										6
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

5 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства, включая состав и характеристику производства, номенклатуру выпускаемой продукции (работ, услуг)

Проектом не предусматривается изменение проектных мощностей существующего Объекта, т.к. все проектируемые работы не связаны с производственным характером Объекта (мощность и классы напряжения).

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

6 Сведения о потребностях производства в сырьевых ресурсах и источниках их поступления, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах

Потребность Объекта в энергетических ресурсах выражается в необходимости обеспечения электроэнергией проектируемого оборудования. Потребность объектов в воде, топливе и сырьевых ресурсах отсутствует.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
										8
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства

Комплексное использование сырья, вторичных энергоресурсов и отходов производства проектом не предусматривается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	СИП-250902-ПЗ-Т	Лист	
							9	

8 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов

Использование возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов проектом не предусматривается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

9 Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут и (или) заключается договор аренды (субаренды)

Проектом не предусматривается изъятие земельных участков для государственных или муниципальных нужд, установление сервитута, публичного сервитута и (или) заключение договора аренды (субаренды) для земельных участков.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
										11
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

**10 Сведения о категории земель, на которых планируется разместить
(размещен) объект капитального строительства**

Разработка проектной документации по титулу «Системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией Чебоксарской ГЭС (очередь 1)» выполняется в границах ранее выделенного земельного участка.

Земельные участки не изымаются ни во временное (на период строительства), ни постоянное пользование.

Объект расположен по адресу: Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, ул. Набережная, влд.34.

Согласно выписке ЕГРН:

- кадастровый номер: 21:02:010105;
- категория земель: земли населенных пунктов;
- разрешенное использование: для осуществления уставной деятельности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
										12
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

11 Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков и (или) для внесения в качестве арендной платы, платы за сервитут, публичный сервитут и (или) для выкупа земельных участков

Проектируемое оборудование, предусматриваемое в настоящей проектной документации, располагается на земельных участках, принадлежащих ПАО «РусГидро». Использование земельных участков предусматривается в соответствии с градостроительными планами и целевым назначением. В связи с этим, убытки правообладателям земельных участков не причиняются.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

12 Сведения об использованных в проекте изобретениях и о результатах проведенных патентных исследований

Проектируемое оборудование не является уникальным и при разработке проектной документации использована существующая нормативно-техническая база. Проектные решения выполнены с использованием оборудования, изделий и материалов серийного производства. Изобретения и инновационное оборудование не применялись. Используются типовые технические решения, не требующие патентования и лицензирования. Проверка на патентную чистоту не требуется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

13 Технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства, в том числе площадь застройки, общая площадь, строительный объем (в том числе подземной части), количество этажей (в том числе подземных)

Проектом предусматривается:

- разработка системы пожарной сигнализации (оснащение проектируемым оборудованием СПС, модернизация действующей СПС, интеграция проектируемого оборудования в действующую СПС);
- разработка системы отключения вентиляции и кондиционирования воздуха при пожаре (автоматическое отключение систем вентиляции и кондиционирования при срабатывании действующей/проектируемой СПС);
- разработка системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (оснащение проектируемым оборудованием СОУЭ, модернизация действующей СОУЭ);
- разработка системы электроснабжения (питание проектируемого оборудования систем противопожарной защиты);
- монтаж огнестойких кабельных линий в составе систем противопожарной защиты.

Перечень проектируемых систем по зданиям (сооружениям) представлен в таблице 13.1.

Таблица 13.1 – Перечень проектируемых систем по зданиям (сооружениям)

Наименование системы	Здание ЦПУ	Здание ГЭС	Устой	Убежище ГО
Система пожарной сигнализации	+	+	+	+
Система отключения вентиляции и кондиционирования	+	+	–	+
Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	–	+	–	–
Система электроснабжения	+	+	+	–
Монтаж ОКЛ в составе СПЗ	+	+	+	+

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
										15
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

14 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений

В процессе разработки данного проекта использовались следующие программы:

- AutoCAD 2020;
- Microsoft Office 2019.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
								16
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док		Подп.

15 Идентификационные признаки объекта капитального строительства, предусмотренные Федеральным законом "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"

Все принятые в проектной документации решения реализуются на существующих площадях, зданиях (сооружениях).

Проект не предусматривает изменения вида находящихся в помещениях горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств, а также объемно-планировочных решений помещений и характеристик проводимых в них технологических процессов. Дополнительные требования к зданиям (сооружениям), помимо уже утверждённых и принятых на балансе Заказчика, настоящим проектом не устанавливаются. Информация о категориях взрывопожарной и пожарной опасности будет представлена в виде действующих категорий и классов в отдельных томах проектной документации СИП-250902-ПБ1.1, СИП-250902-ПБ1.2, СИП-250902-ПБ1.3, СИП-250902-ПБ1.4.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СИП-250902-ПЗ-Т					
-----------------	--	--	--	--	--

Лист
17

16 Перечень документов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технических регламентов и иных требований, указанных в пункте 1 части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, используемых при подготовке проектной документации

В качестве нормативно-технических документов были использованы:

- Федеральный закон от 26.03.2003 №35-ФЗ «Об электроэнергетике» (ред. от 25.10.2024);
- Федеральный закон «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса» от 21.07.2011 № 256-ФЗ;
- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. от 25.12.2023);
- Требования к обеспечению безопасности линейных объектов топливно-энергетического комплекса, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 19 сентября 2015 года № 993;
- Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 (ред. от 03.10.2025);
- Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении правил противопожарного режима в Российской Федерации» (ред. от 03.02.2025);
- ГОСТ 31817.1.1-2012 «Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 1. Общие положения» (ред. от 01.11.2019);
- ГОСТ 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности";
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- СП 48.13330.2019 «Организация строительства» (ред. от 21.04.2025);
- СП 3.13130.2024 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности» (ред. от 04.03.2025);
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» (ред. от 27.06.2023);

Изм.	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СИП-250902-ПЗ-Т

- СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования» (с Изменениями от 27.03.2025);
- СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности» (с Изменением № 1 от 16.06.2025);
- СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности» (ред. от 05.11.2024);
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» (с Изменениями от 27.03.2025);
- Правила устройства электроустановок (ПУЭ), седьмое издание;
- 87-07-2015-ИСПБ.ТПР. Типовые проектные решения на создание (модернизацию, замену) установок противопожарной защиты технологического оборудования, помещений и наружных установок;
- Типовые технические требования.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
										19
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

17 Заверение проектной организации, осуществляющей подготовку проектной документации, о том, что проектная документация подготовлена в соответствии с требованиями, указанными в пункте 5 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 N 87, градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, устанавливающими в том числе требования к обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасному использованию прилегающих к ним территорий, а также с соблюдением технических условий

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование и требованиями федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
										20
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

18 Сведения о разделах и пунктах проектной документации, содержащих решения и мероприятия по обеспечению соблюдения требований

18.1 Энергетической эффективности и оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Настоящей проектной документацией решения и мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов не предусматриваются.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	СИП-250902-ПЗ-Т	Лист	
							21	

Принятые в проектной документации решения, реализуются в существующих зданиях (сооружениях). Здания (сооружения) имеют производственное назначение.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
							22

20 Сведения о классе энергетической эффективности (в случае, если присвоение класса энергетической эффективности объекту капитального строительства является обязательным в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении) и о повышении энергетической эффективности

Присвоение класса энергетической эффективности объектов данной проектной документацией не предусмотрено. Повышение энергетической эффективности не предполагается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СИП-250902-ПЗ-Т	Лист
										23
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

Общество с ограниченной ответственностью
"Группа Компаний "СвязьИнфоПроект"

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ
СИГНАЛИЗАЦИИ И СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ И
УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЧЕБОКСАРСКОЙ ГЭС
(ОЧЕРЕДЬ 1)

Приложения

СИП-250902-ПЗ-П

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

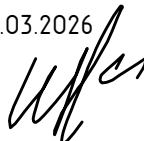
Директор



Н.Д. Ковлягин

20.03.2026

Главный инженер проекта



В.И. Иванов





20.03.2026

2026

Содержание

Техническое задание
Данные об аттестации разработчика проектной документации

2-16
17

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
Инв. № подл.									СИП-250902-ПЗ-П			
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Приложения	Стадия	Лист	Листов
			Разраб.		Жук			20.03.26		П		1
			Проверил		Петухов			20.03.26		ООО "ГК "СвязьИнфоПроект"		
Н. контр.		Ануфриев			20.03.26							
ГИП		Иванов			20.03.26							

Техническое задание

1. Общие сведения

1.1. Наименование выполняемых работ

ОКПД2 71.12.19.100. Разработка технических решений (в объеме проектной документации), рабочей документации системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией Чебоксарской ГЭС.

1.2. Цели использования выполненных работ

Настоящее ТЗ разработано для разработки технических решений (в объеме проектной документации), рабочей документации системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией Чебоксарской ГЭС.

1.3. Существующее положение

В настоящее время на Чебоксарской ГЭС АПС построена на базе адресного, с радиальными шлейфами сигнализации, оборудования ППКООП ООО «Болид» Сигнал-20П, Сигнал-10, С2000-4. Функции ПКУОП выполняет микропроцессорная система «SKADA - Каскад ВУ АПТ и АПС», которая позволяет контролировать текущее состояние АПС с выводом информации на мнемосхемы мониторов НСС, НСМ, ОС, начальника караула охраны, а также руководящего состава станции. Дистанционное управление АПС ограничено и может выполняться только НСС и дежурным инженером ОРУ500/220кВ.

Система АПС кроме ППКООП содержит бесперебойные источники питания с аккумуляторными батареями, приборы, обеспечивающие связь с системой ВУ АПТ и АПС (повторители интерфейса, релейные блоки С2000-СП1, преобразователи протокола оборудования ООО «Болид» в промышленный протокол ModBUS), ШС с пожарными дымовыми, тепловыми, ручными, линейными извещателями и приборами СОУЭ (светозвуковые извещатели и громкоговорители).

Системы кондиционирования бытовых и производственных помещений Чебоксарской ГЭС выполнены отдельными сплит-системами настенного, канального, кассетного и напольно-потолочного типа (далее – системы кондиционирования), в настоящее время системы кондиционирования в основном работают без функции автоматического отключения в случае срабатывания АПС, что не соответствует требованию п.6.24 СП 7.13130.2013.

Система СОУЭ построена на базе звукоусилительного оборудования Inter-M. Оповещение персонала производится с помощью светозвуковых и речевых извещателей.

Ряд помещений не оборудованы системой АПС в соответствии с требованиями СП 486.1311500.2020, СОУЭ при пожаре не обеспечивают общий уровень звука в соответствии требованиями СП 3.13130.2009.

Таблица 1. Перечень объектов Заказчика

№ п/п	Наименование объекта	Расположение объекта (место работ)	Наименование основного средства(в отношении которого выполняются работы)
1.	АПС и СОУЭ Чебоксарской ГЭС	Филиал ПАО «РусГидро» - «Чебоксарская ГЭС» Место нахождения и почтовый адрес Филиала: 429965, Российская Федерация, Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, ул. Набережная, влд.34.	Оборудование пожарной сигнализации Здание ГЭС с 18 агрегатами ЧебГЭС (новый инвентарный номер) Аппаратура автоматизированного голосового оповещения управления эвакуацией Здание ГЭС с 18 агрегатами ЧебГЭС (новый инвентарный номер)



1.4. Иные требования и сведения общего характера.

Подрядчик обеспечивает соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических требований в соответствии с действующим законодательством РФ.

При необходимости Заказчик предоставляет Подрядчику следующие услуги:

- Электроэнергия;
- Вода (непитьевая);
- Сжатый воздух (в машинном зале)
- Санитарно-гигиенические и бытовые условия (туалеты);

Услуги предоставляются Заказчиком без дополнительной платы.

Заказчик может предоставить Подрядчику, для выполнения проектных работ, в соответствии с данным ТЗ, необходимые помещения, на условии заключения договора аренды. Стоимость аренды составляет от 120 до 200 рублей в месяц за один квадратный метр арендуемого помещения, в зависимости от состояния, отделки и оснащения помещения.

Заказчик не предоставляет жилые помещения для проживания персонала Подрядчика.

2. Требования к работам

2.1. Требования по объемам и срокам

2.1.1. Требования к видам и объемам работ

Таблица 2.1 Перечень и объем выполняемых работ

№ п/п	Наименование работ / этапа работ	Единица измерения	Количество
1	Предпроектное обследование	комплект	1
2	Разработка задания на проектирование на разработку технических решений (в объеме проектной документации) по обеспечению пожарной безопасности помещений Чебоксарской ГЭС	комплект	1
3	Разработка технических решений (в объеме проектной документации) по обеспечению пожарной безопасности помещений Чебоксарской ГЭС	комплект	1
4	Разработка рабочей документации по обеспечению пожарной безопасности помещений Чебоксарской ГЭС	комплект	1

2.1.2. Требования к срокам выполнения работ

В соответствии Календарным графиком выполнения Работ - Приложение № 2 к Договору.

2.1.3. Требования к качеству выполненных работ

Таблица 3. Требования к качеству выполненных работ

№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
1.	Требования к выполнению работ	
1.1.	Требования к способам и технологиям выполнения работ	
1.1.1.	Общие требования к проектированию	1. Все технические решения (в объеме проектной документации) и рабочая документация разрабатывается в соответствии с национальными, отраслевыми и корпоративными



№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
		(ПАО «РусГидро») нормативно-техническими документами (см. Приложение № 1 настоящего ТЗ).
1.1.2.	Объём проектно-изыскательских работ	1. Предпроектное обследование 2. Разработка задания на проектирование. 3. Разработка технических решений в объеме ПД 4. Разработка РД, включая экранные формы для ВУ АПТ 5. Проведение согласований технических решений (в объеме ПД), ТЗ, РД с Заказчиком (Филиал, с ИА ПАО «РусГидро» проводит согласование Филиал)
1.1.3.	Требования по вариантной разработке	Не требуется
1.1.4.	Стадии проектирования	1. Предпроектное обследование помещений зданий, включая инженерные коммуникации в них. 2. Разработка задания на проектирование. 3. Технические решения (в объеме ПД) 4. Рабочая документация
1.1.5.	Интеграция с другими проектами	Предусмотреть в том числе технические решения по интеграции проектируемых систем в существующую систему ВУ АСУТП, ВУ АПТ, а также организацию функций автоматического отключения существующих систем кондиционирования при срабатывании АПС.
1.1.6.	Объекты и границы проектирования	1. Объектом проектирования является АПС и СОУЭ помещений Чебоксарской ГЭС. 2. Границы проектирования: – помещения Чебоксарской ГЭС согласно приложениям №2, 3 и 8 к настоящему ТЗ; – кабельные трассы от помещений с проектируемой АПС до существующих шкафов ТСПД АСУТП; – кабельные трассы (в том числе распределительные ящики, сборки и коробки) от помещений, в которых эксплуатируется системы кондиционирования до управляющих устройств АПС; – кабельные трассы от помещений с проектируемой СОУЭ до существующих шкафов СОУЭ, ТСПД АСУТП.
1.1.7.	Иные требования	1. Оборудование АПС и СОУЭ должно удовлетворять требованиям типовых проектных решений на создание (модернизацию, замену) систем противопожарной защиты технологического оборудования, помещений и наружных установок (шифр 87-07-2015-ИСПБ.ТПР, приложение №9 к настоящему ТЗ), ГОСТ Р 59639-2021 и ГОСТ Р 59638-2021. 2. Оборудование, участвующее в обнаружении факторов пожара, должно быть сертифицировано по пожарной безопасности. 3. Фирмы производители выбранных программируемых контроллеров, приемно-контрольных и приборов управления, должны иметь сервисные и учебные центры на территории РФ.



№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
		<p>4. Должно быть выполнено взаимодействие с системами управления вентиляции, кондиционирования и ВУ АСУТП. Необходимость частичного или полного отключения систем вентиляции и закрытия противопожарных клапанов должна определяться в соответствии с технологическими требованиями.</p> <p>5. Схема подключения пожарных извещателей, настройки оборудования должны обеспечить защиту от ложных срабатываний. Они должны быть адресно-аналоговыми.</p> <p>6. Для питания устройств АПС исключить применение аккумуляторных батарей. Если невозможно исключить применение АКБ, то их использование допустимо только по предварительному согласованию с заказчиком. В этом случае АКБ должны быть малообслуживаемые со сроком эксплуатации не меньше срока эксплуатации основного оборудования для данной системы</p> <p>7. Не допускается применение радиоканальных линий связи.</p> <p>8. В клеммных коробках рекомендуется применять пружинные клеммы.</p> <p>9. Обязательно применение сертифицированных по ГОСТ Р 53316-2021 ОКЛ.</p> <p>10. Проектируемое оборудование АПС, СОУЭ должно соответствовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • по уровню температуре окружающего воздуха от +5 до +55° С; • по механическим воздействиям по ГОСТ 17516.1-90 по группе М6 – синусоидальная вибрация с частотой 0,5-100 Гц и перегрузкой 1g; • по сейсмостойкости не ниже 7 баллов по шкале MSK-64 в соответствии с ГОСТ 17516.1-90; • электромагнитной совместимости по ГОСТ Р50893-2000 по степени жесткости 4. <p>11. Должны быть определены значения уровней внешних воздействий (температура, влажность, вибрация, уровень электромагнитных полей, наличие пыли, вредных примесей)</p>
1.2.		Требования к организации работ
1.2.1.	Организационно-технические мероприятия по допуску персонала Подрядчика для выполнения работ на территории Заказчика	<p>1. Пропуск персонала Подрядчика на территорию филиала ПАО «РусГидро» - «Чебоксарская ГЭС» осуществляется в соответствии с «Положением о пропускном и внутриобъектовом режимах» (приложение №4 к настоящему ТЗ).</p> <p>2. Допуск персонала Подрядчика для выполнения работ осуществляется в соответствии с «Методикой допуска персонала подрядных организаций к выполнению работ на объектах», приказ РусГидро №300 (приложение №5 к</p>



№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
		настоящему ТЗ) с обязательным оформлением необходимых нарядов-допусков. 3. Подготовку рабочих мест и допуск к выполнению работ выполняет персонал Заказчика.
1.2.2.	Иные требования	Подрядчик должен: – соблюдать требования НТД в области охраны труда и противопожарной безопасности; – соблюдать технологическую, производственную и трудовую дисциплину; – выполнять в полном объеме требования заказчика к информационной безопасности.
1.2.3.	Условия работы оборудования и производства работ	В ходе проектирования, необходимо предварительно согласовать с Заказчиком: – ведомость комплекта документов; – основные технические решения при создании АПС и СОУЭ; – основные технические решения по автоматическому отключению существующих систем кондиционирования при срабатывании АПС – места размещения оборудования; – перечень и производителя проектируемого оборудования АПС и СОУЭ.
1.3.	Требования к применяемым при выполнении работ, оборудованию и материалам, технологиям, программно-аппаратным средствам	
1.3.1.	Импортозамещение	1. Проектируемое оборудование, комплектующие и ПО должно удовлетворять требованиям раздела 2.5 «Импортозамещение» Технической политики Группы РусГидро (Приложение к Протоколу СД от 10.04.2020 (дата проведения 09.04.2020) № 307, с изм. протокол от 24.02.2022 (дата проведения 21.02.2022) №340) (Приложение №6). 2. Оборудование и комплектующие зарубежных производителей допускается применять только в случае отсутствия аналогов, произведенных в РФ, отвечающих всем техническим требованиям, предъявляемым к ним Заказчиком. 3. Проектирование ПО, оборудования должно выполняться с учётом следующих требований по импортозамещению: 3.1. Подтвердить сведения о наличии используемой в проекте продукции в реестрах, предусмотренных пунктом 2 постановления Правительства Российской Федерации от 03 декабря 2020 г. № 2013 (с указанием информации о номере (номерах) реестровой записи (реестровых записей) следующих соответствующих реестров: – реестрами промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации и промышленной продукции, произведенной на территории государства - члена



№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
		<p>Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации (постановление Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2020 г. № 616 «Об установлении запрета на допуск промышленных товаров, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок для государственных и муниципальных нужд, а также промышленных товаров, происходящих из иностранных государств, работ (услуг), выполняемых (оказываемых) иностранными лицами, для целей осуществления закупок для нужд обороны страны и безопасности государства»);</p> <ul style="list-style-type: none"> – единый реестр российской радиоэлектронной продукции (постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2019 г. № 878 «О мерах стимулирования производства радиоэлектронной продукции на территории Российской Федерации при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд). <p>3.2. Подтверждаемые сведения должны содержать номера реестровой записи продукции, предусмотренной проектом.</p> <p>4. Замена продукции, содержащейся в одном из реестров, предусмотренных пунктом 2 постановления Правительства Российской Федерации от 03 декабря 2020 г. № 2013 на продукцию, не содержащуюся в таких реестрах запрещена.</p> <p>5. Сведения о применяемом в проекте ПО для оборудования (для обслуживания оборудования при эксплуатации) должны быть включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, созданный в соответствии со статьей 12.1 Федерального закона от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», за исключением:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в реестре отсутствуют сведения о ПО, соответствующем тому же классу ПО, что и ПО, предусмотренное проектом; – ПО, сведения о котором включены в реестр и которое соответствует тому же классу ПО, что и ПО, предусмотренное проектом, не конкурентоспособно (по своим функциональным, техническим и (или) эксплуатационным характеристикам не соответствует установленным Заказчиком требованиям к ПО, предусмотренного проектом). <p>6. Применение оборудования, в настоящее время не имеющего аналогов в Российской Федерации, может осуществляться путем заключения долгосрочных контрактов у российского поставщика под гарантированные объемы поставок будущих периодов оборудования, при наличии оформленных в установленном порядке специальных инвестици-</p>



№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
		<p>онных контрактов на освоение производства данной продукции в Российской Федерации, либо при наличии заключения Минпромторга России об отсутствии в Российской Федерации производства аналогов данной продукции в случае организации ее производства на территории Российской Федерации без заключения специального инвестиционного контракта.</p> <p>7. При определении критериев отнесения продукции к промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации, использованы нормы постановления Правительства Российской Федерации от 17 июля 2015 года № 719 «О критериях отнесения промышленной продукции, не имеющей аналогов, произведенных в Российской Федерации».</p> <p>8. Должно быть подтверждено выполнение требований Указа Президента Российской Федерации от 30.03.2022 № 166 «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».</p>
1.4.	Требования к персоналу Подрядчика / Исполнителя	
1.4.1.	Требования к Подрядчику на этапе исполнения договора	<p>1. Подрядчик должен иметь собственный или привлеченный (по трудовым, либо гражданско-правовым договорам) квалифицированный персонал, необходимый для выполнения работ по профилю лота (создание АПС и СОУЭ) с высшим профессиональным (техническим) образованием и опытом проектирования АПС и СОУЭ не менее 3 лет с группой допуска по электробезопасности не ниже 3. Также персонал должен быть обучен по охране труда в соответствии с правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 №2464, аттестован на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию согласно постановления Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. N 2106 “О порядке аттестации физических лиц на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию.</p> <p>4.1.2. До начала проведения работ в рамках исполнения договора после его заключения Подрядчик должен предоставить документы:</p> <p>4.2. список работников, которым будет предоставлено право выдачи наряда, права быть ответственными руководителями, производителями работ, членами бригады с указанием групп по электробезопасности;</p> <p>4.3. копии удостоверений и протоколов проверки знаний;</p> <p>4.4. требований по охране труда в соответствии с требова-</p>



№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
		<p>ниями Постановления правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 (в актуальной редакции),</p> <p>4.5. подтверждающих группу по электробезопасности согласно требованиям Правил по ОТ при эксплуатации электроустановок;</p> <p>4.6. копии заключений о прохождении персоналом Подрядчика медицинских осмотров (обследований);</p> <p>4.7. копии заключений о прохождении психиатрического освидетельствования в соответствии с требованиями приказа Министерства Здравоохранения РФ от 20.05.2022 № 342н "Об утверждении порядка прохождения обязательного психиатрического освидетельствования работниками, осуществляющими отдельные виды деятельности, его периодичности, а также видов деятельности, при осуществлении которых проводится психиатрическое освидетельствование", Постановления Правительства РФ от 28.04.1993 № 377 (ред. от 23.09.2002) «О реализации Закона Российской Федерации «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» (вместе с «Перечнем медицинских психиатрических противопоказаний для осуществления отдельных видов профессиональной деятельности и деятельности, связанной с источником повышенной опасности»).</p>
1.5.	Требования к безопасности работ / услуг и охране труда	
1.5.1.	Требования к безопасности выполняемых работ	<p>Подрядчик должен соблюдать требования действующего федерального законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации, в том числе законодательство о недрах, охране окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности, охране труда, энергоэффективности, рационального использования природных ресурсов и полезных ископаемых, а также все прочие законы и нормативные акты, относящиеся к сфере деятельности.</p> <p>Подрядчик обязан направлять на объекты заказчика работников, обученных правилам безопасного ведения работ и имеющих все необходимые допуски к производству работ, а также представлять документы на русском языке, подтверждающие аттестацию работников на проведение соответствующих видов работ.</p>
2.	Требования к результатам выполнения договора	
2.1.	Общие требования к результатам выполнения договора	
2.1.1	Объем подготовительных работ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подрядчику предоставляется право пользования технической документацией архива Филиала; 2. Разработка и утверждение, согласование с Заказчиком соответственно Задания, программы обследования для разработки проектной документации. 3. Организационно-технические мероприятия по допуску



№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
		персонала проектной организации в зону проведения обследования.
2.1.2	Требования к предпроектному обследованию	<p>1. Подрядчик подготавливает, а Заказчик утверждает Задание на обследование помещений и инженерных коммуникаций. Разработать и согласовать с Заказчиком программу проведение предпроектного обследования;</p> <p>2. В случае, если предпроектное обследование включает выполнение работ повышенной опасности (работы в действующих электроустановках, работы на высоте и т.д.), Подрядчик должен подготовить и согласовать с Заказчиком Проект производства работ (Технологическую карту) на производство указанных работ.</p> <p>3. Собрать и обобщить материалы по проведенному предпроектному обследованию с формированием и предоставлением Заказчику отчета о проведенном комплексном предпроектном обследовании с заключениями, выводами и вариантом оснащения АПС и СОУЭ.</p>
2.1.1.	Требования к разработке проектной и рабочей документации	<p>1. Подрядчик на основании результатов обследования подготавливает Задание на проектирование, а Заказчик утверждает Задание.</p> <p>2. В составе технических решений в объеме ПД должны быть отражены:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обоснования необходимости создания и основные технические решения по реализации АПС и СОУЭ помещений Чебоксарской ГЭС; – сроки, порядок и этапы выполнения работ внедрению АПС и СОУЭ. – обоснования необходимости создания и основные технические решения по реализации автоматического отключения существующих систем кондиционирования помещений Чебоксарской ГЭС при срабатывании АПС; – сроки, порядок и этапы выполнения работ сопряжения АПС с системой кондиционирования. – Проектной и рабочей документацией предусмотреть решения автоматического отключения систем кондиционирования при срабатывании в том числе существующих (действующих) приемно-контрольных или иных управляющих устройств АПС, АПТ. <p>3. Технические решения в объеме ПД должна содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пояснительную записку, содержащую технические решения и требования к АПС и СОУЭ, алгоритм запуска противопожарных систем, а также решения по сопряжению АПС с существующими системами кондиционирования в целях их отключения при срабатывании пожарной сигнализации. – структурные схемы АПС и СОУЭ и информационного



№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
		<p>взаимодействия с ВУ АСУТП, ВУ АПТ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – схемы организации питания оборудования АПС и СОУЭ; – перечень сигналов АПС передаваемых и принимаемых с ВУ АСУТП и ВУ АПТ; – методику приемочных испытаний, методику проверок и испытаний АПС в процессе технического обслуживания; – регламент технического обслуживания АПС; – устойчивость к электромагнитным помехам, поставляемого оборудования, должна соответствовать требованиям ГОСТ Р51317.6.5-2006 «Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых на электростанциях и подстанциях» <p>4. Технические решения (в объеме ПД) подлежат согласованию с Заказчиком.</p> <p>5. При разработке РД предусмотреть максимальное использование и сохранение существующих строительных, механических и металлических конструкций, планировок помещений. Принимаемые технические решения должны обеспечить минимизацию затрат на реализацию и дальнейшую эксплуатацию, сокращение сроков выполнения работ.</p> <p>6. При разработке РД проработать оптимизацию путей прокладки кабельных связей. При отсутствии возможности прокладки кабелей в существующих лотках предусмотреть дополнительные кабельные лотки, короба.</p> <p>7. В составе РД должны быть разработаны требования к регламентному обслуживанию (объемы, нормы, периодичность, квалификация персонала, перечень необходимых материалов, инструментов и приспособлений).</p> <p>8. РД должна содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – полные (принципиальные схемы проектируемых устройств АПС и СОУЭ); – схемы подключения и схемы внешних связей с другими шкафами и смежными устройствами, системами; – схемы питания устройств АПС и СОУЭ; – схемы интеграции в ВУ АСУТП (ВУ АПТ); – схемы изменений существующих и смежных систем; <p>экранные формы отображения информации на АРМ ВУ АСУТП;</p> <ul style="list-style-type: none"> – кабельные журналы (контрольные, силовые, информационные, с указанием способа прокладки и длины прокладки по каждому отдельному способу прокладки); – информацию по количеству, диаметру и длине пробивок и отверстий через стены и потолки для прокладки кабелей; – планы расположения шкафов оборудования АПС и СОУЭ;



№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
		<ul style="list-style-type: none"> – планы расположения шкафов сопряжения АПС с системой кондиционирования – схему распределения кабельных связей, чертежи прокладки силовых и контрольных кабелей; – опросные листы на поставку оборудования или задания заводу на изготовление нетиповых изделий (при необходимости); – перечень выходных информационных данных АПС для интеграции с ВУ АСУТП; – спецификации оборудования и материалов АПС и СОУЭ, спецификацию комплекта запасных частей; – спецификацию оборудования для сопряжения АПС с системой кондиционирования – ведомость объемов работ, включая ведомость демонтажных работ отдельно по АПС и по СОУЭ; – информацию по применению коэффициентов на условия работ (коэффициенты стеснённости) с указанием конкретных работ и конкретных факторов (для согласования сметных расчетов), категорию сложности оборудования АПС и СОУЭ для учета коэффициентов в составе сметной документации. – укрупненную программу ПНР с указанием усложняющих коэффициентов и подсчетом количества настраиваемых входных-выходных каналов (для согласования сметных расчетов); – локальные и сводную сметы, определенные с применением ресурсно-индексного метода, при котором используются сметные нормы, сметные цены строительных ресурсов в базисном уровне цен с одновременным применением сметных цен, размещенных в ФГИС ЦС и индексов изменения сметной стоимости к группам однородных строительных ресурсов и отдельных видов прочих работ и затрат в базисном уровне цен, с привязкой к ценам региона расположения объекта строительства. Сметный расчет выполнить с применением программы «ГРАНД-СМЕТА». <p>9. В виде приложений к графической части РД должны быть представлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расчет защитных характеристик и выбор коммутационных устройств питания постоянным и переменным током (при необходимости замены коммутационных устройств в существующих шкафах СОПТ и ЩСН-0,4 кВ); – расчёт кабелей по условиям термостойкости и невозгорания в режимах нагрузки и КЗ в цепях постоянного и переменного напряжения 0,4 кВ, выбор сечения кабелей на основании результатов расчетов; – подтверждение выполнения требований электромагнитной совместимости с указанием необходимых технических



№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
		<p>решений;</p> <p>– экранные формы ВУ АПТ по дооснащенным шлейфам АПС в соответствии со стилем существующего ВУ АПТ.</p> <p>10. Устранение замечаний технических решений/РД, выданных согласующими сторонами, выполняется Проектировщиком самостоятельно в рамках разработки технических решений/РД, в объеме требований настоящего ТЗ и в сроки установленных этапов проектирования.</p> <p>11. Ведение авторского надзора не требуется.</p> <p>12. В составе РД должны предоставляться файлы с кодами экранных форм для загрузки в ВУ АПТ (согласовывается с заказчиком)</p>
2.2.	Требования к техническим и функциональным характеристикам объекта, которые должны быть достигнуты в результате выполнения договора, включая гарантируемые показатели	
2.2.1.	Требования к восстановлению работоспособности	Не более 2 часов при наличии полного комплекта запасных частей блоков с учетом времени выявления неисправности.
2.2.2.	Назначенный срок службы, не менее	10 лет
2.2.3.	Функциональные требования	Достоверное обнаружение возгораний в контролируемых помещениях, сигнализация и оповещение персонала о них, блокировка вентиляции при обнаружении возгораний.
2.3.	Требования к порядку приемки результатов выполнения договора	
2.3.1.	Приемка задания на проектирование, технические решения, РД	Приемка задания на проектирование, технические решения (ПД), РД возможна только после согласования в установленном порядке комплекта сметной документации с Заказчиком. Приемка задания на проектирование, технические решения (ПД), РД и сметной документации возможна только после согласования в установленном порядке с Заказчиком.
2.4.	Требования к оформлению документации	
2.4.1.	Форма представления документации	<p>1. Текстовая часть (пояснительная записка, план-график, описание алгоритмов работы, перечень томов РД, перечни команд и т.д.) в электронном виде с возможностью правки в формате файлов соответствующих программ, с расширением: *.DOCX – WORD, или *.ODT – ODF (AlterOffice, OpenOffice и LibreOffice). Текстовая часть в электронном виде без возможности правки (с возможностью текстового поиска) в формате *.PDF. Не допускается разбивать документ на отдельные страницы-файлы.</p> <p>2. Сметы предоставляются в форматах: «Excel» и «pdf» (с подписями и печатью). Сметная документация в формате «Excel» должна быть представлена в одном файле с внесением ССР, ЛСР и других расчетов на отдельные листы (вкладки) документа.</p> <p>3. Формат предоставления текстовых документов – А4.</p>



№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика
		<p>4. Графическая часть (схемы, чертежи, кабельные журналы, схемы кабельных связей и т.д.) предоставляется в электронном виде с возможностью правки в формате файлов соответствующих программ, с расширением: *.VSD, или *.DWG, или *.ODG – AlterOffice, OpenOffice и LibreOffice, с обязательным приложением используемых шрифтов, форм и других файлов, необходимых для работы с передаваемой в электронном виде документацией. Предоставление документации в других форматах возможно только по предварительному согласованию с Заказчиком.</p> <p>5. Электронный вариант документации предоставляется в 2-х экземплярах– на USB flash и DVD.</p> <p>6. В бумажном варианте документация предоставляется в 3-х экземплярах в формате А4 или А3 (при невозможности размещения графической части в формате А4, А3 допускается применение форматов до А1 включительно).</p> <p>7. Документация должна быть сброшюрована в виде одной или нескольких папок, снабженных соответствующими надписями на каждой обложке и описью содержащихся в папке материалов</p>
3.	Требования к соблюдению положений нормативной и иной обязательной для Подрядчика / Исполнителя документации	
3.1.	Соблюдение при выполнении работ норм и правил нормативно-технических документов	Работы должны осуществляться в соответствии с национальными, отраслевыми и корпоративными (ПАО «Рус-Гидро») нормативно-техническими документами (НТД) и нормативно-правовыми актами (НПА) согласно Приложения №1.
4.	Требования к ответственности, гарантиям и послегарантийному обслуживанию	
4.1.	Срок гарантии на результаты работ	В течении гарантийного срока, который должен составлять не менее 60 (шестидесяти) месяцев с момента приемки работ по актам выполненных работ, своими силами и безвозмездно осуществлять доработку технических решений и рабочей документации, качественно и своевременно исправлять все ошибки и неточности, если в процессе выполнения Заказчиком и/или привлеченными третьими лицами строительно-монтажных работ по данным техническим решениям и рабочей документации будут обнаружены недостатки разработанных технических решений и рабочей документации.
5.	Прочие требования	
5.1.	Иные требования	Требования к персоналу субподрядных организаций аналогичны требованиям к персоналу Подрядчика в соответствии с п.1.4. таблицы 3 настоящего ТЗ.

3. Требования к документации по ценообразованию на этапе заключения (исполнения) договора

В рамках реализации договора необходимо составлять и оформлять сметную доку-



ментацию в обоснование стоимости работ по монтажу поставляемого оборудования с требованиями, указанными в приложении № 7 к настоящему Техническому заданию.

Выполнение проектных работ производится в таком объеме, который позволяет начать выполнение строительно-монтажных работ без корректировки проекта.

На основании вышеуказанного подтвердить исключение при исполнении договора заключение дополнительных соглашений на увеличение объемов и стоимости работ.

4. Обозначения и сокращения

АПС	автоматическая пожарная сигнализация
АПТ	автоматическая система пожаротушения
АСУТП	автоматизированная система управления технологическими процессами объекта электроэнергетики
ВУ	верхний уровень
ГЭС	гидроэлектростанция
ГОСТ	государственный стандарт
Заказчик	ПАО «РусГидро»
ЗИП	запасные изделия и приспособления
ВУ АСУТП	верхний уровень автоматизированной системы управления технологическими процессами
МТО	материально-техническое обеспечение
МТР	материально-технические ресурсы, включая материалы и оборудование
НСМ	начальник смены машзала
НСС	начальник смены станции
НТД	нормативно-технические документы
ОКЛ	Огнестойкая кабельная линия
ОРУ	открытое распределительное устройство
ОС	Оперативная служба
ПАО	публичное акционерное общество
ПД	проектная документация
ПНР	пуско-наладочные работы
ПО	программное обеспечение
ППКОП	прибор приемно-контрольный, охранно-пожарный
РД	рабочая документация
СМР	строительно-монтажные работы
СОПТ	система оперативного постоянного тока
СОУЭ	система оповещения и управления эвакуацией
СПК	Служебно-производственный корпус
СТО	стандарт организации
ТЗ	техническое задание
ТСПД	технологическая сеть передачи данных
ТЗ	техническое задание
ЩСН	Щит собственных нужд
Подрядчик	Подрядная организация, Контрагент

5. Приложения

Приложение № 1: Перечень НТД.

Приложение № 2: Перечень помещений для оснащения АПС.

Приложение № 3: Перечень помещений для оснащения СОУЭ.



Приложение № 4: Положение о пропускном и внутриобъектовом режимах Филиала ПАО «РусГидро» – «Чебоксарская ГЭС».

Приложение № 5: Методика допуска персонала подрядных организаций к выполнению работ на объектах Общества.

Приложение № 6: Техническая политика Группы РусГидро.

Приложение № 7: Требования к оформлению и составлению документации по ценообразованию.

Приложение № 8: Перечень помещений для объединения АПС и системы кондиционирования.

Приложение № 9: Типовые проектные решения на создание (модернизацию, замену) установок противопожарной защиты технологического оборудования, помещений и наружных установок. 87-07-2015-ИСПБ.ТПР.

Заказчик:

Директор Филиала
ПАО «РусГидро» -«Чебоксарская ГЭС»

_____ / А.В. Дорофеев

Подрядчик:

Директор
ООО «ГК «СвязьИнфоПроект»

_____ / Н.Д. Ковлягин

Идентификатор документа 0af82ab6-d8c4-48b2-a71f-412e6bfa0a12

Документ передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

Подписи отправителя:		Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
👤 Публичное акционерное общество "Федеральная гидрогенерирующая компания - РусГидро" Дорофеев Антон Владимирович		📄 Не приложена при подписании	043D50B40037B3C8A045E9E53 044F871FC с 12.08.2025 13:46 по 12.08.2026 13:46 GMT+03:00	09.09.2025 12:58 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа

Ожидается ответная
подпись

Министерство Российской Федерации
по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации
последствий стихийных бедствий



Информация
из реестра физических лиц, аттестованных на право проектирования средств
обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в
эксплуатацию, по состоянию на 11:17 19.02.2026

1. Статус лицензии: Действителен

2. Регистрационный номер: T002-00101-24/00151993

3. Срок действия аттестации: с 25.04.2022 до 25.04.2027

4. Фамилия, имя и отчество (при наличии) лица, аттестованного на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию: Жук Юлия Владимировна

5. Номер и дата протокола территориального органа об аттестации:
Протокол ГУ МЧС России по Красноярскому краю № 157 от 25.04.2022
