

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА

<p>Модернизация объекта «Здание пункта наблюдения за акваторией Белоярского водохранилища» (инв. № 336) с целью перепрофилирования в объект «Здание для размещения поста охраны и персонала, эксплуатирующего и обслуживающего специальные транспортные средства» (инв. № 336).</p>
---

## РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Подраздел 2.1. Цель и задачи работы
<p>2.1.1 Целью настоящего технического задания является обеспечение рабочей и сметной документацией модернизации объекта «Здание пункта наблюдения за акваторией Белоярского водохранилища» (инв. № 336) в части перепрофилирования в объект «Здание для размещения поста охраны и персонала, эксплуатирующего и обслуживающего специальные транспортные средства» (инв. № 336) для выполнения следующих требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создание поста охраны;</li> <li>- размещение оборудования для вывода сигналов управления тепловизионным комплексом, системой оптико-электронного наблюдения (с целью контроля за сохранностью имущества службы безопасности и сил охраны, специальных транспортных средств (квадроциклы, снегоходы, болотоход, водные транспортные средства) находящихся на территории объекта, сооружение для посадки и высадки персонала с плавательных средств), системой пожарной сигнализации;</li> <li>- создание надлежащих условий для совершенствования и поддержания навыков в осуществлении деятельности по физической защите силами охраны;</li> <li>- размещение сил охраны и персонала службы безопасности по эксплуатации плавательных средств с целью оперативного выдвигания на акваторию водохранилища в случае обострения обстановки;</li> <li>- создание комфортных материально-пространственных условий для жизнедеятельности сотрудников при выполнении служебных обязанностей;</li> <li>- повышение уровня антитеррористической защищенности.</li> </ul> <p>2.1.2 Задачами настоящего технического задания является разработка рабочей и сметной документации на модернизацию объекта «Здание пункта наблюдения за акваторией Белоярского водохранилища» (инв. № 336) в части перепрофилирования в объект «Здание для размещения поста охраны и персонала, эксплуатирующего и обслуживающего специальные транспортные средства» (инв. № 336), включая:</p> <p>2.1.2.1 Проведение обследования существующего здания, строительных конструкций, внутренних систем, оборудования и инженерных коммуникаций с целью уточнения исходных данных по объекту модернизации с оформлением отчета.</p> <p>2.1.2.2 Разработка рабочей и сметной документации в соответствии с действующей НТД и требованиями настоящего технического задания на основании результатов обследования.</p>
Подраздел 2.2. Стадийность проектирования
Двухстадийное. Проектная, рабочая документация.

## РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ РАБОТ

Подраздел 3.1. Нормативная база
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Акт ведомственной комиссии по организации охраны объектов филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция» Госкорпорации «Росатом» от 16 декабря 2020 г.;</li> <li>- Градостроительный кодекс РФ от 29 декабря 2004г, № 190-ФЗ (ред. от 25.12.2018);</li> <li>- Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о</li> </ul>

безопасности зданий и сооружений» (в редакции от 02.07.2013);

- Федеральный закон от 27 декабря 2002г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (ред. от 29.07.2017);

- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ред. от 29.07.2018);

- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ред. от 03.08.2018);

- Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 декабря 2009г, № 624 «Об утверждении перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (в ред. Приказов Минрегиона РФ от 23.06.2010 № 294, от 26.05.2011 № 238, от 14.11.2011 № 536);

- Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.03.2015 № 365 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;- Постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства (в ред. Постановлений Правительства РФ от 22.04.2009 № 351, от 04.02.2011 № 48, от 26.03.2014 № 230);

- Постановление Правительства РФ от 31.03.2012 № 272 «Об утверждении Положения об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий»;

- СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;

- СП 47.13330.2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства.

- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания» ч.I – VI;

- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;

- ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчётной документации по инженерным изысканиям»;

- МДС 22-1.2004 «Методические рекомендации по сейсмическому микрорайонированию участков строительства транспортных сооружений»;

- СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;

- СТО СРО-П 60542948 00057-2020 «Обследование строительных конструкций. Организация и правила проведения»;

- ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;

- МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».

- ГОСТ Р 21.101-2020 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации;

- ГОСТ 27751-2014 «Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;

- ГОСТ Р 51558-2014 «Средства и системы охранное телевизионные. Общие технические требования. Методы испытаний»;

- СП 24.13330.2011. Свод правил. Свайные фундаменты;

- СП 229.1325800.2014 «Железобетонные конструкции подземных сооружений и коммуникаций. Защита от коррозии»;
  - СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Свод правил»;
  - СП 7.13330 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
  - СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
  - СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»;
  - СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
  - СП 484.1311500.2020 «Свод правил. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты»;
  - Федеральный закон РФ от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент в области требований пожарной безопасности»;- Правила противопожарного режима в РФ утв. ПП РФ от 16.09.2020 № 1479;
  - СП 30.13330.2020. Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий;
  - СП 30.13330.2020. Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий;
  - СП 32.13330.2018. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения;
  - СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети;
  - СП 61.13330.2012. Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов;
  - СП 44.13330.2011. Свод правил. Административные и бытовые здания;
  - СП 71.13330.2017. Свод правил. Изоляционные и отделочные покрытия;
  - СП 73.13330.2016. Свод правил. Внутренние санитарно-технические системы зданий;
  - СП 52.13330.2016. Свод правил. Естественное и искусственное освещение;
  - СП 60.13330.2020. Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха;
  - СП 16.13330.2017. Свод правил. Стальные конструкции;
  - СП 17.13330.2017. Свод правил. Кровли;
  - СП 29.13330.2011. Свод правил. Полы;
  - ГОСТ Р 59654-2021. Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства. Технические условия;
  - ГОСТ Р 59655-2021 Детали и изделия деревянные для малоэтажных жилых и общественных зданий. Технические условия;
  - ГОСТ 30974-2002 Соединения угловые деревянных брусчатых и бревенчатых малоэтажных зданий. Классификация, конструкции, размеры;
  - ГОСТ Р 58942-2020 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве домов. Технологические допуски;
  - СП 64.13330.2017 Свод правил. Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80;
  - СП 18.13330.2019. Свод правил. Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка;
  - СП 82.13330.2016. Свод правил. Благоустройство территорий.
- Ссылка на вышеуказанные документы в ресурсах сети «интернет»: <https://meganorm.ru>.  
 Актуальные версии перечисленных документов доступны в СПС КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>.
- Данный список НТД не является полным и окончательным. При выполнении работ

необходимо руководствоваться последними редакциями документов, действующих на момент выполнения работ.

#### Подраздел 3.2. Описание предмета закупки

3.2.1. Выполнение разработки рабочей документации по модернизации объекта «Здание пункта наблюдения за акваторией Белоярского водохранилища» (инв. № 336) с целью перепрофилирования в объект «Здание для размещения поста охраны и персонала, эксплуатирующего и обслуживающего специальные транспортные средства» (инв. № 336) для создания надлежащих условий сил охраны при выполнении задач (ведомственной охраны и персонала СБ)».

3.2.1.1 Обследование существующего здания, строительных конструкций, внутренних систем, оборудования и инженерных коммуникаций с целью уточнения исходных данных по объекту модернизации с оформлением отчета.

3.2.1.2 Разработка рабочей и сметной документации в соответствии с действующей НТД и требованиями настоящего технического задания на основании результатов обследования.

### РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

#### Подраздел 4.1. Характеристика и состав объекта проектирования

Существующий объект модернизации «Здание пункта наблюдения за акваторией Белоярского водохранилища» (инв. № 336) расположен на земельном участке с кадастровым номером 66:42:0102001:1148, с разрешенным использованием для промышленных целей, в границах санитарно-защитной зоны Белоярской АЭС, по адресу: Российская Федерация, Свердловская область, городской округ Заречный, город Заречный, территория Белоярской АЭС.

Данный объект является отдельно стоящим, двухэтажным бревенчатым зданием (2-й этаж мансардный) 2014 года постройки, размером в плане 24,20 х 9,67 м, общей полезной площадью 259 м<sup>2</sup>, стенами из оцилиндрованного бревна (t=25см), деревянными перекрытиями, со скатной крышей, выполненной металлочерепицей по деревянной обрешетке. Фундамент здания бетонный ленточный. Полы - дощатые. Проемы оконные - пластиковые стеклопакеты. Дверные проемы - сейф двери. Внутренняя отделка отсутствует.

Дата постановки на бухгалтерский учет: 17.03.2014 г.

Первоначальная стоимость: 17 873 844,70 рублей

Остаточная стоимость на 30.06.2022: 13 207 292,35 рублей

#### Подраздел 4.2. Технические требования и описание функционирования

##### **4.2.1 Здание для размещения поста охраны и персонала, эксплуатирующего и обслуживающего специальные транспортные средства (инв. № 336)**

4.2.1.1 С целью увеличения ширины помещения № 11 (см. приложение 1) выполнить демонтаж стены в рядах 2-7 по оси А. Предусмотреть стену в рядах 1-7 на расстоянии 2630 мм от предыдущей стены (возможность демонтажа стены и связанной с этим замены конструкций крыши уточнить при обследовании и в процессе разработки рабочей документации). В стене предусмотреть оконные блоки в рядах 1-7.

4.2.1.2 С северо-восточной стороны здания, ряды 1-2, в осях А-Б оборудовать входную группу, состоящую из крыльца, тамбура, и вестибюля. С этой целью северо-восточнее ряда 1 на расстоянии 2130 мм. предусмотреть дополнительную площадь для реализации данного решения. Конструктивное и цветовое решение определить на этапе предпроектного обследования. Решение согласовать с представителями заказчика.

4.2.1.3 Половое покрытие тамбура и вестибюля выполнить из водостойкого ламината или противоскользящей керамической плитки. Материал определить на этапе предпроектного обследования.

Перекрытие входной группы выполнить утепленной, двухскатной.

Выполнить отмостку входной группы с последующей облицовкой цоколя.

4.2.1.4 С северо-западной стороны здания, ряды 7-9 оборудовать входную группу, состоящую из крыльца и тамбура. Конструктивное и цветовое решение определить на этапе предпроектного обследования. Решение согласовать с представителями заказчика.

Половое покрытие тамбура и вестибюля выполнить из водостойкого ламината или противоскользящей керамической плитки. Материал определить на этапе предпроектного обследования.

Перекрытие входной группы утепленное, двухскатное.

Выполнить отмостку входной группы с последующей облицовкой цоколя.

4.2.1.5 Предусмотреть замену отмостки по периметру объекта.

4.2.1.6 Предусмотреть замену сайдинга на карнизах и фронтонах объекта.

4.2.1.7 Предусмотреть монтаж водостоков объекта. Выполнить подогрев водосточной системы греющим кабелем.

4.2.1.8 Произвести покраску наружных стен здания, с последующей заменой джутового утеплителя в швах сруба здания.

4.2.1.9 Предусмотреть замену дверных замков в санузлах.

4.2.1.10 Предусмотреть лестничный марш с площадкой с отметки +0,000 из помещения № 11 параллельно стене по оси Б (ряд 2-3) на отметку +3,150 в помещение № 12 (См. приложение 2). С этой целью выполнить дверной проем в стене по оси Б (ряд 3-4) на отметке +3,150, смонтировать дверной блок.

4.2.1.11 Выполнить санузел в пространстве по осям Г-Д (ряд 3-5). Конструктивное и цветовое решение определить на этапе предпроектного обследования. Решение согласовать с представителями заказчика.

4.2.1.12 На этапе предпроектного обследования определить наличие перегородок выделяющих помещения 12, 14, 15, 16. В случае отсутствия – предусмотреть выполнение перегородок и монтаж дверных блоков в соответствии с приложением 2 к настоящему ТЗ.

4.2.1.13 Демонтировать дверные блоки между помещениями 3, 6, 7, 8, 9 в стене ряд 9 в осях Б-Г, Г-Д (См. приложение 1).

Образовавшиеся проемы заполнить оцилиндрованным бревном, окрасить в цвет существующих стен.

4.2.1.14 Предусмотреть выполнение дверных проемов с последующим монтажом дверных блоков между помещениями 3, 7, 9, 10 в осях А-Б, ряд 9. Между помещениями 3, 7, 9 в осях Б-В, ряд 9. Между помещениями 2, 3, 6, 7, 9, 10 в осях Г-Д, ряд 7. Между помещениями 6, 8, 9 по оси Г, ряды 9-10.

4.2.1.15 Отделку помещения 6 (ряды 7-9, оси Г-Д) выполнить для последующего размещения мест разогрева и приема пищи.

4.2.1.16 В помещении 8 (ряды 9-11, оси Г-Д) предусмотреть санузел. Выполнить теплоизоляцию, гидроизоляцию полового покрытия. Предусмотреть размещение душевой кабины, раковины, унитаза.

4.2.1.17 Над простенком между помещениями 6 и 8 (ряд 9, оси Г-Д) выполнить перегородку с достаточной герметичностью и звукоизоляцией. Материал перегородки и цветовое решение согласовать с заказчиком.

4.2.1.18 Выполнить перепланировку пространства в рядах 7-9 оси Б-Г. С этой целью демонтировать дверной блок между помещениями 7, 10, стена в оси Б, ряды 8-9. Демонтировать дверной блок между помещениями 3, 7, 6, 9, стена в оси Г, ряды 8-9. Демонтировать дверной проем в стене ряд 8 оси В-Г. Образовавшиеся проемы заполнить оцилиндрованным бревном, окрасить в цвет существующих стен.

Демонтировать сантехническое оборудование в помещении ряды 7-8 оси Б-В.

В образовавшихся пространствах в рядах 7-8, 8-9 в осях Б-Г оборудовать санузлы с размещением соответствующей сантехники.

Демонтировать простенок ряд 8 в осях Б-В, с целью организации сквозного прохода из помещения 9 в помещение 1.

Предусмотреть монтаж дверных блоков в простенках ряды 7-8, 8-9 по оси В.

4.2.1.19 В случае необходимости предусмотреть перепланировку санузла (помещение 5, 7) в части переноса сантехнических приборов, трубопроводов водоснабжения и отвода сточных вод.

4.2.1.20 С целью размещения макета местности, карт-планшетов в помещении 1 в осях Б-Д, ряды 1-3 предусмотреть стол.

4.2.1.21 Предусмотреть расширение арки простенка по ряду 3 в осях Б-Д (возможность расширения уточнить при обследовании и в процессе разработки рабочей документации).

4.2.1.22 Планировку мансардного этажа выполнить в соответствии с приложением 2.

4.2.1.23 Предусмотреть чистовую отделку потолка мансардного этажа. Решение по отделке принять на этапе предпроектного обследования.

4.2.1.24 Межэтажное перекрытие выполнить с использованием звукоизоляционных материалов.

4.2.1.25 Чистовую отделку полов в здании, кроме полов мест приготовления пищи и санузлов, выполнить паркетной доской. Половое покрытие пространства в рядах 1-5, оси Б-Д выполнить ковролином.

#### **4.2.2 Водоснабжение и канализация**

4.2.2.1 В здании предусмотреть водонагреватели. Технические характеристики нагревателей, место их монтажа определить на этапе предпроектного обследования.

4.2.2.2 Проектом предусмотреть автономное водоснабжение и канализацию. Техническое решение по составу оборудования систем водоснабжения и канализации, их расположению, трассировку систем определить по месту на этапе предпроектного обследования.

По предварительной оценке производительность системы очистки сточных вод должна составлять 2-3 кубических метра в сутки (уточнить рабочей документацией). Способ отведения очищенной сточной воды выбрать по результатам обследования.

Проектом предусмотреть возможность подключения к трассам водоснабжения и канализации предполагаемых к созданию вспомогательных сооружений, исходные данные по которым будут предоставлены Исполнителю по отдельному запросу.

#### **4.2.3 Электроснабжение**

Проектом предусмотреть электроснабжение по постоянной схеме. Точку подключения, тип линии электропередачи, состав оборудования, его размещение определить по месту на этапе предпроектного обследования. Предусмотреть заземление и защитные меры электробезопасности.

#### **4.2.4 Внутреннее электроосвещение, розеточная сеть**

Выполнить на 2-ом этаже розеточную сеть, электропроводка открытого типа на керамических роликовых изоляторах. Предусмотреть восстановление, а также устройство новой розеточной сети в помещениях 1-го этажа после перепланировки.

Предусмотреть освещение помещений здания потолочными светильниками.

На крыльцах (у входов в здание), в тамбурах, вестибюле предусмотреть освещение.

Устройство кабельной разводки должно соответствовать требованиям

противопожарной безопасности.

#### **4.2.3 Электрообогрев**

Предусмотреть установку электрических обогревателей в тамбурах и вестибюле, на 2-м этаже здания.

#### **4.2.5 Охранно-пожарная сигнализация**

Предусмотреть охранно-пожарную сигнализацию в здании для размещения поста охраны и персонала, эксплуатирующего и обслуживающего специальные транспортные средства. Информацию вывести на пульт поста охраны и начальника смены службы безопасности промплощадки № 1.

#### **4.2.6 Видеонаблюдение**

Предусмотреть видеонаблюдение за наружным периметром и подступами к объекту. Видео изображение вывести на мониторы пульта поста охраны и начальнику смены службы безопасности промплощадки № 1.

Технические характеристики и структуру телевизионной системы видеонаблюдения, количество видеокамер на участке, их рациональную расстановку, а также технические характеристики ее компонентов определить в процессе разработки рабочей документации.

Необходимо предусмотреть защиту видеоизображений, хранящихся на записывающем устройстве (видеосервере) от несанкционированного удаления, просмотра и копирования.

#### **4.2.7 Водоотведение**

Предусмотреть мероприятия по отводу поверхностных стоков.

4.2.8 Заказчик оставляет за собой право вносить изменения в технические требования в процессе проектирования рабочей документации.

### **Подраздел 4.3. Принятые решения**

Принятые конструктивные и технологические решения по модернизации существующего объекта указаны в подразделе 4.2.

Данные решения по модернизации объекта, включающие перепланировку помещений и модернизацию оборудования, должны быть отражены в рабочей документации с обеспечением прочности, устойчивости и безопасности существующего здания и его конструкций.

### **Подраздел 4.4. Техничко-экономические показатели**

Основные технико-экономические показатели до перепрофилирования объекта «Здание пункта наблюдения за акваторией Белоярского водохранилища» указаны в техническом паспорте (приложение № 4 к ТЗ).

Основные технико-экономические показатели после перепрофилирования объекта в «Здание для размещения поста охраны и персонала, эксплуатирующего и обслуживающего специальные транспортные средства» должны быть указаны в разработанной рабочей документации и содержать уточненные объемно-планировочные показатели, включая:

- Срок службы объекта, год;
- Протяженность сетей инженерно-технического обеспечения (с разделением по их назначению);
- Для каждого здания или сооружения:
- Площадь застройки (здания или сооружения), м<sup>2</sup>;
- Общая площадь (здания или сооружения), м<sup>2</sup>;
- Строительный объем в т.ч. подземной части, м<sup>3</sup>;
- Максимальная высота от планировочной отметки земли до верха конструкций, м;
- Вместимость работников, чел.;

- Класс энергоэффективности здания (если применимо).
Подраздел 4.5. Технические условия на устройство фундамента
Технические условия на устройство фундаментов принять на основании результатов обследования здания.
Подраздел 4.6. Технические условия на присоединение
Технические условия на присоединение перепрофилируемого объекта в «Здание для размещения поста охраны и персонала, эксплуатирующего и обслуживающего специальные транспортные средства» к сетям инженерно-технического обеспечения выдаются Исполнителю по отдельному запросу, выполненному по результатам оценки Исполнителем возможности размещения данных сетей при обследовании объекта.
Подраздел 4.7. Материалы, предоставляемые Заказчиком для выполнения процедуры закупки и дополнительные документы
<p>Исходная документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поэтажные планы, экспликация (приложение № 1-3 к настоящему ТЗ);</li> <li>- Технический паспорт (приложение № 4 к настоящему ТЗ).</li> </ul> <p>Сбор дополнительных документов и материалов, иных исходных данных, необходимых для разработки рабочей документации, производится Исполнителем самостоятельно в порядке и сроки предусмотренные законодательством РФ в части закупочной деятельности и разработки рабочей и сметной документации.</p>

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ

Подраздел 5.1. Требования к результатам работ
<p>5.1.1. Разработанная в рамках данного технического задания документация является собственностью Заказчика и может использоваться по усмотрению Заказчика.</p> <p>5.1.2. По результатам выполнения работ Заказчику должны быть представлены рабочая и сметная документация в соответствии с требованиями нормативной документации указанной в подразделе 3.1 настоящего технического задания.</p> <p>5.1.2.1 Основные комплекты рабочих чертежей (уточняются в процессе разработки рабочей документации):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Генеральный план – ГП;</li> <li>- Архитектурные решения – АР;</li> <li>- Конструкции железобетонные – КЖ;</li> <li>- Конструкции металлические – КМ (при необходимости);</li> <li>- Конструкции деревянные (КД);</li> <li>- Антикоррозионная защита конструкций зданий, сооружений – АЗ (при необходимости);</li> <li>- Электроснабжение – ЭС;</li> <li>- Наружное электроосвещение – ЭН (при необходимости);</li> <li>- Силовое электрооборудование – ЭМ (при необходимости);</li> <li>- Электрическое освещение – ЭО;</li> <li>- Наружные сети водоснабжения и канализации - НВК;</li> <li>- Внутренние системы водоснабжения и канализации – ВК;</li> <li>- Пожаротушение – ПТ (при необходимости);</li> <li>- Отопление, вентиляция и кондиционирование – ОВ;</li> <li>- Сети связи – СС (в т.ч. видеонаблюдение);</li> <li>- Пожарная сигнализация – ПС;</li> <li>- Охранно-пожарная сигнализация – ОС;</li> <li>- Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов – ТИ (при необходимости);</li> </ul>



- Автоматизация комплексная – АК (при необходимости);
- Учет тепловой энергии и теплоносителя – УКУТ (при необходимости).

5.1.2.2 Наименование прилагаемых документов (уточняются в процессе разработки рабочей документации):

- Спецификация оборудования, изделий и материалов - С;
- Эскизный чертеж общего вида нетипового изделия – Н;
- Рабочий чертеж строительного изделия – И;
- Опросный лист – ОЛ, габаритный чертеж – ГЧ, выполняемые в соответствии с данными изготовителей (поставщиков) оборудования;
- Локальная смета – ЛС;
- Объектная смета – ОС;
- Ведомость объемов работ – ВОР;
- Мониторинг цен материалов – СД;
- Принципиальные электрические, пневматические и гидравлические схемы контроля, автоматического регулирования, управления, сигнализации и питания;
- Общие виды щитов и пультов;
- Монтажные схемы щитов и пультов;
- Схемы внешних электрических и трубных проводок;
- Планы расположения средств автоматизации, электрических и трубных проводок;
- Нетиповые чертежи установки средств автоматизации;
- Пояснительная записка;
- Кабельные журналы;
- Задание заводу изготовителю на нетиповое оборудование (шкафы автоматики и т. д.).

5.1.3 Спецификацию оборудования, с указанием допускаемых интервалов всех технических характеристик, изделий и материалов выполнить по форме приложения № 5 к настоящему техническому заданию. В спецификации в графе «Завод-изготовитель» указывать наименование завода-изготовителя оборудования, а не дилеров и поставщиков оборудования. Наименование оборудования (тип, марка, модель) указываются в соответствии с данными заводов-изготовителей с формулировкой «или аналог» («или эквивалент»).

5.1.4 ВОР выполнить с формулами подсчета объемов строительно-монтажных работ и подписями исполнителей и главного инженера проекта по форме приложения № 5 к настоящему техническому заданию.

5.1.5 В спецификации и ВОР в каждой строке указать один ресурс с текстовой ссылкой на номер ЛС, в котором использован соответствующий ресурс.

5.1.6 В спецификации указать основные характеристики оборудования в различных режимах эксплуатации, включая вид среды, характеристики рабочей среды, нормы качества среды, например:

- по насосному оборудованию: напор, подача, тип привода, вид перекачиваемой жидкости, температура перекачиваемой жидкости, максимальное содержание взвешенных частиц, размер твердых частиц, габаритные размеры, массовые характеристики, прочностные характеристики, коррозионная стойкость, срок службы, завод-изготовитель, ГОСТы, ТУ, ссылка на опросный лист;

- по емкостному оборудованию: вид среды, требуемая вместимость, температура среды, габаритные размеры, массовые характеристики, прочностные характеристики, коррозионная стойкость, срок службы, завод-изготовитель, ГОСТы, ТУ, ссылка на опросный лист;

- по электротехническому оборудованию: вид тока, номинальная частота, класс

напряжения (220/380В), номинальный ток, мощность, габаритные размеры, массовые характеристики, срок службы, степень защиты (IP), завод-изготовитель, ГОСТы, ТУ, ссылка на опросный лист или задание заводу-изготовителю, которые должны быть разработаны в составе РКД;

- структура обозначения кабелей должна соответствовать ГОСТ на тип выбранных кабелей и должна содержать следующую информацию: материал жилы; материал изоляции токопроводящих жил; материала наружной оболочки или защитного шланга; наличие или отсутствие экрана; исполнение в части показателей пожарной опасности; форму поперечного сечения кабеля; количество и номинальное сечение токопроводящих жил; конструктивное исполнение токопроводящих жил; номинальное напряжение кабеля; обозначение технических условий на кабели конкретных марок;

- по оборудованию КИП и АСУТП: диапазоны измерения, метрологические характеристики, напряжение питания, габаритные размеры, массовые характеристики, срок службы, степень защиты (IP), завод-изготовитель, ГОСТы, ТУ, ссылка на опросный лист.

#### Подраздел 5.2. Исходные данные по применяемому оборудованию

Определяется сбором Исполнителем необходимых и достаточных материалов, данных по объекту модернизации.

#### Подраздел 5.3. Требования к компоновке

Требования к компоновке объекта модернизации указаны в подразделе 4.2 настоящего технического задания.

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕЙ И СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

### Подраздел 6.1. Требования к рабочей документации

6.1.1 Разработанная рабочая документация должна соответствовать требованиям нормативной документации указанной в подразделе 3.1 настоящего технического задания.

6.1.2 Разработанная рабочая документация должна содержать законченную информацию. Результаты работы должны быть предоставлены в виде отдельных законченных томов рабочей документации, приведенных в п.5.1.2.1, 5.1.2.2 настоящего технического задания, в печатном виде.

6.1.3 Формат электронных документов, представляемых по результатам работ, должен соответствовать требованиям, утвержденным приказом Минстроя России от 12.05.2017 № 783/пр. Сдаточная документация на электронном носителе передается заказчику в форматах (\*.doc), (\*.xls), (\*.pdf), а также форматах разработки проектных материалов DWG. Для каждого раздела (подраздела) рабочей документации, а также по другим сдаточным материалам должна быть создана отдельная папка. Номер папки должен быть идентичен номеру документа на бумажном носителе. Формат pdf формируется способом, не предусматривающим сканирование документа на бумажном носителе, обеспечивающим возможность поиска по текстовому содержанию документа и возможность копирования текста (за исключением случаев, когда текст является частью графического изображения).

6.1.4 Сдаточная документация на электронном носителе должна быть без применения архивных папок и по своей компоновке идентична сдаточной документации в печатном виде (компакт-диск CD-ROM, DVD-R, DVD+R). Диск должен быть защищен от записи и иметь этикетку с указанием названия комплекта рабочей документации его шифра, разработчика, даты записи. Состав и структура электронной версии рабочей документации должна быть идентична бумажному оригиналу. Не допускается передача документации в электронном формате с пофайловым разделением страниц.

### Подраздел 6.2. Требования к сметной документации

6.2.1 Сметная документация должна включать в себя все виды и объемы работ (монтажные, пусконаладочные, разработка необходимой эксплуатационной документации и т.д.).

6.2.2 Сметная стоимость монтажных работ определяется в соответствии с «Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации» утвержденной приказом Министерства строительства и коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020 г. № 421/пр, по сборникам, включенным в Федеральный реестр сметных нормативов.

6.2.3 В локальных сметных расчетах должны быть учтены коэффициенты, предусматривающие условия производства всех видов работ.

6.2.4 При определении сметных цен на оборудование и проектные материалы, отсутствующих в сметно-нормативной базе, предоставить не менее 3 (трех) коммерческих предложений и конъюнктурный анализ обосновывающих выбор сметных цен.

6.2.5 Сметная документация предоставляется Заказчику в формате отраслевого программного комплекса «Гранд Смета», и в формате Excel с сохранением всех функциональных взаимосвязей, и на бумажном носителе.

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

Требуется разработка природоохранных мер и мероприятий. В числе природоохранных мероприятий учесть работы по демонтажу выгребной ямы. Перед засыпкой выгреба предусмотреть очистку от накопившихся отходов, затем выполнение обратной засыпки с высадкой растений.

Предусмотреть мероприятия по отводу поверхностных стоков.

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

8.1 Исполнитель несет ответственность за ненадлежащее составление отчетов, обследования, рабочей и сметной документации, включая недостатки, обнаруженные впоследствии в ходе строительства, а также в процессе эксплуатации объекта, созданного на основе технической документации.

8.2 Оформление документации должно быть произведено в соответствии с нормативно-техническими требованиями по ГОСТ Р 2.105-2019 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»: <https://docs.cntd.ru/document/1200164120>.

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЕ К СРОКУ (ИНТЕРВАЛУ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

9.1 Начало работ – дата заключения договора.

9.2 Предпроектное обследование здания, систем и оборудования в срок не позднее 40 календарных дней с даты заключения договора.

9.3 Выполнение работ по разработке рабочей и сметной документации в срок не позднее 330 календарных дней с даты заключения договора.

## РАЗДЕЛ 10. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ РАБОТ

## Подраздел 10.1. Последовательность приемки работ

8.1 В завершении работ по разработке документации Исполнитель представляет Заказчику акт выполненных работ с приложением к нему рабочей и сметной документации.

8.2 Заказчик в соответствии с законодательством РФ со дня получения акта выполненных работ обязан направить Исполнителю подписанный акт или мотивированный отказ от приемки работ.

8.3 В случае мотивированного отказа Заказчика от приемки работ в связи с обнаруженными недостатками разработанной документации сторонами составляется перечень доработок, согласовывается порядок и сроки их выполнения.

8.4 По требованию Заказчика Исполнитель обязан безвозмездно переделать документацию, а также возместить Заказчику причиненные документально подтвержденные убытки.

## Подраздел 10.2. Количество экземпляров рабочей документации

10.2.1 Исполнитель предоставляет Заказчику документацию в количестве 3 экземпляров на бумажном носителе и 1 экземпляре на оптическом носителе информации (компакт-диск CD-ROM, DVD-R, DVD+R).

- документы, предусмотренные настоящим Техническим заданием, в 3 экз. на бумажном носителе и 1 экз. на оптическом носителе информации (компакт-диск CD-ROM, DVD-R, DVD+R).

10.2.2 На электронном носителе размещаются две папки («документация в формате PDF» и «документация в формате программ, в которых разрабатывалась документация»):

- документация в формате PDF с полной версией документации, графические и текстовые материалы в формате PDF. Данные файлы должны иметь все те же подписи, как и бумажные версии;

- документация в формате программ, в которых разрабатывалась документация с полной версией документации, графические, табличные и текстовые материалы.

10.2.3 Для каждого раздела (подраздела) рабочей документации, а также по другим сдаточным материалам должна быть создана отдельная папка. Номер папки должен быть идентичен номеру документа на бумажном носителе.

10.2.4 В составе документации передается том документации «Перечень основных комплектов рабочей документации» с полным перечнем всей документации, выполненной в рамках данного технического задания.

10.2.5 Сметная документация предоставляется Заказчику в формате программного комплекса и в формате MS Excel с сохранением всех функциональных взаимосвязей.

10.2.6 Формат PDF формируется способом, не предусматривающим сканирование документа на бумажном носителе и обеспечивающим возможность поиска по текстовому содержанию документа и возможность копирования текста (за исключением случаев, когда текст является частью графического изображения).

10.2.7 Наименование файлов документации на электронном носителе должно соответствовать шифру раздела «Перечень основных комплектов рабочей документации». В электронных версиях документации не должно быть паролей для открытия или редактирования документации.

10.2.8 При выполнении и передаче документации на электронном носителе должны соблюдаться требования ГОСТ 2.051-2013: <https://docs.cntd.ru/document/727895940>. Состав и структура электронной версии всей документации должна быть идентична бумажному оригиналу.

#### РАЗДЕЛ 11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АЭС	Атомная электростанция
2	ГОСТ	Государственный стандарт
3	ЕСКД	Единая система конструкторской документации
4	ЛСР	Локальный сметный расчет
5	НТД	Нормативно-техническая документация
6	РФ	Российская Федерация
7	СПДС	Система проектной документации для строительства
8	ФЗ	Федеральный закон
9	КИП	Контрольно-измерительные приборы
10	АСУТП	Автоматизированная система управления технологическими процессами

#### РАЗДЕЛ 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения	Количество листов
1	План 1 этажа	1
2	План мансардного этажа	1
3	Экспликация	1
4	Технический паспорт	15