

УТВЕРЖДАЮ

Исполнительный директор  
ООО «Русатом Гринвэй»

\_\_\_\_\_И.В. Сырейщиков

Техническое задание  
на выполнение работ по монтажу, пусконаладочным работам и оснащению  
лабораторного блок-бокса входящего в состав модульного комплекса по  
переработке золошлаковых материалов (смесей) Северской ТЭЦ

Москва  
2020

Техническое задание  
на выполнение работ по монтажу, пусконаладочным работам и оснащению  
лабораторного блок-бокса входящего в состав модульного комплекса по  
переработке золошлаковых материалов (смесей) Северской ТЭЦ

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ.

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, проектной документации, виду,  
порядку организации выполнения монтажных работ.

Подраздел 2.2 Требования к разработке ППР.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ.

Подраздел 3.1 Цель проведения работ.

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ.

Подраздел 3.3 Требования к оформлению и составу проекта  
производства работ (ППР).

РАЗДЕЛ 4 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ  
ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

РАЗДЕЛ 7. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ  
ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ  
ПРИЕМКИ.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ  
ИНФОРМАЦИИ.

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ  
ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

*Выполнение работ по монтажу, пусконаладочным работам и оснащению лабораторного блок-бокса входящего в состав модульного комплекса по переработке золошлаковых материалов (смесей) Северской ТЭЦ*

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ

### Подраздел 2.1 Сведения об объекте, проектной документации, виду, порядку организации выполнения монтажных работ

*Настоящее техническое задание составлено на основании проектной документации (ПД) шифр 179-70/18-75-1840-150-19, разработанной проектной организацией ООО «Сибтерм» (Свидетельство №0047-10 от 28 сентября 2015г.), а также технических требований к лабораторному модулю 178-70/18-75-1840-150-19-ТТ разработанных НИ ТПУ и технических требований 178-70/18-75-1840-150-19-ТТ1, разработанных ООО «Русатом Гринвэй». Перечень проектной и технической документации представлен в разделе 4 настоящего технического задания.*

*Работы по предмету закупки должны быть выполнены в соответствии с прилагаемой к настоящему техническому заданию проектной и технической документации, а также в соответствии с действующими нормативными документами.*

*Лабораторный блок-бкс находится на площадке производства работ в разуконплектованном состоянии. Инженерные системы блок-бокса отсутствуют. Блок-бкс не оснащен оборудованием и мебелью. Сопроводительная документация на блок-бкс отсутствует.*

*Основные виды работ по предмету закупки:*

- Монтаж составных частей блок-бокса в проектное положение на готовое основание. Монтаж доборных элементов, герметизация стыков, удаление монтажных устройств;*
- Монтаж системы электроснабжения;*
- Монтаж системы водоснабжения и канализации;*
- Монтаж системы отопления и вентиляции;*
- Монтаж системы охранно-пожарной сигнализации;*
- Пусконаладочные работы по внутренним системам модуля;*
- Поставка, оснащение/монтаж лабораторного оборудования, мебели и вспомогательных элементов;*
- Освидетельствование технического состояния блок-бокса силами специализированной организации с выдачей заключения об отсутствии отступлений от требований «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» № 384-ФЗ в части: механической безопасности; безопасных для здоровья человека условий пребывания в сооружениях; безопасности для пользователей сооружениями.*

### Подраздел 2.2 Требования к разработке ППР

*Подрядчик в течение 10 (десяти) календарных дней с момента подписания договора по объекту разрабатывает проект производства работ (ППР).*

*Состав и содержание ППР должны соответствовать требованиям СП 48.13330.2011. «Свод правил. Организация строительства. Актуализированная ред. СнП 12-01-2004».*

*Разработанный в указанные сроки ППР направляется на согласование Заказчику. Устранение замечаний к ППР производится силами Подрядчика в течение 3 (трех) календарных дней.*

*После получения согласования от Заказчика ППР должен быть утвержден руководителем организации Подрядчика. Организация работ должна удовлетворять*

требованиям СанПиН 2.2.3.1384-03.

ППР в обязательном порядке должен содержать в себе все необходимые технологические карты на специальные виды работ.

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

#### Подраздел 3.1 Цель проведения работ

Целью выполняемых работ по предмету закупки является монтаж лабораторного блок-бокса включая монтаж всех инженерных систем с оснащением комплектующими элементами и обеспечение готовности блок-бокса к эксплуатации в составе модульного комплекса по переработке ЗШМ (С) Северской ТЭЦ.

#### Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ

Работы выполняются в объеме согласно проектной и технической документации на блок-бокс (см. раздел 4).

Состав, последовательность, объем работ и количество требуемых материалов следует определять в соответствии с требованиями настоящего технического задания, проектной и технической документации на блок-бокс.

Основные (укрупненные) виды и объемы работ отражены в таблице 1.

При подготовке предложения надлежит использовать данные приведенные в таблице 1 совместно с проектной и технической документацией на блок-бокс.

Ведомость основных видов и объемов работ по предмету закупки

Табл. 1

№ п.п.	Наименование видов работ	Единица измерения	Количество	Процентное соотношение стоимости работ, %
	<b>Монтаж конструкций блок-бокса*</b>			
1	Монтаж составных частей блок-бокса в проектное положение на готовое основание. (габаритные размеры блок-бокса 6,36х3,36х3,5м – Д*Ш*В, габаритные размеры тамбура 1,6х2,39х2,97м)	комплекс	1	8
2	Объединение составных частей (сборка блок-бокса) с установкой доборных элементов и герметизация монтажных стыков	комплекс	1	5
3	Удаление монтажных и транспортировочных устройств	комплекс	1	2
	<b>Изготовление и монтаж инженерных систем согласно технических требований 178-70/18-75-1840-150-19-ТТ</b>			
4	Монтаж системы электроснабжения	комплекс	1	5
5	Монтаж системы водоснабжения и канализации	комплекс	1	5
6	Монтаж системы отопления и вентиляции	комплекс	1	10
7	Монтаж системы охранно-пожарной сигнализации	комплекс	1	5
8	Пусконаладочные работы по внутренним системам модуля	комплекс	1	5
	<b>Оснащение блок-бокса и подготовка к эксплуатации</b>			

9	Поставка, сборка и монтаж лабораторной мебели включая вспомогательные элементы согласно спецификации оборудования указанной в технических требованиях 178-70/18-75-1840-150-19-ТТ.	комплекс	1	45
10	Оснащение рабочего места лаборанта персональным компьютером и копировальной техникой согласно спецификации оборудования указанной в технических требованиях 178-70/18-75-1840-150-19-ТТ1	комплекс	1	5
11	Освидетельствование технического состояния лабораторного блок-бокса силами специализированной организации с выдачей заключения об отсутствии отступлений от требований «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» № 384-ФЗ в части: механической безопасности; безопасных для здоровья человека условий пребывания в сооружениях; безопасности для пользователей сооружениями.	комплекс	1	5

\* - блок-бкс (строительная часть – коробка) приобретен Заказчиком и находится на площадке проведения работ в разукomплектованном состоянии. Все крепежные и вспомогательные элементы блок-бокса (крепеж, прокладки, герметики, доборные элементы и т.д.) поставляются на объект производства работ за счет сил и средств Подрядчика.

Всё оборудование и материально-технические ресурсы, не оговоренные в настоящем ТЗ как «оборудование/МТР поставки Заказчика», приобретаются за счет Подрядчика.

Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2019 года, (не бывшим в употреблении, не восстановленным, если это не оговорено требованиями технического задания), не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.

Технические характеристики оборудования, подтверждающие его новизну.

### Подраздел 3.3 Требования к оформлению и составу проекта производства работ (ППР)

Состав и содержание ППР должны соответствовать требованиям СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004».

Проект производства работ должен содержать мероприятия по наиболее эффективной организации работ с использованием прогрессивных технологий, способствующих улучшению качества, сокращению сроков монтажа и себестоимости работ, а также обеспечивающих безопасное выполнение работ. Оформление ППР должно выполняться в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации», ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам».

При составлении ППР необходимо руководствоваться следующими нормативными документами:

- СП 48.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 12-01-2004) «Организация строительства»;
- СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85»;
- СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-

23-81\* (с Изменением N 1)»;

- ГОСТ 23118-2012. «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»;
- ВСН 362-87 «Изготовление, монтаж и испытание технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа»
- СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»
- СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций»;
- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;
- СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87;
- СП 73.13330.2016 (СНиП 3.05.01-85) «Внутренние санитарно-технические системы зданий» СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования (актуализированная редакция 2010 год)»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 июня 2015 года № 336н «Об утверждении Правил по охране труда в строительстве»;
- Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
- ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением N 1);
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 №390 «О противопожарном режиме»;
- ГОСТ 12.1.046-2014 "ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2014 г. № 155н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте";
- СанПин 2.2.3.1384-03 "Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ";
- РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения».

В проекте производства работ не допускаются отступления от проектных решений без согласования с организациями, разработавшими его.

#### РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Таблица 2

**Перечень проектной и рабочей документации (чертежи, сметы, спецификации оборудования, изделий и материалов)**

№ п/п	Обозначение	Инв. №	Наименование	Кол-во листов
1	179-70/18-75-1840-150-19-ПЗУ		Ситуационный и разбивочный планы	2

2	178-70/18-75-1840-150-19-ТТ	Технические требования	44
3	178-70/18-75-1840-150-19-ТТ1	Технические требования	3

## РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

*Объект производства работ расположен по адресу: ЗАТО г. Северск, Автодорога, 14/1 (ТЭЦ), «Золоотвал II-ой очереди филиала АО «ОТЭК» в г. Северске»*

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

*Подрядчик в течение всего времени производства работ за свой счет обеспечивает поддержание чистоты на производственной площадке:*

- на протяжении всего срока действия Договора осуществляет содержание и систематическую уборку переданных объектов (в том числе временных объектов и прилегающих непосредственно к ним территорий, предоставленных Подрядчику в пользование; закрепленных за Подрядчиком помещений, подъездных путей, а также непосредственное место проведения работ по Договору);*
- осуществляет вывоз со производственной площадки собственных производственных и бытовых отходов, образуемых в результате выполнения работ, на специализированные полигоны с оплатой их утилизации.*

*При объеме отходов до 1 м<sup>3</sup> допускается использовать мусорные контейнеры для временного хранения. Место установки контейнера и график вывоза мусора согласовывается с Заказчиком.*

*При выполнении работ Подрядчик обязан соблюдать требования Федеральных законов Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" и № 89-ФЗ от 24.06.1998 "Об отходах производства и потребления", а также выполнять иные природоохранные мероприятия в соответствии с законодательством РФ.*

*Подрядчик обязан определить квалифицированный персонал, ответственный за соблюдение природоохранного законодательства и обеспечение экологической безопасности, а также обеспечить комплектность и сохранность отчетных документов по размещению отходов.*

*Подрядчик гарантирует, что все его работники и работники привлекаемых Субподрядчиков будут неукоснительно выполнять нормы и правила Федерального и Регионального законодательства в области охраны окружающей среды.*

## РАЗДЕЛ 7. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

- 1. Начало работ: с даты подписания договора*
- 2. Окончание всех работ: в течении 75 (семьдесят пять) календарных дней с даты подписания договора.*

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

*Контроль качества работ осуществляется на всех этапах с целью обеспечения выполнения требований проектной и нормативно-технической документации, выявления и устранения отклонений от этих требований. Работы должны выполняться технически исправными инструментами, оснасткой и спецприспособлениями.*

*Подрядчик должен обеспечить:*

- качество выполнения всех работ в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации, действующей в РФ, и инструкциями производителей оборудования;*
- надлежащее качество используемых изделий и материалов, элементов конструкций, соответствие их проектным спецификациям, государственным стандартам и техническим условиям;*
- выполнение требования к контролю и обеспечению качества выполняемых работ, изложенные в проектной, технической документации, настоящем техническом задании и Договоре.*

*Разграничение обязанностей по обеспечению материально-техническими ресурсами между Заказчиком и Подрядчиком:*

- Конструкции лабораторного блок-бокса (тамбур, блок-бокс) поставляется на объект Заказчиком и передаются Подрядчику.*
- Подрядчик поставляет на площадку все материально-технические ресурсы, необходимые для выполнения работ, за свой счет (с учетом транспортных расходов на их доставку, а также погрузочно-разгрузочных работ) и в соответствии с документацией, выданной в производство работ. Материалы и оборудование, поставляемые Подрядчиком, должны быть сертифицированы (если в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации подлежат обязательной сертификации), быть укомплектованы в соответствии с техническими условиями и действующей нормативно-технической документацией. Подрядчик обязан поставлять материалы на площадку с обязательным проведением входного контроля и составлением соответствующих Актов. Применение бывших в употреблении либо восстановленных материалов не допустимо.*

*Участник закупки должен принять во внимание, что все ссылки на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование производителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер. Участник может представить в своей заявке на участие в закупке иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения товара или наименование производителя, при условии, что произведенные замены полностью совместимы между собой, по существу равноценны (эквивалентны) или превосходят по качеству указанные материалы и товары.*

*В случае предложения участником эквивалента (аналога), участник должен подтвердить в техническом предложении равноценность (эквивалентность) или превосходство характеристик предлагаемой замены по сравнению с продукцией, заявленной Заказчиком в закупочной документации.*

## **РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ**

*Въезд на территорию ЗАТО г. Северск ограничивается в соответствии с Законом «О закрытом административно-территориальном образовании» от 14 июля 1992г №3297-1, Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.06.1996г №693 «Об утверждении Положения о порядке обеспечения особого режима в закрытом административно-территориальном образовании, на территории которого расположены объекты Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» (с изменениями и дополнениями).*

*Дополнительно для проезда/прохода через КПП №8 необходимо наличие специального пропуска.*



*Исполнителям, местом постоянного или преимущественного проживания, которых не является территория закрытого образования г. Северск, надлежит заблаговременно (за 30 суток, в соответствии с инструкцией о въезде в контролируемые зоны зато северск для постоянного проживания (временного пребывания) физических лиц, (<http://atomsib.ru/режимные-ограничения/инструкция-о-въезде-в-контролируемые-зоны-зато-северск-для-постоянного-проживания-временного-пребывания-физических-лиц>)) оформить специальный пропуск для въезда на территорию ЗАТО г.Северск и КПП №8.*

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

*Гарантийный срок на результаты Работ исчисляется от даты подписания Акта о приемке выполненных работ в полном объеме, а в случае расторжения Договора - от даты его расторжения. Продолжительность Гарантийного срока на результаты Работ составляет не менее 3-х (Трех) лет от даты утверждения итогового Акта приемки-сдачи результатов Работ по Договору.*

*В течение гарантийного срока Подрядчик берет на себя обязательство безвозмездно устранить неисправности, выявленные в ходе эксплуатации объекта. Если в период гарантийного срока будут выявлены материалы, не соответствующие сертификатам качества, то все работы по их замене осуществляются Подрядчиком за свой счет. Выявленные в период гарантийного срока дефекты, которые могут служить препятствием для нормальной эксплуатации объекта, устраняются Подрядчиком в кратчайшие сроки, при этом гарантийный срок продлевается на период остановки эксплуатации объекта и устранения выявленных дефектов.*

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

*Производство работ по предмету закупки должно осуществляться согласно действующему законодательству РФ:*

- Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;*
- Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";*
- СП 12-136-2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»;*
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования (актуализированная редакция 2010 год)»;*
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»; Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 июня 2015 года № 33бн «Об утверждении Правил по охране труда в строительстве»;*
- СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;*
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»;*
- СП 12-135-2003 «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда»;*
- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85»;*
- СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85»;*

- ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением N 1);
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 №390 «О противопожарном режиме»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 11.06.2003 N 141 "О введении в действие Санитарных правил и нормативов СанПиН 2.2.3.1384-03"
- Приказ Минтруда России от 17.08.2015 №552н «Об утверждении правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».

Подрядчик гарантирует, что все его работники и работники субподрядчиков будут неукоснительно выполнять нормы и правила Федерального и отраслевого законодательства в области охраны труда. Подрядчик обязан применять на практике правила безопасности по охране труда, установленные действующим законодательством Российской Федерации. Все оборудование и инструменты, используемые Подрядчиком, должны быть в рабочем и безопасном состоянии, идентифицированы маркировкой и проверены. Ответственность за соблюдение правил и требований охраны труда несет Подрядчик.

Подрядчик обязуется привлекать к работам только обученный и аттестованный персонал с предъявлением удостоверений (в оригинале), также Подрядчик гарантирует, что весь персонал прошел медицинское освидетельствование и обязуется предъявить заключения (в оригинале).

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

Результаты работ должны соответствовать параметрам, указанным в проектной и технической документации, условиям Договора и требованиям действующей нормативно-технической документации, а также условиям настоящего Технического задания. Приемка осуществляется на соответствие объема, стоимости, качества выполненных работ проектной и технической документации, нормативно-технической документации и монтажно-технологическим регламентам.

Исполнительная документация, которая должна быть передана Заказчику, в дополнение к требованиям РД-11-02-2006, должна в себя включать по всем смонтированным системам:

- Ведомость (состав) документации по каждому разделу;
- План расположения оборудования;
- Однолинейные схемы электропитания оборудования;
- Схему автоматизации (графическая и табличная формы);
- Общие функциональные схемы управления, автоматизации;
- Схемы принципиальные управления электрооборудованием;
- Схемы монтажные для оборудования/устройств, смонтированных в ходе проекта и имеющих внутренние связи;
- Схемы соединений и подключения устройств и оборудования, включая пульты, двигатели, датчики, промежуточные клеммные коробки и модули, шкафы;
- План раскладки кабелей с нанесением наименования проложенных кабелей и отображением их трасс, в том числе подземных;
- Кабельный журнал проложенных кабелей;
- План заземляющих устройств объекта, в том числе заземляющих устройств, выполненных ранее (нанесены по данным Заказчика и исполнительной документации на данные ЗУ)
- Акты освидетельствования скрытых работ в соответствии с журналом ведения

работ;

- Акты приемки ответственных конструкций в соответствии с журналом ведения работ;
- Протоколы испытания и опробования отдельных элементов и комплексных систем в соответствии с ПУЭ 7-е изд. гл.1.8
- Реестр актов, сертификатов, исполнительных схем.

Исполнительная документация представляется в виде сброшюрованных папок в твердом переплете, документы вставляются в папку в полиэтиленовых обложках (файлы).

Исполнительная документация структурируется по разделам в соответствии с разделами проекта.

Исполнительная документация передается также в электронном виде в формате разработки и в pdf формате. Структура размещения файлов в папках должна соответствовать структуре исполнительной документации, передаваемой в бумажном виде, быть понятной.

Требования к порядку приемки работ указаны в Договоре.

Сдача-приемка фактически выполненных видов и объемов работ производится Подрядчиком на основании оформленных и представленных оригиналов следующих документов:

- Специальные журналы работ;
- Акт о приемке выполненных работ, в 2 (Двух) экземплярах;
- Журнал учета выполненных работ (форма КС-6а);
- Комплект исполнительной документации на объем работ, указанный в Акте о приемке выполненных работ.

Не позднее, чем за 5 (Пять) дней до завершения работ в полном объеме, предусмотренных Договором, Подрядчик передает Заказчику без дополнительной оплаты исполнительную документацию на выполненный полный объем Работ в соответствии с предварительно согласованным с Заказчиком перечнем.

Исполнительная документация передается Подрядчиком Заказчику в количестве 2 (двух) экземпляров на бумажных носителях и в 1 (Одном) экземпляре в электронном виде на оптических носителях в форматах программ, в которой они были выполнены, а также отсканированные копии в формате \*pdf.

### РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Документация разрабатывается на Русском языке.

Электронные копии направляемой документации выполняются в сканированном виде (цветной вариант, качество не ниже 150 dpi) в формате pdf.

Передача оригиналов документов производится нарочно либо почтовым отправлением с приложением сопроводительного письма и реестра передаваемой документации.

Передача электронных копий документов производится на оптических носителях либо с использованием съемных накопителей информации.

### РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не требуется

### РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
-------	------------	------------------------

1	ГОСТ	Государственный стандарт
2	СНиП	Строительные нормы и правила
3	СП	Свод правил
4	ППР	Проект производства работ
5	ЗШМ	Золотошлаковые материалы
6	ПД	Проектная документация
7	ОТЭК	Объединённая теплоэнергетическая компания
8	ФЗ	Федеральный закон
9	ЗАТО	Закрытое административно-территориальное образование
10	КПП	Контрольно-пропускной пункт
11	НИ ТПУ	Национальный исследовательский Томский политехнический университет

## РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	179-70/18-75-1840-150-19-ПЗУ Ситуационный и разбивочный планы	
2	178-70/18-75-1840-150-19-ТТ Технические требования	
3	178-70/18-75-1840-150-19-ТТ1 Технические требования	

Руководитель проекта  
ООО «Русатом Гринвэй»  
Обособленное подразделение (г. Томск)

Главный специалист  
ООО «Русатом Гринвэй»  
Обособленное подразделение (г. Томск)

Инженер энергетик  
ООО «Русатом Гринвэй»  
Обособленное подразделение (г. Томск)



Ф.В. Гуль

Э.С. Усеинов

К.Ю. Аникин