

ООО «АЛАБУГА-ВОЛОКНО»

Техническое задание на оказание услуг по осуществлению функций строительного контроля

на объекте капитального строительства: «Индустриально-технологический парк по производству автокомпонентов «Синергия», корпус №3. Современный завод по производству ПАН-прекурсора»

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ УСЛУГ.

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ.

Подраздел 2.1. Сведения о строительно-монтажных работах при строительстве химически опасного производственного объекта.

Подраздел 2.2. Перечень объектов, конструкций, элементов и работ, подлежащих строительному контролю.

Подраздел 2.3. Перечень объектов, конструкций, элементов и работ, подлежащих строительному контролю.

Подраздел 2.4 Сведения о месте предоставления услуг.

РАЗДЕЛ 3. СОДЕРЖАНИЕ УСЛУГ.

Подраздел 3.1. Общие положения.

Подраздел 3.2. Требования к качеству монтажа, испытаний и приёмки технологического оборудования и технологических трубопроводов.

Подраздел 3.3. Требования к входному контролю, складированию и хранению оборудования и трубопроводов.

Подраздел 3.4. Комплектность оборудования.

Подраздел 3.5. Требования при передаче оборудования и сборочных единиц трубопроводов в монтаж.

Подраздел 3.6. Требования при монтаже оборудования и трубопроводов.

Подраздел 3.7. Испытание смонтированного оборудования.

Подраздел 3.8. Испытание трубопроводов.

Подраздел 3.9. Монтаж системы автоматизации.

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ОСНАЩЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ.

РАЗДЕЛ 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ , ОСНОВНЫЕ ВИДЫ И ОБЪЁМЫ УСЛУГ.

РАЗДЕЛ 6. ПОТРЕБНОСТЬ В СПЕЦИАЛИСТАХ.

РАЗДЕЛ 7. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫМ КОНТРОЛЕМ.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ.

РАЗДЕЛ 9. НЕЗАВИСИМОСТЬ И БЕСПРИСТРАСТНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ.

РАЗДЕЛ 10. ОТЧЕТНОСТЬ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ.

РАЗДЕЛ 11. СРОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ.

РАЗДЕЛ13. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ И
БЕЗОПАСНОСТИ РЕЗУЛЬТАТА ОКАЗАННЫХ УСЛУГ.

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.

РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.

РАЗДЕЛ 16. СРОКИ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ УСЛУГ

Осуществление функций строительного контроля на объекте капитального строительства «Индустриально-технологический парк по производству автокомпонентов «Синергия», корпус №3. Современный завод по производству ПАН-прекурсора»

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Подраздел 2.1. Сведения о строительно-монтажных работах при строительстве химически опасного производственного объекта.

Строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями:

- Градостроительного плана земельного участка;
- Проектной документации получившей Положительное заключение Государственной экспертизы Республики Татарстан № 16-1-1-3-0372-18 от 27.11.18 г.;
- Разрешения на строительство;
- Рабочей документации;
- Технических условий на присоединение объекта к энергетическим сетям.

Подраздел 2.2. Описание оказываемых услуг.

Состав работ, включает в себя, но не ограничивается:

Этап 1-Строительство зданий и сооружений.

Задача строительного контроля на данном этапе строительства заключается в создании замкнутой цепи обратной связи между заданными характеристиками строительной продукции и процессами их получения. Характеристики продукции установлены в проектных решениях и нормативной- технической документации, а так же в Техническом задании на проектировании. В Подразделе 2.3.(Перечень объектов, конструкций, элементов и работ, подлежащих строительному контролю) приведен укрупненный перечень объектов строительства которые подлежат проверке со стороны Строительного контроля. Основная цель строительного контроля –обеспечить соответствие объектов строительства завода ПАН-прекурсор принятым проектным решениям и нормативам . А сами проектные решения должны отражать в себе исходно технические требования на проектирование от Заказчика.

Основными функциями строительного контроля на этапе строительства объектов являются;

- контроль за соответствием используемых строительных материалов техническим условиям, «ГОСТам» и критериям, заложенным в проекте. При необходимости качество материалов подтверждать лабораторными испытаниями.
- проверка сертификатов, результатов лабораторных испытаний и остальных документов, отражающих качество и характеристики используемых материалов и оборудования.
- контроль за условиями транспортировки, складирования и подачи в производство материалов и оборудования которое монтируется на объектах. В случаи нарушения условий хранения поступившие материалы должны быть отправлены на повторные испытания или заменены.
- освидетельствование и оценка качества выполненных работ , скрываемых при производстве последующих работ.

- контроль качества работ визуальным, инструментальным или физическим.
- контроль за качеством ведения строительно-монтажных работ с предоставлением регулярных докладов Заказчику о закрытии тех или иных объемов. И моментальное извещение Заказчика обо всех случаях возникновения аварийных ситуаций.
- контроль полноты и правильности оформления исполнительной документации;
- приемка помещений по Акту Доступа под монтаж Оборудования;
- приемка от имени Заказчика законченных строительством объектов: по завершении строительства здания или сооружения оценивается его соответствие требованиям действующего законодательства, технических регламентов, проектной и рабочей документации, результатами которого являются приемка и ввод законченного строительством здания или сооружения в эксплуатацию.
- проведение лабораторных испытаний согласно Приложения №8 к данному техническому заданию.

Этап-2-Монтаж технологического оборудования и трубопроводов.

Услуги по осуществлению функций строительного контроля, в объеме работ предусмотренного ведомостью объемов работ трубопроводов, запорной арматуры, приборов КИП, кабельно-проводниковой продукции на объекте капитального строительства «Индустриально-технологический парк по производству автокомпонентов «Синергия», корпус №3. Современный завод по производству ПАН-прекурсора»

- Услуги строительного контроля выполняются в соответствии с:
- проектной и рабочей документацией;
- проектом производства работ разработанного Подрядчиком выполняющим монтаж технологического оборудования и трубопроводов;
- ведомостью объемов работ (ВОР)
- документацией предприятий-изготовителей;
- требованиями определенными настоящим Техническим заданием и приложениями к нему;
- требованиями Градостроительного кодекса РФ в действующей редакции;
- Постановлением Правительства РФ от 21 июня 2010 г. N 468 с включением следующих контрольных мероприятий:
- проверка полноты и соблюдения установленных сроков выполнения подрядчиком входного контроля и достоверности документирования его результатов;
- проверка выполнения подрядчиком контрольных мероприятий по соблюдению правил складирования и хранения применяемой продукции и достоверности документирования его результатов;
- проверка полноты и соблюдения установленных сроков выполнения подрядчиком контроля последовательности и состава технологических операций по осуществлению строительства объектов капитального строительства и достоверности документирования его результатов;
- совместно с Подрядчиком освидетельствование скрытых работ и промежуточная приемка возведенных строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, участков сетей инженерно-технического обеспечения;

- проверка совместно с Подрядчиком соответствия законченного строительством объекта требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, требованиям технических регламентов.
- Исполнитель по строительному контролю должен обеспечить, что бы все монтажные и наладочные работы выполнялись монтажной организацией в соответствии с утвержденной Проектно-сметной и Рабочей документацией объекта строительства. Монтаж и пусконаладочные работы оборудования выполнялись в соответствии с инструкциями по монтажу, наладке и эксплуатации, а также конструкторской документацией заводов-изготовителей монтируемого оборудования;
- контроль за производством монтажных работ на предмет их соответствия нормативно-правовыми актами и нормативными документами, которые относятся к сфере деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по следующим направлениям: технологический, строительный, энергетический надзор, промышленная безопасность и государственное регулирование безопасности при использовании атомной энергии : требованиям строительных норм и правил (СНиП или СП), сводов правил по проектированию (СП), ведомственных строительных норм (ВСН), отраслевых руководящих документов (РД), отраслевых стандартов (ОСТ), государственных стандартов (ГОСТ), технических регламентов (пожарная безопасность, безопасность машин и механизмов и т.д.), Правилами устройства электроустановок (ПЭУ), Правилами технической эксплуатации (ПТЭ); нормативными правовыми актами по охране труда, пожарной и экологической безопасности, действующими в РФ;
- контроль за ведением исполнительной документации Монтажной организацией;
- контроль за монтажом технологического оборудования после проведения монтажа оно должно быть в исправном состоянии, без приобретенных дефектов;
- контроль за выполнением монтажных работ в срок и качественно. При поставке некачественного оборудования, материалов и комплектующих Монтажная организация обязан их заменить;
- контроль за выполнением работ квалифицированным персоналом, что должно быть подтверждено наличием соответствующих документов;
- контроль за монтажом оборудование. Оборудование должно быть готово к обкатке с подключением к энергосредам и воде (проведена центровка, заправка смазочными материалами и др.);
- контроль за прокладкой трубопроводов с установкой приборов, запорной, регулирующей, предохранительной и отсекающей арматуры должна быть проведена в строгом соответствии с проектной документацией, рекомендациями по шеф-монтажу, Федеральными нормами и правилами на опасных производственных объектах;
- контроль за прокладкой воздухопроводов вентиляционных систем. Прокладка должна быть проведена в строгом соответствии с проектной документацией, рекомендациями по шеф-монтажу, Федеральными нормами и правилами на опасных производственных объектах;

- контроль за прокладкой канализационных сетей, прокладка должна быть проведена в строгом соответствии с проектной документацией, рекомендациями по шеф-монтажу, Федеральными нормами и правилами на опасных производственных объектах;
- контроль за прокладкой кабельно-проводниковой продукции. Прокладка должна быть проведена в строгом соответствии с проектной документацией, рекомендациями по шеф-монтажу, Федеральными нормами и правилами на опасных производственных объектах;
- контроль за сохранностью строительных конструкций и фундаментов, при их повреждении должны быть проведены восстановительные работы (по качеству, не ниже требований проектной и нормативной документации);
- контроль за качеством исполнения сварных швов. Работы должны соответствовать ISO 5817-1992(E) (EN 25817), ГОСТ 23055-78;
- контроль за гидравлическими испытаниями трубопроводов и оборудования монтажной организацией, результаты должны соответствовать требованиям проектной и нормативной документации;
- обеспечить дубль-контроль с применением методов неразрушающего контроля сварных соединений технологических трубопроводов, транспортирующих токсичные и высокотоксичные вещества, в объеме 15 процентов от общей длины сварных швов. Общая длина сварных швов указана в Приложении №6 к данному Техническому заданию. Объем выполнения дефектоскопии методом УЗК согласовывается с Заказчиком.
- должно быть достигнуто отсутствие замечаний при обкатке электрооборудования на холостом ходу (на инертных средах) по вине монтажной организации (например, следствия плохой центровки, некачественного монтажа и др. нарушений);
- должно быть достигнуто отсутствие замечаний на этапе проведения пуско-наладочных работ (на инертных средах - воде) по вине монтажной организации (см. выше);
- контроль за исполнением изоляции трубопроводов и оборудования (тип, толщина, при необходимости прокладка греющих кабелей) в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации;
- контроль за химзащитой металлоконструкций в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации (подготовка поверхности, покрытие грунтовкой в 2 слоя, покрытие химстойкой эмалью);
- контроль правильности оформления актов приемки выполненных работ, достоверности сведений, указанных в актах с визированием личным штампом и подписью;
- контроль объемов выполненных работ путем сравнения объемов, указанных в акте выполненных работ по форме КС-2 с исполнительной документацией и результатами контрольных замеров результатов фактически выполненных работ. В случае соответствия объемов строительно-монтажных работ, указанных в акте по форме КС-2:
 - объемам фактически выполненных работ,
 - проектной документации,
 - требованиям нормативных документов в области строительства,
 - инженер строительного контроля подтверждает эти объемы путем визирования КС-2, Актов, и проставления личного штампа и направляет их Заказчику;

- осуществлять освидетельствование и оценку выполненных работ и конструктивных элементов, а также скрытые работы при строительстве и монтаже оборудования объектов;
- участвовать в проводимых органами государственного надзора проверках, а также самостоятельно проводить проверки качественного состояния и соответствия проектам поступающего на монтаж технологического оборудования и качество монтажа;
- осуществлять контроль исполнения Монтажной организацией указаний и предписаний авторского надзора, органов государственного архитектурно-строительного надзора и других государственных инспектирующих органов;
- участвовать в проведении проверок качества отдельных конструкций и узлов, монтажных работ, оборудования при их приемке;
- организовывать работу приемочных комиссий для ввода объектов в эксплуатацию;
- осуществлять проверку соответствия законченного строительством объекта требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, требованиям технических регламентов и требованиям ИТТ.;
- В объем работ Строительного контроля, входит подготовка ежедневных, еженедельных отчетов о ходе выполнения монтажных работ, с отражением плановых, фактических показателей по процессу монтажа и осуществления стройконтроля. Исполнитель осуществляет ежедневное, еженедельное предоставление отчета в адрес Заказчика в письменной форме и копию в электронной форме на электронную почту (с подписью и печатью ответственного от Исполнителя).
- Иные мероприятия в целях осуществления строительного контроля, предусмотренные законодательством Российской Федерации и (или) заключенным договором.

Подраздел 2.3. Перечень объектов, конструкций, элементов и работ, подлежащих строительному контролю .

Перечень объектов подлежащих строительному контролю в соответствии с экспликацией зданий и сооружений Генплана, в том числе, но не ограничиваясь:

1. **Склад мономеров (ЛВЖ) Unit 100** – данный склад технологически связан с корпусом полимеризации, назначение под размещение емкостного оборудования (прием и хранение сырья) оборудование размещается на фундаментной плите с устройством обвалования.
2. **Насосная станция (для склада мономеров) Unit 100** - здание насосной станции технологически связано трубопроводами со складом мономеров и корпусом полимеризации, здание одноэтажное.
3. **Корпус полимеризации Unit 200** – здание многоуровневое, назначение – для размещения технологического оборудования по производству полимера.
4. **Установка силосов Unit 300** – предназначено для размещения силосов хранения готового полимера, технологически связано с корпусом полимеризации и корпусом приготовления прядильного раствора.
5. **Склад тарного хранения сырья и материалов Unit 400**– одноэтажное здание, назначение – для размещения малотоннажного сырья в таре и материалов, используемых в технологическом процессе.

6. **Корпус регенерации Unit 500** - здание многоуровневое, первый этаж в теплом контуре остальные открытого исполнения, назначение – для размещения технологического оборудования регенерации растворителя.
7. **Склад регенерированного растворителя Unit 500** – данный склад технологически связан с корпусом регенерации, назначение – для размещения емкостного оборудования на фундаментной плите с устройством обвалования.
8. **Насосная станция (для склада регенерированного растворителя) Unit 500** – здание насосной станции технологически связано трубопроводами со складом регенерированного растворителя и корпусом приготовления прядильного раствора, здание одноэтажное.
9. **Корпус приготовления прядильного раствора Unit 600/650** – здание многоуровневое, назначение – для размещения технологического оборудования по приготовлению прядильного раствора.
10. **Корпус формования Unit 700 со складом готовой продукции** – одноэтажное здание, назначение – для размещения технологического оборудования по формованию ПАН-прекурсора.
11. **Административно-бытовой корпус Unit 700** – здание двухэтажное пристроено к корпусу формования.
12. **Объекты Общезаводского хозяйства** – здания многоуровневые, назначение – для размещения вспомогательного оборудования (водоподготовка, компрессорная станция, азотная станция, котельная/парогенераторы, холодильные установки с насосной станцией, водооборотные циклы с градирнями)
13. **Объекты инфраструктуры и благоустройства**

Укрупнённый перечень строительно-монтажных работ, подлежащих Строительному контролю, в том числе, но не ограничиваясь:

- приемка готовности зданий и сооружений, отдельных помещений, конструкций, оборудования, материалов в соответствии с требованиями определенными в Договоре ПДА 27.12.2017 г.;
- устройство подливки под оборудование в виде фундаментов, которое связано с особенностями и последовательностью установки оборудования в проектное положение;
- устройство подливки опорных конструкций оборудования, конструкций и отдельных элементов;
- монтаж технологического оборудования (резервуаров, емкостей, теплообменников, насосного оборудования, колонного оборудования, фильтров и др.), в соответствии с ведомостью объемов работ Приложение №4;
- монтаж технологических трубопроводов с запорной регулирующей арматурой, в том числе задвижки, краны, актуаторы, концевые выключатели, шиберы и прочее оборудование для их работы, в соответствии с ведомостью объемов работ, отраженных в разделе 4 настоящего ТЗ и Приложением №4 к нему;
- монтаж КИПиА и систем противоаварийной защиты;
- монтаж и присоединение кабельно-проводниковой продукции, силового электрооборудования включая электрические шкафы, электродвигатели, приводы, частотные преобразователи и т.п.;
- монтаж систем пожаротушения;
- монтаж канализационных систем;
- монтаж вентиляционных систем и систем кондиционирования;
- монтаж площадок обслуживания;
- изоляция трубопроводов и оборудования;
- химзащита металлоконструкций.

- монтаж теплоизоляции.

Подраздел 2.4. Сведения о месте выполнения услуг

РФ, Республика Татарстан, Елабужский район, Елабуга, территория ОЭЗ «ППТ Алабуга». Площадка строительства располагается на территории Особой экономической зоны промышленно-производственного типа «Алабуга». Расположена на площади 7 га, на территории Елабужского района Республики Татарстан в Камском инновационном территориально-производственном кластере в 10 километрах от Елабуги, 25 километрах от Набережных Челнов, 40 километрах от Нижнекамска и 210 километрах от регионального центра — Казани. Строительство ведется на земельных участках с кадастровыми номерами: 16:18:200201:848; 16:18:200201:439 и 16:18:200201:777. Положение на карте – между ул. Ш-1А с южной стороны, ул. Ш-2 с северной стороны, между заводами с западной стороны ООО «Алабуга-Волокно» и с восточной ООО «Армстронг» соответственно.

РАЗДЕЛ 3. СОДЕРЖАНИЕ УСЛУГ

Подраздел 3.1. Общие положения.

1. При осуществлении контроля качества строительных работ, выполняемых при монтаже технологического оборудования, технологических трубопроводов и др., специалисты строительного контроля должны руководствоваться законодательными и нормативными правовыми актами Российской Федерации, техническими регламентами, сводами правил, национальными стандартами, специальными техническими условиями, федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, проектной и подготовленной на её основе рабочей документацией (часть 2 статьи 5 ГрК РФ, части 2 -4 статьи 6 ГрК РФ). Работы по осуществлению строительного контроля проводятся в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 21.06.2010 г. №468, положением части 1 статьи 53 Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ (с изменениями от 27 июня 2019 года), от 26.06.2008 № 102-ФЗ (с изменениями от 13 июля 2015 года), от 30.12.2009 №384-ФЗ (с изменениями от 2 июля 2013 года), СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве, СП 48.13330.2011 Организация строительства, СП 75.13330.2011 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы, ГОСТ 21.001-2013 Система проектной документации для строительства, ГОСТ Р 51872-2002 Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения, ГОСТ 34347—2017 Сосуды и аппараты стальные сварные.,

- Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11.03.2013 №96 (с изменениями от 26 ноября 2015 года).
- Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ
- Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
- Приказом Ростехнадзора от 15.07.2013 N 306 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29581)
- Методическими рекомендациями по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные, монтаж оборудования и пусконаладочные работы, утвержденные приказом Минстроя России от 09.02.2017 № 81/пр
- Методическими указаниями по определению величины накладных расходов в строительстве, МДС 81-33.2004

- Постановлением Правительства РФ от 01.02.2006 № 54 «О государственном строительном надзоре в Российской Федерации»
- Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности. «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под давлением» (утв. Приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116)
- Приказом Ростехнадзора от 26.12.2006 № 1128 «Об утверждении и введении в действие Требований к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требований, предъявляемых к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения» (вместе с «РД-11-02-2006...»)
- Приказом Ростехнадзора от 12.01.2007 № 7 «Об утверждении и введении в действие Порядка ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства» (вместе с «РД-11-05-2007...»)
- «РДС 82-201-96. Правила разработки норм расхода материалов в строительстве» (приняты Постановлением Минстроя РФ от 14.11.1996 № 18-80)
- Постановлением Госкомстата от 11 ноября 1999 г. N 100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ»
- Федеральным законом от 25.02.1999 N 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»
- Федеральным законом от 23.11.2009 N 261-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
- Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов» (утверждены приказом Ростехнадзора от 21.11.2013 N 559)
- Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" (утверждены приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 (ред. от 26.11.2015)).
- Постановление Правительства РФ от 21 июня 2010 г. N 468 "О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства"

2. При монтаже технологического оборудования, технологических трубопроводов и др. строительный контроль должен обеспечить контроль соблюдения Монтажной организацией требований Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ (с изменениями от 2 июля 2013 года) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», в том числе выполнения службой качества подрядчика следующего законодательного положения: «Лицо, осуществляющее строительство здания или сооружения, в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности должно осуществлять контроль за соответствием применяемых строительных материалов и изделий, в том числе строительных материалов, производимых на территории, на которой осуществляется строительство, требованиям проектной документации в течение всего процесса строительства.

3. Строительный контроль должен осуществлять систематический контроль за соблюдением положений Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» в части: соблюдения требований защиты от шума, создаваемого

оборудованием, путём контроля реализации мер по обеспечению такой защиты; обеспечения: безопасности для пользователей зданиями и сооружениями путём контроля реализации при монтаже достаточной ширины проходов между стационарными элементами технологического оборудования производственных зданий и наличия устройств для предупреждения случайного движения подвижных элементов оборудования (часть 3, пункт 1 части 5 статьи 30 ФЗ №384), а также путем контроля за соблюдением правил безопасности устройства резервуаров и трубопроводов для воспламеняющихся жидкостей и газов (пункт 1 части 11 статьи 30 ФЗ №384); обеспечения защиты от вибрации (статья 26 ФЗ №384); энергетической эффективности (статьи 13 и 31 ФЗ №384); осуществления ведения строительных работ способами, не приводящими к проявлению новых и (или) интенсификации действующих опасных природных процессов и явлений (пункт 4 части 1 статьи 18 ФЗ №384); обеспечения охраны окружающей среды (статья 32 ФЗ №384).

4. Строительный контроль должен осуществлять контроль соблюдения требований безопасности указанного технологического и подъемно-транспортного оборудования, установленными Техническим регламентом о безопасности машин и оборудования.

5. При осуществлении монтажных работ Подрядчик обеспечивает проведение строительного контроля в установленном объеме, включающего: входной (визуально-измерительный) контроль путем проверки качества материалов, изделий и оборудования, поставленных для монтажа; проверку соблюдения установленных норм и правил складирования и хранения применяемой продукции; проверку соблюдения последовательности и состава технологических операций при осуществлении монтажных работ (операционный контроль); а также приемочный контроль с освидетельствованием скрытых работ и промежуточной приёмкой отдельных элементов технологического и подъемно-транспортного оборудования и отдельных участков трубопроводов, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, с приёмкой законченных видов (этапов) работ, с проверкой совместно с Заказчиком соответствия смонтированного оборудования и трубопроводов проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации (пункт 5; пункт 7.1 СП 48.13330.2011 Организация строительства.).

6. Подрядчик в ходе строительного контроля должен выполнить следующий комплекс контрольных мероприятий при осуществлении строительства:

- проверка полноты и соблюдения установленных сроков выполнения монтажной подрядной организацией входного контроля и достоверности документирования его результатов;
- проверка выполнения монтажной подрядной организацией контрольных мероприятий по соблюдению правил складирования и хранения применяемой продукции и, достоверности документирования результатов;
- проверка полноты и соблюдения установленных сроков выполнения монтажной подрядной организацией контроля последовательности и состава технологических операций по осуществлению строительства объектов капитального строительства и достоверности документирования результатов;
- совместно с монтажной подрядной организацией и представителем Заказчика производить комиссионное освидетельствование скрытых работ и промежуточная приемка возведенных строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, участков сетей инженерно-технического обеспечения;
- проверка совместно с монтажной подрядной организацией соответствия законченного строительством объекта требованиям проектной и подготовленной на её основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям

градостроительного плана земельного участка, требованиям технических регламентов;

- иные мероприятия в целях осуществления строительного контроля, предусмотренные законодательством Российской Федерации».

7. Строительный контроль должен обеспечить контроль исправления выявленных в процессе монтажных работ дефектов. Дефекты подлежат устранению до начала последующих операций.

8. Согласно приведённым в пункте 5 настоящего подраздела законодательным требованиям Строительный контроль осуществляет соответственно входной, операционный и приёмочный контроль выполнения монтажных работ. Перечень контролируемых параметров на каждой стадии контроля приведен в Приложении № 2, №3 (не ограничиваясь) к настоящему ТЗ в технологических картах на осуществление контроля качества работ, в том числе: при монтаже технологического оборудования (технологическая карта №2), технологических трубопроводов (технологическая карта № 3). Перечень выполняемых работ монтажной организацией указан в Ведомости объемов работ и материалов. Приложение №4

Подраздел 3.2 Требования к качеству монтажа, испытаний и приёмки технологического оборудования и технологических трубопроводов

1. Работы по монтажу оборудования и трубопроводов должны производиться в соответствии с утверждённой проектной и рабочей документацией, проектом производства работ (ППР), проектом производства работ кранами (ППРК), инструкции по испытанию, технологическими картами и документацией предприятий-изготовителей. Строительному контролю необходимо проконтролировать, что Монтажная организация обеспечила в установленном порядке разработку, согласование и утверждение проекта производства работ (ППР), в котором наряду с общими требованиями к ППР, установленными пунктами 5.7.2-5.7.6 СП 48.13330/СНиП 12-01-2004 отражены все требования, предъявляемые к технологическому оборудованию, технологическим трубопроводам и сосудам при входном контроле, а также в процессе монтажа и испытаний, в том числе:

- предусмотрено применение технологических блоков и блоков коммуникаций с агрегированием их составных частей;
- осуществлено разделение объекта капитального строительства на технологические узлы;
- предусмотрена возможность подачи технологических блоков и блоков коммуникаций к месту монтажа в собранном виде с созданием в необходимых случаях монтажных проёмов в стенах и перекрытиях зданий;
- предусмотрены шарнирные устройства в опорных строительных конструкциях для монтажа оборудования методом поворота;
- рассчитаны величины временных монтажных нагрузок на конструкции здания (сооружения), возникающие в процессе монтажа оборудования и указаны способы усиления этих конструкций для восприятия дополнительных временных нагрузок;
- приведён перечень оборудования, монтируемого с привлечением шеф-монтажного персонала предприятия-изготовителя;
- указаны данные по допускам для расчёта точности выполнения геодезических разбивочных работ и создания внутренней разбивочной основы для монтажа оборудования;
- определены места размещения площадок для укрупнительной сборки оборудования и трубопроводов;

- установлены грузоподъемные и транспортные средства, а также устройства для монтажа и испытания оборудования и трубопроводов. (Пункты 1.2, 1.4, 2.2, 2.3 СНиП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы);
- указан способ установки оборудования (конструкция соединения оборудования с фундаментом или основанием): непосредственно на строительных конструкциях или на временных, или постоянных опорных элементах (регулирующих винтах, опорных башмаках, специальных домкратах, клиновых подкладках и т.п.);
- приведены схемы строповки оборудования, а также указаны элементы оборудования, закрепляемые на нём до его подъёма и установки в проектное положение (лестницы и обслуживающие площадки, трубопроводы, тепловая изоляция и т.п.);
- приведены указания по выверке оборудования, а также установлены допустимые отклонения оборудования от горизонтальности, вертикальности, параллельности, соосности (пункты 1.5 - 1.7 ГОСТ 24444-87 Оборудование технологическое. Общие требования монтажной технологии.)

2. В проекте производства работ не допускаются отступления от решений проекта организации строительства без проведения соответствующих согласований с Заказчиком.

3. Проектная документация и разработанная на её основе Рабочая документация являются основными документами, на основании которых осуществляется проверка соответствия выполняемых строительно-монтажных работ законодательным требованиям о безопасности зданий и сооружений.

4. Работники Строительного контроля до передачи Проектной и Рабочей документации Монтажной организации должны удостовериться, что в них приведены технические решения, сведения и данные, требуемые для осуществления контрольных мероприятий, в том числе:

- для технологических трубопроводов с условным давлением до 10 МПа (100 кгс/см²) указаны категория каждого трубопровода, а также группа транспортируемой технологической среды трубопровода в соответствии с требованиями Приказа Ростехнадзора от 27.12.2012 № 784 "Об утверждении Руководства по безопасности "Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов", учитывая, что категории трубопроводов определяют совокупность технических требований к конструкции, монтажу и объёму контроля трубопроводов;
- трубопроводы с давлением до 10 МПа (100 кгс/см²) включительно в зависимости от класса опасности транспортируемого вещества (взрыво-, пожароопасность и вредность) должны подразделяться на группы (А, Б, В) и в зависимости от рабочих параметров среды (давления и температуры) - на пять категорий (I, II, III, IV, V) (Приложение 3 приказа Ростехнадзора от 27.12.2012 № 784);
- указаны марки стали на трубы, фасонные соединительные детали, фланцы, прокладки и крепёжные изделия и дополнительные требования к ним, предусмотренные соответствующими государственными стандартами, техническими условиями;
- определен тип уплотнительной поверхности фланцев;
- приведены классы прочности шпилек и болтов, которая должна быть выше твердости гаек на 10-15 НВ;
- указан способ выполнения сварных соединений, вид и режим сварки; типы, марки, диаметры электродов и сварочной проволоки; установлены требования для сварочных флюсов, защитных газов;
- установлены способы ответвлений от технологических трубопроводов, а также методы и способы контроля сварных швов переходов ;

- указаны: уклоны трубопроводов, обеспечивающие их опорожнение при остановке; способы прокладки; расстояния между осями смежных трубопроводов и от трубопроводов до строительных конструкций как по горизонтали, так и по вертикали;
- определены меры по обеспечению снижения вибрации трубопроводов;
- определены места установки и технические решения устройств для дренажа трубопроводов, запорной арматуры, опор и подвесок, П-образных, линзовых, волнистых и иных компенсаторов;
- способы теплоизоляции и обогрева трубопроводов (при необходимости), а также коррозии;
- для трубопроводов установлен расчетный срок эксплуатации, который вносится в паспорт трубопровода.

Подраздел 3.3 Требования к входному контролю, складированию и хранению оборудования и трубопроводов.

При проверке полноты и соблюдения установленных сроков выполнения Монтажной организацией входного контроля и достоверности документирования его результатов Строительному контролю необходимо удостовериться, что монтажная организация располагает:

- на оборудование и арматуру - сопроводительной документацией в соответствии с ГОСТ 24444-87 Оборудование технологическое. Общие требования монтажной технологии.
- на сборочные единицы трубопроводов - сборочными чертежами трубопроводов, опор и подвесок, а также документами, удостоверяющими их качество, а также иными нормативно-техническими документами, государственными стандартами и техническими условиями;
- на материалы - сертификатами предприятий-изготовителей, иными документами, удостоверяющими их качество;
- по сопроводительной документации должно быть проверено соответствие марок, размеров и других характеристик оборудования, изделий и материалов рабочей документации, по которой должен осуществляться монтаж в соответствии с СП 75.13330.2011 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».

Подраздел 3.4. Комплектность оборудования.

Комплектность оборудования должна быть определена в соответствии с документацией выданной поставщиком оборудования, документацией проектной организацией, нормативно-технической документации на оборудование (пункт 3.1 ГОСТ 24444-87 Оборудование технологическое. Общие требования монтажной технологии.)

В комплект оборудования входят, следующие позиции, элементы, детали, конструкции, но не ограничиваясь:

- фундаментные болты с закладными деталями (если проектом не предусмотрена их предварительная установка).
- очищенные и законсервированные сборочные единицы трубопроводов,
- а для трубопроводов, разводка которых осуществляется по фундаментам и конструкциям зданий и сооружений, - трубы и необходимые соединительные детали (фланцы, фитинги, гнутые элементы диаметром более 40 мм, отводы, тройники, переходы и др.);
- средства технологического обеспечения заданных требований и (или) показателей точности сборки и монтажа, в том числе: опорно-регулирующие средства для

выверки оборудования на фундаментах (регулирующие винты, опорные башмаки, специальные домкраты, клиновые подкладки и т.п.); шаблоны для установки фундаментных болтов на наиболее ответственные или повторяющиеся (конструктивно) виды оборудования; кондукторы для сборки повторяющихся (конструктивно) сборочных единиц (узлов) оборудования; специальные съёмные грузозахватные приспособления, (хомуты, траверсы и др.), а также специальная оснастка для гидравлического и пневматического испытаний и т.п.;

- уплотнительные прокладки, герметизирующий состав и комплекты компенсирующих прокладок для установки в разъёмах составных частей (сборочных единиц), транспортируемых отдельно;
- опорно-поворотные и другие устройства для установки оборудования в проектное положение;
- специальные инструменты и приспособления, необходимые для монтажа и испытания оборудования.
- изделия для крепления тепло- и звукоизоляции и различных внутренних покрытий, устанавливаемые на оборудовании, при необходимости выполнения указанных работ в процессе монтажа;
- фланцы (включая ответные фланцы всех видов) к оборудованию, трубопроводной арматуре и задвижкам. (пункт 3.2 ГОСТ 24444-87 Оборудование технологическое. Общие требования монтажной технологии.)

К каждой единице оборудования в общем случае должна прилагаться документация, включающая в себя:

- паспорт или формуляр и инструкцию по ГОСТ 2.601-2013 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы;
- комплектовочные и упаковочные ведомости;
- сборочный чертёж оборудования и его составных частей (при транспортировании оборудования частями по ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации.);
- монтажный чертёж, кроме изделий на которые такие чертежи не разрабатываются по ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации .Основные требования к чертежам.; Инструкция по монтажу от Поставщиков оборудования
- схемы (гидравлические, пневматические и др.) по ГОСТ 2.701-2008 Единая система конструкторской документации. Виды и типы. Общие требования к выполнению; рабочие чертежи, паспорта, сертификаты и др. на трубопроводы, материалы и детали для их изготовления, необходимые для оформления документации о сдаче трубопроводов органам государственного надзора (пункт 3.3 ГОСТ 24444-87 Оборудование технологическое. Общие требования монтажной технологии.).
- В конструкциях оборудования, транспортируемого составными частями, должны быть предусмотрены штифты, болты, планки или другие фиксирующие детали, а также нанесены маркировочные знаки (риски), обеспечивающие повторяемость заводской сборки (пункт 1.9 ГОСТ 24444 Оборудование технологическое. Общие требования монтажной технологии).

Группа изделий и варианты временной защиты должны соответствовать требованиям ГОСТ 9.014 -78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования. , стандартам или техническим условиям на изделия конкретных видов (пункт 1.5 ГОСТ 23170 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования).

Маркировка грузов - по ГОСТ 14192, стандартам или техническим условиям на изделия конкретных видов (пункт 1.6 ГОСТ 23170 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования).

Подраздел 3.5. Требования при передаче оборудования и сборочных единиц трубопроводов в монтаж.

Высотные отметки фундамента для установки оборудования, требующего подливки, должны быть на 50-60 мм ниже указанной в рабочих чертежах отметки опорной поверхности оборудования, а в местах расположения выступающих ребер оборудования - на 50-60 мм ниже отметки этих ребер. и трубопроводов, образующих технологический узел.

При передаче оборудования в монтаж Строительный контроль обеспечивает его осмотр и осуществляет проверку комплектности (без разборки на сборочные единицы и детали) и соответствия сопроводительной документации требованиям рабочих чертежей, стандартов, технических условий и других документов, определяющих монтажно-технологические требования. Одновременно проверяется наличие и срок действия гарантии предприятий-изготовителей (пункт 2.7 СНиП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.).

По результатам осмотра составляется акт о приёмке-передаче оборудования в монтаж.

В случае если в процессе осмотра при ревизии оборудования выявлены дефекты, то составляется акт о выявленных дефектах оборудования.

Сборочные единицы трубопроводов, передаваемые на монтаж, должны быть укомплектованы по спецификации детализованных чертежей, сварные стыки заварены и проконтролированы, поверхности огрунтованы (кроме свариваемых кромок); отверстия труб закрыты пробками.

Отклонение линейных размеров сборочных единиц трубопровода не должно превышать ± 3 мм на каждый метр, но не более ± 10 мм на всю длину сборочной единицы. Отклонения угловых размеров и перекося осей не должны превышать $+2,5$ мм на один метр, но не более ± 8 мм на весь последующий прямой участок трубопровода (пункт 2.16 СНиП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.).

При приёмке в монтаж сборочных единиц, труб, элементов и других изделий, входящих в трубопровод необходимо внешним осмотром (без разборки) проверить соответствие их требованиям документации и комплектации.

Не допускается монтаж сборочных единиц, труб, деталей и других изделий, загрязнённых, повреждённых коррозией, деформированных, с повреждёнными защитными покрытиями.

Результаты осмотра оформляются актом с приложением всех документов, подтверждающих качество изделий

Подраздел 3.6. Требования при монтаже оборудования и трубопроводов.

В зданиях и сооружениях, сдаваемых под монтаж оборудования и трубопроводов, должны быть выполнены строительные, геодезические и иные работы, предусмотренные ППР, что должно быть подтверждено соответствующими актами и исполнительными схемами, в том числе:

- проложены подземные коммуникации;
- выполнены приямки для подземных дренажных емкостей

- выполнены монтажные проемы для установки оборудования
- произведена обратная засыпка и уплотнение грунта до проектных отметок;
- устроены стяжки под покрытия полов и каналы;
- подготовлены и приняты подкрановые пути и монорельсы;
- выполнены отверстия для прокладки трубопроводов и установлены закладные детали для установки опор под них;
- фундаменты и другие конструкции освобождены от опалубки и очищены от строительного мусора;
- на фундаментах и других конструкциях нанесены с необходимой точностью оси и высотные отметки, определяющие проектное положение монтируемых элементов;
- в фундаментах установлены фундаментные болты и закладные детали.

Работники Строительного контроля, должны осуществлять контроль за подъёмом, установкой и выверкой оборудования и трубопроводов. При этом необходимо убедиться, что:

- стропление осуществляется в местах, указанных предприятием-изготовителем;
- освобождение оборудования и трубопроводов от стропов производится после надёжного их закрепления или установки в устойчивое положение;
- нагрузки на строительные конструкции, возникающие в связи с перемещением и установкой оборудования и трубопроводов, а также средств для монтажных работ, не превышают допустимых монтажных нагрузок (по величине, направлению и месту приложения), указанных в рабочих чертежах;
- при приемке зданий, сооружений и строительных конструкций по АКТу Доступа под монтаж оборудования, должна одновременно передаваться исполнительная схема расположения фундаментных болтов, закладных и других деталей крепления оборудования и трубопроводов.
- перед установкой в проектное положение наружные поверхности оборудования и трубопроводов очищены от консервирующих смазок и покрытий, за исключением поверхностей, которые должны оставаться покрытыми защитными составами в процессе монтажа и эксплуатации оборудования;
- монтажной организацией осуществляется операционный контроль качества выполненных работ;
- выверка оборудования производится соответственно указаниям в документации предприятия-изготовителя и рабочих чертежах относительно специально закрепленных марками и реперами осей и отметок или относительно ранее установленного оборудования, с которым выверяемое оборудование связано кинематически или технологически;
- установка оборудования на временных опорных элементах обеспечивает отсутствие деформаций и надёжность его закрепления до подливки;
- опорная поверхность оборудования плотно прилегает к опорным элементам, регулировочные винты - к опорным пластинам, а постоянные опорные элементы (бетонные подушки, металлические подкладки и др.) - к поверхности фундамента. (Пункты 3.2, 3.3, 3.5, 3.7, 3.10 - 3.12 СНиП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.).

Монтаж специального оборудования производится в строгом соответствии с инструкциями по монтажу от поставщиков.

При монтаже трубопроводов работники Строительного контроля должны проконтролировать, что обеспечивается выполнение следующих нормативных требований:

- Трубопроводы присоединяются только к закреплённому на опорах оборудованию.
- Трубопроводы с оборудованием монтируются без перекоса и дополнительного натяжения;
- Неподвижные опоры закрепляются к опорным конструкциям после соединения трубопроводов с оборудованием (пункт 3.16 СНИП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.);
- При установке опор и опорных конструкций под трубопроводы отклонение их положения от проектного в плане не превышает ± 5 мм для трубопроводов, прокладываемых внутри помещения, и ± 10 мм для наружных трубопроводов, а по уклону не более $+0,001$, если другие допуски специально не предусмотрены проектом (пункт 3.17 СНИП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.);
- При укладке стальных трубопроводов на эстакадах, в каналах или лотках окончательное закрепление трубопроводов в каждом температурном блоке производится, начиная от неподвижных опор (пункт 3.18 СНИП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.);
- Участки трубопроводов, заключённые в гильзы, в местах прокладки трубопроводов через стены и перекрытия не имеют стыков. До установки в гильзу трубопроводы изолированы и окрашены. Зазоры между трубопроводами и гильзами должны быть уплотнены несгораемым материалом (пункт 3.19 СНИП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.);
- При сборке трубопроводов под сварку не осуществляются нагрузки на сварной стык до его полного остывания и термообработки (при необходимости) (пункт 6.2.5 ПБ 03-585-03);

Подраздел 3.7. Испытание смонтированного оборудования.

К началу индивидуальных испытаний технологического оборудования и трубопроводов должен быть закончен монтаж систем смазки, охлаждения, противопожарной защиты, электрооборудования, защитного заземления, автоматизации, необходимых для проведения индивидуальных испытаний, и выполнены пусконаладочные работы, обеспечивающие надёжное действие указанных систем, непосредственно связанных с проведением индивидуальных испытаний данного технологического оборудования (пункт 5.1 СНИП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.).

Специалисты Строительного контроля должны убедиться, что все указанные работы задокументированы и приняты с подписанием соответствующих актов.

Сосуды и аппараты, сборку которых производили на строительстве, следует подвергать испытаниям на прочность и герметичность, с обязательным предоставлением инструкций на соответствующие испытания.

Сосуды и аппараты, поступающие на строительную площадку полностью собранными и испытанными на предприятии-изготовителе, индивидуальным испытаниям на прочность и герметичность так же подвергаются после проведения монтажа.

Вид испытаний (прочность, герметичность), способ испытаний (гидравлическое, пневматическое и др.), величина испытательного давления, продолжительность и оценка результатов испытаний должны быть указаны в сопроводительной или рабочей документации (. в соответствии с требованиями (Пункт 5.2 СНИП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.; пункт 7.11 ГОСТ 34347-2017 Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические требования.).

Пробное давление следует принимать с учётом гидростатического давления, действующего на сосуд в процессе его эксплуатации. (пункт 7.11 ГОСТ 34347-2017 Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические требования.).

Для гидравлического испытания сосуда следует использовать воду. Температуру воды следует принимать не ниже критической температуры хрупкости материала сосуда и указывать в технической документации. При отсутствии указаний температура воды должна быть в пределах от 5 до 40°C. Разность температур стенки сосуда и окружающего воздуха во время испытания не должна вызывать конденсацию влаги на поверхности стенки сосуда (пункт 7.11 ГОСТ 34347-2017 Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические требования.).

Пуск (остановка) или испытание на герметичность в зимнее время, т. е. повышение (снижение) давления в сосуде при повышении (снижении) температуры стенки, должны осуществляться в соответствии с ГОСТ 34347-2017 Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические требования. Приложение М «Регламент проведения в зимнее время пуска (остановки) или испытания на герметичность сосудов», Приложение М1 «Пуск (остановка) или испытание на герметичность в зимнее время»

По результатам испытаний составляются Акты соответствующих испытаний (исполнительная документация).

Предохранительная арматура и перемешивающие устройства на аппаратах испытываются отдельно.

Испытания специального оборудования (оборудования агрегатов формования, насосного и прочего оборудования, мешалок аппаратов) производятся путем обкатки на холостом ходу и инертных средах по специально разработанной программе пуско-наладочных работ. В ходе испытаний проверяется соосность установленного оборудования, герметичность, возможность функционирования на заданной нагрузке, отсутствие посторонних шумов, отсутствие вибрации и других дефектов.

Подраздел 3.8. Испытание трубопроводов.

Трубопроводы после окончания монтажных и сварочных работ, контроля качества сварных соединений неразрушающими методами, а также после установки и окончательного закрепления всех опор, подвесок (пружины пружинных опор и подвесок на период испытаний должны быть разгружены) и оформления документов, подтверждающих качество выполненных работ, подвергаются наружному осмотру, испытанию на прочность и плотность и дополнительным испытаниям на герметичность с определением падения давления.

Вид испытания (на прочность и плотность, испытание на герметичность), способ испытания (гидравлический, пневматический) и величина испытательного давления указывается в проекте для каждого трубопровода в соответствии с требованиями разд. 13 ГОСТ 32569-2013 и . (пункт 5.4 СНиП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.)

По результатам испытаний составляются Акты соответствующих испытаний (исполнительная документация).

Подраздел 3.9. Монтаж системы автоматизации.

1. Строительный контроль должен обеспечить контроль за монтажом систем автоматизации в соответствии с рабочей документацией с учетом требований предприятий-изготовителей приборов, средств автоматизации, агрегатных и вычислительных комплексов, предусмотренных техническими условиями или инструкциями по монтажу и эксплуатации

этого оборудования. (Свод правил СП 77.13330.2016 "Системы автоматизации" Актуализированная редакция СНиП 3.05.07-85 (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 20 октября 2016 г. N 727/пр)).

При передаче в монтаж приборов и средств автоматизации Строительный контроль должен обеспечить контроль:

- для измерительных приборов, сигнализаторов, преобразователей должна быть произведена проверка на соответствие их основных технических характеристик (пределы и диапазоны измерений, шкалы, величины выходных сигналов и др.) указанным в спецификации оборудования, изделий и материалов.
- проверить комплектность, отсутствие повреждений и дефектов, сохранность окраски и специальных покрытий, сохранность пломб, наличие специального инструмента и приспособлений, поставляемых предприятиями (фирмами) – изготовителями.

2. При предмонтажной подготовке приборов и средств автоматизации они должны быть подготовлены для доставки к месту монтажа.

С этой целью:

- подвижные системы должны быть ориентированы;
- присоединительные устройства защищены от попадания в них влаги, грязи и пыли.

3. Монтажной организацией должны быть получены приборы и средства автоматизации, специальные инструменты, принадлежности и крепежные детали, входящие в их комплект оборудования, необходимые при монтаже (если данная поставка предусмотрена).

4. Размещение приборов и средств автоматизации и их взаимное расположение должны производиться по рабочей документации. Их монтаж должен обеспечить точность измерений, свободный доступ к приборам и к их запорным и настроечным устройствам (кранам, вентилям, переключателям, рукояткам и т.п.).

5. Приборы и средства автоматизации должны устанавливаться при температуре окружающего воздуха и относительной влажности, оговоренных в монтажно-эксплуатационных инструкциях предприятий (фирм) - изготовителей.

6. Присоединение к приборам внешних трубных проводок должно осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 25164 и ГОСТ 25165, а электрических проводок - в соответствии с требованиями ГОСТ 10434, ГОСТ 25154, ГОСТ 19104.

7. Крепление приборов и средств автоматизации к металлическим конструкциям (щитам, статавам, стендам и т.п.) должно осуществляться способами, предусмотренными конструкцией приборов и средств автоматизации и деталями, входящими в их комплект.

8. Если в комплект отдельных приборов и средств автоматизации крепежные детали не входят, то они должны быть закреплены нормализованными крепежными изделиями.

9. При наличии вибраций в местах установки приборов резьбовые крепежные детали должны иметь приспособления, исключающие самопроизвольное их отвинчивание (пружинные шайбы, контргайки, шплинты и т.п.).

10. Отверстия в приборах и средствах автоматизации, предназначенные для присоединения трубных и электрических проводок, должны оставаться заглушёнными до момента подключения проводок.

11. Корпуса приборов и средств автоматизации должны быть заземлены в соответствии с требованиями инструкций предприятий (фирм) – изготовителей и СП 76.13330.2011 Электрические устройства и ПУЭ.

12. Чувствительные элементы жидкостных термометров, термосигнализаторов, манометрических термометров, преобразователей термоэлектрических (термопар), термопреобразователей сопротивления должны, как правило, располагаться в центре потока измеряемой среды.

Установка указанных чувствительных элементов относительно сужающих устройств расходомеров (в том числе - глубина погружения, установка защитных гильз) должна удовлетворять требованиям ГОСТ 8.586.5-2005 ГСИ

13. Рабочие части поверхностных преобразователей термоэлектрических (термопар) и термопреобразователей сопротивления должны плотно прилегать к контролируемой поверхности.
14. Перед установкой этих приборов место соприкосновения их с трубопроводами и оборудованием должно быть очищено от окалина и зачищено до металлического блеска.
15. Преобразователи термоэлектрические (термопары) в фарфоровой арматуре допускается погружать в зону высоких температур на длину фарфоровой защитной трубки.
16. Термометры, у которых защитные чехлы изготовлены из разных металлов, должны погружаться в измеряемую среду на глубину не более указанной в паспорте предприятия-изготовителя.
17. Не допускается прокладка капилляров манометрических термометров по поверхностям, температура которых выше или ниже температуры окружающего воздуха.
18. При необходимости прокладки капилляров в местах с горячими или холодными поверхностями между последними и капилляром должны быть воздушные зазоры, предохраняющие капилляр от нагревания или охлаждения, или должна быть проложена соответствующая теплоизоляция.
19. По всей длине прокладки капилляры манометрических термометров должны быть защищены от механических повреждений.
20. При излишней длине капилляр должен быть свернут в бухту диаметром не менее 300 мм. Бухта должна быть перевязана в трех местах неметаллическими перевязками и надежно закреплена у прибора.
21. Приборы для измерения давления пара или жидкости по возможности должны быть установлены на одном уровне с местом отбора давления; если это требование невыполнимо, рабочей документацией должна быть определена постоянная поправка к показаниям прибора.
22. Жидкостные U-образные манометры устанавливают строго вертикально. Жидкость, заполняющая манометр, должна быть незагрязнена и не должна содержать воздушных пузырьков.
23. Пружинные манометры (вакуумметры, мановакуумметры) должны устанавливаться в вертикальном положении.
24. Установка сужающих устройств расходомеров должна отвечать требованиям ГОСТ 8.586.5-2005 ГСИ
25. Разделительные сосуды устанавливают согласно нормам или рабочей документации, как правило, вблизи мест отбора импульсов.
26. Разделительные сосуды должны устанавливаться так, чтобы контрольные отверстия сосудов располагались на одном уровне и могли легко обслуживаться эксплуатационным персоналом.
27. Монтаж разделительных сосудов для расходомеров с сужающими устройствами и схемы присоединения дифманометров и преобразователей перепада давления должны выполняться с учетом требований ГОСТ 8.586.5-2005 ГСИ.
28. При пьезометрическом измерении уровня открытый конец измерительной трубки должен быть установлен ниже минимального измеряемого уровня. Давление газа или воздуха в измерительной трубке должно обеспечить проход газа (воздуха) через трубку при максимальном уровне жидкости. Расход газа или воздуха в пьезометрических уровнемерах должен быть отрегулирован на величину, обеспечивающую покрытие всех потерь, утечек и требуемое быстродействие системы измерения.
29. Монтаж приборов для физико-химического анализа и их отборных устройств должен производиться в строгом соответствии с требованиями инструкций предприятий (фирм) - изготовителей приборов.
30. При установках показывающих и регистрирующих приборов на стене или на стойках, крепящихся к полу, шкала, диаграмма, запорная арматура, органы настройки и контроля

пневматических и других датчиков должны находиться на высоте 1 - 1,7 м, а органы управления запорной арматурой - в одной плоскости со шкалой прибора.

31. Монтаж технических средств должен осуществляться по технической документации предприятий (фирм) - изготовителей. При монтаже технических средств взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств должны соблюдаться дополнительные требования, установленные Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности Приказ Ростехнадзора от 11.03.2013 г. №96 «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»

32. Все приборы и средства автоматизации, устанавливаемые или встраиваемые в технологические аппараты и трубопроводы (сужающие и отборные устройства, счетчики, ротаметры, поплавки уровнемеров, регуляторы прямого действия и т.п.), должны быть установлены в соответствии с рабочей документацией и с документацией предприятий (фирм)- изготовителей и с требованиями, указанными в приложении 30 настоящего стандарта.

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ОСНАЩЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ .

- Подразделения Строительного контроля на местах должны быть оснащены современными высокоэффективными и поверенными средствами контроля, приборами, средствами измерения, позволяющими проводить контроль качества всех видов выполненных работ.
- Лаборатория неразрушающего контроля (далее НК) технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, должна быть аттестована в соответствии с Правилами аттестации и основными требованиями к лабораториям неразрушающего контроля (ПБ 03-372-00).
- Лаборатория НК должна быть укомплектована обученным, аттестованным персоналом в установленном порядке, имеющим соответствующую профессиональную подготовку, теоретические знания и практический опыт, необходимые для выполнения работ по НК
- Лаборатория НК должна быть обеспечена необходимой нормативной документацией, оснащена оборудованием, приборами и инструментами, обеспечивающими возможность выполнения работ по НК в рамках ее области аттестации.
- Наличие действующего договора добровольного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в процессе выполнения работ на опасных производственных объектах;
- Наличие лаборатории неразрушающих методов контроля.
Лаборатория НК должна удовлетворять следующим требованиям;
- наличие лицензии согласно п.1.5 ПБ 03-372-00 «Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля» выданной Госгортехнадзором России о деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;
- наличие аттестованной лаборатории для определения химического состава металла; прочность, по металловедению, в т.ч. по сварочным и наплавочным материалам, технологии производства сварочных работ и т.д.;
- наличие опыта работы на аналогичных объектах, в аналогичных климатических условиях;
- владение передовыми методами и технологиями технического обследования и диагностирования оборудования, соответствующими требованиям нормативных документов и аттестованных в установленном порядке;

- наличие аттестованных в установленном порядке экспертов с правом расчёта остаточного срока эксплуатации оборудования, специалистов по визуальному, измерительному и другим видам неразрушающего контроля, механическим и другим видам испытаний, по расчётам на
- Постоянное присутствие на строительной площадке специалистов Строительного контроля для осуществления фикций стройконтроля в соответствии с требованиями ТЗ
- Рекомендуемая техническая оснащённость строительного контроля указана в Приложении № 7 к данному Техническому заданию.

РАЗДЕЛ 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ, ОСНОВНЫЕ ВИДЫ И ОБЪЁМЫ УСЛУГ

Строительный контроль осуществляется путем систематического наблюдения и проверки соответствия, выполняемых на объектах работ требованиям проектной и нормативной документации.

Работы по контролю качества за монтажными работами должны вестись постоянно, на всем протяжении строительства, по каждому виду и комплексу работ на объекте с оформлением соответствующих документов, подтверждающих факт строительного (дублирующего) контроля и его результатов.

На каждом этапе технологического процесса осуществляется входной контроль - конструкций, изделий, оборудования, материалов, а также готовность подрядчика к их правильному монтажу (применению), операционный контроль отдельных строительных процессов и производственных операций, и приёмочный контроль строительно-монтажных работ, их оценка на соответствие и качество устранения дефектов, выявленных контролем.

В зависимости от охвата контролируемых параметров может применяться сплошной и (или) выборочный контроль.

Работы по НК осуществляются лабораториями, аттестованными в соответствии с Правилами аттестации и основными требованиями к лабораториям неразрушающего контроля, утвержденными постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 2 июня 2000 г. № 29 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 25 июля 2000 г., регистрационный номер № 2324; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2000, № 33, № 38) (далее – лаборатория).

Работники НК должны быть обеспечены специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, санитарно-бытовыми помещениями, а также смывающими и (или) обезвреживающими средствами.

В зонах действия опасных производственных факторов, воздействие которых на работника может привести к его травме и возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, исполнителям работ по НК должен быть выдан наряд-допуск. Перечень таких работ, порядок оформления нарядов-допусков, а также перечни должностей специалистов, имеющих право выдавать и утверждать наряды-допуски, утверждаются техническим руководителем юридического лица (структурного подразделения юридического лица).

В наряде-допуске должны быть отражены меры по обеспечению безопасных условий труда работников, мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, мероприятия по подготовке объекта контроля к проведению работ по НК и последовательность его

проведения, состав бригады, прохождение инструктажа и фамилии работников, назначенных распорядительным документом ответственными за подготовку и проведение таких работ.

Работники НК могут начинать работы только при выполнении всех условий наряда-допуска, завизированного _____ лицами, _____ ответственными за подготовку и проведение работ, а также в их непосредственном присутствии.

При проведении НК технических устройств, зданий и сооружений, расположенных на площадке (участке) взрывопожароопасного производственного объекта, выбирается, обосновывается _____ и _____ указывается в наряде-допуске безопасный и наиболее эффективный метод или вид (методы или виды) НК, а также порядок его (их) проведения.

Результаты по каждому методу (виду) НК должны содержать сведения о проконтролированных объектах, параметрах, объемах и средствах НК, перечень документов, используемых при НК и оценке его результатов, информацию о времени (дате) и месте проведения НК. Результаты должны фиксироваться в отчетной документации (например, журналах, формулярах, заключениях, отчетах, актах, протоколах) с указанием фамилии, имени, отчества (при наличии) и подписями работника, выполнявшего НК, и руководителя лаборатории (подразделения, осуществляющего НК). Результаты НК должны храниться в лаборатории (подразделении, осуществляющем НК) в течение всего срока эксплуатации объекта контроля.

РАЗДЕЛ 6. ПОТРЕБНОСТЬ В СПЕЦИАЛИСТАХ

Необходимая специализация инспекторов по направлениям Строительного контроля на объектах производственного (в том числе химически опасных производственных объектах) и непромышленного назначения: инспектор по строительству (общестроительным работам, в том числе инженер-геодезист); инспектор по электрике (электромонтажным и слаботочным работам); инспектор по КИПиА (контрольно-измерительным приборам и автоматике, охранно-пожарной сигнализации, видеонаблюдения, телемеханики), инспектор-технолог по сварке и монтажу трубопроводов (оборудования), а также их необходимое количество согласно программе строительного контроля. Количество инспекторов и их специализация – могут изменяться Заказчиком (в пределах установленного общего лимита трудозатрат) в зависимости от конкретной производственной ситуации на объектах капитального строительства и соответствующей потребности в услугах строительного контроля с привязкой к графику производства работ по монтажу технологического оборудования.

Решение о конкретно необходимом на объектах строительства Заказчика количестве инспекторов строительного контроля и их специализации принимается руководством организации Исполнителя на основании графика монтажа технологического оборудования и трубопроводов Приложение №5 и ведомостью объемов работ Приложение №4 к данному Техническому заданию и в зависимости от организационно-технологических условий и специфики видов производимых работ. Данное решение оформляется по форме Приложения к договору и согласовывается с Заказчиком.

Аттестационные допуски специалистов – инспекторов - не ниже 2 уровня.

Состав группы специалистов должен быть согласован с Заказчиком.

РАЗДЕЛ 7. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫМ КОНТРОЛЕМ .

Исполнитель Строительного контроля должен иметь организационную структуру, которая позволяет обеспечить квалифицированное выполнение его технических функций, организовать и осуществить, в согласованные сроки, необходимый объем услуг (работ) по строительному контролю, надлежащей эффективности.

Исполнитель должен иметь в своей организационной структуре систему самоконтроля качества выполняемых услуг (работ) по Строительному контролю , гарантирующую Заказчику качественное их выполнение в полном объеме договорных обязательств.

Исполнитель Строительного контроля должен согласовать и документально оформить виды ответственности, структуру и порядок отчетности в организации, обеспечить контроль над правильным составлением и своевременным предоставлением установленной отчетности Заказчику.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ

К работам по осуществлению Строительного контроля допускаются лица, имеющие практический опыт работы, прошедшие специальную подготовку и аттестованные в установленном порядке на право осуществления контроля качества и приемки отдельных видов и законченных этапов строительно-монтажных работ, а также конструктивных элементов, скрываемых при производстве последующих работ.

Специалисты Строительного контроля должны иметь высшее техническое образование или среднее техническое, с опытом работы по соответствующей специальности и отвечать квалификационным требованиям по занимаемой должности, а также опыт ведения СК за качеством работ на аналогичных проектах не менее 3-х (трех) лет.

Специалисты Строительного контроля должны быть аттестованными на визуально-измерительный контроль не ниже 2-го уровня.

Специалисты Строительного контроля , осуществляющие контроль за сварочными работами, должны иметь аттестацию на специалиста сварочного производства не ниже 2-го уровня.

Специалисты Строительного контроля , осуществляющие контроль за деятельностью лабораторий неразрушающего контроля должны быть аттестованы по неразрушающему контролю на рентгенографический и ультразвуковой контроль не ниже 2-го уровня.

Специалисты, осуществляющие Строительный контроль за качеством строительства, должны руководствоваться действующим законодательством, техническими регламентами, утвержденной проектной документацией, действующими нормами и правилами, руководящими документами Ростехнадзора.

Подготовка и аттестация специалистов (должностных лиц) в области промышленной безопасности, выполняющих руководство работами по НК (руководителей (технических руководителей, их заместителей) лабораторий (подразделений, осуществляющих НК), должна проводиться в объеме, соответствующем их должностным обязанностям, и осуществляться в соответствии с Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 января 2007 г. № 37 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 марта 2007 г., регистрационный № 9133; Бюллетень нормативных

актов федеральных органов исполнительной власти, 2007, № 16), с изменениями, внесенными приказами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 5 июля 2007 г. № 450 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июля 2007 г., регистрационный № 9881; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2007, № 31), от 27 августа 2010 г. № 823 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 сентября 2010 г., регистрационный № 18370; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2010, № 39), от 15 декабря 2011 г. № 714 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 февраля 2012 г., регистрационный № 23166; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2012, № 13), от 19 декабря 2012 г. № 739 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 апреля 2013 г., регистрационный № 28002; Российская газета, 2013, № 80); от 6 декабря 2013 г. № 591 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 марта 2013 г., регистрационный № 31601; Российская газета, 2014, № 68) и от 30.06.2015 № 251 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.07.2015 г., регистрационный № 38208; Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 2015).

Работники, выполняющие НК (далее – работники НК), должны быть аттестованы в соответствии с Правилами аттестации персонала в области неразрушающего контроля, утвержденными постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 23 января 2002 г. № 3 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 17 апреля 2002 г., регистрационный № 3378; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2002, № 17).

Работы по НК выполняются в соответствии с документами по НК, которые включают в себя следующую информацию:

наименование объектов контроля, на которые распространяется документ;

метод (вид) НК;

характеристики элементов объектов контроля (номенклатура, типоразмеры, материал), которые должны быть проконтролированы;

характеристики выявляемых отклонений (дефектов, несоответствий);

параметры (характеристики) НК и (или) технических средств НК;

объем и периодичность НК;

порядок проведения НК;

требования к выполнению работ по НК;

требования к применяемым техническим средствам НК;

нормы оценки (критерии технического состояния) объектов контроля или ссылки на документы, содержащие нормы оценки (критерии технического состояния) объектов контроля;

требования к исполнителям;

требования к оформлению результатов НК;

требования по обеспечению безопасности проведения НК.

Подразделения Строительного контроля должны возглавляться лицами с высшим техническим образованием, имеющими подтвержденную квалификацию и опыт работы в данной области не менее 5 лет.

РАЗДЕЛ 9. НЕЗАВИСИМОСТЬ И БЕСПРИСТРАСТНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

Независимость и беспристрастность персонала, непосредственно осуществляющего Строительный контроль над качеством строительства на местах, обеспечивается выполнением следующих требований:

- Орган независимого Строительного контроля и его персонал на местах не должен участвовать в разработке, изготовлении, поставке, монтаже и ремонте или являться собственником, покупателем, потребителем изделий, оборудования или объектов, контроль за качеством строительства которых он осуществляет.
- Независимый Строительный контроль – представитель Заказчика: - не должен являться уполномоченным представителем любой из сторон, участвующих в строительстве подконтрольных объектов, - не должен участвовать в проектировании, изготовлении, поставках, монтаже, использовании или обслуживании подлежащих контролю изделий или их аналогов, принадлежащих конкурентам.
- Персонал подразделений Строительного контроля не должен подвергаться коммерческому, финансовому, административному или иному давлению, способному оказать влияние на результаты контроля.
- Следует применять такие процедуры контроля, которые не допускают влияния посторонних лиц или организаций на его результаты.

РАЗДЕЛ 10. ОТЧЕТНОСТЬ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

Требуется предоставление ежесуточного, еженедельного накопительного отчета (по объектно в соответствии с экспликацией объектов генплана).

Еженедельный отчет должен быть составлен в формате:

- что сделано за прошедшую неделю (выполнены ли плановые показатели, объемы, стоимость, сроки).
- отдельно фиксировать проблемы, вопросы, замечания, представлять мероприятия по их решению.
- что предстоит сделать на следующую неделю (плановые показатели, объемы, стоимость, сроки)
- к отчету обязательно прикладывать исполнительную документацию подтверждающую факт выполнения работ подрядчиком.

Форму отчет Исполнитель, дополнительно согласовывает с Заказчиком, не позднее 20 рабочих дней с даты подписания Договора на строительный контроль.

Заключение о готовности Монтажной организации к выполнению работ (в двух экз. – в течении двух дней после их оформления). Заключение Строительного контроля о готовности Монтажной организации к выполнению работ, по реализации проекта с констатацией по результатам проверки вывода Строительного контроля «Не готов» немедленно (в день оформления заключения) сканированной копией в электронном виде должно быть направлено Исполнителем Заказчику.

Отчетную документацию, указанную в техническом задании, предоставлять уполномоченному представителю Заказчика на подконтрольном объекте по форме.

Предоставление ежемесячного отчета – Исполнителем представителю Заказчика, ответственному за выполнение условий Договора; – документально за подписью уполномоченного руководителя - в трех экземплярах, для проверки и учета Заказчиком. Один экземпляр «Ежемесячного отчета» после проверки и учета Заказчиком возвращается Исполнителю.

Для обеспечения сдачи-приемки и оплаты выполненных работ (услуг) по Строительному контролю за отчетный период Исполнитель предоставляет Заказчику в установленном порядке полный комплект необходимых для этого документов: Акт сдачи-приёмки оказанных услуг (выполненных работ) по форме установленного образца (в двух экз. – один возвращается Исполнителю), счёт-фактура, иные документы, подтверждающие выполнение работ.

РАЗДЕЛ 11. СРОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА

Гарантия качества оказанных услуг предоставляется в полном объеме. Под объемом предоставления гарантий качества оказанных услуг понимается совокупный объем оказанных услуг, в случае вступления в силу гарантийных обязательств. В случае оказания услуг, не соответствующих по качеству требованиям, настоящего технического задания и собственным предложениям Исполнителя по качеству, Исполнитель обязуется произвести гарантированную выплату в размере согласно договору. Имущественные гарантии исполнителя по объему предоставления гарантий качества услуг применяются к тем услугам (этапам услуг), в отношении которых в течение срока действия договора или гарантийного срока были обнаружены недостатки и выявлены факты несоответствия качества услуги требованиям договора и собственным предложениям исполнителя по качеству. Срок гарантии качества услуг - период действия договора и следующих 24 (двадцати четырех) месяцев с момента подписания итогового акта приемки услуг. Если в период гарантийного срока обнаружатся недостатки или дефекты, то Исполнитель (в случае, если не докажет отсутствие своей вины) обязан устранить их за свой счет в сроки, согласованные с Заказчиком и зафиксированные в акте с перечнем выявленных недостатков и сроком их устранения. Гарантийный срок в этом случае соответственно продлевается на период устранения дефектов.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К КОНФИДЕЦИАЛЬНОСТИ

Исполнитель обязуется сохранять конфиденциальность всех сведений о деятельности Заказчика, а также, во избежание сомнений, любой информации, полученной в процессе оказания услуг, и не раскрывать такие сведения любым третьим лицам.

Исполнитель обязуется одновременно с Договором на оказание услуг по осуществлению функций Строительного контроля, подписать с Заказчиком Соглашение о не разглашении по типовой форме предоставляемой Заказчиком.

Данное обязательство Исполнителя не применяется к раскрытию общедоступной информации и раскрытию информации, производимому: (а) в соответствии с требованиями законодательства; или (б) на основании полномочия на раскрытие, выданного Исполнителю Заказчиком.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ И БЕЗОПАСНОСТИ РЕЗУЛЬТАТА ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Исполнитель должен обеспечить соблюдение своего персонала на строительной площадке необходимым мероприятиям по промышленной безопасности, охране труда и охране окружающей среды, в том числе пожарной безопасности строящихся и прилегающих к ним объектов, в соответствии с правилами пожарной безопасности в химической промышленности, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Исполнитель при выполнении своих обязанностей и при проведении контроля качества не должен изменять и нарушать первоначальные характеристики оборудования, материалов, комплектующих, всех видов и на всех этапах выполненных Девелопером работ.

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	КС-2	«Акт о приемке выполненных работ»- первичный учетный документ подготовленный подрядчиком на основании унифицированной формы КС-2, утвержденной постановлением Госкомстата РФ от 11 ноября 1999 г. №100, подписываемый Сторонами ежемесячно и фиксирующий выполнение подрядных части работ за отчётный период.
2	КС-6а	«Журнал учёта выполненных работ»- унифицированная форма первичной документации утвержденной постановлением Госкомстата России от 11.11.99 №100
3	КС-11	Унифицированная форма акта, который свидетельствует о том, что какой-либо объект строительства полностью завершен и готов к эксплуатации
4	КС-14	«Акт приёмки законченного строительного объекта приемочной комиссией»-подписанный членами Приемочной комиссии и утвержденный документ о завершении Работ в объеме согласно Проектной-сметной документации и условиям Договора (унифицированная форма КС-14 Госкомстата России)
5	КИПиА	Контрольно-измерительные приборы и автоматика
6	ПИЛ	Полевая исследовательская лаборатория
7	УЗК	Ультразвуковая дефектоскопия
8	ВИК	Визуально-измерительный контроль
9	УШС-3	Универсальный шаблон сварщика
10	ЭХЗ	Электрохимическая защита
11	ППР	Проект производства работ
12	СК	Строительный контроль
13	ССК	Служба строительного контроля

РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения
1	Форма отчета по строительному контролю. Приложение №1
2	Технологическая карта по монтажу оборудования. Приложение №2
3	Технологическая карта по монтажу трубопроводов. Приложение №3
4	Ведомость объемов работ и материалов. Приложение №4
5	График производства работ Приложение № 5
6	Длина сварных швов Приложение № 6
7	Перечень контрольного и измерительного инструмента Приложение №7
8	Перечень лабораторных испытаний Приложение №8

РАЗДЕЛ 16. СРОКИ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

С 15.01.2020г. по 31.12.2020 г.

Приложение №1
к Техническому заданию
на выполнение услуг по осуществлению
строительного контроля.
по объекту: «Строительство современного завода ПАН-прекурсора»

ФОРМА ОТЧЕТА ПО СТРОИТЕЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ.

Рекомендуемое содержание ежемесячного отчета.

Раздел 1. Краткое описание работ, выполненных в отчетный период

- Раздел начинается с таблицы "Объемы выполненных работ", в которой по порядку перечисляются виды работ, выполненные и принятые за отчетный период, коды (шифры по видам работ).
- Ниже таблицы приводится краткое описание видов и объемов работ (в случае их значимости), не вошедших в таблицу, но выполненных в отчетный период.

Раздел 2. Мероприятия по контролю качества

В разделе должна быть дана оценка качества работ подрядчиков в отчетный период:

- Отмечены серьезные недостатки и дефекты, если таковые имели место;
- Определены причины возникновения выявленных дефектов и предложены пути и сроки их устранения;
- Приведены результаты испытаний исполнителя и дана оценка достоверности испытаний подрядчика;
- В разделе должны быть отражены основные мероприятия по контролю качества (включая виды: входной, операционный и приемочный), проведенные в отчетный период.

Раздел 3. Основные проблемы, возникающие в ходе реализации проекта

- В разделе должны быть даны перечень и описание проблем и ситуаций, возникающих по ходу реализации проекта и ведущих к ухудшению качества работ и срыву сроков завершения Объекта; предложены возможные способы устранения этих проблем;
- Должен быть проанализирован результат устранения недостатков, установленных в предыдущий период (приведенных в отчете за предыдущий отчетный период).

Раздел 4. Сведения о проводимых на Объекте проверках

- Копии актов проверок, переданных Монтажной организации Исполнителем от имени Заказчика;
- Копии приказов и планов мероприятий по устранению недостатков, изданных Исполнителем от имени Заказчика;
- Сведения об исполнении замечаний по актам проверок.

Раздел 5. Сведения об изменениях на Объекте

- Перечень измененных технических решений в рабочей документации с приложением копий обосновывающих материалов;
- Перечень дополнительных (непредвиденных) работ, возникших в процессе строительства, с копиями обосновывающих материалов;
- Сведения об изменениях графиков производства работ.

Раздел 6. Происшествия на Объекте

- В каждом разделе отчета, на основе приведенных в нем данных, должно быть приведено заключение либо в виде выводов, построенных на основе анализа данных, либо в виде резюме, перечисляющего основные ключевые положения данного раздела.
- В заключительной части отчета (заключение) должно содержаться обобщение выводов и резюме из разделов отчета (возможно, их повторное перечисление) с выводом о соответствии выполняемых строительно-монтажных работ утвержденной рабочей документации и требованиям Заказчика по основным критериям: объемам, качеству. Кроме того, здесь же должна содержаться декларация, что работы по строительному контролю выполнены в соответствии с требованиями Заказчика или же, при отступлении от этих требований или наличии претензий со стороны Заказчика, должны быть даны соответствующие обоснования, пояснения и т.д.

Приложения к Отчету.

1. Дневники службы Строительного контроля (по форме Ф-2).

В дневниках отражается:

- Ход работ подрядчиков;
- Действия службы Строительного контроля:
 - протоколы совещаний на Объекте;
 - рассмотрение проектов производства работ (ППР), технологических регламентов, технологических карт;
 - участие в мероприятиях по контролю качества и т.д.

2. Перечень актов приемки работ (по форме Ф-3).

3. Перечень предписаний и замечаний службы строительного контроля (по форме Ф-4).

4. Перечень документов, подтверждающих качество материалов и изделий (по форме Ф-5).

5. Ведомость результатов испытаний строительных материалов по данным подрядчиков (по форме Ф-6).

6. Ведомость результатов испытаний строительных материалов, выполняемых строительным контролем, с оценкой достоверности испытаний, выполненных подрядчиками (по форме Ф-7).

7. Ведомости объемов выполненных работ.

8. Фотографическая документация (фотоснимки с соответствующими надписями, сделанные в отчетный период и иллюстрирующие основные этапы строительства).

Вся документация, передаваемая Исполнителем Заказчику, является собственностью Заказчика и будет оставаться в его собственности после окончания работ по договору. Исполнитель не должен публиковать, использовать или уничтожать эту документацию без письменного согласования заказчика.

9. Исполнительная документация.

Договор:	№ ____		Заказчик	ООО «Алабуга-Волокно»
Объект:	«Строительство современного завода ПАН-прекурсора»		Подрядчик:	
Сроки строительства:	С « » _____ 2019	До: « » _____ 2020	СК:	

Форма отчета Ф-2

ДНЕВНИК ИНЖЕНЕРА-РЕЗИДЕНТА

Дата	Погода, температура, осадки	Описание и ход работ Подрядчика	Описание действий работ инженера СК	Примечание

Инженер СК _____

Форма отчета Ф-3

ПЕРЕЧЕНЬ
актов приемки работ

№ п/п	Дата выдачи	Наименование вида работ	Шифр	Основание для выдачи разрешения

Руководитель СК _____

Форма отчета Ф-4

ПЕРЕЧЕНЬ
предписаний и замечаний ССК

№ п/п	Дата выдачи	Форма выдачи	Краткое содержание	Отметка о выполнении
1.			Нарушение 1	Устранено / Не устранено
			Нарушение 2	Устранено / Не устранено
			Нарушение 3	Устранено / Не устранено
			Нарушение 4	Устранено / Не устранено
			Нарушение	Устранено / Не устранено

Руководитель резидентной службы _____

Форма отчета Ф-5

ПЕРЕЧЕНЬ
документов, подтверждающих качество материалов и изделий

п/п	Наименование	Изготовитель	Номер документа	Дата	Примечание

Инженер СК _____

Форма отчета Ф-6

Ведомость результатов испытаний строительных материалов по данным подрядчиков

№ п/ п	Дата	Наименование испытываемог о материала	Наименование элемента сооружения	Где и кем производились испытания	Требования проекта	Результаты испытаний
1	2	3	4	5	6	7
1.						
2.						

Руководитель ССК _____

Форма отчета Ф-7

Результаты испытаний строительных материалов и элементов сооружений, выполняемых строительным контролем с оценкой достоверности испытаний, выполненных Подрядчиком

№ п/ п	Дата	Наименован ие испытываем ого материала	Наименова ние элемента сооружени я	Где и кем производ ились испытани я	Требов ания проект а	Результат ы испытани й	Оценка достоверности испытаний, выполненных Подрядчиком
1	2	3	4	5	6	7	8

Консультант по лабораторному контролю _____

*Рекомендуемая форма предписания об устранении нарушений,
выявленных строительным контролем.*

ПРЕДПИСАНИЕ №

о устранении нарушений правил производства строительных, монтажных работ
«___» _____ 20 г.

Наименование и месторасположение объекта _____

Конструктивный

элемент _____

(наименование и местоположение)

Вид выполняемых работ _____

Наименование организации, выполняющей работы _____

Ф. И. О. производителя работ _____

На основании заключенного с заказчиком Договора обязываю: подрядчика принять меры по устранению нарушений правил производства строительных работ, связанных с нарушением требований нормативных документов – проектной документации – технологических правил (нужное подчеркнуть):

(местоположение, вид нарушений, брака, дефекта и т. д.)

Срок устранения нарушений до «___» _____ 20 г.

Контроль за устранением выявленных нарушений возложить на: _____

(занимаемая должность, Ф.И.О.)

Предписание составлено в 3 экз., направлено:

Представитель подрядной организации

(подпись)

Представитель Заказчика

(подпись)

Представитель службы строительного контроля

(подпись)

«___» _____ 20 г.

*Рекомендуемая форма предписания о приостановке работ по результатам проведения
строительного контроля*

ПРЕДПИСАНИЕ №

о приостановке строительных, монтажных работ

« ____ » _____ 20 г.

Наименование и месторасположение объекта _____

Конструктивный элемент _____

(наименование и местоположение)

Вид выполняемых работ _____

Наименование организации, выполняющей работы _____

Ф. И. О. производителя работ _____

На основании заключенного с заказчиком Договора обязываю Подрядчика приостановить производство работ в связи с нарушением требований нормативных документов – проектной документации – технологических правил (нужное подчеркнуть) до устранения выявленных нарушений, а именно:

_____ до устранения выявленных нарушений.

(местоположение, вид нарушений, брака, дефекта и т. д.)

Контроль за устранением выявленных нарушений возложить на: _____

(занимаемая должность, Ф.И.О.)

Предписание составлено в 3 экз., направлено:

Представитель подрядной организации _____

(подпись)

Представитель заказчика _____

(подпись)

Представитель службы строительного контроля _____

(подпись)

« ____ » _____ 20 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о готовности строительной-монтажной организации к выполнению работ по реализации проекта

« ____ » _____ 20__ г.
(дата)

(место проверки готовности)

На основании поручения № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
проведена проверка готовности строительной-монтажной организации:

(наименование строительной-монтажной организации)

к выполнению работ _____
(этап и вид работ указывается при необходимости проверки готовности не на полный цикл работ)

по реализации проекта: _____
(наименование проекта)

представителем: _____
(наименование организации, осуществляющей строительный контроль на объекте)

(фамилия, имя, отчество представителя организации, осуществляющей строительный контроль)

в присутствии _____
(фамилия, имя, отчество представителя строительной-монтажной организации)

в присутствии представителя _____
(наименование)

(фамилия, имя, отчество представителя)

Заключение о готовности строительной-монтажной организации к выполнению работ по реализации проекта

№ П/П	ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРЯЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ, ТРЕБОВАНИЙ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	ОТМЕТКА О СООТВЕТСТВИИ	ПРИЧИНЫ НЕСООТВЕТСТВИЯ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ПОЛУЧЕНИЮ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ
1	2	3	4
1	Контракт (Договор) на выполнение СМР		
2	Контракт (Договор) на выполнение работ по видам с субподрядными организациями (в том числе на лабораторный контроль)		
3	Свидетельство, выдаваемое саморегулируемой организацией, о допуске к работам установленного перечня видов работ		
4	Проектная документация, прошедшая экспертизу и утверждённая в установленном порядке. п.п. 4.4, 5.4 СП 48.13330.2011		

№ П/П	ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРЯЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ, ТРЕБОВАНИЙ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	ОТМЕТКА О СООТВЕТСТВИИ	ПРИЧИНЫ НЕСООТВЕТСТВИЯ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ПОЛУЧЕНИЮ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ
1	2	3	4
5	Наличие ППР, утвержденного главным инженером (техническим руководителем) подрядной организации, согласованного (утвержденного) заказчиком.		
6	Наличие в ППР пояснительной записки, включая разделы: п. 5.7.5 СП 48.13330.2011		
6.1	Контроль качества работ (карты (схемы) на контроль качества работ). п.п. 6.2, 6.9 МДС 12-81.2007, п.6.1.6 СНиП 12-01-2004		
6.2	График производства работ (календарный план производства работ по объекту)		
6.3	Стройгенплан (ситуационный план)		
6.4	График поступления на объект строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования		
6.5	График движения рабочих кадров по объекту		
6.6	График движения основных строительных машин по объекту		
6.7	Технологические карты на основные виды работ предусмотренные рабочим проектом в т.ч. на входной контроль применяемых материалов и производственный контроль качества работ		
6.8	Перечень технологического инвентаря и монтажной оснастки, схемы строповки грузов с приложением разрешительной документации (паспортов, сертификатов). п.п. 5.2, 7.4.4 СНиП 12-03-01		
6.9	Наличие подписи персонала, назначенного для производства работ, об ознакомлении с ППР		
7	Проект производства работ грузоподъемными кранами (ППРк), утверждённый руководителем подрядной организации. п.п. 1.2, 1.17 РД-11-06-2007		
8	Акт-допуск при выполнении строительно-монтажных работ с применением грузоподъемных машин на территории организации. п. 1.21 РД-11-06-2007		
9	Приказ о закреплении за объектом персонала подрядной организации		

№ П/П	ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРЯЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ, ТРЕБОВАНИЙ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	ОТМЕТКА О СООТВЕТСТВИИ	ПРИЧИНЫ НЕСООТВЕТСТВИЯ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ПОЛУЧЕНИЮ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ
1	2	3	4
10	Приказ на лицо, ответственное за производство работ с грузоподъемными кранами и механизмами. п. 9.4.3 ПБ 10-382-00		
11	Акт-допуск п.4.6, приложение В СНиП 12-03-01		
12	Список лиц, участвующих в производстве работ. п.2.4.2, форма 1.1 ВСН 012-88 ч.II		
13	Наличие квалификационных удостоверений по профессиям у ИТР и рабочего персонала, в соответствии с приказом о закреплении за работами, а также копии квалификационных удостоверений стропальщиков. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ, п.1, статья 9		
14	Копии (заверенные) аттестационных удостоверений сварщиков и специалистов сварочного производства		
15	Наличие удостоверений и заверенных копий протоколов аттестации ИТР, ответственных за проведение работ, по промышленной безопасности. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ, п.2, статья 9		
16	Наличие заверенной копии Свидетельства об аттестации в НАКС сварочных материалов. РД 03-613-03		
17	Наличие заверенной копии Свидетельства об аттестации в НАКС сварочного оборудования. РД 03-614-03		
18	Наличие заверенной копии Свидетельства о производственной аттестации в НАКС технологии сварки (наплавки) с приложением: Области распространения; заключения о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки (наплавки). РД 03-615-03		
19	Утверждённый главным инженером подрядной организации перечень технических средств, устройств и оборудования для осуществления строительно-монтажных работ, документальное		

№ П/П	ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРЯЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ, ТРЕБОВАНИЙ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	ОТМЕТКА О СООТВЕТСТВИИ	ПРИЧИНЫ НЕСООТВЕТСТВИЯ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ПОЛУЧЕНИЮ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ
1	2	3	4
	подтверждение их наличия в соответствии с ППР и технической исправности, наличие разрешений на применение. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ п.1, статья 9; п.7.2.2, СНиП 12-03-2001		
22	Утверждённый главным инженером подрядной организации перечень и наличие поверенного измерительного инструмента (приборов) для контроля качества СМР. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ статья 9		
23	Утверждённый главным инженером подрядной организации перечень и наличие нормативной документации в соответствии с рабочим проектом. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ п.1, статья 9		
24	Список сварщиков и приказ о присвоении клейм и бригадного клейма. п.2.4.9, ф.2.3 ВСН 012-88, ч.II		
25	Журнал учета работ и регистрации визуального и измерительного контроля. Раздел VIII, приложение Ж РД 03-606-03		
26	Журнал замечаний и предложений по ведению СМР. п.2.4.5, форма 1.5 ВСН 012-88, ч.II		
27	Журнал сварочных работ. ВСН 478-86, форма 5 (при наличии в проекте технологического оборудования и трубопроводов). Форма 2.6, 2.6а ВСН 012-88, ч.II		
28	Журнал учета и проверки качества контрольных (пробных) сварных соединений. Форма 7 ВСН 478-86		
29	Журнал регистрации результатов механических испытаний допускных и контрольных сварных соединений. Форма 3.5 ВСН 012-88, ч.II		
30	Журнал термической обработки сварных соединений. Форма 8 ВСН 478-86		
31	Журнал входного контроля		
32	Общий журнал работ. Приложение 1 РД 11-05-2007		
33	Журнал работ по монтажу строительных конструкций.		

№ П/П	ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРЯЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ, ТРЕБОВАНИЙ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	ОТМЕТКА О СООТВЕТСТВИИ	ПРИЧИНЫ НЕСООТВЕТСТВИЯ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ПОЛУЧЕНИЮ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ
1	2	3	4
	Приложение №1 СНиП 3.03.01-87		
34	Журнал сварочных работ (сварка несущих и ограждающих конструкций). Приложение № 2 СНиП 3.03.01-87		
35	Журнал антикоррозионной защиты сварных соединений. Приложение № 3 СНиП 3.03.01-87		
36	Журнал замоноличивания монтажных стыков. Приложение № 4 СНиП 3.03.01-87		
37	Журнал бетонных работ. Раздел 2 СНиП 3.03.01-87		
38	Журнал учета качества сварочных материалов, защитных газов для сварки и дефектоскопических материалов		
39	Журналы на каждый метод неразрушающего контроля		
40	Журнал производства изоляционно-укладочных работ и ремонта изоляции. Форма 2.14 ВСН 012-88, ч. II		
41	Журнал учета выполненных работ КС-ба		

Примечание – в случае изменения НД или отмены НД использовать актуализированные НД или НД заменяющие действия указанных в таблице

Заключение о соответствии:

Строительно-монтажная организация _____
 _____ (наименование строительно-монтажной
 организации)
 к выполнению работ _____
 _____ (наименование этапа и вида работ)
 по реализации проекта _____
 _____ (наименование проекта)

 (ГОТОВА / НЕ ГОТОВА)

Подписи:

Представитель организации по СК _____ (_____) _____
 _____ (фамилия
 И.О.)

Представитель строительно-монтажной организации _____ (_____) _____
 _____ (фамилия И.О.)

Представитель Заказчика _____ (_____) _____
 _____ (фамилия И.О.)

ФОРМА Заключения о контролепригодности проектной документации на соблюдение
нормативных требований

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

О КОНТРОЛЕПРИГОДНОСТИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СОБЛЮДЕНИЕ
НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ

«___» _____ 20___ г.

(дата)

проверки)

_____ (место

На основании требований _____

(указывается НТД, ЛНД)

специалистами _____

(должность, наименование организации, ФИО)

(должность, наименование организации, ФИО)

(должность, наименование организации, ФИО)

произведена проверка на контролепригодность проектной документации по объекту:

(наименование объекта ,шифр документации)

разработанной _____

(наименование организации, разработавшей проектную документацию)

В результате проверки выявлены следующие замечания:

№ П/П	Шифр проекта, №№ листов	Содержание замечания	Ссылка на НТД, требования которого нарушены
1	2	3	4
1			
2			
3			

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

проверенная проектная документация _____

пригодна (не пригодна, пригодна после устранения замечаний)

к проведению контроля (диагностирования) заданными проектом методами и средствами контроля (диагностирования)

Подписи:

_____ (_____)
 (Должность) (Подпись) (фамилия И.О.)

_____ (_____)
 (Должность) (Подпись) (фамилия И.О.)

_____ (_____)
 (Должность) (Подпись) (фамилия И.О.)