«УТВЕРЖДАЮ»

Директор филиала «СУС»

АО «КОНЦЕРН ТИТАН-2»

/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Волгин Д.Ю.

 «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022

Техническое задание

на выполнение строительно-монтажных работ

при строительстве объектов

Предмет закупки

Комплекс строительно-монтажных работ по устройству:

- металлоконструкций эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс и металлоконструкции опор трубопроводов пожаротушения;

- строительных конструкций для установки трансформаторов;

- железобетонных конструкций эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс;

- строительных конструкций для системы промышленного телевидения.

Сооружение для блочных трансформаторов (10UBF)

Сосновый Бор

2022

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Подраздел 2.1 Сведения о строительно-монтажных работах

Подраздел 2.2 Сведения о выполняемых работах

Подраздел 2.3 Сведения о месте выполнения работ

Подраздел 2.4 Требования к разработке и составу проекта производства работ

Подраздел 2.5 Требования к субподрядным организациям

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ

РАЗДЕЛ 4. ВЕДОМОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ РАБОТ

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ И ОБОРУДОВАНИЮ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 6 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РАЗДЕЛ 7. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ. ТРЕБОВАНИЯ К ГРАФИКАМ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

|  |
| --- |
| Выполнение комплекса работ по устройству:- металлоконструкций эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс и металлоконструкции опор трубопроводов пожаротушения;- строительных конструкций для установки трансформаторов;- железобетонных конструкций эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс;- строительных конструкций для системы промышленного телевидения.Сооружение для блочных трансформаторов (10UBF) объекта КуАЭС-2. |

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

|  |
| --- |
| Подраздел 2.1 Сведения о строительно-монтажных работах  |
| Все работы по устройству:- металлоконструкций эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс и металлоконструкции опор трубопроводов пожаротушения;- строительных конструкций для установки трансформаторов;- железобетонных конструкций эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс;- строительных конструкций для системы промышленного телевидениясооружения для блочных трансформаторов (10UBF) должны выполняться в строгом соответствии с проектом производства работ (или особо сложным проектом производства работ), составленным применительно к требованиям технического задания и следующих нормативных и руководящих документов:* СП 48.13330.2011 "Организация строительства". Актуализированная ре­дакция СНиП 12-01-2004;
* СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» актуализированная редакция СНиП 12-03-2001;
* СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строи­тельное производство»;
* Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013 г. N 553 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. N 883н «Об утверждении Правил по охране труда в строитель­стве»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при по­грузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020г. № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2020г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплу­атации электроустановок»;
* СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строи­тельного производства и строительных работ»;
* СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции". Актуализиро­ванная редакция СНиП 3.03.01-87;
* МДС 53-1.2001 Рекомендации по монтажу стальных строительных кон­струкций (к СНиП 3.03.01-87);
* СНиП 21-01-97\* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
* СП 126.13330.2012 «Геодезические работы в строительстве» актуализиро­ванная редакция СНиП 3.01.03-84;
* СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии» актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85;
* ГОСТ 23118-2012 «Конструкции стальные строительные. Общие техниче­ские условия»;
* ГОСТ 9.302-88 «Покрытия металлические и неметаллические неорганиче­ские. Методы контроля»;
* Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противо­пожарном режиме»;
* Федеральный закон №123-ФЗ от 22 июля 2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* НПБ 113-03 «Пожарная безопасность атомных станций. Общие требова­ния»;
* ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»;
* ГОСТ 12.1.046-2014 «ССБТ. Строительство. Нормы освещения строитель­ных площадок»;
* ГОСТ 24258-88 «Средства подмащивания. Общие технические условия»;
* ГОСТ 25880-83 «Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение»;
* РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетель­ствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспече­ния»;
* РД-11-05-2007 «Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства»;
* МУ 210.003-90 «Методические указания по проектированию организации строительства атомных станций»;

 |
| Подраздел 2.2 Сведения о выполняемых работах |
| Обязанности Подрядчика:1. За 10 дней до начала работ передать Субподрядчику выданную в производство работ РД.
2. Предоставление электроэнергии с последующим выставлением счетов на оплату
3. Перевозка персонала от общежития до места производств работ и обратно без выставления счетов.
4. Размещение сотрудников Субподрядчика с выставлением счета.

Обязанности Субподрядчика:1. Разработать комплект чертежей проекта производства работ (ППР).
2. Обеспечить потребность в кранах, подъемниках и машинах согласно разработанного ППР.
3. Осуществить доставку материалов на приобъектный склад за свой счет.
4. Произвести погрузку и перевозку материалов с приобъектного склада на стройплощадку за свой счет.
5. Произвести подготовительные работы:

- доставка в зону производства работ необходимое оборудование, оснастку;- выполнить временное освещение и электроснабжение зоны производства работ по требования Правил по охране труда в строительстве - устройство вспомогательного оборудования (из оборудования подрядной организации) для выполнения комплекса работ;- выгородить зону производства работ инвентарным защитным ограждением по ГОСТ 12.4.059-89 и вывесить знаки безопасности в зоне производства работ по ГОСТ 12.4.026-2015 «Работать в касках», Опасная зона», Проход закрыт»;- другие подготовительные работы, необходимые при проведении основных работ.1. Выполнить комплекс работ согласно Раздела 1, в соответствии с РД, из материалов, приобретаемых за свой счет.
2. Заключительные работы:

- демонтаж вспомогательного оборудования;- уборка оборудования, инструментов, материалов в зону постоянного хранения;- работы по уборке зон производства работ;В общую стоимость работ должны быть включены все затраты на применяемое оборудование, инвентарь необходимые для выполнения всего комплекса работ. |
| Подраздел 2.3 Сведения о месте выполнения работ |
| Курская область, г. Курчатов, КуАЭС-2 |
| Подраздел 2.4 Требования к разработке и составу ППР |
| Проект производства работ (ППР) должен быть разработан в соответствии с требованиями действующих государственных нормативно-технических документов, а так же требованиями отраслевых стандартов Госкорпорации «Росатом» СТО 95 104-2015, СТО 95 120016-2017. |
| Подраздел 2.5 Требования к субподрядным организациям |
| 1. Наличие у организации лицензии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на сооружение ядерных установок (атомных станций) в части выполнения работ и оказания услуг эксплуатирующей организации, с видом работ в соответствии с Техническим заданием;
2. Наличие у организация необходимого количества, квалифицированного инженерно-технического персонала;
3. Наличие необходимого инструмента и оборудования для выполнения комплекса работ согласно Раздела 1.
 |

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ

|  |
| --- |
| При выполнении работ необходимо руководствоваться требованиями следующих нормативных документов:* СП 48.13330.2011 "Организация строительства". Актуализированная ре­дакция СНиП 12-01-2004;
* СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» актуализированная редакция СНиП 12-03-2001;
* СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строи­тельное производство»;
* Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013 г. N 553 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. N 883н «Об утверждении Правил по охране труда в строитель­стве»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при по­грузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020г. № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2020г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплу­атации электроустановок»;
* СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строи­тельного производства и строительных работ»;
* СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции". Актуализиро­ванная редакция СНиП 3.03.01-87;
* МДС 53-1.2001 Рекомендации по монтажу стальных строительных кон­струкций (к СНиП 3.03.01-87);
* СНиП 21-01-97\* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
* СП 126.13330.2012 «Геодезические работы в строительстве» актуализиро­ванная редакция СНиП 3.01.03-84;
* СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии» актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85;
* Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противо­пожарном режиме»;
* Федеральный закон №123-ФЗ от 22 июля 2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* НПБ 113-03 «Пожарная безопасность атомных станций. Общие требова­ния»;
* РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетель­ствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспече­ния»;
* РД-11-05-2007 «Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства»;
* Постановление Российской Федерации от 25 апреля 2012г №390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»;
* СТО 1.1.1.03.003.0932-2013 «Противопожарные требования при строительстве атомных станций ОАО «Концерн Росэнергоатом»;
* ППБ-АС-2011 «Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций»;
* Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008г., «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* Федеральный закон №69-ФЗ от 21.12.1994г., «О пожарной безопасности»;
* Федеральный закон №384-ФЗ от. 30.12.2009г., «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
* Федеральный закон от № 184-ФЗ от 27.12.2002г., (ред. от 06.12.2011г.) «О техническом регулировании»;
* Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013г., №533 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;
* «Правила по охране труда при работе на высоте» с изменениями по приказу №383н от 17.06.2015г;
* ПНАЭГ-01-011-97 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций»;
* Инструкций по охране труда действующих в АО «КОНЦЕРН ТИТАН-2».
* ГОСТов:

-23118-2012 «Конструкции стальные строительные. Общие техниче­ские условия»;- 3242-79 «Соединения сварные»;- 5264-80 «Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры»;- 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»- Р 55724-2013 «Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые»;- 12.3.016-87 ССБ. «Строительство. Работы антикоррозионные. Тре­бования безопасности»; - 12.3.016-87 ССБ. «Строительство. Работы антикоррозионные. Тре­бования безопасности»;- 9.302-88 «Покрытия металлические и неметаллические неорганиче­ские. Методы контроля»;* 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
* 12.3.009-76\* «ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности»;
* 12.4.026-2015 «ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний (с Поправкой)»;
* 12.4.059-89 «ССБТ. Ограждения предохранительные инвентарные»;
* 12.1.046-2014 «ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок»;
* 25573-82\* «Стропы грузовые канатные для строительства»;
* 12.3.009-76\* «ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности»;
* 12.3.020-80 «ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности»;
* 12.1.051-90 «ССБТ. Электробезопасность. Расстояния безопасности в охранной зоне линий электропередачи напряжением свыше 1000В»;
 |

РАЗДЕЛ 4. ВЕДОМОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ РАБОТ

|  |
| --- |
| Ведомость физических объемов работ приведена в Приложении 1.  |

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ И ОБОРУДОВАНИЮ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

|  |
| --- |
| Комплекс строительно-монтажных работ осуществляется из материалов и изделий Субподрядчика.Оборудование при проведении СМР – Субподрядчика.Подрядчик предоставляет точку подключения к электроэнергии в зоне монтажа. Субподрядчиком ежемесячно оплачивает потребление по показаниям прибора учета.Инвентарные леса (подмости) и ограждения для ведения безопасных работ – исполнителя работ.  |

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Таблица 2****Перечень проектной и рабочей документации (чертежи, сметы, спецификации оборудования, изделий и материалов)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Обозначение* | *Наименование* | *Кол-во листов* |
| *1* | KUR.0503.10UBF.0.KM.LB0001 | Металлоконструкции эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс и металлоконструкции опор трубопроводов пожаротушения | *37* |
| *2* | KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001 | Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF) | *38* |
| *3* | KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0002 | Железобетонные конструкции эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс (10UBF) | *11* |
| *4* | KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0003 | Строительные конструкции для системы промышленного телевидения (10UBF) | *3* |

 |

РАЗДЕЛ 7. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

|  |
| --- |
| 90 календарных дней с момента подписания Договора |

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

|  |
| --- |
| Способы контроля качества (правила контроля, методы испытаний) регламентируются соответствующими стандартами и техническими условиями (СП 48.13330.2011, СП 70.13330.2012, ГОСТ5264-80, ГОСТ Р 55724, и другой нормативной документацией, действующей на территории РФ).  |

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

|  |
| --- |
|  Необходимо руководствоваться требованиями к безопасности выполнении работ следующих нормативных документов:* Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013 г. N 553 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. N 883н «Об утверждении Правил по охране труда в строитель­стве»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при по­грузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020г. № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2020г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплу­атации электроустановок»;
* СП 49.13330.2010 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
* СП 48.13330.2011 «Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»;
* СП70.13330.2012 «Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87»;
* СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»;
* Постановление Российской Федерации от 25 апреля 2012г №390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»;
* СТО 1.1.1.03.003.0932-2013 «Противопожарные требования при строительстве атомных станций ОАО «Концерн Росэнергоатом»;
* ППБ-АС-2011 «Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций»;
* Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008г., «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* Федеральный закон №69-ФЗ от 21.12.1994г., «О пожарной безопасности»;
* Федеральный закон №384-ФЗ от. 30.12.2009г., «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
* Федеральный закон от № 184-ФЗ от 27.12.2002г., (ред. от 06.12.2011г.) «О техническом регулировании»;
* ПНАЭГ-01-011-97 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций»;
* Инструкций по охране труда действующих в АО «КОНЦЕРН ТИТАН-2».
* ГОСТов:
* 12.3.009-76\* «ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности»;
* 12.4.026-2015 «ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний (с Поправкой)»;
* 12.4.059-89 «ССБТ. Ограждения предохранительные инвентарные»;
* 12.1.046-2014 «ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок»;
* 25573-82\* «Стропы грузовые канатные для строительства»;
* 12.3.009-76\* «ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности»;
* 12.3.020-80 «ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности»;
* 12.1.051-90 «ССБТ. Электробезопасность. Расстояния безопасности в охранной зоне линий электропередачи напряжением свыше 1000В»;
 |

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

|  |
| --- |
| Согласно общих требований к результатам работ и порядку приемки строительно-монтажных работ. Требования к составу и объему отчетной документации, в том числе исполнительной документации в соответствии с РД-11-02-2006*.* |

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

|  |
| --- |
| Гарантийный срок с момента приемки на объекте – в соответствии с проектом договора. |

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

|  |
| --- |
| Вся предоставляемая информация должна быть на русском языке.К коммерческому предложению приложить ведомость объемов, график производства работ, а также сметный расчет стоимости в виде локальных смет, либо калькуляций. В общую стоимость работ должны быть включены:все затраты на применяемое оборудование, инвентарь, доставку персонала к месту размещения (общежитие), а так же другие расходы, необходимые для выполнения всего комплекса работ. |

РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Сокращение | Расшифровка сокращения |
| 1 | ОС ППР | Особо сложный проект производства работ. |
| 2 | КуАЭС-2 | Курская атомная станция |
| 3 | Объект | Объект строительства – Курская АЭС-2 |
| 4 | СНиП | Строительные нормы и правила |
| 5 | СП | Свод правил |
| 6 | ТУ | Технические условия |
| 7 | ГОСТ | Государственный стандарт |
| 8 | РД | Рабочая документация |
| 9 | СМР | Строительно-монтажные работы |
| 10 | МК | Металлоконструкции |

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование приложения | Номер страницы |
| 1 | Ведомость физических объемов на выполнение строительно-монтажных работ |  |
| 2 | KUR.0503.10UBF.0.KM.LB0001 Металлоконструкции эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс и металлоконструкции опор трубопроводов пожаротушения |  |
| 3 | KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF) |  |
| 4 | KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0002 Железобетонные конструкции эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс (10UBF) |  |
| 5 | KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0003 Строительные конструкции для системы промышленного телевидения (10UBF) |  |

Приложение №1

***Ведомость физических объемов на выполнение строительно-монтажных работ***

| № п.п. | Наименование видов работ | Единица измерения | Количество |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сооружение для блочных трансформаторов (10UBF) Металлоконструкции эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс и металлоконструкции опор трубопроводов пожаротушения** |
| 1 | Монтаж унифицированных эстакад пролетом до 18 м двухъярусных | т | 251,649 |
| 2 | Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением\_Лестницы пожарные эстакады и портала | т | 7,665 |
| 3 | Установка стальных комбинированных стоек порталов массой до 1 т\_стойки портала, матча, портал, стойки ошиновки | т | 48,585 |
| 4 | Установка стальных сварных траверс порталов массой до 0,2 т\_площадки обслуживания портала | т | 4,8 |
| 5 | Монтаж опорных конструкций для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,5 т\_Монтаж конструкций пожаротушения | т | 13,915 |
| 6 | Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021\_KUR.0503.10UBF.0.KM.LB0001-СDB0001 ОУ п.9 | 100 м2 | 108,319 |
| 7 | Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115\_в 2 слоя | 100 м2 | 108,319 |
| **Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)** |
|  | **Маслоприемник МП1** |  |  |
| 8 | Устройство бетонной подготовки | 100 м3 | 0,208 |
| 9 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 30 мм | 100 м2 | 1,967 |
| 10 | Гидроизоляция набухающей лентой на клеегоризонтальных швов | 100 п.м. | 2,045 |
| 11 | Устройство подстилающих слоев песчаных | 1 м3 | 0,03 |
| 12 | Проводник заземляющий скрыто в подливке полаиз стали полосовой сечением 100 мм2\_горизонтальный медный заземлитель | 100 м | 0,746 |
| 13 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 2,287 |
| 14 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 50 мм | 100 м2 | 1,96 |
| 15 | Установка закладных деталей весом до 20 кг\_Зд2 | 1 т | 0,0088 |
| 16 | Устройство фундаментных плит железобетонныхПлоских \_ФП1 | 100 м3 | 1,28 |
| 17 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 13,6 |
| 18 | Установка закладных деталей весом более 20 кг\_Зд3 | 1 т | 0,246 |
| 19 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона \_Тр1 | 1 т | 0,0443 |
| 20 | Установка анкерных болтов в готовые гнезда сзаделкой длиной до 1 м\_Болт 1.1.М24\*800 09Г2С | 1 т | 0,1778 |
| 21 | Гидроизоляция набухающей лентой на клеегоризонтальных швов | 100 п.м. | 0,0102 |
| 22 | Устройство бетонной подготовки\_выравнивающий слой по уклону толщиной 30 – 115 мм | 100 м3 | 0,061 |
| 23 | Шпатлевка поверхностей эпоксидной шпатлевкойЭП-0010 толщиной слоя 2 мм | 100 м2 | 1,776 |
| 24 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона \_Тр2, Тр3 | 1 т | 0,363 |
| 25 | Устройство подстилающих слоев гравийных | 1 м3 | 0,51 |
| 26 | Устройство подстилающих слоев щебеночных | 1 м3 | 74 |
| 27 | Устройство железобетонных фундаментов общегоназначения под колонны объемом более 25 м3\_Ф1 | 100 м3 | 0,757 |
| 28 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 5,834 |
| 29 | Установка закладных деталей весом более 20 кг\_Зд5 | 1 т | 0,304 |
| 30 | Установка анкерных болтов в готовые гнезда сзаделкой длиной до 1 м\_Болт 1.1.М24\*800 09Г2С | 1 т | 0,465 |
| 31 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 1,106 |
| 32 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона\_решетка Р1, L63x63x5, БСР М8х85 У3 | 1 т | 0,0704 |
| 33 | Укладка продольных рельсовых путей колеи 1520мм на сборных железобетонных плитах | 10 м пути | 1,84 |
| 34 | Монтаж опорных конструкций этажерочного типа\_ОП1 | 1 т | 0,091 |
| 35 | Окраска металлических огрунтованныхповерхностей эмалью ПФ-115\_в 2 слоя KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0037 п.5 | 100 м2 | 0,026 |
| 36 | Шпатлевка поверхностей эпоксидной шпатлевкойЭП-0010 толщиной слоя 2 мм\_KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0037 п. 5 | 100 м2 | 0,026 |
|  | **Подраздел 2. Маслоприемник МП2** |  |  |
| 37 | Устройство бетонной подготовки | 100 м3 | 0,199 |
| 38 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 30 мм | 100 м2 | 1,933 |
| 39 | Гидроизоляция набухающей лентой на клеегоризонтальных швов | 100 п.м. | 1,089 |
| 40 | Устройство подстилающих слоев песчаных | 1 м3 | 0,03 |
| 41 | Проводник заземляющий скрыто в подливке полаиз стали полосовой сечением 100 мм2\_горизонтальный медный заземлитель | 100 м | 0,746 |
| 42 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 2,05 |
| 43 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 50 мм | 100 м2 | 1,92 |
| 44 | Установка закладных деталей весом до 20 кг\_Зд2 | 1 т | 0,0088 |
| 45 | Устройство фундаментных плит железобетонныхПлоских \_ФП2 | 100 м3 | 1,328 |
| 46 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 12,831 |
| 47 | Установка закладных деталей весом более 20 кг\_Зд3 | 1 т | 0,2461 |
| 48 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона \_Тр1 | 1 т | 0,0443 |
| 49 | Установка анкерных болтов в готовые гнезда сзаделкой длиной до 1 м\_Болт 1.1.М24\*800 09Г2С | 1 т | 0,1778 |
| 50 | Гидроизоляция набухающей лентой на клеегоризонтальных швов | 100 п.м. | 0,01 |
| 51 | Устройство бетонной подготовки\_выравнивающий слой по уклону толщиной 30 – 115 мм | 100 м3 | 0,06 |
| 52 | Шпатлевка поверхностей эпоксидной шпатлевкойЭП-0010 толщиной слоя 2 мм | 100 м2 | 1,912 |
| 53 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона \_Тр2, Тр3 | 1 т | 0,3632 |
| 54 | Устройство подстилающих слоев гравийных | 1 м3 | 0,51 |
| 55 | Устройство подстилающих слоев щебеночных | 1 м3 | 73,5 |
| 56 | Устройство железобетонных фундаментов общегоназначения под колонны объемом более 25 м3 \_Ф1 | 100 м3 | 0,757 |
| 57 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 5,834 |
| 58 | Установка закладных деталей весом более 20 кг\_Зд5 | 1 т | 0,304 |
| 59 | Установка анкерных болтов в готовые гнезда сзаделкой длиной до 1 м\_Болт 1.1.М24\*800 09Г2С | 1 т | 0,4651 |
| 60 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 1,101 |
| 61 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона\_решетка Р1, L63x63x5, БСР М8х85 У3 | 1 т | 0,0704 |
| 62 | Укладка продольных рельсовых путей колеи 1520мм на сборных железобетонных плитах | 10 м  | 1,84 |
| 63 | Монтаж опорных конструкций этажерочного типа \_ОП1 | 1 т | 0,091 |
| 64 | Окраска металлических огрунтованныхповерхностей эмалью ПФ-115\_в 2 слоя KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0037 п.5 | 100 м2 | 0,026 |
|  | **Маслоприемник МП3** |  |  |
| 65 | Устройство бетонной подготовки | 100 м3 | 0,199 |
| 66 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 30 мм | 100 м2 | 1,933 |
| 67 | Гидроизоляция набухающей лентой на клеегоризонтальных швов | 100 п.м. | 1,089 |
| 68 | Устройство подстилающих слоев песчаных | 1 м3 | 0,03 |
| 69 | Проводник заземляющий скрыто в подливке полаиз стали полосовой сечением 100 мм2\_горизонтальный медный заземлитель | 100 м | 0,746 |
| 70 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 2,105 |
| 71 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 50 мм | 100 м2 | 1,92 |
| 72 | Установка закладных деталей весом до 20 кг\_Зд4 | 1 т | 0,0097 |
| 73 | Устройство фундаментных плит железобетонныхПлоских \_ФП3 | 100 м3 | 1,32 |
| 74 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 13,11 |
| 75 | Установка закладных деталей весом более 20 кг\_Зд3 | 1 т | 0,2461 |
| 76 | Установка анкерных болтов в готовые гнезда сзаделкой длиной до 1 м\_Болт 1.1.М24\*800 09Г2С | 1 т | 0,1368 |
| 77 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона \_Тр1 | 1 т | 0,0443 |
| 78 | Гидроизоляция набухающей лентой на клеегоризонтальных швов | 100 п.м. | 0,01 |
| 79 | Устройство бетонной подготовки\_выравнивающий слой по уклону толщиной 30 – 115 мм | 100 м3 | 0,06 |
| 80 | Шпатлевка поверхностей эпоксидной шпатлевкойЭП-0010 толщиной слоя 2 мм | 100 м2 | 1,827 |
| 81 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона \_Тр2, Тр3 | 1 т | 0,3632 |
| 82 | Устройство подстилающих слоев гравийных | 1 м3 | 0,51 |
| 83 | Устройство подстилающих слоев щебеночных | 1 м3 | 73,9 |
| 84 | Устройство железобетонных фундаментов общегоназначения под колонны объемом более 25 м3 \_Ф1 | 100 м3 | 0,757 |
| 85 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 5,834 |
| 86 | Установка закладных деталей весом более 20 кг \_Зд5 | 1 т | 0,304 |
| 87 | Установка анкерных болтов в готовые гнезда сзаделкой длиной до 1 м\_Болт 1.1.М24\*800 09Г2С | 1 т | 0,465 |
| 88 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 1,115 |
| 89 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона\_решетка Р1, L63x63x5, БСР М8х85 У3 | 1 т | 0,0704 |
| 90 | Укладка продольных рельсовых путей колеи 1520мм на сборных железобетонных плитах | 10 м | 1,84 |
| 91 | Монтаж опорных конструкций этажерочного типа \_ОП1 | 1 т | 0,091 |
| 92 | Окраска металлических огрунтованныхповерхностей эмалью ПФ-115\_в 2 слоя KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0037 п.5 | 100 м2 | 0,026 |
| 93 | Шпатлевка поверхностей эпоксидной шпатлевкойЭП-0010 толщиной слоя 2 мм\_KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0037 п. 5 | 100 м2 | 0,026 |
| **Маслоприемник МП4** |
| 94 | Устройство бетонной подготовки | 100 м3 | 0,234 |
| 95 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 30 мм | 100 м2 | 2,267 |
| 96 | Гидроизоляция набухающей лентой на клеегоризонтальных швов | 100 п.м. | 0,9 |
| 97 | Устройство подстилающих слоев песчаных | 1 м3 | 0,1 |
| 98 | Проводник заземляющий скрыто в подливке полаиз стали полосовой сечением 100 мм2\_горизонтальный медный заземлитель | 100 м | 1,06 |
| 99 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 2,197 |
| 100 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 50 мм | 100 м2 | 2,2 |
| 101 | Установка закладных деталей весом до 20 кг\_Зд2 | 1 т | 0,0187 |
| 102 | Устройство фундаментных плит железобетонныхПлоских \_ФП4 | 100 м3 | 1,585 |
| 103 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 19,05 |
| 104 | Установка анкерных болтов в готовые гнезда сзаделкой длиной до 1 м\_Болт 1.1.М24\*800 09Г2С | 1 т | 0,0547 |
| 105 | Установка закладных деталей весом более 20 кг \_Зд4 | 1 т | 0,493 |
| 106 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона \_Тр1 | 1 т | 0,0886 |
| 107 | Гидроизоляция набухающей лентой на клеегоризонтальных швов | 100 п.м. | 0,0204 |
| 108 | Устройство бетонной подготовки\_выравнивающий слой по уклону толщиной 30 – 145 мм | 100 м3 | 0,07 |
| 109 | Шпатлевка поверхностей эпоксидной шпатлевкойЭП-0010 толщиной слоя 2 мм | 100 м2 | 2,1 |
| 110 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона \_Тр2, Тр3 | 1 т | 0,9672 |
| 111 | Устройство подстилающих слоев гравийных | 1 м3 | 1,5 |
| 112 | Устройство подстилающих слоев щебеночных | 1 м3 | 91,3 |
| 113 | Устройство железобетонных фундаментов общегоназначения под колонны объемом более 25 м3 \_Ф2 | 100 м3 | 1,106 |
| 114 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 7,084 |
| 115 | Установка закладных деталей весом более 20 кг\_Зд5 | 1 т | 0,312 |
| 116 | Установка анкерных болтов в готовые гнезда сзаделкой длиной до 1 м\_Болт 1.1.М24\*800 09Г2С, БСР М10х100 У3 | 1 т | 0,3615 |
| 117 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 1,293 |
| 118 | Установка стальных конструкций, остающихся втеле бетона\_решетка Р2, L63x63x5, БСР М8х85 У3 | 1 т | 0,1445 |
| 119 | Укладка продольных рельсовых путей колеи 1520мм на сборных железобетонных плитах | 10 м | 1,832 |
| 120 | Монтаж опорных конструкций этажерочного типа \_ОП2 | 1 т | 0,2832 |
| 121 | Окраска металлических огрунтованныхповерхностей эмалью ПФ-115\_в 2 слоя KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0037 п.5 | 100 м2 | 0,084 |
| 122 | Шпатлевка поверхностей эпоксидной шпатлевкойЭП-0010 толщиной слоя 2 мм\_KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0037 п. 5 | 100 м2 | 0,084 |
|  | **Осадочные марки** |  |  |
| 123 | Установка закладных деталей весом до 20 кг | 1 т | 0,1455 |
| 124 | Огрунтовка металлических поверхностей за одинраз грунтовкой ГФ-021 | 100 м2 | 0,042 |
| 125 | Окраска металлических огрунтованныхповерхностей эмалью ПФ-115 \_в 2 слоя | 100 м2 | 0,042 |
|  | **Перегородка П1** |  |  |
| 126 | Устройство железобетонных стен и перегородоквысотой более 6 м, толщиной 500 мм | 100 м3 | 1,266 |
| 127 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 5,043 |
| 128 | Установка закладных деталей весом до 20 кг \_Зд9 | 1 т | 0,549 |
| 129 | Установка закладных деталей весом до 20 кг \_Зд6, Зд7 | 1 т | 0,2572 |
|  | **Перегородка П2** |  |  |
| 130 | Устройство железобетонных стен и перегородоквысотой более 6 м, толщиной 500 мм | 100 м3 | 0,633 |
| 131 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 2,522 |
| 132 | Установка закладных деталей весом до 20 кг \_Зд9 | 1 т | 0,2745 |
| 133 | Установка закладных деталей весом до 20 кг \_Зд8 | 1 т | 0,0338 |
|  | **Перегородка П3** |  |  |
| 134 | Устройство железобетонных стен и перегородоквысотой до 6 м, толщиной 500 мм | 100 м3 | 0,2313 |
| 135 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 0,918 |
| 136 | Установка закладных деталей весом до 20 кг \_Зд9 | 1 т | 0,2013 |
|  | **Анкерное устройство А1** |  |  |
| 137 | Устройство бетонной подготовки | 100 м3 | 0,032 |
| 138 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 30 мм | 100 м2 | 0,28 |
| 139 | Гидроизоляция набухающей лентой на клеегоризонтальных швов | 100 п.м. | 0,756 |
| 140 | Устройство подстилающих слоев песчаных | 1 м3 | 0,3 |
| 141 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 0,207 |
| 142 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 50 мм | 100 м2 | 0,282 |
| 143 | Устройство фундаментных плит железобетонных сребрами вверх | 100 м3  | 0,425 |
| 144 | Установка закладных деталей весом более 20 кг\_Зд1 | 1 т | 1,0233 |
| 145 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 0,981 |
|  | **Анкерное устройство А2** |  |  |
| 146 | Устройство бетонной подготовки | 100 м3 | 0,018 |
| 147 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 30 мм | 100 м2 | 0,16 |
| 148 | Гидроизоляция набухающей лентой на клеегоризонтальных швов | 100 п.м. | 0,472 |
| 149 | Устройство подстилающих слоев песчаных | 1 м3 | 0,2 |
| 150 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 0,12 |
| 151 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 50 мм | 100 м2 | 0,16 |
| 152 | Устройство фундаментных плит железобетонных сребрами вверх | 100 м3 | 0,245 |
| 153 | Установка закладных деталей весом более 20 кг\_Зд2 | 1 т | 0,6648 |
| 154 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону | 100 м2 | 0,593 |
|  | **Предмонтажная антикоррозионная защита закладных деталей** |  |  |
| 155 | Огрунтовка металлических поверхностей за одинраз грунтовкой ГФ-021\_KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0029 п. 5 | 100 м2 | 0,014 |
| 156 | Окраска металлических огрунтованныхповерхностей эмалью ПФ-115\_в 2 слоя KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0029 п.5 | 100 м2 | 0,014 |
|  | **Ограждение** |  |  |
| 157 | Устройство бетонной подготовки | 100 м3 | 0,006 |
| 158 | Устройство фундаментов-столбов бетонных\_ФР2 | 100 м3 | 0,3634 |
| 159 | Устройство железобетонных фундаментов общегоназначения под колонны объемом до 3 м3 \_ФР3 | 100 м3 | 0,015 |
| 160 | Установка металлических столбов высотой до 4 мна подготовленный бетонный фундамент | 100 столбов | 0,83 |
| 161 | Устройство заграждений из готовых металлическихрешетчатых панелей высотой до 2 м \_Пм1-Пм8 | 10 панелей  | 8,2 |
| 162 | Устройство откатных ворот с ручным управлением | 100 шт | 0,02 |
| 163 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | 1 т | 0,0713 |
| 164 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону \_Фр1, Фр3 | 100 м2 | 0,391 |
| 165 | Устройство калиток без установки столбов приметаллических оградах и оградах из панелей \_Км1 | 100 шт | 0,02 |
| 166 | Огрунтовка металлических поверхностей за одинраз грунтовкой ГФ-021 | 100 м2 | 3,0588 |
| 167 | Окраска металлических огрунтованныхповерхностей эмалью ПФ-115 \_в 2 слоя | 100 м2 | 3,0588 |
| 168 | Кладка стен кирпичных наружных простых привысоте этажа до 4 м \_Кс1 | 1 м3 | 1,9 |
| 169 | Армирование кладки стен и других конструкций\_Кр1, поз. 3, 4, 5 | 1 т | 0,0238 |
|  | **Железобетонные лотки** |  |  |
| 170 | Устройство подстилающих слоев щебеночных | 1 м3 | 3,7 |
| 171 | Устройство стяжек бетонных толщиной 20 мм \_толщиной 50 мм | 100 м2 | 1,86 |
| 172 | Устройство бетонной подготовки | 100 м3 | 0,088 |
| 173 | Устройство непроходных каналов одноячейковых,перекрываемых или опирающихся на плиту | 100 м3 | 0,2116 |
| 174 | Устройство стен, днищ и перекрытий тоннелей ипроходных каналов при отношении высоты кширине до 1 и толщине стен до 300 мм\_Лм1 - Лм6, ПК-1, Плм1 - Плм4 | 100 м3 | 0,0109 |
| 175 | Устройство бетонной подготовки | 100 м3 | 0,077 |
| **Сооружение для блочных трансформаторов (10UBF). Железобетонные конструкции эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс** |
| 176 | Устройство бетонной подготовки | 100 м3 | 0,501 |
| 177 | Устройство железобетонных фундаментов общегоназначения под колонны объемом более 25 м3 \_ФМ1 | 100 м3 | 1,5159 |
| 178 | Устройство железобетонных фундаментов общегоназначения под колонны объемом до 25 м3 \_ФМ3 | 100 м3 | 0,336 |
| 179 | Устройство железобетонных фундаментов общегоназначения под колонны объемом до 10 м3 \_ФМ2, ФМ10-12 | 100 м3 | 1,523 |
| 180 | Устройство железобетонных фундаментов общегоназначения под колонны объемом до 25 м3 \_ФМ4 | 100 м3 | 0,388 |
| 181 | Устройство железобетонных фундаментов общегоназначения под колонны объемом до 3 м3 \_ФМ5-9, ФМ13 | 100 м3 | 0,302 |
| 182 | Армирование подстилающих слоев и набетонок | т | 6,199 |
| 183 | Установка закладных деталей весом до 20 кг | т | 1,431 |
| 184 | Установка анкерных болтов в готовые гнезда сзаделкой длиной до 1 м | т | 0,207 |
| 185 | Установка анкерных болтов в готовые гнезда сзаделкой длиной более 1 м | т | 3,132 |
| 186 | Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону\_KUR.0503.10UBF.0.КZ.LB0002-CDB0001 ОУ п.13 | 100 м2 | 11,085 |
| 187 | Устройство фундаментных плит бетонных плоских\_Устройство Бп1 | 100 м3 | 0,036 |
| 188 | Устройство тепло- и звукоизоляции сплошной изплит или матов минераловатных илистекловолокнистых\_прокладка из экструдированного пенополистирола | 100 м2 | 0,038 |
| 189 | Установка закладных деталей весом до 4 кг\_установка осадочных марок | т | 0,026 |
| **Строительные конструкции для системы промышленного телевидения (10UBF)** |
| 190 | Монтаж опорных конструкций этажерочного типа | 1 т | 0,082 |
| 191 | Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021 | 100 м2 | 0,024 |
| 192 | Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115\_в 2 слоя | 100 м2 | 0,024 |

Составил:

инженер ПТО ОП «Дирекция по строительству объектов в Курской области»

 АО «КОНЦЕРН ТИТАН-2» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Давыдов А.Н.