



Акционерное общество


**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»**

**Филиал «Амурские электрические сети»**

ул. Театральная, 179, г. Благовещенск, 675003, Россия Тел: (4162) 399-359; Факс (4162) 399-289;  
E-mail: doc@amur.drsk.ru ОКПО 97987579, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/280102003

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель главного инженера по  
эксплуатации и ремонтам

 Н.Ю. Насыров

Начальник СОПР

 А.В. Селиванов

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель директора –  
главный инженер

 А.В. Бакай

«03» 03 2016 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Ремонт ПС 110/35/6 «Коболдо»

**1. Объект ремонта:**

ПС 110/35/6 кВ «Коболдо», п. Коболдо Селемджинского района Амурской области.

**2. Объем работ:**

Ремонт ограждения.

Окраска силовых трансформаторов и оборудования 110 кВ.

Устройство кабельных каналов.

Устройство освещения ПС.

Ремонт системы вентиляции и кондиционирования.

Ремонт маслоприёмных устройств Т-1 и Т-2

Полная спецификация работ приведена в ведомости дефектов и объемов работ (Приложение 1).

**3. Дополнительные условия:**

3.1. Работы производятся в действующих электроустановках, вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда согласно требованиям правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных приказом Минтруда и социальной защиты от 24.07.2013 года № 328н, гл. XLVI и гл. XLVII.

3.2. Заявка на вывод электроустановки в ремонт подается подрядчиком не менее чем за 6 дней до начала работ.

3.3. Заказчик имеет право отклонить предложения, предусматривающие начало производства работ после выплаты авансового платежа.

#### **4. Определение стоимости работ и сметная документация:**

4.1. При определении стоимости работ должна быть разработана сметная документация и предоставлена в составе конкурсного предложения в электронной форме, в форматах: PDF – завизированная и утвержденная, MS Excel или MS Word.

4.2. Сметная документация должна быть разработана согласно требований типового регламента ПАО «РАО Энергетические системы Востока»: «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений. Методические указания.» (размещённого на внешнем сайте АО «ДРСК»), полностью соответствовать ведомости дефектов и объёмов работ, а также ценовому предложению.

#### **5. Сроки выполнения ремонтных работ:**

Начало работ – июль 2016 года.

Окончание работ – октябрь 2016 года.

#### **6. Заказчик:**

АО «ДРСК» для СП «ЗЭС» филиала «Амурские ЭС».

#### **7. Требование к «Подрядчикам»:**

7.1. Наличие свидетельства о допуске к видам работ по следующим пунктам раздела III из перечня работ определенных Приказом МинРегионразвития РФ №624 от 30.12.2009 г.:

6.1. Опалубочные работы;

6.2. Арматурные работы;

6.3. Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций;

7.1. Монтаж фундаментов и конструкций подземной части зданий и сооружений;

17.1. Укладка трубопроводов канализационных безнапорных.

20.3. Устройство сетей электроснабжения напряжением до 330 кВ включительно;

20.11. Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением свыше 35 кВ;

20.12. Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты;

7.2. Наличие системы контроля качества.

Внутренний строительный контроль обеспечивается Исполнителем в соответствие с требованиями Постановления Правительства РФ от 21.06.2010 № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства».

7.3. Должен иметь за последние 2 года не менее 1 (одного) завершённого договора, аналогичного по выполняемым работам (услугам), в т.ч. объемам работ (услуг) и общей сумме договора.

7.4. Подрядчик должен иметь достаточное для исполнения договора количество собственных и привлеченных кадровых ресурсов соответствующей квалификации (данная информация указывается в справке о кадровых ресурсах и подтверждается документально). Работники, направляемые для выполнения работ, должны иметь профессиональную подготовку соответствующую характеру работы

(прошедшие обучение, проверку знаний ПУЭ, ПТЭ, ПОТ, ППБ и других нормативно-технических документов) и допуск к самостоятельным работам в электроустановках с присвоением групп по электробезопасности на правах командированного персонала (включая право выдачи нарядов).

Исходя из нормативных трудозатрат:

| № ЛСР        | Итого трудозатраты, чел.ч | Продолжительность рабочего дня, час | Итого трудозатраты, чел.дн | Продолжительность ремонта по ТЗ, месяц | Количество рабочих дней, дн | Требуемое количество персонала рабочих-строителей для производства работ по ТЗ |
|--------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|--|
| 1.1          | 5435,94                   | 8                                   | 679,49                     |  |                             |  |
| <b>Итого</b> | <b>5435,94</b>            | <b>8</b>                            | <b>679,49</b>              | <b>4</b>                               | <b>88</b>                   | <b>8</b>   |

численность и квалификация кадровых ресурсов должны составлять не менее:

| № п/п | Персонал                       | Кол-во, чел | Группа по электробезопасности |
|-------|--------------------------------|-------------|-------------------------------|
| 1     | Строительно-монтажный персонал | 8           | 2-4                           |
| 2     | Мастер, руководитель работ     | 1           | 5                             |
|       | Всего                          | 9           |                               |

7.5. Создание условий для проживания своего персонала на объекте.

7.6. Подрядчику необходимо иметь в собственности, либо на других законных основаниях материально-технические ресурсы (машины и механизмы, специальные приспособления и инструмент) для выполнения работ в количестве не менее\*:

| № п/п | Наименование МТР                        | Ед. измерения | Кол-во, не менее |
|-------|---|---------------|------------------|
| 1     | Кран автомобильный                      | ед.           | 1                |
| 2     | Автосамосвал                            | ед.           | 1                |
| 3     | Электродвигатель мобильный (переносной) | ед.           | 1                |
| 4     | Погрузчик или экскаватор                | ед.           | 1                |
| 5     | Здание мобильное (вагон передвижной)    | ед.           | 1                |
| 6     | Бригадный автомобиль                    | ед.           | 1                |

Марки строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняются при разработке проекта производства работ с учетом имеющегося у Подрядчика парка машин и механизмов.

Необходимо предоставить копии паспортов транспортных средств (ПТС), копии паспортов самоходных машин (ПСМ), копии договоров аренды либо протоколы о намерениях.

\*- в случае, если Подрядчик не согласен с минимальным перечнем материально-технических ресурсов и намерен выполнить работы без применения отдельных наименований, в техническом предложении необходимо пояснить технологию производства работ, не требующую применения МТР из перечня (например: не планируется использование грузоподъемного крана, т.к. для подачи материалов на место проведения работ будет использован АГП; не требуется экскаватор, т.к. разработка грунта будет выполнена вручную и т.д.).

7.7. Репутация претендента.

## 8. Требования к выполнению работ:

Ремонт выполняется на основании договора-подряда. Работы выполнять в соответствии с действующими государственными нормами, правилами,

техническими регламентами (СНиП, ГОСТ, санитарно-эпидемиологическими, пожарными, и др. нормативными документами).

Работы выполняются по ППР, разработанному Подрядчиком и согласованному Заказчиком, а также по согласованному графику выполнения работ. ППР и график предоставляются Подрядчиком заблаговременно до начала производства работ.

#### **9. Приемка оборудования из ремонта:**

9.1 Ежемесячная приемка объемов выполненных работ производится в срок до 25 числа отчетного месяца в соответствии с требованиями постановления Российского статистического агентства от 11 ноября 1999 г. N 100 «Об утверждении унифицированных форм первичного учета документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ» (в том числе предоставляются акты освидетельствования скрытых работ).

Приемка объемов выполненных работ производится при предъявлении подтверждающей справки (Приложение 2), схемы выполненных работ, согласованных с представителем РЭС, и фотоотчета в эл. виде о выполненных работах (в т.ч. скрытых).

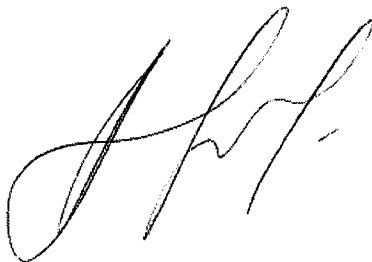
9.2. Окончательная приёмка оборудования из ремонта осуществляется в соответствии СО.34.04.181-2003г. «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей» с оформлением и передачей заказчику Акта сдачи-приемки и необходимой исполнительной документации.

#### **10. Гарантия Подрядчика:**

Гарантия исполнителя оговаривается в Договоре подряда на работы. Подрядчик (исполнитель) гарантирует своевременное и качественное выполнение работ, а также устранение дефектов, возникших по его вине в течение не менее 24-х месяцев с момента приёмки выполненных работ.

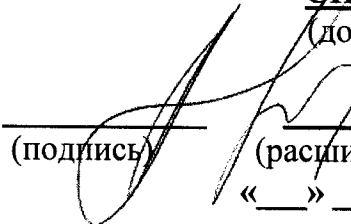
*Приложение: 1. Ведомость дефектов и объемов работ на ремонт «ПС 110/35/6 кВ Коболдо» на 8 л. в 1 экз.;*  
*2. Справка по объемам выполненных работ на 1 л. в 1 экз.*

**Главный инженер**



**А.А. Воробьев**

«Утверждаю»  
**Главный инженер**  
**СП «Западные ЭС»**  
(должность)

  
(подпись) **А.А. Воробьев**  
(расшифровка подписи)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

Организация: АО «ДРСК»

Филиал: Амурские ЭС

СП: Западные ЭС

Объект: ПС «Коболдо» инв. № ZS0000167

### Ведомость дефектов и объёмов работ

Комиссия в составе:

В.В. Драник - начальник СРЗАИ СП «Западные ЭС»

А.Н. Белов – начальник службы ПС СП «Западные ЭС»

И.С. Бондаренко – начальник ПТС СП «Западные ЭС»

провела обследование ПС вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

| № п/п                     | Обнаруженные дефекты   | Единица измерения  | Кол-во  | Наименование работ  |
|---------------------------|--|--------------------|---------|---|
| <b>Демонтажные работы</b> |  |                    |         |   |
| 1.                        | Разрушение плит перекрытий кабельных каналов                   | шт.                | 92      | Демонтаж плит перекрытий кабельных лотков   |
| 2.                        | Разрушение кабельных лотков                                    | шт./м <sup>3</sup> | 46/3,22 | Демонтаж кабельных лотков   |
| 3.                        | Разрушение маслоприемников Т-1, Т-2                            | шт./м <sup>3</sup> | 12/6,3  | Демонтаж стен маслоприемников   |
| 4.                        |  | м <sup>3</sup>     | 29,8    | Выборка старого щебня из маслоприемников  |
| 5.                        | Разрушение кабельных лотков, плит перекрытий кабельных каналов | м                  | 3030    | Демонтаж кабелей  |
| 6.                        |  | шт./м <sup>3</sup> | 4/1,52  | Демонтаж железобетонных фундаментов общего назначения объемом до 5 м <sup>3</sup> |
| 7.                        |  | т.                 | 1,4     | Демонтаж стальных конструкций массой до 0,2 т                                     |

|  |  |                   |         |  |
|--|--|-------------------|---------|--|
| 8.                                       |  | шт/м <sup>3</sup> | 12/2,52 | Демонтаж ж/б фундаментов (Стойки УСО)  |
| 9.                                       |  | шт.               | 4       | Демонтаж блоков БДЛ  |
| 10.                                      |  | м <sup>3</sup>    | 3,5     | Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 2   |
| 11.                                      |  | м <sup>3</sup>    | 3,5     | Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунтов 2   |
| 12                                       |  | шт.               | 4       | Демонтаж ошиновки 3-х фазной (1 провод в фазе сечением до 300 мм <sup>2</sup> ) присоединение Т-1, Т-2, ДГК-1, ДГК-2 |
| 13                                       |  | шт.               | 2       | Демонтаж дугогасящего реактора 35 кВ ДГК-1, ДГК-2  |
| 14                                       |  | шт.               | 5       | Демонтаж разъединителя Ро-35 Т-1, Ро-35 Т-2, Ро-35 ДГК, Ро-110 Т-1, Ро-110 Т-2                                       |
| 15                                       |  | шт./комп          | 6/2     | Демонтаж разрядников РВо-110 Т-1, РВо-110 Т-2  |
| 16                                       |  | шт.               | 14      | Демонтаж шкафов зажимов  |
| <b>Общестроительные работы</b>           |  |                   |         |  |
| <b>Устройство автомобильного проезда</b> |  |                   |         |  |
| 17                                       |  | м <sup>3</sup>    | 7,3     | Разработка грунта вручную под организацию автомобильного проезда   |
| 18                                       |  | м <sup>3</sup>    | 1,824   | Устройство подстилающих слоев оснований: из щебня (в плотном теле фракция 20-40)                                     |
| 19                                       |  | м <sup>3</sup>    | 0,92    | Устройство выравнивающих слоев из щебня (в плотном теле фракция 10-20)   |
| 20                                       |  | м <sup>3</sup>    | 0,92    | Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка   |
| 21                                       |  | т                 | 0,86    | Изготовление и монтаж изделий металлических (армокаркасы к литым изделиям из бетона)                                 |
| 22                                       |  | м <sup>3</sup>    | 2,5     | Устройство разветвлений, прямков и мест пересечений автодороги из бетона   |
| 23                                       |  | шт.               | 4       | Укладка блоков для организации автомобильного переезда (БДЛ-40,6)  |
| <b>Ремонт ограждения</b>                 |  |                   |         |  |
| 24                                       |  | м <sup>2</sup>    | 324,46  | Огрунтовка металлических поверхностей за один раз  |
| 25                                       |  | м <sup>2</sup>    | 324,46  | Окраска металлических  |

|                                   |   |                    |         |  |
|-----------------------------------|---|--------------------|---------|--|
|                                   |   |                    |         | огрунтованных поверхностей<br>краской БТ-177 серебристой   |
| Ремонт заземляющего устройства ПС |   |                    |         |  |
| 26                                | Нарушение<br>металлосвязи между<br>оборудованием и<br>заземляющим<br>устройством ПС.<br>Повреждение<br>участков<br>заземляющего<br>устройства | м <sup>3</sup>     | 437,5   | Разработка грунта вручную с<br>креплениями в траншеях  |
| 27                                |   | м                  | 1510    | Прокладка заземлителя<br>горизонтального из стали<br>полосовой сечением 250 мм <sup>2</sup>  |
| 28                                |   | м                  | 40      | Прокладка проводника,<br>заземляющего открыто<br>проложенного по строительным<br>основаниям из полосовой стали<br>сечением 250 мм <sup>2</sup> |
| 29                                |   | м <sup>3</sup>     | 320,6   | Засыпка вручную траншей, пазух<br>котлованов   |
| 30                                |   | м <sup>3</sup>     | 320,6   | Уплотнение грунта<br>пневматическими трамбовками   |
| 31                                |   | шт.                | 25      | Забивка вертикальных<br>электродов (3-х метровых)  |
| Устройство кабельных каналов      |   |                    |         |  |
| 32                                | Разрушение<br>кабельных лотков,<br>плит перекрытий<br>кабельных каналов   | м <sup>3</sup>     | 6,46    | Устройство подстилающих и<br>выравнивающих слоев<br>оснований: из щебня (в плотном<br>теле, фракция 20-40)                                     |
| 33                                |   | шт.                | 47      | Укладка брусков для прокладки.   |
| 34                                |   | шт./м <sup>3</sup> | 46/3,22 | Устройство кабельных лотков  |
| 35                                |   | м <sup>3</sup>     | 0,7     | Кладка из кирпича доборных<br>участков лотков  |
| 36                                |   | м.                 | 50      | Ремонт металлических коробов<br>под кабели   |
| 37                                |   | м.                 | 3030    | Прокладка кабелей (согласно<br>кабельному журналу)   |
| 38                                |   | м.                 | 820     | Затягивание кабелей в<br>металлорукава   |
| 39                                |   | шт.                | 92      | Устройство плит перекрытия<br>каналов  |
| Общестроительные работы           |   |                    |         |  |
| 40                                | Разрушение<br>маслоприемников<br>Т-1, Т-2   | м <sup>3</sup>     | 15      | Разработка грунта вручную под<br>маслоприемники  |
| 41                                |   | м <sup>2</sup>     | 150     | Планировка вручную площадки<br>под маслоприемники  |
| 42                                |   | м <sup>3</sup>     | 2,1     | Устройство песчано-гравийного<br>основания под фундамент из<br>монолитного ж/бетона  |
| 43                                |   | м <sup>3</sup>     | 15      | Устройство подстилающих слоев<br>оснований внутри<br>маслоприемника с уплотнением  |

|    |                           |                     |               |  |
|----|---------------------------|---------------------|---------------|--|
|    |                           |                     |               | пневматическими трамбовками:<br>из песка природного<br>повышенной крупности  |
| 44 |                           | шт./м <sup>3</sup>  | 2/0,25        | Устройство прямков<br>маслоприёмного устройства из<br>монолитного ж/бетона   |
| 45 |                           | м <sup>3</sup>      | 32,4          | Разработка грунта вручную под<br>трубопроводы  |
| 46 |                           | м <sup>3</sup>      | 0,7           | Устройство песчано-гравийного<br>основания под трубопроводы с<br>уплотнением грунта<br>пневмотрамбовками                                   |
| 47 |                           | м                   | 40            | Укладка трубопроводов из<br>полипропиленовых труб (с<br>допустимой температурой<br>нагрева не менее 90 °С)<br>диаметром 110 мм с фитингами |
| 48 |                           | тн. /м <sup>2</sup> | 0,566/12<br>6 | Армирование фундаментов  |
| 49 |                           | шт./м <sup>3</sup>  | 2/12,6        | Устройство стен<br>маслоприёмников из<br>монолитного ж/бетона<br>(35x0,3x0,6 м)  |
| 50 |                           | м <sup>3</sup>      | 26            | Засыпка траншей грунтом<br>вручную под трубопровод   |
| 51 |                           | кг                  | 110           | Изготовление и монтаж<br>защитной сетки для прямков<br>(металлоконструкции)  |
| 52 |                           | м <sup>3</sup>      | 34,92         | Засыпка щебня в маслоприемник<br>Т-1, Т-2 (в крупном теле,<br>фракция 40-70 мм)  |
| 53 | Разрушение<br>фундаментов | м <sup>3</sup>      | 2,8           | Устройство подстилающих слоев<br>оснований: из щебня (в плотном<br>теле, фракция 20-40)  |
| 54 |                           | м <sup>3</sup>      | 2,8           | Устройство выравнивающих<br>слоев из щебня (в плотном теле,<br>фракция 10-20)  |
| 55 |                           | шт./м <sup>3</sup>  | 20/11,25      | Установка лежней ЛЖ-1,6 (ДГК-<br>1, ДГК-2, стойки опорных<br>изоляторов, Ро-110 Т-1, Ро-110<br>Т-2, Ро-35 Т-1, Ро-35 Т-2, Ро-35<br>ДГК)    |
| 56 |                           | кг                  | 492           | Изготовление и монтаж<br>металлоконструкций под<br>оборудование массой до 0,2 т<br>(под разъединители, стойки<br>опорного изолятора)       |
| 57 |                           | м <sup>2</sup>      | 130,71        | Очистка металлических  |



|                                      |   |                |        |   |
|--------------------------------------|---|----------------|--------|---|
|                                      |   |                |        | поверхностей (Т-1, Т-2)   |
| 58                                   |   | м <sup>2</sup> | 150,41 | Огрунтовка металлических поверхностей за один раз (металлоконструкции изготовленные, ОРУ-110. присоединение Т-1, Т-2, Т-1, Т-2)                 |
| 59                                   |   | м <sup>2</sup> | 130,71 | Окраска металлических огрунтованных поверхностей краской МЛ-12 (Т-1, Т-2)   |
| 60                                   |   | м <sup>2</sup> | 19,7   | Окраска металлических огрунтованных поверхностей краской БТ-177 серебристой (металлоконструкции изготовленные, ОРУ-110. Присоединение Т-1, Т-2) |
| 61                                   |   | шт.            | 14     | Монтаж шкафов зажимов (комплектацию уточнять с заказчиком)  |
| 62                                   |   | шт.            | 5      | Монтаж разъединителя Ро-110 Т-1, Ро-110 Т-2, Ро-35 ДГК, Ро-35 Т-1, Ро-35 Т-2  |
| 63                                   |   | шт./комп.      | 6/2    | Монтаж разрядников РВо-110 Т-1, РВо-110 Т-2   |
| 64                                   |   | шт.            | 2      | Монтаж дугогасящего реактора ДГК-1, ДГК-2   |
| 65                                   |   | шт.            | 4      | Монтаж ошиновки 3-х фазной (1 провод в фазе сечением до 300 мм <sup>2</sup> присоединение Т-1, Т-2, ДГК-1, ДГК-2                                |
| 66                                   |   | шт.            | 4      | Монтаж опорной изоляции секции шин 35 кВ  |
| Установка кондиционера               |   |                |        |   |
| 67                                   | Нарушение микроклимата в ОПУ  | м.             | 20     | Прокладка кабеля по стенам ОПУ в кабель канале  |
| 68                                   |   | шт.            | 1      | Стандартная установка кондиционера с внешним блоком и микропроцессорным согласователем работы кондиционера                                      |
| Ремонт оборудования                  |   |                |        |   |
| ДГК-1, ДГК-2 (ЗРОМ-550/35)           |   |                |        |   |
| 69                                   | ухудшение характеристик трансформаторного масла (класс чистоты 18), течь масла. | шт.            | 2      | Замена трансформаторного масла  |
| 70                                   |   |                |        | Чистка бака, огрунтовка, покраска краской МЛ-12   |
| В-110 Т-1, В-110 Т-2 (ВМТ-110Б/1250) |   |                |        |   |
| 71                                   | ухудшение   | Комп.          | 2      | Замена трансформаторного масла  |

|  |   |                |       |   |
|--|---|----------------|-------|---|
| 72   | характеристик трансформаторного масла (класс чистоты 16), течь масла.               |                |       | Покраска рамы выключателя краской МЛ-12   |
| <b>Замена оборудования</b>                     |   |                |       |   |
| 73   |   | шт.            | 6     | Монтаж гофры (d=110 мм, длиной 3 м) на кабельную линию 110 кВ со стороны ОПН 1-110 1С, ОПН 2-110 2С с креплением и обвязкой   |
| 74   |   | шт.            | 2     | Замена сигнальных ламп  |
| <b>Устройство освещения ПС</b>                 |   |                |       |   |
| 75   |   | шт.            | 4     | Монтаж светодиодных прожекторов DS-Street-100   |
| <b>Изготовление диспетчерских наименований</b> |   |                |       |   |
| 76   |   | шт.            | 254   | Изготовление и монтаж диспетчерских наименований (ОРУ-110, присоединение ТСН-1, ТСН-2, ОРУ-35, КРУ-6, ОПУ-110/35, ОПУ-110, Вагон связи, Вагон связи «Албын», Наименование ПС) |
| <b>Материалы приобретаемые подрядчиком</b>     |   |                |       |   |
| 77   | Песчано-гравийная смесь (привозной, согласно ГОСТ 25607-2009                        | м <sup>3</sup> | 12    |   |
| 78   | Щебень в плотном теле фракция 10-20 мм  | м <sup>3</sup> | 10    |   |
| 79   | Щебень в плотном теле фракция 20-40 мм  | м <sup>3</sup> | 25    |   |
| 80   | Щебень в плотном теле фракция 40-70 мм  | м <sup>3</sup> | 34,92 |   |
| 81   | Песок природный для строительных работ повышенной крупности и крупный               | м <sup>3</sup> | 15,92 |   |
| 82   | Полоса стальная 50х5  | м              | 1790  |   |
| 83   | Сталь горячекатаная для армирования ж/б конструкций d=12 А-III согласно ГОСТ5781-82 | тн.            | 0,373 | Армирование фундаментов маслоприемников   |
| 84   | Сталь горячекатаная для армирования ж/б конструкций d=8 А-I согласно ГОСТ5781-82    | тн.            | 0,194 |   |
| 85   | Круг стальной диаметром 18 мм   | м              | 111   |   |
| 86   | Кондиционер LG K12ЕНС   | шт.            | 1     |   |
| 87   | Согласователь работы кондиционера микропроцессорный СРК-М                           | шт.            | 1     |   |

|     |  |                |      |                                    |
|-----|--|----------------|------|------------------------------------|
| 88  | Термостат управления СРК-М RT 0-30   | шт.            | 1    |                                    |
| 89  | Труба медная 1/4" MULLER   | шт.            | 2    |                                    |
| 90  | Труба медная 1/2" MULLER   | шт.            | 2    |                                    |
| 91  | Дренажный армированный трубопровод d=16  | м.             | 9    |                                    |
| 92  | Дренажный нагреватель  | шт.            | 1    |                                    |
| 93  | Кронштейны наружного блока   | компл.         | 1    |                                    |
| 94  | Защитный короб для наружного блока   | шт.            | 1    |                                    |
| 95  | Кабель-канал 20x12,5 мм  | м.             | 17   |                                    |
| 96  | Термафлекс А/С 6/6   | м.             | 7    |                                    |
| 97  | Термафлекс А/С 12/6  | м.             | 7    |                                    |
| 98  | Доска обрешечная толщиной 4 см.  | м <sup>3</sup> | 4,3  |                                    |
| 99  | Цемент марки 400   | т.             | 6,2  |                                    |
| 100 | Лоток Ж/Б Л-20-5   | шт.            | 46   |                                    |
| 101 | Плита перекрытия П7д-5/бетон В15 (М200), объем 0,06 м <sup>3</sup> , расход арматуры 5,9 кг/ м <sup>3</sup> (серия 3.006.1-2.87 вып.2) | шт.            | 92   |                                    |
| 102 | Брус Б-10  | шт.            | 9    |                                    |
| 103 | Брус Б-5   | шт.            | 38   |                                    |
| 104 | Труба ПВХ d=110 мм   | м              | 40   |                                    |
| 105 | Блоки бетонные БДЛ-40,6  | шт.            | 4    |                                    |
| 106 | Кабель экранированный негорючий КВВГЭн 4x3   | м              | 270  |                                    |
| 107 | Металлорукав гибкий РЗ-ЦА-Г d=20 мм  | м              | 300  |                                    |
| 108 | Металлорукав гибкий РЗ-ЦА-Г d=25 мм  | м              | 420  |                                    |
| 109 | Металлорукав гибкий РЗ-ЦА-Г d=32 мм  | м              | 100  |                                    |
| 110 | Кабель контрольный медный экранированный негорючий КВВГЭнLS 7x1,5  | м              | 1980 |                                    |
| 111 | Кабель контрольный медный экранированный негорючий КВВГЭнLS 7x2,5  | м              | 950  |                                    |
| 112 | Кабель контрольный медный экранированный негорючий КВВГЭнг LS 10x2,5   | м              | 100  |                                    |
| 113 | Кабель контрольный медный экранированный КВВГЭнг 6x4   | м              | 50   |                                    |
| 114 | Шкаф зажимов выключателя ШЗВ   | шт             | 10   |                                    |
| 115 | Ящик зажимов ЩПМ03   | шт             | 2    | Комплектацию уточнить с заказчиком |
| 116 | Шкаф зажимов ТН ШЗН  | шт             | 2    |                                    |
| 117 | Автоматический выключатель   | шт.            | 1    |                                    |

|                                    |   |     |      |   |
|------------------------------------|---|-----|------|---|
|                                    | Schneider Electric IC60N/25A  |     |      |   |
| 118                                | Лежень ЛЖ-1,6   | шт. | 20   |   |
| 119                                | Изолятор ИОС-35-500-01 УХЛ1   | шт. | 4    |   |
| 120                                | Аппаратный зажим А4А-120  | шт. | 6    |   |
| 121                                | Ответвительный зажим ОА-120   | шт. | 6    |   |
| 122                                | Светодиодный светильник DS-Street-100   | шт. | 4    |   |
| 123                                | Труба гибкая гофрированная двустенная для кабельной канализации d=110мм, цвет красный | м.  | 18   |   |
| 124                                | Краска МЛ-12 серая  | кг. | 135  |   |
| 125                                | Растворитель 647  | кг. | 70   |   |
| 126                                | Масло трансформаторное типа ГК, ТУ 38.101.1025-85                                     | кг. | 1900 |   |
| 127                                | Кирпич керамический одинарный   | шт. | 24   |   |
| 128                                | Бирка маркировочная типа У-135  | шт. | 510  |   |
| <b>Транспортная схема</b>          |   |     |      |   |
| 129                                | Перевозка грузов от г. Свободного до п. Коболдо                                       | км. | 480  | - |
| <b>Погрузо-разгрузочные работы</b> |   |     |      |   |
| 130                                | Погрузо-разгрузочные работы осуществляются Подрядчиком                                |     |      |   |

Председатель комиссии

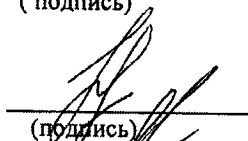
Начальник ПТС  
(должность)

  
(подпись)

И.С. Бондаренко  
(расшифровка подписи)


Члены комиссии:

Начальник службы ПС  
(должность)

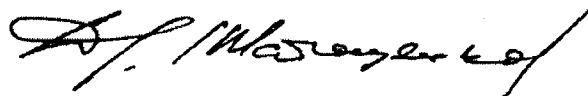
  
(подпись)

А.Н. Белов  
(расшифровка подписи)

Начальник СРЗАИ  
(должность)

  
(подпись)

В.В. Драник  
(расшифровка подписи)



## СПРАВКА по объемам выполненных работ

Объект \_\_\_\_\_

Период выполнения работ: *месяц начала-месяц окончания 2016 года.*

| №<br>п/п | Наименование работ  | Общее<br>кол-во | Месяц выполнения работ *                                    |     |     | Отклонение<br>(+/-) |
|----------|---|-----------------|---|-----|-----|---------------------|
|          |   |                 | (в соответствии с графиком производства работ)              |     |     |                     |
|          | Заполняется в полном соответствии с ведомостью дефектов и объемов работ |                 | Заполняется каждый отчетный месяц по факту выполнения работ |     |     |                     |
|          | ...   | ...             | ...   | ... | ... | ...                 |
|          | ...   | ...             | ...   | ... | ... | ...                 |
|          | ...   | ...             | ...   | ... | ... | ...                 |
|          | Материалы   |                 |   |     |     |                     |
|          | Заполняется в полном соответствии с ведомостью дефектов и объемов работ |                 | Заполняется каждый месяц по факту выполнения работ          |     |     |                     |
|          | ...   | ...             | ...   | ... | ... | ...                 |
|          | ...   | ...             | ...   | ... | ... | ...                 |
|          | ...   | ...             | ...   | ... | ... | ...                 |

### Выполнение работ в месяце 2016 года:

Подрядчик: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О., должность)

Заказчик: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О., должность)

...

### Выполнение работ в месяце 2016 года:

Подрядчик: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О., должность)

Заказчик: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О., должность)

\*- при возникновении отклонений оформляется дополнительное соглашение к договору подряда на величину возникших отклонений