Приложение 1
Утверждено
Приказом ООО «НЭС»
от 28 июня 2018 г. № 113

# КОТИРОВОЧНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
## по запросу котировок на модернизацию ТП-4 в части установки высоковольтного учёта

г. Новомичуринск, 2018

## СОДЕРЖАНИЕ КОТИРОВОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:


| | Стр. |
|---|---|
| 1. Общие сведения | 3 |
| 2. Требования к участникам закупок | 3 |
| 3. Порядок подготовки и подачи котировочной заявки | 3 |
| 3.1. Язык документов, входящих в состав котировочной заявки | 3 |
| 3.2. Валюта котировочной заявки | 3 |
| 3.3. Затраты на подготовку котировочной заявки | 3 |
| 3.4. Одна котировочная заявка от каждого участника | 4 |
| 3.5. Требования к оформлению котировочной заявки | 4 |
| 3.6. Порядок подачи котировочных заявок | 4 |
| 3.7. Внесение изменений в котировочную заявку и ее отзыв | 5 |
| 3.8. Обеспечение заявок на участие в запросе котировок | 5 |
| 4. Рассмотрение и оценка котировочных заявок, подведение итогов запроса котировок | 6 |
| 5. Заключение договора по результатам проведенного запроса котировок | 7 |
| Приложение №1. Информационная карта запроса котировок | 8 |
| Приложение №2. Форма описи документов, входящих в заявку | 13 |
| Приложение №3. Форма котировочной заявки | 14 |
| Приложение №4. Форма доверенности | 15 |
| Приложение №5. Техническое задание | 16 |
| Приложение №6. Проект договора | 19 |
| Приложение №1 к Техническому заданию – локальная смета | 22 |
| Проектная документация | 26 |

## 1. Общие сведения

1.1. Понятия и термины, используемые в настоящей котировочной документации (далее – Документация), применяются в значениях, определенных Федеральным законом от 18 июля 2011 года №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и Положением о порядке проведения закупок товаров, работ, услуг для нужд ООО «Новомичуринские Электрические Сети».

1.2. Положение о закупках для нужд ООО «Новомичуринские Электрические Сети» размещено в сети «Интернет» по адресу http://www.nm-es.ru/ и официальном сайте Единой Информационной Системы (ЕИС) www.zakupki.gov.ru.

1.3. Заказчик - ООО «Новомичуринские Электрические Сети» проводит запрос котировок, предмет и условия которого указаны в Информационной карте запроса котировок (Приложение №1) и Техническом задании (Приложение №5), в соответствии с процедурами, условиями и положениями настоящей Документацией.

1.4. Участник закупки должен соответствовать всем требованиям, предъявляемым действующим законодательством и Документацией.

1.5. Для участия в запросе котировок участник закупки должен подготовить котировочную заявку (Приложение №3) в порядке, в сроки и на условиях, изложенных в Документации.

1.6. По результатам запроса котировок будет определен победитель запроса котировок, которому будет направлен договор на условиях, установленных в Документации и определяемых согласно поданной участником закупки котировочной заявки.

## 2. Требования к участникам закупок

2.1. Перечень требований, выдвигаемых Заказчиком к участникам закупок, указан в Информационной карте запроса котировок.

2.2. Котировочная комиссия отстраняет участника закупки от участия в запросе котировок на любом этапе его проведения в случае установления предоставления недостоверных сведений о его соответствии установленным выше требованиям.

2.3. Участник закупки обязан изучить котировочную документацию, включая все инструкции, условия, требования, формы и приложения. Непредставление полной информации, требуемой котировочной документацией, предоставление недостоверных, противоречивых сведений или подача котировочной заявки, не отвечающей требованиям, содержащимся в котировочной документации, является риском участника, подавшего такую заявку, который может привести к отклонению его заявки.

## 3. Порядок подготовки и подачи котировочной заявки

### 3.1. Язык документов, входящих в состав котировочной заявки

3.1.1. Заявка, вся корреспонденция и документация, связанная с этой заявкой, должны быть написаны на русском языке.

3.1.2. Документы, входящие в состав котировочной заявки, могут быть написаны на другом языке при условии, что к ним будет прилагаться нотариально заверенный перевод соответствующих разделов на русском языке.

3.1.3. При описании условий и предложений участниками закупки должны применяться общепринятые обозначения и наименования в соответствии с требованиями действующего законодательства.

### 3.2. Валюта котировочной заявки

3.2.1. Цены в котировочной заявке должны быть выражены в российских рублях.

### 3.3. Затраты на подготовку котировочной заявки

3.3.1. Участник закупки несет все расходы, связанные с подготовкой котировочной заявки и участием в запросе котировок. Заказчик не несет ответственность и не имеет обязательства в связи с такими расходами независимо от результатов запроса котировок.

### 3.4. Одна котировочная заявка от каждого участника

3.4.1. Каждый участник закупки может подать только одну котировочную заявку.

3.4.2. В случае установления факта подачи одним участником закупки двух и более котировочных заявок при условии, что поданные ранее заявки таким участником не отозваны, все котировочные заявки такого участника закупки не рассматриваются и возвращаются такому участнику.

### 3.5. Требования к оформлению котировочной заявки

3.5.1. Котировочная заявка подается участником закупки в письменной форме.

3.5.2. Перечень обязательных сведений и документов, входящих в котировочную заявку, приведен в Информационной карте запроса котировок.

3.5.3. Все документы, входящие в котировочную заявку, должны быть надлежащим образом оформлены, должны иметь необходимые для их идентификации реквизиты (бланк отправителя, исходящий номер, дата выдачи, должность и подпись подписавшего лица с расшифровкой, печать – в необходимых случаях). При этом документы, для которых установлены специальные формы, должны быть составлены в соответствии с этими формами. Копии документов должны быть надлежащим образом заверены.

3.5.4. Котировочная заявка должна быть составлена по форме, установленной Документацией, и подписана лицом, имеющим полномочия для ее подписания от имени участника закупки.

3.5.5. Подчистки и исправления в документах не допускаются, за исключением исправлений, парафированных лицами, подписавшими котировочную заявку (или лицами, действующими на основании доверенности).

3.5.6. Котировочная заявка должна быть прошита вместе с описью входящих в ее состав документов (Приложение №2), скреплена печатью участника закупки (для юридических лиц) и подписана участником закупки или лицом, уполномоченным таким участником закупки. Все листы котировочной заявки должны быть пронумерованы.

3.5.7. Участник закупки подает котировочную заявку в конверте. На конверте в обязательном порядке должно быть указано наименование участника закупки, наименование Заказчика и наименование предмета запроса котировок.

3.5.8. Если котировочная заявка подана без конверта или конверт не помечен в соответствии с требованиями котировочной документации, Заказчик не несет ответственности в случае его потери.

3.5.9. Документы, представленные в составе котировочной заявки, участникам не возвращаются.

3.5.10. Срок поступления заявки определяется по дате и времени регистрации заявки в Журнале регистрации котировочных заявок.

### 3.6. Порядок подачи котировочных заявок

3.6.1. Котировочные заявки подаются по адресу и в срок, указанным в Информационной карте запроса котировок. Предоставление заявок нарочным производится по московскому времени в рабочие дни с 9:00 до 18:00 (перерыв на обед с 13:00 до 14:00).

3.6.2. Каждая котировочная заявка регистрируется Заказчиком в Журнале регистрации котировочных заявок в порядке поступления. Запись регистрации котировочной заявки должна включать регистрационный номер заявки, дату, время, способ подачи. При доставке

котировочной заявки нарочным – также подпись и расшифровку подписи лица, вручившего конверт с котировочной заявкой уполномоченному лицу Заказчика.

3.6.3. Конверты с котировочными заявками, полученные после окончания срока их подачи, возвращаются участникам закупки, подавшим такие заявки. Данные о котировочных заявках, полученных после окончания срока их приема, фиксируются Заказчиком в Протоколе рассмотрения и оценки котировочных заявок.

### 3.7. Внесение изменений в котировочную заявку и ее отзыв

3.7.1. Участник закупки вправе изменить или отозвать свою котировочную заявку до истечения срока подачи котировочных заявок. Никакие изменения не могут быть внесены в заявки после истечения установленного срока их подачи.

3.7.2. Изменения в ранее представленную котировочную заявку вносятся по принципу полной замены: представляется вновь оформленная котировочная заявка, в уведомлении об изменении котировочной заявки указывается необходимость изъятия ранее представленной заявки и регистрации новой котировочной заявки, при этом датой подачи заявки считается дата регистрации вновь оформленной заявки у Заказчика.

3.7.3. Для отзыва котировочной заявки участник закупки направляет Заказчику уведомление, в котором указываются сведения о наименовании участника закупки и наименовании предмета запроса котировок (лота), по которому была представлена заявка.

3.7.4. Уведомление об изменении или отзыве котировочной заявки должно быть оформлено на фирменном бланке участника закупки, подписано лицом, имеющим полномочия для его подписания от имени участника закупки и скреплено печатью участника закупки.

3.7.5. Возврат заявки, изымаемой в соответствии с п.3.7.2 или п.3.7.3, осуществляется только лицу, уполномоченному представлять интересы участника закупки согласно доверенности, входящей в котировочную заявку (оформленной по образцу, приведенному в Приложении №4).

### 3.8. Обеспечение заявок на участие в запросе котировок

3.8.1. Обеспечение заявки на участие в запросе котировок должно отвечать следующим требованиям:

- в качестве обеспечения заявки на участие в запросе котировок используются только денежные средства;
- в качестве документа, подтверждающего внесение обеспечения заявки, должно быть представлено оригинальное платежное поручение с отметкой банка;
- обеспечение заявки на участие в запросе котировок должно быть перечислено по реквизитам, указанным в Информационной карте конкурса.

3.8.2. Любая заявка на участие в запросе котировок, не сопровождаемая установленным обеспечением, не будет допущена до участия в конкурсе.

3.8.3. Обеспечение заявки на участие в запросе котировок возвращается:

- в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня принятия Заказчиком решения об отказе от проведения открытого запроса котировок;
- в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня поступления Заказчику заявления об отзыве Участником закупки заявки на участие в запросе котировок;
- Участникам закупки, заявки которых получены после окончания срока подачи конвертов с заявками в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня подписания протокола оценки и сопоставления заявок на участие в запросе котировок;
- в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня подписания протокола рассмотрения заявок на участие в конкурсе Участникам закупки, не допущенным к участию в запросе котировок;
- в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня заключения Договора с Участником закупки, подавшим единственную заявку на участие в запросе котировок, соответствующую требованиям и условиям, предусмотренным котировочной

документацией, или с Участником закупки, единственно допущенным к участию в запросе котировок и признанному Участником запроса котировок;

- в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня подписания протокола оценки и сопоставления заявок на участие в запросе котировок Участникам закупки, которые участвовали в запросе котировок, но не стали Победителями запроса котировок, за исключением Участника конкурса, заявке на участие в запросе котировок которого присвоен второй номер;

- Участнику запроса котировок, заявке на участие в запросе котировок которого присвоен второй номер, в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня заключения Договора с Победителем запроса котировок или с таким Участником запроса котировок.

3.8.4. Обеспечение заявки может быть удержано в следующих случаях:

- уклонения Победителя запроса котировок от заключения Договора;

- уклонения Участника запроса котировок, заявке на участие в запросе котировок которого присвоен второй номер, от заключения Договора, в том случае, если Победитель запроса котировок уклонился от заключения Договора.

## 4. Рассмотрение и оценка котировочных заявок, подведение итогов запроса котировок

4.1. В день, во время и в месте, указанные в Информационной карте запроса котировок, котировочная комиссия без присутствия участников закупки (или их представителей) рассматривает котировочные заявки на соответствие их требованиям, установленным в извещении о проведении запроса котировок, и оценивает котировочные заявки.

4.2. Котировочная комиссия не рассматривает и отклоняет котировочные заявки в случае:

- несоответствия участника закупки требованиям, установленным действующим законодательством и Документацией;
- непредставления определенных Документацией документов либо наличия в таких документах недостоверных сведений об участнике закупки или о товарах (работах, услугах), являющихся предметом закупки;
- несоответствия оформления котировочной заявки требованиям Документации, в том числе наличие в таких заявках ценового предложения, превышающего начальную (максимальную) цену договора;
- непредставления документа, подтверждающего внесение денежных средств в качестве обеспечения заявки на участие в конкурсе, если требование обеспечения заявок указано в конкурсной документации.

Отказ в допуске к участию в запросе котировок по иным основаниям не допускается.

4.3. В рамках оценочной стадии котировочная комиссия оценивает и сопоставляет заявки и проводит их ранжирование по степени их предпочтительности для Заказчика, исходя из критерия «Стоимость заявки (либо стоимость 1 условной единицы, в случае закупки услуг».

4.4. При предложении наиболее низкой цены договора (либо наиболее низкой стоимости 1 условной единицы, в случае закупки услуг) несколькими участниками закупки победителем признается участник закупки, котировочная заявка которого поступила ранее котировочных заявок других участников.

4.5. Результаты рассмотрения и оценки котировочных заявок оформляются протоколом рассмотрения и оценки котировочных заявок, который подписывается всеми присутствующими на заседании членами котировочной комиссии и Заказчиком, и не позднее трех дней со дня подписания размещается Заказчиком на официальном сайте.

## 5. Заключение договора по результатам проведенного запроса котировок

5.1. Договор по результатам запроса котировок заключается в бумажном виде. Договор может быть заключен не ранее чем через 10 дней со дня размещения на официальном сайте протокола рассмотрения и оценки котировочных заявок.

5.2. Заказчик в течение 10 рабочих дней со дня подписания протокола рассмотрения и оценки котировочных заявок передает победителю запроса котировок договор, который составляется путем включения условий исполнения договора, предложенных победителем в котировочной заявке, в проект договора, прилагаемый к котировочной документации.

5.3. Победитель запроса котировок обязан в течение 10 рабочих дней с момента получения договора от Заказчика, но не ранее чем через 10 дней с момента размещения на официальном сайте протокола рассмотрения и оценки котировочных заявок, надлежащим образом оформить полученный договор и вернуть Заказчику один экземпляр. Участник закупки, не оформивший договор в установленный срок, может быть признан Заказчиком, уклонившимся от заключения договора.

5.4. Договор с победителем Закупки (единственным участником Закупки), обязанным заключить договор, заключается после предоставления победителем Закупки (единственным участником Закупки) обеспечения исполнения договора, соответствующего требованиям Документации (если такое требование предусмотрено в Извещении).

5.5. Заказчик обязан отказаться от заключения договора с победителем запроса котировок в случае установления факта несоответствия участника закупки требованиям, установленным действующим законодательством и/или Документацией, либо предоставления указанным лицом заведомо ложных сведений, содержащихся в документах, предусмотренных котировочной документацией. В этом случае Заказчик оформляет протокол об отказе от заключения договора, в котором должны содержаться сведения о месте, дате и времени его составления, о лице, с которым Заказчик отказывается заключить договор, сведения о фактах, являющихся основанием для отказа от заключения договора, а также реквизиты документов, подтверждающих такие факты. Протокол размещается на официальном сайте не позднее чем через 3 дня после его подписания.

Приложение № 1

## ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ЗАПРОСА КОТИРОВОК

| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **Сведения о Заказчике** | |
| 1.1. | Наименование Заказчика | Общество с ограниченной ответственностью «Новомичуринские Электрические Сети» |
| 1.2. | Место нахождения Заказчика | 391160, Рязанская область, Пронский район, г. Новомичуринск, пр-кт Энергетиков, д. 41/4 |
| 1.3. | Почтовый адрес Заказчика | 391160, Рязанская область, Пронский район, г. Новомичуринск, пр-кт Энергетиков, д. 41/4 |
| 1.4. | Контактное лицо Заказчика по процедуре | Комиссарова Юлия Викторовна<br>(контактный телефон (49141) 4-32-07;<br>e-mail: nes_62@mail.ru) |
| **2.** | **Общая информация о закупке** | |
| 2.1. | Предмет договора | Модернизация ТП-4 в части установки высоковольтного учёта |
| 2.2. | Классификация товаров (работ, услуг) по ОКДП2 | 42.22.22.140 – Работы по ремонту местных линий электропередачи и связи |
| 2.3. | Количество поставляемого товара (объем выполняемых работ, оказываемых услуг) | В соответствии с техническим заданием (Приложение №5) |
| 2.4. | Место, условия и сроки поставки товара (выполнения работ, оказания услуг) | Место выполнения работ - Рязанская область, Пронский район, г.Новомичуринск;<br>условия выполнения работ – в соответствии с Техническим заданием;<br>срок выполнения работ – не позднее 75 календарных дней с момента подписания договора. |
| 2.5. | Начальная (максимальная) цена договора | 398 001,56 руб., в т.ч. НДС (18%) - 60712,10 руб. |
| 2.6. | Форма, сроки и порядок оплаты товара, работы, услуги | Расчеты за товар (работы, услуги) будут производиться Заказчиком в российских рублях, в безналичной форме, в порядке и в срок в течение 90 (девяноста) банковских дней с момента окончания выполненных работ в полном объеме. |
| 2.7. | Источник финансирования закупки | Собственные средства Заказчика. |
| 2.8. | Требования к безопасности, качеству, техническим характеристикам, функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара, работы, услуги, к размерам, упаковке, отгрузке товара, к результатам работы, установленные заказчиком и предусмотренные техническими регламентами в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании, документами, разрабатываемыми и применяемыми в национальной системе | В соответствии с Техническим заданием (Приложение №5) |

| | | |
|---|---|---|
| | стандартизации, принятыми в соответствии с законодательством РФ о стандартизации, иные требования, связанные с определением соответствия поставляемого товара, выполняемой работы, оказываемой услуги потребностям заказчика | |
| 2.9. | Требования к описанию участниками закупки поставляемого товара, который является предметом закупки, его функциональных характеристик, его количественных и качественных характеристик, требования к описанию участниками закупки выполняемой работы, оказываемой услуги, которые являются предметом закупки, их количественных и качественных характеристик. | В соответствии с Техническим заданием (Приложение №5) |
| 2.10. | Порядок формирования цены договора. | В соответствии с Техническим заданием, с учетом расходов на страхование, на уплату пошлин, налогов и других обязательных платежей. |
| 2.11. | Размер обеспечения заявки. | **Обеспечение заявки на участие в запросе котировок:**<br>**Размер обеспечения заявки на участие в запросе котировок:** 278 601 (Двести семьдесят восемь тысяч шестьсот один) рубль (70%). НДС не предусмотрен.<br>**Срок внесения денежных средств в качестве обеспечения заявки:** с даты начала подачи заявок на участие в запросе котировок и не позднее срока окончания подачи заявок.<br>**Порядок внесения денежных средств в качестве обеспечения заявки:**<br>Денежные средства должны быть внесены в полном объеме путем перечисления денежных средств на расчетный счет Заказчика. Обеспечение заявки вносится лично Участником закупки, подающим заявку на участие в запросе котировок.<br>Участнику закупки необходимо предоставить оригинал платежного поручения, подтверждающего перечисление денежных средств в качестве обеспечения заявки на участие в конкурсе, с отметкой банка об оплате.<br>**Реквизиты счета для внесения денежных средств в качестве обеспечения заявки на участие в запросе котировок:**<br>ООО «Новомичуринские Электрические Сети»<br>ИНН 6234072107, КПП 621101001,<br>р/с 40702810500000004459 в «Прио-Внешторгбанк» (ПАО) г. Рязань, БИК 046126708, к/с 30101810500000000708.<br>В основании платежа необходимо указать: «Обеспечение заявки на участие в запросе котировок на право заключения Договора (*указывается название закупки*), НДС не предусмотрен». Возврат денежных средств, внесенных в качестве обеспечения заявок на участие в запросе котировок, будет осуществляться в |

| | | |
|---|---|---|
| | | соответствии с п.3.8.3. раздела 3.8. настоящей котировочной документации. |
| **3.** | **Предоставление котировочной документации** | |
| 3.1. | Форма, порядок, дата начала и дата окончания срока предоставления участникам закупки разъяснений положений документации о закупке | 3.2.1. Заинтересованные лица могут получить полный комплект котировочной документации в электронной форме бесплатно на официальном сайте ЕИС www.zakupki.gov.ru и сайте ООО «НЭС» www.nm-es.ru.<br>3.2.2. В случае получения официального заявления от любого заинтересованного лица (на фирменном бланке, подписанном руководителем, с указанием исполнителя), поданного в письменной форме нарочно, посредством почтовой или факсимильной связи либо в отсканированном виде по электронной почте, о предоставлении разъяснений положений документации о закупке путем направления электронного письма на электронный адрес, указанный в заявлении, в срок не позднее, чем за 3 (три) дней до даты окончания срока подачи заявок на участие в запросе котировок – с 29.06.2018г. по 02.07.2018г., в течение трех рабочих дней со дня получения соответствующего заявления, Заказчик направляет разъяснения на указанный электронный адрес. |
| **4.** | **Подача котировочных заявок** | |
| 4.1. | Место подачи котировочных заявок | Обособленное подразделение ООО «Новомичуринские Электрические Сети» (местонахождение: 344006, Ростовская область, г.Ростов-на-Дону, Кировский район, проспект Соколова, д. 27) Петрову Сергею Александровичу (тел.8-863-250-69-47) |
| 4.2. | Дата начала подачи котировочных заявок | «29» июня 2018 г. |
| 4.3. | Дата окончания подачи котировочных заявок | «06» июля 2018 г. |
| 4.4. | Требования к содержанию, форме, оформлению и составу заявки на участие в закупке | 4.4.1. Опись документов, входящих в состав котировочной заявки (по образцу, представленному в Приложении №2 настоящей котировочной документации).<br>4.4.2. Котировочная заявка, подписанная лицом, имеющим полномочия для ее подписания от имени участника закупки (по образцу, представленному в Приложении №3 настоящей котировочной документации).<br>4.4.3. Ценовое предложение. Ценовое предложение участника закупки, который не является плательщиком НДС, без НДС не должно превышать начальную (максимальную) цену договора. Все налоги (кроме НДС), пошлины, прочие сборы и иные расходы, которые поставщик (подрядчик, исполнитель) должен оплачивать в соответствии с условиями договора или на иных основаниях, должны быть включены в ценовое предложение участника закупки.<br>4.4.4. Документы, подтверждающие полномочия лица на осуществление действий от имени участника закупки - юридического лица (копия решения о назначении или об избрании либо приказа о назначении физического лица на должность, в соответствии с которым такое физическое лицо обладает правом действовать от имени участника закупки без доверенности (далее - руководитель). В случае, если от имени участника закупки действует иное лицо, котировочная заявка должна содержать также доверенность на осуществление действий от имени участника закупки, заверенную печатью |

| | | |
|---|---|---|
| | | участника закупки и подписанную руководителем участника закупки (для юридических лиц) или уполномоченным этим руководителем лицом, либо нотариально заверенную копию такой доверенности (по образцу, представленному в Приложении №4 настоящей котировочной документации). В случае, если указанная доверенность подписана лицом, уполномоченным руководителем участника закупки, котировочная заявка должна содержать также документ, подтверждающий полномочия такого лица.<br>4.4.5. Копия свидетельства о государственной регистрации.<br>4.4.6. Копия свидетельства о постановке на учет в налоговом органе.<br>4.4.7 Копия выписки ЕГРЮЛ (для юридических лиц) или ЕГРИП (для индивидуальных предпринимателей)<br>4.4.8. Копии учредительных документов участника закупки (для юридических лиц).<br>4.4.9. Копии документов, подтверждающих соответствие участника закупки требованиям, устанавливаемым в соответствии с законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг, являющихся предметом закупки.<br>4.4.10. Документы, декларирующие соответствие участника закупки требованиям пунктов 6.2, 6.3, 6.4 настоящей котировочной документации.<br>4.4.11. Иные документы по усмотрению участника закупки. |
| **5.** | **Подведение итогов запроса котировок** | |
| 5.1. | Дата рассмотрения и оценки котировочных заявок и подведения итогов запроса котировок | «16» июля 2018 г. 14:00 (по московскому времени) |
| 5.2. | Место рассмотрения и оценки котировочных заявок и подведения итогов запроса котировок | Обособленное подразделение ООО «Новомичуринские Электрические Сети»: 344006, Ростовская область, г.Ростов-на-Дону, Кировский район, проспект Соколова, д. 27. |
| 5.3. | Критерии оценки и сопоставления заявок на участие в закупке | В соответствии с разделом 4 котировочной документации. |
| 5.4. | Порядок оценки и сопоставления заявок на участие в закупке | В соответствии с разделом 4 котировочной документации. |
| **6.** | **Требования к участникам закупки** | |
| 6.1. | Участник закупки должен соответствовать требованиям, устанавливаемым в соответствии с законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг, являющихся предметом закупки. | |
| 6.2. | Участник закупки не должен находиться в процессе ликвидации, в отношении участника не должно быть возбуждено процедур банкротства, деятельность участника не должна быть приостановлена в порядке, предусмотренном Кодексом РФ об административных правонарушениях. | |
| 6.3. | У участника закупки не должно быть просроченной задолженности по налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня и государственные внебюджетные фонды. | |
| 6.4. | Отсутствие сведений об участнике закупки в реестре недобросовестных поставщиков, | |

| | |
|---|---|
| | предусмотренном Федеральным законом от 18 июля 2011 года №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и (или) в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд". |
| 6.5. | Участник закупки должен составить котировочную заявку по форме и в объеме, установленном Документацией. Из текста котировочной заявки должно ясно следовать, что ее подача является принятием (акцептом) всех условий Заказчика. |
| 6.6. | Участник закупки должен соответствовать требованиям, предъявляемым Заказчиком в настоящей котировочной документации. |

Приложение № 2

***ФОРМА ОПИСИ ДОКУМЕНТОВ, ВХОДЯЩИХ В ЗАЯВКУ***

*На бланке организации*
*Дата, исх. номер*

**ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ,**
**предоставляемых для участия в запросе котировок**

**Наименование запроса котировок:** Модернизация ТП-4 в части установки высоковольтного учёта для нужд ООО «НЭС».

Настоящим *(указывается наименование участника)* подтверждает, что для участия в запросе котировок нами направляются ниже перечисленные документы:

| № п\п | Наименование | Кол-во листов |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Руководитель организации _____ _____
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

*М.П.*

Приложение № 3

## *ФОРМА КОТИРОВОЧНОЙ ЗАЯВКИ*

*На бланке организации*
*Дата, исх. номер*

## КОТИРОВОЧНАЯ ЗАЯВКА

**Наименование запроса котировок:** Модернизация ТП-4 в части установки высоковольтного учёта для нужд ООО «НЭС».

1. Изучив котировочную документацию по вышеуказанному запросу котировок _____ *(указывается наименование участника)* в лице _____ *(наименование должности руководителя, его Ф.И.О.)*, действующего на основании _____, сообщает о согласии участвовать в запросе котировок на условиях, установленных в котировочной документации, и направляет настоящую котировочную заявку.

2. Мы согласны выполнить работы по модернизации ТП-4 в части установки высоковольтного учёта для нужд ООО «НЭС», являющейся предметом запроса котировок, в соответствии с требованиями котировочной документации, на условиях, которые мы представили в Приложении к настоящей котировочной заявке.

3. Настоящим гарантируем достоверность представленной нами в котировочной заявке информации.

4. В случае если по итогам проведения запроса котировок с нами будет заключаться договор, мы берем на себя обязательства подписать его в соответствии с требованиями котировочной документации, на условиях, которые мы представили в настоящей заявке.

5. Сообщаем, что для оперативного уведомления нас по вопросам организационного характера и взаимодействия с Заказчиком нами уполномочен _____ *(указывается наименование должности, Ф.И.О., контактный телефон).*

Все сведения о проведении запроса котировок просим сообщать уполномоченному лицу.

6. Корреспонденцию в наш адрес просим направлять по адресу: _____ _____, факс _____.

7. Наши реквизиты:

| | |
|---|---|
| Полное наименование | |
| Сокращенное наименование | |
| Юридический адрес | |
| Фактический адрес место нахождения | |
| Дата, место и орган регистрации *(на основании свидетельства о государственной регистрации)* | |
| Номер и почтовый адрес Инспекции Федеральной налоговой службы, в которой участник зарегистрирован в качестве налогоплательщика | |
| ИНН / КПП | |
| ОГРН | |
| ОКПО | |

8. К настоящей заявке прилагаются документы согласно описи - на _____стр.

Руководитель организации _____ *(подпись)* _____ *(Ф.И.О.)*

*М.П.*

Приложение № 4

***ФОРМА ДОВЕРЕННОСТИ***

*На бланке организации*
*Дата, исх. номер*

**ДОВЕРЕННОСТЬ**

_____

*(число, месяц и год выдачи доверенности прописью)*

Участник закупки

_____

*(наименование организации)*

доверяет Представителю

_____

*(Ф.И.О., должность)*

паспорт серии _____ № _____ выдан

_____

представлять интересы

_____

*(наименование организации)*

в запросе котировок, проводимом Обществом с ограниченной ответственностью «Новомичуринские Электрические Сети»», по предмету: Модернизация ТП-4 в части установки высоковольтного учёта для нужд ООО «НЭС».

В целях выполнения данного поручения Представитель уполномочен представлять котировочной комиссии необходимые документы, подписывать и получать от имени доверителя все документы, связанные с его выполнением.

Подпись _____ _____ удостоверяем.
*(Ф.И.О. удостоверяемого)* *(подпись удостоверяемого)*

Доверенность действительна по «  » _____ 20 __ г.

Руководитель организации _____ _____
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

*М.П.*

Приложение № 5

**Техническое задание**
**на модернизацию ТП-4 в части установки высоковольтного учёта**

**1. Объем работ.**

Выполнить работы по модернизации ТП-4 в части установки высоковольтного учёта.

**2. Требования к подрядной организации:**

2.1.Наличие у подрядной организации свидетельства о допуске на выполнение соответствующих видов работ, выданных в установленном порядке СРО;

2.2.Наличие опыта выполнения аналогичных работ;

2.3.Наличие квалифицированного персонала для выполнения работ;

2.4.Персонал подрядчика должен обеспечить выполнение работ необходимой универсальной технологической оснасткой, средствами малой механизации, инструментом, грузоподъёмными механизмами (талями, лебёдками и т.п.), съёмными грузозахватными приспособлениями (универсальными стропами и т.п.) и т.д., а также должен иметь соответствующую группу по электробезопасности согласно ПОТ при ЭЭ.

**3. Основание для проведения работ.**

Ремонтная программа 2018 года

**4. Место расположения объекта.**

Рязанская область, Пронский район, г.Новомичуринск.

**5. Основные требования к выполнению работ:**

Работы по модернизации ТП-4 в части установки высоковольтного учёта должны быть выполнены в соответствии с:

- проектной документацией «Модернизация ТП-4 10/0,4кВ в части установки высоковольтного учета по адресу: Рязанская область, Пронский район, г.Новомичуринск»;
- Техническим заданием;
- Федеральным законом от 30.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральным законом от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Правилами устройства электроустановок (ПУЭ) 7-е, утверждёнными Приказом Минэнерго России от 09.04.2013г. №150;
- Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей (ПТЭ), утверждёнными Приказом Минэнерго России от 19.06.2003г. №229;
- Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок утверждёнными Приказом Минтруда и социальной защиты России от 24.07.2013г.,
- СНИП 12.01.2004 «Организация строительного производства»;
- СНИП 12.03.2001 «Безопасность труда в строительстве»;
- Безопасность выполняемых работ должна быть обеспечена в соответствии Федеральному закону от 17.07.99г. №181-ФЗ;
- Вся полнота ответственности при выполнении работ на объектах за соблюдением норм и правил по технике безопасности и пожарной безопасности возлагается на Подрядчика.

**6. Объёмы и состав работ:**

-демонтаж;
-ремонтные работы (установка, замена);
-транспортировка МТР;
-пусконаладочные работы в объёме согласно проекту и СНиП;
-монтаж;

-уборка мусора;
-учет и передача материалов, полученных в результате демонтажа;
-прочее (в том числе рекультивация земельных участков).

**7. Объемы работ определяются:**

Объём работ определяется техническим заданием.

*Объемы работ:* *Таблица №1*

| Месяц | Диспетчерское наименование | Перечень планируемых работ | Участок работ (№ опоры) | Ед. изм. | Кол-во | Тип |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Июль – сентябрь 2018 | ТП-4 | Монтаж высоковольтной ячейки (в сборе) | ТП-4 | шт | 1 | КСО 393 |
| | | Монтаж трансформаторов тока | | шт | 2 | ТЛО-10 |
| | | Монтаж шкафа учёта (в сборе) | | шт | 1 | ЩМП-2-1 36 УХЛ3 |
| | | Монтаж контрольного кабеля | | м | 15 | |
| | | Монтаж заземления ячейки | | | | |
| | | Прокладка ПВХ короба | | м | 6 | |
| | | Монтаж алюминиевой ошиновки | | м | 1,5 | |

**8. Потребность в материально-технических ресурсах:**

8.1.Поставка материально-технических ресурсов для проведения работ по модернизации осуществляется Подрядчиком.

**9.Требования к качеству поставляемых материально-технических ресурсов:**

Поставляемое оборудование и материалы должны быть:

-новыми (выпуска не ранее 2017 г);

-иметь сертификаты, паспорта или другую документацию подтверждающую их качество;

-при комплектации оборудования и материалов импортного производства, вся техническая документации должна быть представлена на русском языке и языке страны завода-изготовителя (инструкции по монтажу, и эксплуатации).

-руководители работ по модернизации объекта совместно с представителями общества должны осуществлять входной контроль качества применяемых материалов, изделий, оборудования и наличия необходимых сертификатов и технических паспортов, удостоверяющих их качество.

**10. Контроль качества и приемка работ:**

Руководители работ по модернизации объекта совместно с представителями Заказчика должны:

-осуществлять контроль состава и объёмов выполняемых работ;

-проводить оперативный контроль качества материалов и по видам выполняемых работ, а также их соответствия требованиям нормативно-технических документов;

-определять объёмы работ по переделке некачественно выполненных работ и устранению брака, с оформлением двусторонних актов;

-определять объёмы дополнительных работ, выявленные в процессе производства работ, с оформлением двусторонних актов;

-осуществлять контроль соблюдения сроков выполнения отдельных технологических этапов и срока окончания работ в целом по объекту.

**11. Особые условия:**

11.1.Выполнение работ по модернизации допускается только при наличии проекта производства работ (ППР) с приложением технологических карт на виды работ, утверждённого техническим руководителем Подрядчика и согласованные с заместителем директора по техническим вопросам – главным инженером Заказчика;

11.2.Все согласования, разрешения, необходимые для производства работ получает Подрядчик в установленном порядке.

11.3.Привлечение автотранспортной техники, необходимой для выполнения работ, производит Подрядчик.

11.4.После завершения работ, в том числе работ по благоустройству территории Подрядчик совместно с Заказчиком обеспечивает получение разрешения на ввод объекта в эксплуатацию. Благоустройство территории предъявляется Подрядчиком органам архитектуры и градостроительства в установленном порядке и обеспечивается сдача-приёмка качества выполненных работ.

11.5.Подрядчик после окончания работ по модернизации представляет следующую документацию:

-технический паспорт (технически характеристики) объекта;

-сертификаты и технические паспорта, удостоверяющие качество материалов, изделий, оборудования, применённых при производстве строительно-монтажных работ;

-комплект технической документации оборудования на русском языке и языке страны завода-изготовителя. При корректировке и изменении конструкции или комплектации поставляемого оборудования, кабельной продукции, материалов и конструкций все изменения должны быть отражены в технической документации.

-акты освидетельствования скрытых работ;

-протоколы испытания;

-акты на пересечения с инженерными сооружениями;

-другие, не перечисленные выше документы в соответствии с требованиями ПТЭ, СНиП, ПУЭ и иными НТД.

**12. Гарантии исполнителя работ:**

12.1.Требуемый гарантийный срок на выполненные работы – не менее 24 месяцев.

12.2.Подрядчик обязан обеспечить:

-соответствие выполненных работ и конструктивных элементов требованиям нормативно-технических документов технологических карт;

-соблюдение сроков выполнения работ по модернизации;

-устранение за свой счёт дефектов по вине Подрядчика, выявленных в процессе эксплуатации в течение гарантийного срока.

**13. Сроки выполнения работ**

Не позднее 75 календарных дней с момента подписания договора.

Мастер участка РС А.В. Кожин

Приложение № 6

***ПРОЕКТ*** **ДОГОВОР ПОДРЯДА _____**

"__" _____ 2018 г.

ООО «Новомичуринские Электрические Сети», именуемое в дальнейшем "Заказчик", в лице генерального директора, Литвинова Романа Анатольевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем "Подрядчик", в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые вместе "Стороны", а по отдельности "Сторона", заключили настоящий договор (далее - Договор) о нижеследующем.

## 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1.Заказчик поручает, а Подрядчик принимает на себя выполнение работ по модернизации ТП-4 в части установки высоковольтного учёта, согласно утвержденной смете (Приложение №2) (далее - Работы), которая устанавливает цену по настоящему договору. Подрядчик обязуется сдать результат Работ Заказчику, а Заказчик обязуется принять результаты Работ и оплатить их.

1.2. Работы считаются выполненными с момента подписания Сторонами актов приемки выполненных работ по настоящему договору (форма КС-2, КС-3).

1.3. Дата начала выполнения Работы "__" _____ 2018 г., дата окончания выполнения Работы "__" _____ 2018 г.

## 2. ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

2.1. Работы по модернизации ТП-4 в части установки высоковольтного учёта должны быть выполнены в соответствии с техническим заданием (Приложение №1), являющимся неотъемлемой частью настоящего договора.

2.2. Риск случайной гибели или случайного повреждения результата выполненных Работ до ее приемки Заказчиком несет Подрядчик.

2.3. Подрядчик вправе привлекать к выполнению Работ других лиц (субподрядчиков).

2.4. Подрядчик обязан строго выполнять все указания Заказчика по поводу выполнения работ.

2.5. Подрядчик обязан немедленно информировать Заказчика о том, что соблюдение им указаний Заказчика грозит годности или прочности выполняемых Работ.

## 3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Заказчик обязуется принять Работы в течение 2 рабочих дней со дня их выполнения и предъявления к сдаче при отсутствии отступлений от договора, ухудшающих результат работы, или иных недостатков в работе. Работы считаются принятыми Заказчиком с момента подписания Сторонами актов приемки выполненных работ по настоящему договору (форма КС-2, КС-3).

3.2. Подрядчик вправе самостоятельно определять способы выполнения Работ.

3.3. Подрядчик вправе привлечь к исполнению Работ других лиц (субподрядчиков) только с согласия Заказчика. В случае привлечения субподрядчика (ов) Подрядчик обязан до начала проведения Работ или конкретного этапа Работ с привлечением субподрядчика (ов) разработать график работ субподрядчика (ов) и согласовать его с Заказчиком.

3.4. Качество выполненной Подрядчиком Работы должно соответствовать условиям технического задания и требованиям действующего законодательства РФ.

3.5. Подрядчик обязан организовать выполнение Работ в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ, в том числе:

- Правил техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей РД 34.03.201-97:
- Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок РД 153-34.0-03.150-00.

3.6. Для решения технических вопросов связанных с исполнением настоящего договора Подрядчик назначает своего представителя, полномочия которого подтверждаются соответствующей доверенностью выданной Подрядчиком.

3.7. Заказчик вправе:

- в любое время проверять и координировать ход и качество Работ, выполняемых Подрядчиком, давать указания в ходе выполнения Работ, не вмешиваясь в его оперативно-хозяйственную деятельность;

- отказаться от исполнения настоящего договора и потребовать возмещения убытков, если Подрядчик не приступает своевременно к исполнению настоящего договора или выполняет Работы настолько медленно, что окончание ее к сроку, указанному в договоре становится явно невозможным;

- назначить Подрядчику разумный срок для устранения недостатков, если во время выполнения работ станет очевидным, что она не будет выполнена надлежащим образом, и при неисполнении Подрядчиком в назначенный срок этого требования отказаться от настоящего договора либо поручить исправление работ другому лицу за счет Подрядчика, а также потребовать возмещения убытков.

3.8. Заказчик обязан в случаях, в объеме и в порядке, предусмотренном в настоящем договоре, оказывать Подрядчику содействие в выполнении Работ. При неисполнении этой обязанности, Подрядчик вправе требовать возмещения причиненных убытков, включая дополнительные издержки, вызванные простоем, либо перенесение сроков исполнения работ, либо увеличения указанной в п.4.1 цены работ.

3.9. Подрядчик обязан выполнять указания Заказчика в ходе выполнения Работ, если такие указания не противоречат условиям настоящего договора и не представляют собой вмешательство в оперативно-хозяйственную деятельность Подрядчика.

3.10. Подрядчик в рамках настоящего договора несет установленную действующим законодательством ответственность за обеспечение и соблюдение правил пожарной безопасности, включая требования главы 22 Правил пожарной безопасности для энергетических предприятий РД 153.-34.0-03.301-00 (ВППБ 01-02-95*).

3.11. При проведении работ персонал Подрядчика должен иметь первичные средства пожаротушения.

3.12. В течение 5-ти дней с момента выполнения работ, Подрядчик выставляет счет-фактуру на стоимость выполнения работ.

3.13. Если исполнение Работ по настоящему договору стало невозможным по вине Заказчика, Подрядчик вправе требовать уплаты стоимости выполненной части работы в соответствии со сметой.

## 4. ЦЕНА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

4.1. Цена Работ по Договору составляет _____ (_____) рублей ___ коп., в том числе НДС (18%) - _____ (_____) рублей __ коп.

4.2. Оплата по Договору производится в течение __ (_____) банковских дней после подписания Сторонами актов по форме КС-2, справок по форме КС-3 и выставления Подрядчиком соответствующих счета и счетов-фактур. Оплата производится в безналичной форме путем перечисления денежных средств на расчетный счет Подрядчика, указанный в настоящем договоре.

Соглашением сторон может быть установлен иной способ оплаты не запрещенный законодательством РФ. Датой исполнения обязательств Заказчика по оплате считается день списания денежных средств с корреспондентского счёта банка Заказчика.

## 5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. За нарушение сроков выполнения Работ указанных в п. 1.3. настоящего договора Заказчик вправе требовать с Подрядчика уплаты неустойки (пени) в размере 0,1 процентов от цены Работ (п. 4.1 Договора) за каждый день просрочки.

5.2. За нарушение сроков оплаты (п. 4.2 Договора) Подрядчик вправе требовать с Заказчика уплаты неустойки (пени) в размере 0,1 процентов от неуплаченной суммы за каждый день просрочки.

5.3. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая обязательства по Договору, обязана возместить другой Стороне убытки в полной сумме сверх предусмотренных Договором неустоек.

5.4. Во всех других случаях неисполнения обязательств по Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.

## 6. ФОРС-МАЖОР

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору при возникновении непреодолимой силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, под которыми понимаются: запретные действия властей, гражданские волнения, эпидемии, блокада, землетрясения, наводнения, пожары или другие стихийные бедствия.

6.2. В случае наступления этих обстоятельств Сторона обязана в течение 10 дней уведомить об этом другую Сторону.

6.3. Документ, выданный Торгово-промышленной палатой, уполномоченным государственным органом и т.д., является достаточным подтверждением наличия и продолжительности действия непреодолимой силы.

## 7. СРОК ДЕЙСТВИЯ, ИЗМЕНЕНИЕ И ДОСРОЧНОЕ РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

7.1. Договор действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств, возникших до 31.12.2018г.

7.2. Все изменения и дополнения к Договору действительны, если совершены в письменной форме и подписаны обеими Сторонами. Соответствующие дополнительные соглашения Сторон являются неотъемлемой частью Договора.

7.3. Договор может быть досрочно расторгнут по соглашению Сторон, либо по требованию одной из Сторон в порядке и по основаниям, предусмотренным действующим законодательством РФ.

## 8. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

8.1. Стороны будут стремиться к разрешению всех возможных споров и разногласий, которые могут возникнуть по Договору или в связи с ним, путем переговоров.

8.2. Споры, не урегулированные путем переговоров, передаются на рассмотрение суда в порядке, предусмотренном действующим законодательством РФ.

## 9. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9.1. Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами.

9.2. Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон.

9.3. К Договору прилагаются:

а) Техническое задание на работы (Приложение №1) с приложением – Проектная документация «Модернизация ТП-4 10/0,4кВ в части установки высоковольтного учета по адресу: Рязанская область, Пронский район, г.Новомичуринск» на следующий объект:

- ТП-4;

б) Локальный сметный расчет на работы (Приложение №2) на следующий объект:

- ТП-4.

Приложения к настоящему Договору составляют его неотъемлемую часть.

9.4. Адреса, реквизиты и подписи Сторон:

Подрядчик

Заказчик
Наименование:

ООО «Новомичуринские
Электрические Сети»
Адрес:391160, Рязанская область,
Пронский р-н, г. Новомичуринск,
пр. Энергетиков, д.41/4
ИНН 6234072107, КПП 621101001
р/с 40702810500000004459
в Прио-Внешторгбанк (ПАО) г. Рязань
БИК 046126708
к/с 30101810500000000708
ОГРН 1096234007814

Генеральный директор
_____ Литвинов Р.А.

**Согласовано**

_____
"_____" _____ **2018 г.**

**Утверждаю**

_____
"_____" _____ **2018 г.**

Наименование объекта: Модернизация ТП-23, ТП-4, РП-НВП, ВЛ-10 кВ № 1, от РП-10 кВ №1, ВЛ-10 кВ №2 от РП-10 кВ №1, ВЛ-4 кВ № 9 от КРУ-6 кВ РГРЭС в части установки высоковольтного учета 6/10 кВ, Пронский район, г.Новомичуринск

## Л О К А Л Ь Н А Я  С М Е Т А  № 02-01
## Модернизация ТП (трансформаторная подстанция ТП-4)

| | | |
|---|---|---|
| Сметная стоимость | 398,00 | тыс. руб. |
| Нормативная трудоемкость | 256,44 | чел.-ч. |
| Средства на оплату труда | 2,82 | тыс. руб. |

Составлена по сборникам ФЕР (в ред.2017 г.)

| № п/п | Шифр и номер позиции норматива | Наименование работ и затрат, единица измерения | Количество | Стоимость ед., руб. | | Общая стоимость, руб. | | | Затраты труда, чел.-ч | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Всего | Экспл. машин | Всего | Основная зарплата | Экспл. машин | основных рабочих | |
| | | | | Основная зарплата | в т.ч. зарплата | | | в т.ч. зарплата | машинистов | |
| | | | | | | | | | на единицу | всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **Раздел Модернизация ТП (трансформаторная подстанция ТП-4)** | | | | | | | | | | |
| **Подраздел СМР** | | | | | | | | | | |
| 1 | м08-01-084-01 | Камера сборных распределительных устройств с масляным выключателем | 1 | 720,83 | 313,77 | 720,83 | 384,93 | 313,77 | 40,014 | 40,014 |
| | | *ШТ* | | 384,93 | 44,32 | | | 44,32 | 3,5316 | 3,5316 |
| | | Эксплуатация машин | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 95%=407,79; СП 65%=279,01 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **1 407,63** | | | | |
| 2 | м08-01-053-01 | Трансформатор тока напряжением до 10 кВ | 2 | 61,56 | 15,78 | 123,12 | 75,76 | 31,56 | 3,9366 | 7,8732 |
| | | *ШТ* | | 37,88 | 1,99 | | | 3,98 | 0,162 | 0,324 |
| | | Эксплуатация машин | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 95%=75,75; СП 65%=51,83 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **250,70** | | | | |
| 1 | м08-03-572-04 | Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на стене, высота и ширина до 1200х1000 мм | 1 | 447,90 | 98,59 | 447,90 | 56,08 | 98,59 | 5,6538 | 5,6538 |
| | | *ШТ* | | 56,08 | 11,79 | | | 11,79 | 0,9396 | 0,9396 |
| | | Эксплуатация машин | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 95%=64,48; СП 65%=44,12 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **556,50** | | | | |
| 4 | м08-03-600-02 | Счетчики, устанавливаемые на готовом основании трехфазные | 1 | 14,63 | 2,88 | 14,63 | 11,24 | 2,88 | 1,134 | 1,134 |
| | | *ШТ* | | 11,24 | 0,42 | | | 0,42 | 0,0324 | 0,0324 |
| | | Эксплуатация машин | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 95%=11,08; СП 65%=7,58 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **33,29** | | | | |
| 5 | м10-05-001-08 | Антенна с разделкой и подключением кабеля к антенне и канальному фильтру для одного канала | 1 | 161,26 | 0 | 161,26 | 159,29 | 0 | 15,39 | 15,39 |
| | | *измерение* | | 159,29 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Эксплуатация машин | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 92%=146,55; СП 65%=103,54 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **411,35** | | | | |
| 6 | м10-08-019-01 | Коробка ответвительная на стене | 1 | 8,32 | 0 | 8,32 | 7,91 | 0 | 0,81 | 0,81 |
| | | *ШТ* | | 7,91 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Эксплуатация машин | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 80%=6,33; СП 60%=4,75 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **19,40** | | | | |
| 7 | м08-02-147-10 | Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля до 1 кг | 0,15 | 336,43 | 80,20 | 50,46 | 33,03 | 12,03 | 22,8906 | 3,43359 |
| | | *100 м* | | 220,21 | 8,13 | | | 1,22 | 0,648 | 0,0972 |
| | | Объем: 0,15=15/100 | | | | | | | | |
| | | Эксплуатация машин | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 95%=32,54; СП 65%=22,26 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **105,26** | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | м08-02-472-10 | Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм2 открыто по строительным основаниям | | | | | | | | |
| | | | 0,022 | 683,93 | 8,63 | 15,04 | 10,77 | 0,19 | 52,0992 | 1,146182 |
| | | *100 м* | | 489,73 | 1,23 | | | 0,03 | 0,0972 | 0,002138 |
| | | Объем: 0,022=2,2/100 | | | | | | | | |
| | | Эксплуатация машин | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 95%=10,26; СП 65%=7,02 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **32,32** | | | | |
| 9 | м08-02-152-01 | Полка-кронштейн из угловой стали | 0,00968 | 1 743,83 | 346,26 | 16,88 | 12,19 | 3,35 | 130,896 | 1,267073 |
| | | *т* | | 1 259,23 | 8,13 | | | 0,08 | 0,648 | 0,006273 |
| | | Объем: 0,00968=4*0,00242 | | | | | | | | |
| | | Эксплуатация машин | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 95%=11,66; СП 65%=7,98 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **36,52** | | | | |
| 10 | м08-02-390-02 | Короба пластмассовые шириной до 63 мм | | | | | | | | |
| | | | 0,06 | 353,76 | 0,51 | 21,23 | 17,00 | 0,03 | 29,7918 | 1,787508 |
| | | *100 м* | | 283,32 | 0,23 | | | 0,01 | 0,0162 | 0,000972 |
| | | Объем: 0,06=6/100 | | | | | | | | |
| | | Эксплуатация машин | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 95%=16,16; СП 65%=11,06 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **48,45** | | | | |
| 11 | м08-01-068-01 | Шина сборная - одна полоса в фазе, медная или алюминиевая сечением до 250 мм2 | | | | | | | | |
| | | | 0,015 | 1 152,30 | 233,38 | 17,28 | 12,27 | 3,50 | 85,05 | 1,27575 |
| | | *100 м* | | 818,18 | 101,67 | | | 1,53 | 9,9306 | 0,148959 |
| | | Объем: 0,015=1,5/100 | | | | | | | | |
| | | Эксплуатация машин | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | *1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 95%=13,11; СП 65%=8,97 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **39,36** | | | | |
| 12 | м08-03-574-01 | Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением до 10 мм2 | | | | | | | | |
| | | | 0,8 | 377,06 | 2,88 | 301,64 | 215,99 | 2,30 | 27,216 | 21,7728 |
| | | *100 ШТ* | | 269,99 | 0,42 | | | 0,34 | 0,0324 | 0,02592 |
| | | Объем: 0,8=16/100 | | | | | | | | |
| | | Эксплуатация машин | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 95%=205,51; СП 65%=140,61 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **647,76** | | | | |
| 13 | м08-02-158-04 | Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм2, количество жил до 4 | | | | | | | | |
| | | | 80 | 9,11 | 0 | 728,80 | 261,60 | 0 | 0,3402 | 27,216 |
| | | *ШТ* | | 3,27 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Эксплуатация машин | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 95%=248,52; СП 65%=170,04 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **1 147,36** | | | | |
| **Итого по подразделу СМР** | | | | | | **4 735,90** | **1 258,06** | **468,20** | | **128,77** |
| | | | | | | | | **63,72** | | **5,11** |
| Прямые затраты | | | | | | 2 627,39 | | | | |
| Стоимость материальных ресурсов (всего) | | | | | | 901,13 | | | | |
| Эксплуатация машин | | | | | | 468,20 | | | | |
| ЗП машинистов | | | | | | 63,72 | | | | |
| Основная ЗП рабочих | | | | | | 1 258,06 | | | | |
| Трудозатраты строителей | | | | | | 128,7739 | | | | |
| Трудозатраты машинистов | | | | | | 5,1091 | | | | |
| Накладные расходы | | | | | | 1 249,74 | | | | |
| Сметная прибыль | | | | | | 858,77 | | | | |
| Всего с НР и СП | | | | | | 4 735,90 | | | | |
| Прямые затраты СМР | | | | | | 2 627,39 | | | | |
| Прямые затраты СМР + НР + СП | | | | | | 4 735,90 | | | | |
| | | **Подраздел Материалы, не учтенные ценником** | | | | | | | | |
| 14 | прайс-лист | Клеммная коробка ЛИМГ 301591.009 | | | | | | | | |
| | | | 1 | 35,25 | 0 | 35,25 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =273/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 15 | прайс-лист | Кабель КВВГЭнг 4х2,5 | | | | | | | | |
| | | | 15 | 19,11 | 0 | 286,65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *м* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =148/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 16 | прайс-лист | Провод ПВ1 1х6 | | | | | | | | |
| | | | 2 | 5,04 | 0 | 10,08 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *м* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =39/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 17 | прайс-лист | Провод ПВ1 1х1,5 | | | | | | | | |
| | | | 0,2 | 2,58 | 0 | 0,52 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *м* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =20/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 18 | прайс-лист | Стальной уголок 40х40х4 | | | | | | | | |
| | | | 4 | 25,18 | 0 | 100,72 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *м* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Стоимость материалов | =195/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 19 | прайс-лист | ПВХ короб 60х40 L=2000 | | | | | | | | |
| | | | 3 | 70,50 | 0 | 211,50 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =546/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 20 | прайс-лист | Угол плоский для короба ПВХ 60х40 | | | | | | | | |
| | | | 1 | 33,96 | 0 | 33,96 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =263/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 21 | прайс-лист | Тройник плоский для короба ПВХ 60х40 | | | | | | | | |
| | | | 1 | 30,21 | 0 | 30,21 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =234/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 22 | прайс-лист | Заглушка для короба ПВХ 60х40 | | | | | | | | |
| | | | 1 | 14,20 | 0 | 14,20 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =110/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 23 | прайс-лист | Наконечник ТМЛ-6-5-4 | | | | | | | | |
| | | | 1 | 2,58 | 0 | 2,58 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =20/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 24 | прайс-лист | Дюбель+шуруп диам.6 | | | | | | | | |
| | | | 40 | 0,39 | 0 | 15,60 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =3/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 25 | прайс-лист | Шина алюминиевая 50х5 мм. | | | | | | | | |
| | | | 1,5 | 36,15 | 0 | 54,23 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *м* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =280/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| 26 | прайс-лист | Болт диам.12 | | | | | | | | |
| | | | 18 | 0,90 | 0 | 16,20 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость материалов | =7/1,18/7,22*1,1 | | | | | | | |
| **Итого по подразделу Материалы, не учтенные ценником** | | | | | | **811,70** | **0** | **0** | | **0** |
| | | | | | | | | **0** | | **0** |
| Прямые затраты | | | | | | 811,70 | | | | |
| Стоимость материальных ресурсов (всего) | | | | | | 811,70 | | | | |
| | | | | **Подраздел Оборудование** | | | | | | |
| 27 | прайл-лист | Камера секциооная одностороннего КСО393-11101 У3 | | | | | | | | |
| | | | 1 | 43 474,96 | 0 | 43 474,96 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость оборудования | =220000/1,18/4,46*1,04 | | | | | | | |
| 28 | прайл-лист | Трансформатор тока ТОЛ-10 | | | | | | | | |
| | | | 2 | 4 726,91 | 0 | 9 453,82 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость оборудования | =23920/1,18/4,46*1,04 | | | | | | | |
| 29 | прайл-лист | Щит с монтажной панелью ЩМП-2-1 36 УХЛ3 | | | | | | | | |
| | | | 1 | 411,04 | 0 | 411,04 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость оборудования | =2080/1,18/4,46*1,04 | | | | | | | |
| 30 | прайл-лист | Счетчик электрической энергии ПСЧ-4ТМ.05МК.12 | | | | | | | | |
| | | | 1 | 3 841,61 | 0 | 3 841,61 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость оборудования | =23940/1,18/4,46*1,04 | | | | | | | |
| 31 | прайл-лист | GCM коммуникатор GCM C-1.02.01 | | | | | | | | |
| | | | 1 | 2 567,99 | 0 | 2 567,99 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *ШТ* | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Стоимость оборудования | =12995/1,18/4,46*1,04 | | | | | | | |
| **Итого по подразделу Оборудование** | | | | | | **59 749,42** | **0** | **0** | | **0** |
| | | | | | | | | **0** | | **0** |
| Прямые затраты | | | | | | 59 749,42 | | | | |
| Стоимость оборудования (всего) | | | | | | 59 749,42 | | | | |
| **Итого по разделу Модернизация ТП (трансформаторная подстанция ТП-4)** | | | | | | **65 297,02** | **1 258,06** | **468,20** | | **128,77** |
| | | | | | | | | **63,72** | | **5,11** |
| Прямые затраты | | | | | | 63 188,51 | | | | |
| Стоимость материальных ресурсов (всего) | | | | | | 61 462,25 | | | | |
| Стоимость материалов (всего) | | | | | | 1 712,83 | | | | |
| Стоимость оборудования (всего) | | | | | | 59 749,42 | | | | |
| Эксплуатация машин | | | | | | 468,20 | | | | |
| ЗП машинистов | | | | | | 63,72 | | | | |
| Основная ЗП рабочих | | | | | | 1 258,06 | | | | |
| Трудозатраты строителей | | | | | | 128,7739 | | | | |
| Трудозатраты машинистов | | | | | | 5,1091 | | | | |
| Накладные расходы | | | | | | 1 249,74 | | | | |
| Сметная прибыль | | | | | | 858,77 | | | | |
| Прямые затраты СМР | | | | | | 3 439,09 | | | | |
| Прямые затраты СМР + НР + СП | | | | | | 5 547,60 | | | | |
| В текущих ценах К - 7,22 | | | | | | 40 053,67 | | | | |
| Оборудование в текущих ценах | | | | | | 266 482,41 | | | | |
| Итого по разделу 1 | | | | | | 306 536,08 | | | | |
| | | | | **Раздел Пусконаладочные работы и испытания** | | | | | | |
| 32 | п01-02-015-02 | Трансформатор напряжения измерительный однофазный напряжением до 11 кВ | | | | | | | | |
| | | | 3 | 194,40 | 0 | 583,20 | 583,20 | 0 | 16,038 | 48,114 |
| | | *ШТ* | | 194,40 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Эксплуатация машин | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 65%=379,08; СП 40%=233,28 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **1 195,56** | | | | |
| 33 | п01-02-017-02 | Трансформатор тока измерительный выносной напряжением до 11 кВ, с твердой изоляцией | | | | | | | | |
| | | | 2 | 88,37 | 0 | 176,74 | 176,74 | 0 | 7,29 | 14,58 |
| | | *ШТ* | | 88,37 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Эксплуатация машин | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 65%=114,88; СП 40%=70,7 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **362,32** | | | | |
| 34 | п01-06-020-01 | Вторичной цепи группы из трех однофазных трансформаторов напряжения до 11 кВ | | 1 | 106,98 | 0 | 106,98 | 106,98 | 0 | 9,3312 | 9,3312 |
| | | *система* | | | 106,98 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Эксплуатация машин | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 65%=69,54; СП 40%=42,79 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **219,31** | | | | |
| 35 | п01-12-020-01 | Испытание сборных и соединительных шин напряжением до 11 кВ | | 1 | 135,35 | 0 | 135,35 | 135,35 | 0 | 11,8098 | 11,8098 |
| | | *испытание* | | | 135,35 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Эксплуатация машин | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 65%=87,98; СП 40%=54,14 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **277,47** | | | | |
| 36 | п01-11-021-01 | Измерение переходных сопротивлений постоянному току контактов шин распределительных устройств напряжением до 10 кВ | | 1 | 17,01 | 0 | 17,01 | 17,01 | 0 | 1,3284 | 1,3284 |
| | | *измерение* | | | 17,01 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Эксплуатация машин | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 65%=11,06; СП 40%=6,8 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **34,87** | | | | |
| 37 | п01-12-021-02 | Испытание аппарата коммутационного напряжением до 35 кВ | | 1 | 55,58 | 0 | 55,58 | 55,58 | 0 | 4,5846 | 4,5846 |
| | | *испытание* | | | 55,58 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Эксплуатация машин | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 65%=36,13; СП 40%=22,23 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **113,94** | | | | |
| 38 | п01-12-010-02 | Испытание первичной обмотки трансформатора измерительного | | 5 | 50,75 | 0 | 253,75 | 253,75 | 0 | 3,9366 | 19,683 |
| | | *испытание* | | | 50,75 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Эксплуатация машин | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 65%=164,94; СП 40%=101,5 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **520,19** | | | | |
| 39 | п01-12-010-03 | Испытание вторичной обмотки трансформатора измерительного | | 5 | 33,83 | 0 | 169,15 | 169,15 | 0 | 2,6244 | 13,122 |
| | | *испытание* | | | 33,83 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Эксплуатация машин | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Оплата труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда рабочих | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | Затраты труда машинистов | )*1,35*1,2 | | | | | | | |
| | | НР 65%=109,95; СП 40%=67,66 | | | | | | | | |
| | | **Итого с НР и СП** | | | | **346,76** | | | | |
| **Итого по разделу Пусконаладочные работы и испытания** | | | | | | **3 070,42** | **1 497,76** | **0** | | **122,55** |
| | | | | | | | | **0** | | **0** |

| | |
|---|---|
| Прямые затраты | 1 497,76 |
| Основная ЗП рабочих | 1 497,76 |
| Трудозатраты строителей | 122,553 |
| Накладные расходы | 973,56 |
| Сметная прибыль | 599,10 |
| Всего с НР и СП | 3 070,42 |
| Вхолостую 80 % | 2 456,34 |
| В текущих ценах К 12.52 | 30 753,38 |
| Итого по разделу 2 | 30 753,38 |
| | |
| Итого по разделу 1,2 | 337 289,46 |
| НДС 18% | 60 712,10 |
| Итого с НДС 18% | 398 001,56 |

Исполнил _____

Проверил _____

**А В Т О Н О М Н А Я  Н Е К О М М  Е Р Ч Е С К А Я  О Р Г А Н И З А Ц И Я**
**Техническая и информационная сеть энергетического надзора**

**АНО «ТИСЭН»**

**№571-18 от 23.052018г.  в СРО-П-014-05082009**

# ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

## Модернизация ТП-4 10/0,4кВ в части установки высоковольтного учета по адресу: Рязанская область, Пронский район, г.Новомичуринск

**Заказчик: ООО «Новомичуринские Электрические Сети»**

**Договор  №9-ПР**

**Директор** **И.В. Горбунов**

**Главный инженер проекта** **В.С. Малюгин**

**г. Рязань  2018г.**

# ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**23.05.2018 г.** (дата) **571-18** (номер)

## Саморегулируемая организация Ассоциация "Межрегиональное объединение проектных организаций"

(полное наименование саморегулируемой организации)

**430005, Российская Федерация, Республика Мордовия, город Саранск, улица Кавказская, дом 1/2, www.np-mopo.ru**

(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет")

**СРО-П-014-05082009**

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

| № п/п | Наименование | Сведения |
|---|---|---|
| 1 | Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов | Автономная некоммерческая организация «Техническая и информационная сеть энергетического надзора» (АНО «ТИСЭН»)<br><br>ИНН 6228050673<br><br>390023<br>Рязанская область,<br>г. Рязань<br>ул. Новая, д. 102<br>тел/факс (4912) 45-08-27<br>28-36-66<br>tisen@yandex.ru<br><br>Регистрационный № 204<br>Дата регистрации в реестре членов 19.01.2010г. |
| 2 | Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации | Решение Президиума от 19.01.2010, протокол № 1; 19.01.2010г. |
| 3 | Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения | Сведения отсутствуют |
| 4 | Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров:<br>а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);<br>б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);<br>в) в отношении объектов использования атомной энергии | Имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемому с использованием конкурентных способов заключения договоров:<br><br>а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);<br><br>б) не имеет;<br><br>в) не имеет. |

| № п/п | Наименование | Сведения |
|---|---|---|
| 5 | Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда | Первый уровень ответственности (не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей) |
| 6 | Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств | Первый уровень ответственности (не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей) |
| 7 | Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства | Сведения отсутствуют |
| 8 * | Номер и дата выдачи свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.<br>Свидетельство выдано взамен ранее выданного свидетельства (номер свидетельства, дата выдачи) | Пункт не применяется с 1 июля 2017 года |
| 9 * | Перечень видов работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и к которым член саморегулируемой организации имеет свидетельство о допуске:<br>а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии);<br>б) в отношении особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);<br>в) в отношении объектов использования атомной энергии | Пункт не применяется с 1 июля 2017 года |
| 10 * | Сведения о приостановлении, о возобновлении, об отказе в возобновлении или о прекращении действия свидетельства о допуске члена саморегулируемой организации к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства | Пункт не применяется с 1 июля 2017 года |

Директор Рязанского филиала — (должность уполномоченного лица) | (подпись) | В. А. Торопцев — (инициалы, фамилия)

М.П.

ДЛЯ ВЫПИСОК ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ

* Пункты 8, 9 и 10 не применяются с 1 июля 2017 года.

Приложение №2
к договору №9-ПР от 14 марта 2018г.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**
**«Новомичуринские Электрические Сети»**

**Утверждаю**

Заместитель генерального директора
по техническим вопросам - главный инженер

_____ Р.В. Жирков

«14» 03 2018г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 3**
**на выполнение ПИР модернизация ТП-23 6-10кВ, ТП-4 10/0,4кВ, РП- НВП 6-10кВ, ВЛ 10кВ ф.№1 от РП 10кВ №1, ВЛ 10кВ ф.№2 от РП 10кВ №1, ВЛ 6кВ ф.№9 от КРУ 6кВ РГРЭС в части монтажа высоковольтного учёта**

Новомичуринск
2018

## 1. Задание на выполнение работ

1.1. Выполнить разработку проектно-сметной документации на модернизацию ТП-23 6-10кВ, ТП-4 10/0,4кВ, РП- НВП 6-10кВ, ВЛ 10кВ ф.№1 от РП 10кВ №1, ВЛ 10кВ ф.№2 от РП 10кВ №1, ВЛ 6кВ ф.№9 от КРУ 6кВ РГРЭС в части монтажа высоковольтного учёта.

## 2. Требования к подрядной организации

2.1. Наличие свидетельства о допуске на выполнение соответствующих видов работ, выданных в установленном порядке СРО.

2.2. Наличие опыта выполнения аналогичных работ.

2.3. Наличие квалифицированного персонала для выполнения работ.

## 3. Основание для проектирования

3.1. Выполнить учёт электроэнергии согласно Постановления Правительства РФ от 04.05.2012г. № 442 «О функционировании розничных рынков электроэнергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электроэнергии»

## 4. Место расположения объекта

4.1. Рязанская область, Пронский район, г.Новомичуринск.

## 5. Стадийность проектирования

5.1. Состав проектной документации должен соответствовать Постановлению правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

5.2. В составе проекта выполнить проектную и рабочую документацию на модернизацию ТП-23 6-10кВ, ТП-4 10/0,4кВ, РП- НВП 6-10кВ, ВЛ 10кВ ф.№1 от РП 10кВ №1, ВЛ 10кВ ф.№2 от РП 10кВ №1, ВЛ 6кВ ф.№9 от КРУ 6кВ РГРЭС в части монтажа высоковольтного учёта с разработкой технических решений.

## 6. Требования по выделению пусковых комплексов

6.1. Без выделения пусковых комплексов.

## 7. Основные характеристики сооружаемого объекта

7.1. Исполнение ВЛ 10кВ

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Конструктивное исполнение | ТП-23 6-10кВ |
| | РП-НВП 6-10кВ 1 и 2 секция шин 10кВ |
| | ТП-4 10/0,4кВ |
| | ВЛ 10кВ ф.№1 от РП 10кВ №1 |
| | ВЛ 10кВ ф.№2 от РП 10кВ №1 |
| | ВЛ 6кВ ф.№9 от КРУ 6кВ РГРЭС |

## 8. Требования по составу работ

8.1. Разработка схемных решений.

8.2. Выбор оборудования, компоновочные решения и т.д.

8.3. Решения по защите от перенапряжения и заземляющим устройствам.

8.4. Конструктивно-строительные и архитектурные решения, в т.ч.генплан, ПОС.

8.5. разработка разделов «Охрана окружающей среды», ГО и ЧС, противопожарные мероприятия, охранные мероприятия (в соответствии с РД 78.36.003-2002).

8.6. Сметные расчеты в двух уровнях цен: на 01.01.2000г. и в текущих на момент разработки проекта.

8.7. Прочие разделы в соответствии со СНиП 11-01-95 и Градостроительным Кодексом РФ.

## 9. Контроль качества и приемка выполненных работ

9.1. Заказчик имеет право осуществлять контроль качества, состава и объема работ на любом этапе его выполнения.

9.2. Заказчик совместно с Подрядчиком имеют право:

- определять объемы работ по переделке некачественно выполненных работ и устранению брака с оформлением двусторонних актов;
-определять объем дополнительных работ, выявленных в процессе производства работ с оформлением двусторонних актов.

## 10. Особые условия

10.1. Подрядчик обязан получить все необходимые согласования и заключения в органах исполнительной власти, органах надзора и контроля, предусмотренные законодательством. Обязательства Подрядчика считаются выполненными с момента получения положительного заключения госэкспертизы (в случаях предусмотренных законодательством) и экспертизы Заказчика.

10.2. До начала выполнения работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком привлекаемые субподрядные организации.

10.3. Подрядчик в составе проекта обязан отдельным томом выполнить техническую часть документации для закупки оборудования Заказчиком.

10.4. Подрядчик обязан документацию по проекту в полном объеме предоставить Заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и 1 экз. в электронном виде на CD, при этом текстовую и графическую информацию представить в стандартных форматах Windows, MS Office, Acrobat Reader, а сметную документацию дополнительно в формате MS Excel.

10.5. Подрядчик обязан при выполнении проектно-изыскательских работ учитывать требования действующего законодательства, федеральных, региональных, отраслевых и (или) ведомственных строительных норм и правил, санитарных правил и норм, государственных стандартов и технических регламентов, правил устройства и эксплуатации электроустановок.

10.6. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.

## 11. Сроки выполнения работ

Начало работ - март 2013 года.

Окончание работ - май 2013 года.

**Мастер производственного участка ООО «НЭС»** **А.В. Кожин**

**А В Т О Н О М Н А Я  Н Е К О М М  Е Р Ч Е С К А Я  О Р Г А Н И З А Ц И Я**
**Техническая и информационная сеть энергетического надзора**

**АНО «ТИСЭН»**

**№571-18 от 23.052018г. в СРО-П-014-05082009**

# ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Модернизация ТП-23, ТП-4, РП-НВП, ВЛ-10кВ №1 от РП-10кВ №1, ВЛ-10кВ №2 от РП-10кВ №1, ВЛ-4кВ №9 от КРУ-6кВ РГРЭС в части установки высоковольтного учета 6/10кВ.**
**Пронский район, г.Новомичуринск**

## Модернизация ТП-4

**Заказчик: ООО «Новомичуринские Электрические сети»**

**Договор №9-ПР**

Содержание

1. Основания для разработки проектной документации.

2. Пояснительная записка.

3. Рабочие чертежи марки ЭС.
3.1. Общие данные.
3.2. Общие указания.
3.3. Схема РУ-10кВ трансформаторной подстанции ТП-4.
3.4. План установки ячейки КСО-393 и прокладки контрольных кабелей в ТП-4.
3.5. Кабельный журнал.
3.6. Схема подключения счетчика и GSM модема.
3.7. Щит учета ЩУ. Общий вид.

Приложения:

1. Задание на проектирование, утвержденное заказчиком.
2. Техническое задание №3 от 14.03.2018г выданное ООО "Новомичуринские электрические сети" .

1. Основания для разработки  проектной документации.

Проектная документация модернизация ТП-4 в части установки высоковольтного учета 6/10кВ, Пронский район, г.Новомичуринск разработана на основании:

- Задания на проектирование, утвержденного заказчиком.
- Технического задания №3 от 14.03.2018г выданное ООО "Новомичуринские электрические сети" .

## 2. Пояснительная записка

Проектная документация модернизация ТП-4 в части установки высоковольтного учета 6/10кВ, Пронский район, г.Новомичуринск разработана на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком, в соответствии Правил устройства электроустановок, СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства" и других нормативных документов.

Рабочие чертежи соответствуют требованиям действующих норм, правил и стандартов.

Технические решения, принятые в чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

Проектом предусмотрено:

– установка в существующей вводной (резервный ввод) камере КСО-393 ячейка №4 двух трансформаторов тока марки ТОЛ-10. Существующий питающий кабель переподключить на силовые выводы Л1 трансформаторов тока. Выводы Л2 трансформаторов тока подключить с помощью алюминиевых шин сечением 50х5 к существующим контактным выводам выключателя нагрузки. Для установки трансформаторов тока внизу существующей камеры КСО393 приварить площадку из стальных уголков для крепления трансформаторов тока;

- монтаж камеры одностороннего обслуживания марки КСО393 с трансформаторами напряжения (ТН-10кВ). Камеру КСО393 с ТН-10кВ подключить к сущестующей ошиновке распределительного устройства РУ-10кВ с помощью вновь монтируемого шинного моста изготавливаемого заводом изготовителем марки ШМ-4 У3. Корпус камеры КСО393 присоединить с помощью сварки к металлическому обрамлению кабельного канала и к существующему заземляющему устройству ТП-4;

- установка щита учета (ЩУ) марки ЩМП-2-1 36 УХЛ3 внутри РУ-10кВ трансформаторной подстанции ТП-4 на внутренней стене РУ-10кВ. В щите учета установить один счетчик электрической энергии марки ПСЧ-4ТМ.05МК.12, 3х(57,7-115)/(100-200)В, кл.т. 0,5S/1 и испытательную клеммную коробкуи. Коммуникатор марки GSM С-1.02.01 для автоматической передачи данных и подключения к системе АИИСКУЭ установить внутри счетчика. Коммуникаторы GSM С-1.02.01 подключить с помощью проводников ПВ1 1х1,5мм2 к клеммам питания и интерфейса RS485 счетчика в соответствии со схемой. Напряжение питания счетчика 100В;

- от трансформаторов тока в вводной камере 2 секции шин Ф. №3 ПС «Новомичуринск» ячейка №4 проложить контрольный кабель до ЩУ. Кабели применить марки КВВГЭнг 4х2,5мм2. Кабели проложить открыто в ПВХ коробе до щита учета;

- от проектируемой камеры КСО-393 ячейка №5 с трансформаторами напряжения проложить цепи напряжения до счетчика электрической энергии кабелем марки КВВГЭнг 4х2,5мм2.

- корпус щита учета присоединить проводником марки ПВ1 1х6мм2 к существующему заземляющему устройству ТП-4.

*Ведомость рабочих чертежей основного комплекта*

| Лист | Наименование | Прим. |
|---|---|---|
| *1* | *Общие данные.* | |
| | | |
| *2* | *Схема РУ-10кВ трансформаторной подстанции ТП-4.* | |
| *3* | *План установки камеры КСО393 и прокладки контрольных кабелнй в ТП-4. М 1:50..* | |
| *4* | *Схема подключения счетчика и GSM модема.* | |
| *5* | *Кабельный журнал.* | |
| *6* | *Щит учета ЩУ. Общий вид.* | |
| | | |

*Ведомость ссылочных и прилагаемых документов*

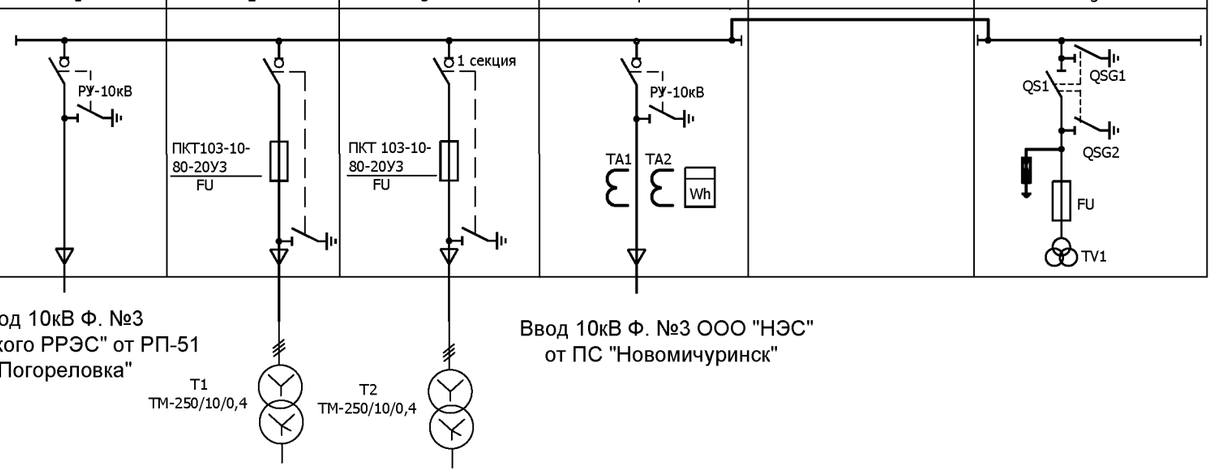
| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|
| | *Ссылочные документы* | |
| *ПУЭ* | *Правила устройства электроустановок* | |
| *СНиП 3.05.06-85* | *Электротехнические устройства* | |
| | | |
| | *Прилагаемые документы* | |
| *ЭС.СО* | *Спецификация* | *2 листа* |
| *ЭС.ЛО1* | *Опроный лист на камеру КСО393* | *1 лист* |
| *ЭС.ЛО2* | *Опросный лист на трансформатор тока ТОЛ* | *1 лист* |

*Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами*

Взам. инв. | Подп. и дата | Инв. подл.

| Изм. | Кол. | Лист | док. | Подпись | дата | 9-ПР | ЭС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Модернизация ТП-23, ТП-4, РП-НВП, ВЛ-10кВ №1 от РП-10кВ №1, ВЛ-10кВ №2 от РП-10кВ №1, ВЛ-4кВ №9 от КРУ-6кВ РГРЭС в части установки высоковольтного учета 6/10кВ, Пронский район, г.Новомичуринск | | | |
| | | | | | | Электрооборудование (Трансформаторная подстанция ТП-4) | *Стад* | *Лист* | *Листов* |
| | | | | | | | *П* | *1* | *6* |
| *ГИП* | | *Малюгин* | | | | *Общие данные.* | АНО "ТИСЭН" | | |
| *Разраб.* | | *Громов* | | | | | | | |

| Назначение камер КСО | | Ввод 1 | Трансформатор силовой ТМ1 250 кВА | Трансформатор силовой ТМ2 250 кВА | Ввод 2 (резерв) | Шинный мост | Трансформатор напряжения ТН 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Обозначение камеры КСО 393 | | КСО393-031060 У3 | КСО393-01060 У3 | КСО393-01060 У3 | КСО393-031060 У3 | ШМ-4 У3 | КСО393-11101 У3 |
| Номер камеры по плану | | 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| Номинальное напряжение | 10кВ | | | | | | |
| Номинальный ток сборных шин | 630 | | | | | | |
| Сечение сборных шин | 50х5 | | | | | | |
| Материал сборных шин | Al | | | | | | |
| Схема первичных соединений | | | | | | | |

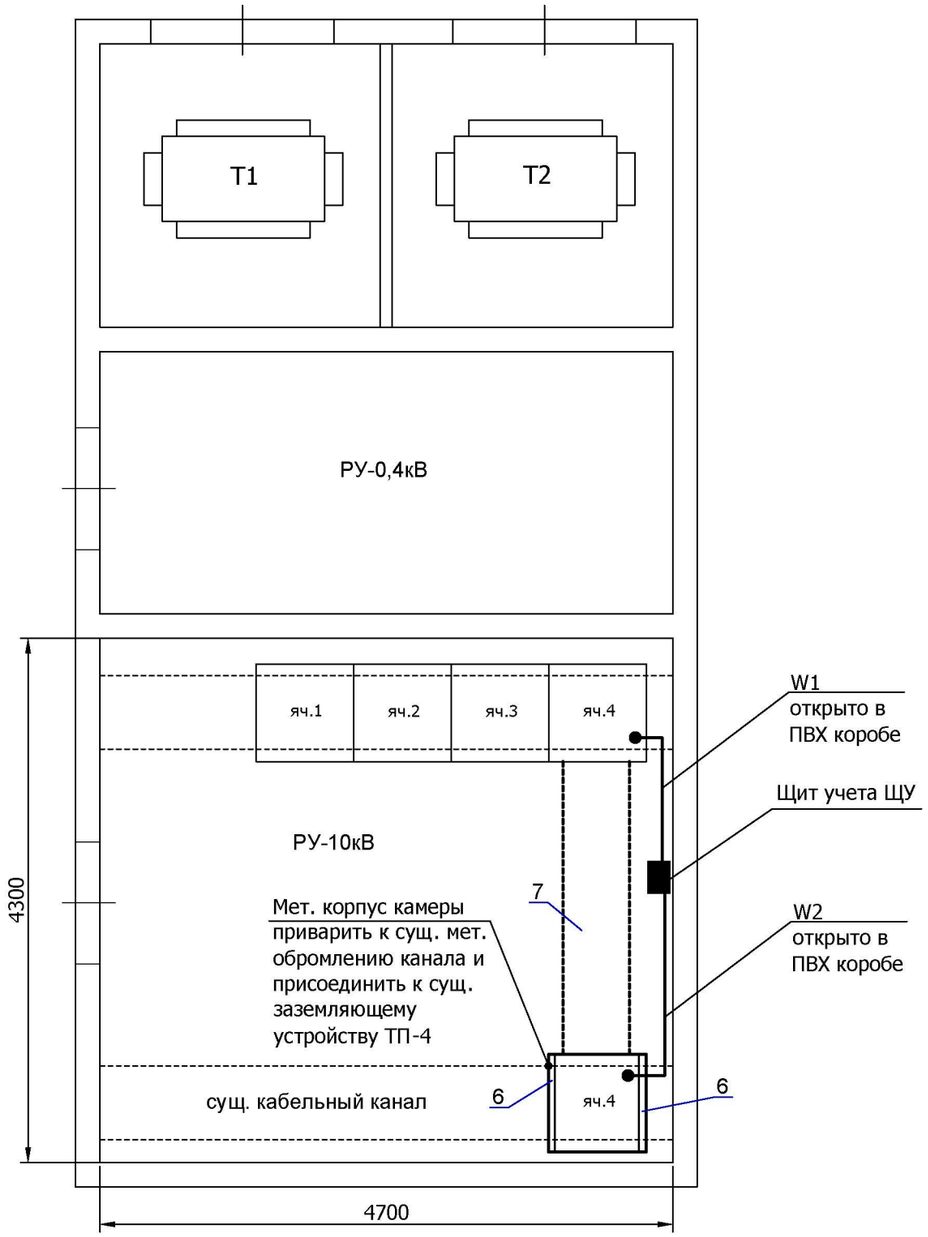



Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. подл.

| Изм. | Кол. | Лист | док. | Подпись | дата | 9-ПР | ЭС | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Модернизация ТП-23, ТП-4, РП-НВП, ВЛ-10кВ №1 от РП-10кВ №1, ВЛ-10кВ №2 от РП-10кВ №1, ВЛ-4кВ №9 от КРУ-6кВ РГРЭС в части установки высоковольтного учета 6/10кВ, Пронский район, г.Новомичуринск | | | |
| | | | | | | Электрооборудование (Трансформаторная подстанция ТП-4) | Стад: П | Лист: 2 | Листов: |
| ГИП | | Малюгин | | | | Схема РУ-10кВ трансформаторной подстанции ТП-4. | АНО "ТИСЭН" | | |
| Разраб. | | Громов | | | | | | | |




## Перечень вновь устанавливаемых камер РУ-10кВ

| № камеры по плану | Номенклатурное обозначение | Назначение камеры | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 5 | КСО-393-11-10-1 УЗ | Трансформатор напряжения | 1 | |
| 6 | | Панель торцовая | 2 | |
| 7 | ШМ-4 УЗ | Шинный мост ШМ-4 УЗ для КСО-393 | 1 | |
| | | разм.3500 на 630А. Шина AL одна пол. на фазу | | |
| | | | | |
| | | | | |

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. подл.

| Изм. | Кол. | Лист | док. | Подпись | дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Малюгин | | | |
| Разраб. | | Громов | | | |

9-ПР ЭС

Модернизация ТП-23, ТП-4, РП-НВП, ВЛ-10кВ №1 от РП-10кВ №1, ВЛ-10кВ №2 от РП-10кВ №1, ВЛ-4кВ №9 от КРУ-6кВ РГРЭС в части установки высоковольтного учета 6/10кВ, Пронский район, г.Новомичуринск

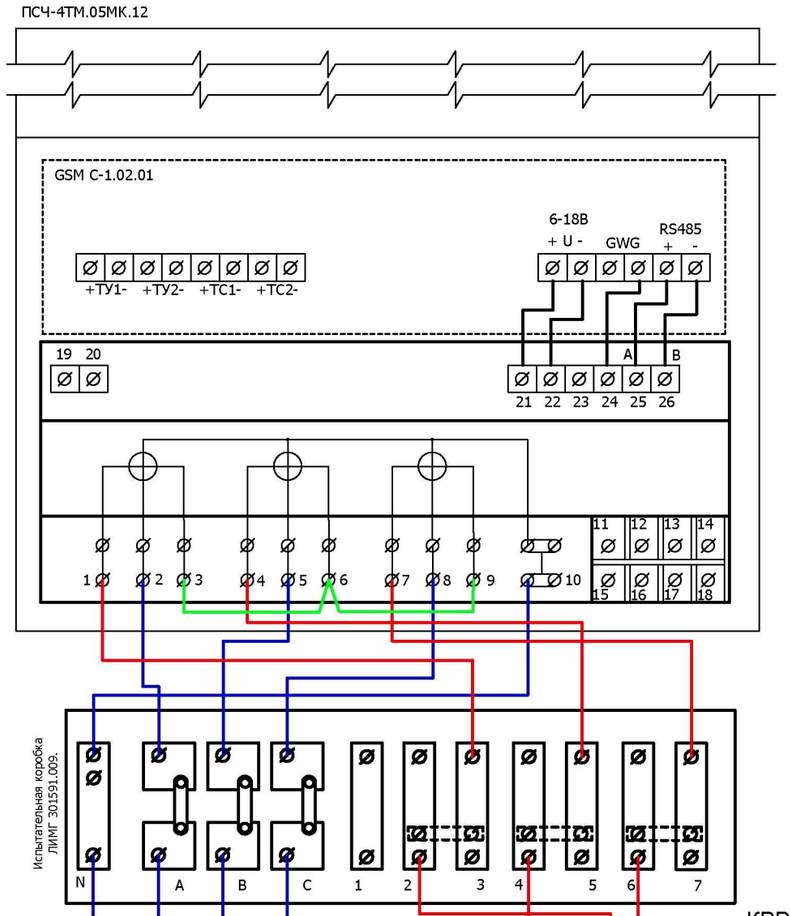
Электрооборудование (Трансформаторная подстанция ТП-4)

| Стад | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 3 | |

План установки камеры КСО-393 и прокладки контрольных кабелей в ТП-4. М1:50.

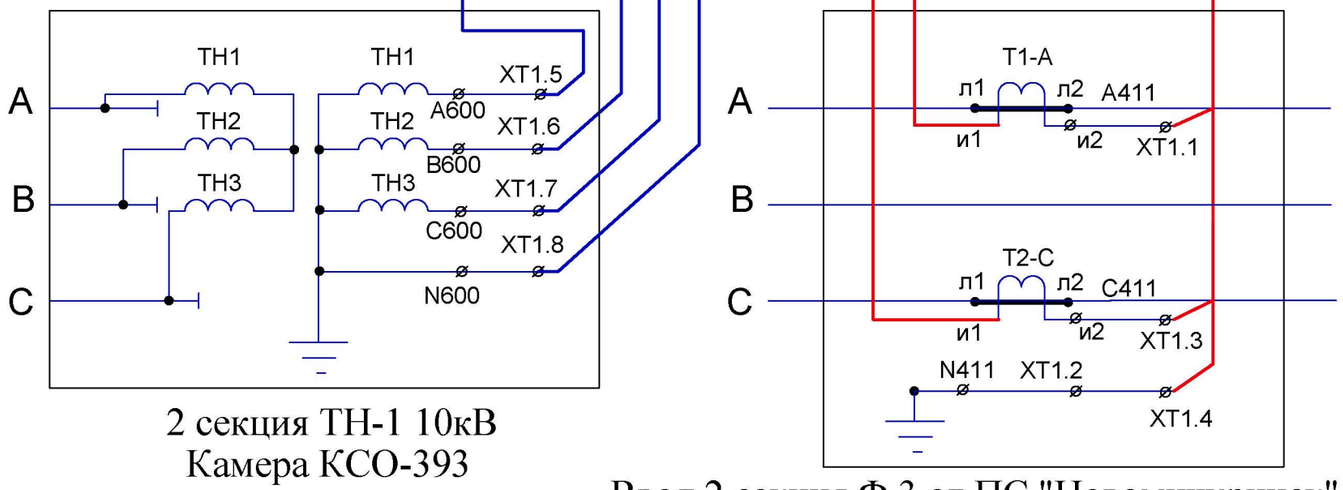
АНО "ТИСЭН"

ПСЧ-4ТМ.05МК.12




КВВГЭнг-4х2,5мм -8м

КВВГЭнг-4х2,5мм -7м




2 секция ТН-1 10кВ
Камера КСО-393

Ввод 2 секция Ф.3 от ПС "Новомичуринск"
Камера КСО-393

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. подл.

| Изм. | Кол. | Лист | док. | Подпись | дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Малюгин | | | |
| Разраб. | | Громов | | | |

9-ПР ЭС

Модернизация ТП-23, ТП-4, РП-НВП, ВЛ-10кВ №1 от РП-10кВ №1, ВЛ-10кВ №2 от РП-10кВ №1, ВЛ-4кВ №9 от КРУ-6кВ РГРЭС в части установки высоковольтного учета 6/10кВ, Пронский район, г.Новомичуринск

Электрооборудование (Трансформаторная подстанция ТП-4)

| Стад | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 4 | |

Схема подключения прибора учета и GSM-модема.

АНО "ТИСЭН"

# Кабельный журнал

| Монтажная единица | марка кабеля | Заводская марка | | Направление кабеля | | | Длина, м | | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | тип | сечение | Начало | Конец | | по проекту | проложено | |
| Камера КСО-393 | W1 | КВВГЭнг-0,38 | 4х2,5 мм $^2$ | Яч.4 Ввод 3 от Ф.3 ПС "Нов." | рел. отсек | Щит учета (ЩУ) | 7 | | цепи учета от ТТ |
| Камера КСО-393 | W2 | КВВГЭнг-0,38 | 4х2,5 мм $^2$ | Яч.5 камера с ТН-10кВ | рел. отсек | Щит учета (ЩУ) | 8 | | цепи напряжения от ТН |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

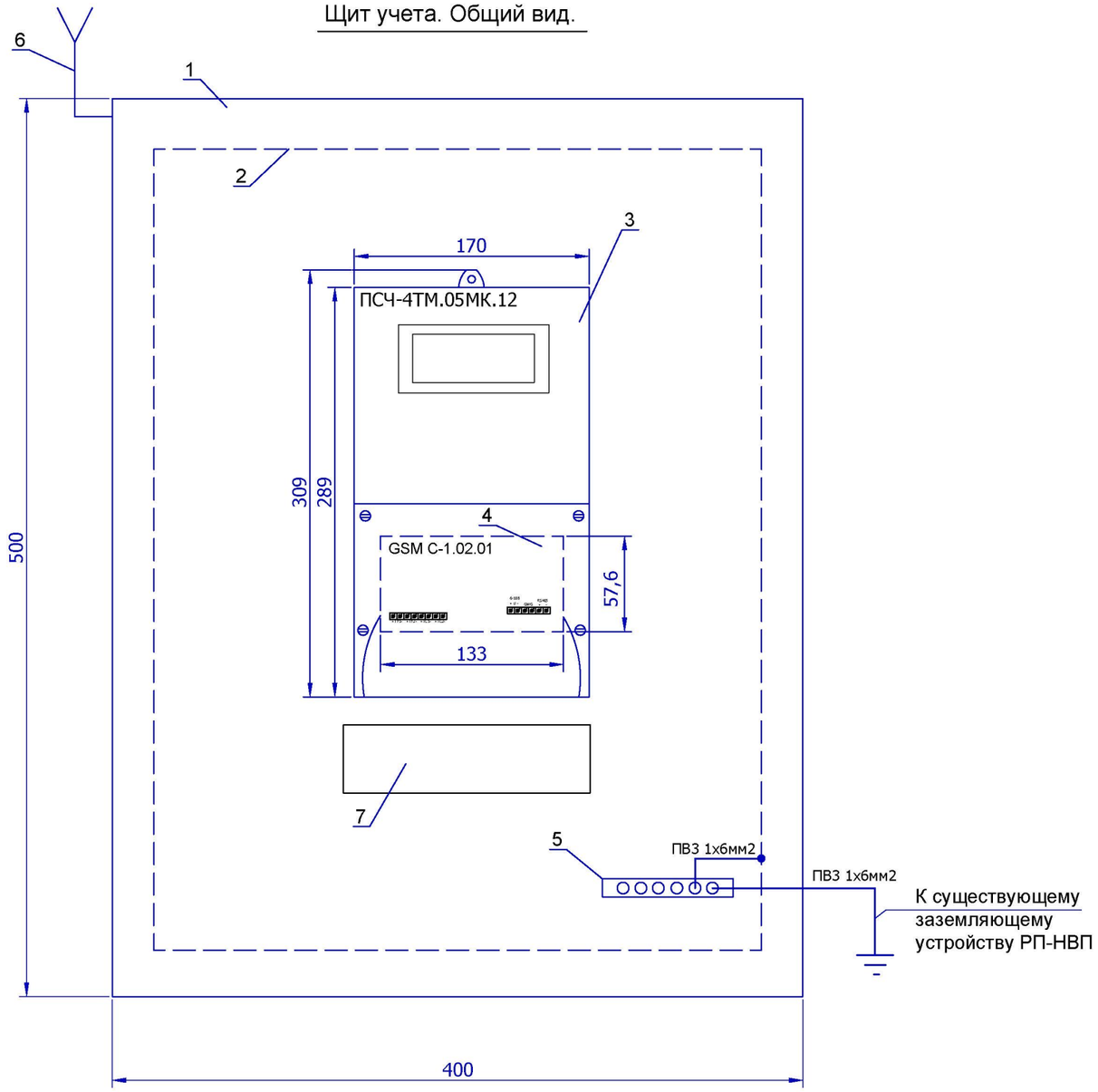
Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. подл.

| Изм. | Кол. | Лист | док. | Подпись | дата | 9-ПР | ЭС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Модернизация ТП-23, ТП-4, РП-НВП, ВЛ-10кВ №1 от РП-10кВ №1, ВЛ-10кВ №2 от РП-10кВ №1, ВЛ-4кВ №9 от КРУ-6кВ РГРЭС в части установки высоковольтного учета 6/10кВ, Пронский район, г.Новомичуринск | | | |
| | | | | | | Электрооборудование (Трансформаторная подстанция ТП-4) | Стад | Лист | Листов |
| | | | | | | | П | 5 | |
| ГИП | | Малюгин | | | | Кабельный журнал. | АНО "ТИСЭН" | | |
| Разраб. | | Громов | | | | | | | |

## Щит учета. Общий вид.




| Поз. обозн. | Наименование | Кол. |
|---|---|---|
| 1 | Щит с монтажной панелью ЩМП-2-1 36 УХЛ3 IP31 | 1 |
| | размер 500х400х150 | |
| 2 | Монтажная панель 430х340 | 1 |
| 3 | Счетчик электрической энергии ПСЧ-4ТМ.05МК.12 | 1 |
| 4 | Коммуникатор GSM С-1.02.01 | 1 |
| 5 | Шина РЕ ШНИ-6х9 | 1 |
| 6 | Антенна | 1 |
| 7 | Испытательная клеммная коробка | 1 |

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. подл.

| Изм. | Кол. | Лист | док. | Подпись | дата | 9-ПР | ЭС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Модернизация ТП-23, ТП-4, РП-НВП, ВЛ-10кВ №1 от РП-10кВ №1, ВЛ-10кВ №2 от РП-10кВ №1, ВЛ-4кВ №9 от КРУ-6кВ РГРЭС в части установки высоковольтного учета 6/10кВ, Пронский район, г.Новомичуринск | | | |
| | | | | | | Электрооборудование (Трансформаторная подстанция ТП-4) | Стад | Лист | Листов |
| | | | | | | | П | 6 | |
| ГИП | | Малюгин | | | | Щит учета. Общий вид. М1:4. | АНО "ТИСЭН" | | |
| Разраб. | | Громов | | | | | | | |

| Позиция | Наименование и технические характеристики | Тип, марка, обозначение документа, № опросного листа | Код оборудования, изделия, материалов | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | 1.Оборудование | | | | | | | |
| 1. 1 | Камера секционная одностороннего обслуживания, 6кВ | КСО393-11101 У3 | | | шт | 1 | | смотри опросный лист |
| 1. 2 | Трансформатор тока напряжение 10кВ, 200/5, кл.т. 0,5 S | ТОЛ-10 | | | шт | 2 | | смотри опросный лист |
| 1. 3 | Щит с мантажной панелью 380В, степень защиты оболочки | ЩМП-2-1 36 УХЛ3 | | | шт | 1 | | для осуществле-ния учета в ТП |
| 1. 4 | IP31, ВхШхГ 500х400х150. | | | | | | | |
| 1. 5 | | ПСЧ-4ТМ.05МК.12 | | | шт | 1 | | |
| 1. 6 | GSM коммуникатор | GSM С-1.02.01 | | | шт | 1 | | |
| 1. 7 | Клеммная коробка | ЛИМГ 301591.009. | | | шт | 1 | | |
| | 2 .Кабельные изделия | | | | | | | |
| 2. 1 | Кабель с медными многопроволочными жилами с | КВВГЭнг | | | м | 15 | | |
| | изоляцией из полиэтилена в оболочке из ПВХ пластиката | | | | | | | |
| | контрольный, экранированный. Сечением 4х2,5мм2 | | | | | | | |
| 2. 2 | Кабель с медной однопроволочной жилой с изоляцией из | ПВ1 | | | м | 2 | | |
| | полиэтилена. Сечением 1х6мм2. (цвет желто-зеленый). | | | | | | | |
| 2. 3 | Кабель с медной однопроволочной жилой с изоляцией из | ПВ1 | | | м | 0,2 | | |
| | полиэтилена. Сечением 1х1,5мм2. (цвет белый). | | | | | | | |
| | 3 .Материалы | | | | | | | |
| 3. 1 | Стальной уголок 40х40х4. | | | | м | 4 | | |
| 3. 2 | ПВХ короб TA-GN 60х40, L=2000м | In-liner, TA-GN | | DKC | шт | 3 | | код 01780 |
| 3. 3 | Угол плоский для короба ПВХ TA-GN 60х40мм | NPAN | | DKC | шт | 1 | | код 01739 |
| 3. 4 | Тройник плоский для короба ПВХ TA-GN 60х40мм | NTAN | | DKC | шт | 1 | | код 01755 |
| 3. 5 | Заглушка для короба ПВХ TA-GN 60х40мм | LAN | | DKC | шт | 1 | | код 00869 |
| 3. 6 | Наконечник | ТМЛ-6-5-4 | | | шт | 1 | | |
| 3. 7 | Дюбель + шуруп Ø 6мм, l=40мм | | | | шт | 40 | | |

Взам.инв. | Подп. и дата | Инв. подл.

| Изм. | Кол. | Лист | док. | Подпись | дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Малюгин | | | |
| Разраб. | | Громов | | | |

9-ПР ЭС

Модернизация ТП-23, ТП-4, РП-НВП, ВЛ-10кВ №1 от РП-10кВ №1, ВЛ-10кВ №2 от РП-10кВ №1, ВЛ-4кВ №9 от КРУ-6кВ РГРЭС в части установки высоковольтного учета 6/10кВ, Пронский район, г.Новомичуринск

Электрооборудование (Трансформаторная подстанция ТП-4)

| Стад | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 1 | 1 |

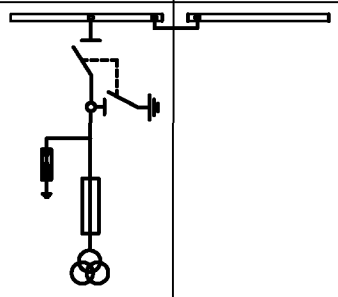
Спецификация

АНО "ТИСЭН"

| Позиция | Наименование и технические характеристики | Тип, марка, обозначение документа, № опросного листа | Код оборудования, изделия, материалов | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | | |
| 3. 8 | Шина алюминиевая 50х5мм | | | | м | 1,5 | | |
| 3. 9 | Болт Ø 12, l=30мм | М12х30 | | | шт | 18 | | |
| 3. 10 | Шайба | М12 | | | шт | 18 | | |

| Изм. | Кол. | Лист | док. | Подпись | дата | 9-ПР | | | ЭС |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Модернизация ТП-23, ТП-4, РП-НВП, ВЛ-10кВ №1 от РП-10кВ №1, ВЛ-10кВ №2 от РП-10кВ №1, ВЛ-4кВ №9 от КРУ-6кВ РГРЭС в части установки высоковольтного учета 6/10кВ, Пронский район, г.Новомичуринск | | | |
| | | | | | | Электрооборудование (Трансформаторная подстанция ТП-4) | Стад | Лист | Листов |
| | | | | | | | П | 2 | |
| ГИП | | Малюгин | | | | Спецификация | АНО "ТИСЭН" | | |
| Разраб. | | Громов | | | | | | | |

Взам.инв. | Подп. и дата | Инв. подл.

| Запрашиваемые данные | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Порядковый номер камеры по плану | | | 5 | ШМ-4 | |
| Номинальное напряжение | | 10кВ |  | | |
| Номинальный ток сборных шин | | 630А | | | |
| Сечение сборных шин | | 50х5 | | | |
| Материал сборных шин | | Al | | | |
| Схема первичных соединений | | | | | |
| Назначение камеры КСО393 | | | ТН №1 | ШМ-4 | |
| № схемы главных цепей | | | 11 | | |
| Схема вспомогательных цепей СЭК 40.2711 | | | 0408-01 | | |
| Выключатель | | | | | |
| Блок управления | | | | | |
| Предохранитель, плавкая вставка | | | ПКН-10 | | |
| Трансформатор тока | | | | | |
| Трансформатор напряжения | | | 3(ЗНОЛ-06) 10кВ/100/√3В | | |
| Тр-ры тока нулевой последовательности | | | | | |
| Шинный разъединитель | | | РВФЗ-10/630 | | |
| Линейный разъединитель | | | - | | |
| Механическая оперативная блокировка | На главных ножах шинного разъединителя. | | + | | |
| | На заземл ножах шинного разъединителя | | + | | |
| | На главн. ножах вводного(линейн)разъедин. | | - | | |
| | На заземл. ножах вводного(линейн)разъедин. | | - | | |
| | На заземляющем разъединителе | | - | | |
| | На ЗР заземления сборных шин | | - | | |
| Концевой выключатель | На главных ножах шинного разъединителя. | | - | | |
| | На заземл ножах шинного разъединителя | | - | | |
| | На главн. ножах вводного(линейн)разъедин. | | - | | |
| | На заземл. ножах вводного(линейн)разъедин. | | - | | |
| | На заземляющем разъединителе | | - | | |
| | На ЗР заземления сборных шин | | - | | |
| Микропроцессорное устройство | | | - | | |
| ОПН | | | ОПН-10 | | |
| Учет | | | | | |
| Отопление | | | | | |

Взам.инв.

Подп. и дата

Инв. подл.

| Изм. | Кол. | Лист | док. | Подпись | дата | 9-ПР | | | ЗС.ЛО |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | *Модернизация ТП-23, ТП-4, РП-НВП, ВЛ-10кВ №1 от РП-10кВ №1, ВЛ-10кВ №2 от РП-10кВ №1, ВЛ-4кВ №9 от КРУ-6кВ РГРЭС в части установки высоковольтного учета 6/10кВ, Пронский район, г.Новомичуринск* | | | |
| | | | | | | Электрооборудование (Трансформаторная подстанция ТП-4) | *Стад* | *Лист* | *Листов* |
| | | | | | | | *П* | *1* | *1* |
| *ГИП* | | *Малюгин* | | | | *Опросный лист на камеры КСО-393* | АНО "ТИСЭН" | | |
| *Разраб.* | | *Громов* | | | | | | | |

**Опросный лист**
**Для заказа трансформаторов тока**

Наименование предприятия:_____
Контактное лицо:_____
Телефон/факс/e-mail:_____

| Наименование параметров | Характеристики | | | |
|---|---|---|---|---|
| Тип трансформатора | ТОЛ-10-01 | | | |
| Количество, штук | 2 | | | |
| Климатическое исполнение | УХЛ2.1 | | | |
| Номинальное напряжение, кВ. | 10 | | | |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ. | 12 | | | |
| Номинальная частота, Гц. | 50 | | | |
| **Номинальный первичный ток, А.** | 200 | | | |
| **Номинальный вторичный ток, А.** | 5 | | | |
| | №1 | №2 | №3 | |
| Номинальный класс точности вторичных обмоток. | 0,5S | 10P | | |
| Номинальная вторичная нагрузка ВА. | 20 | 10 | | |
| Номинальная предельная кратность обмотки для защиты. | 10 | | | |
| Ток термической стойкости, кА t= *1 сек*. | 40 | | | |
| Ток электродинамической стойкости, .кА. | 52 | | | |
| Условия применения трансформатора (в сетях, на подстанции) | На подстанции | | | |
| Контактные телефоны (факс, e-mail) службы эксплуатации | | | | |