




**УТВЕРЖДАЮ:**  
Технический директор  
ТОО «Согринская ТЭЦ»  
Жаңбыршы Ғ.С.

«    »      2020г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ


---

### ПОИСК МЕСТА РАЗРУШЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ В КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ Ф.7, 22

	Поиск места разрушения изоляции в кабельной линии ф.7,22	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 15.10.2020г.	Лист 2 из 10

### Предисловие


**1 РАЗРАБОТАН** ТОО «Согринская ТЭЦ»

**2 РАЗРАБОТАЛ** Зам. нач. ЭЦ по эксплуатации  Букин А.С.

	Поиск места разрушения изоляции в кабельной линии ф.7,22	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 15.10.2020г.	Лист 3 из 10

### Содержание

1	Сведения об объекте .....	4
2	Используемые термины и сокращения .....	4
3	Основания для выполнения работ. Цель .....	4
4	Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению .....	4
5	Требования к Заказчику .....	5
6	Срок выполнения работ .....	5
7	Требования к Подрядчику .....	5
7.1	Общие требования .....	5
7.2	Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды .....	5
8	Требования к приемке работ .....	7
9	Гарантия качества выполнения работ .....	7
10	Состав отчётной и исполнительной документации .....	7
11	Рассылка .....	7
	Приложение 1 .....	8
	Приложение 2 .....	9

	Поиск места разрушения изоляции в кабельной линии ф.7,22	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 15.10.2020г.	Лист 4 из 10

## 1 Сведения об объекте

1.1 Снабжение технологического процесса станции водой осуществляется береговой насосной. На береговой насосной расположено РУ-10кВ РП-7 которое получает питание по кабельной линии фидера №7, №22 и имеет длину 4025 метров. РП-7 10кВ обеспечивает электроснабжение всего оборудования береговой насосной станции.

1.2 Трассы кабельных линий фидера №22, №7 берут начало от ГРУ-10,5кВ ТОО «Согринская ТЭЦ».

1.3 Марка кабельных линий ААБл 3х95 мм<sup>2</sup>. Фидер №22, год прокладки-2018. Фидер №7 год прокладки – 1960.

## 2 Используемые термины и сокращения

Гарантированные Эксплуатационные показатели – показатели результата Работ, установленные Заказчиком в качестве целевых для Подрядчика, и позволяющие получить достоверную информацию о достижении/не достижении целей проведения данных Работ.

ГОСТ – государственный стандарт;

ИП – инструкция предприятия;

НТД – нормативно-техническая документация;

ОПР и КС – отдел планирования ремонтов и инвестиций;

Площадка - участок в пределах границ ТОО «Согринская ТЭЦ», используемый Подрядчиком для выполнения работ;

Подрядчик – предприятие, являющееся потенциальным поставщиком работ/услуг в процессе выбора поставщика работ/услуг или предприятие, с которым заключен договор на выполнение работ/услуг;

Работа – оказание услуг, выполнение ремонтных работ

РК – Республика Казахстан;

СНиП – строительные нормы и правила;

ТЗ – настоящее техническое задание;

ТОО «Согринская ТЭЦ» (Заказчик) - Товарищество с ограниченной ответственностью Согринская теплоэлектроцентраль;

ЭЦ – электрический цех;

## 3 Основания для выполнения работ. Цель

Целью выполнения данных работ является оперативное нахождение мест разрушения изоляции кабельных линий для восстановления работоспособности линии.


Определение точного (не более 2 метров) места разрушения изоляции кабельной линии для проведения ремонта и включения в работу.

## 4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению

4.1. Объемы работ, указанные в настоящем Разделе, не могут быть использованы Подрядчиком как основание для формирования сметного расчета.

4.2. Подрядчик совместно с Заказчиком определяет объемы и стоимость работ, основываясь на приведенном в данном ТЗ перечне работ, требованиях к выполнению работ и материалам со стороны Заказчика, а также на натурном изучении объекта.

4.3. Перечень работ и основные особенности их выполнения:

	Поиск места разрушения изоляции в кабельной линии ф.7,22	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 15.10.2020г.	Лист 5 из 10

1	Поиск всех мест с повреждением изоляции кабельной линии с точностью до 2 метров.	шт	1*	Место повреждения изоляции кабельной линии подтверждается после раскопки грунта Заказчиком и визуального подтверждения.
---	--	----	----	---

\*Количество выездов для поиска мест повреждений изоляции кабельной линии зависит от количества пробов во время одного аварийного отключения (планового испытания), до момента восстановления целостности кабельной линии. Данные предварительные и требуют дополнительного уточнения, в течение срока действия договора.

### 5 Требования к Заказчику

- 5.1 Согласование вопросов, возникающих по ходу выполнения работ.
- 5.2 Проведение оперативного контроля качества выполненных работ, контроль соответствия ремонтируемого объекта требованиям НТД.
- 5.3 Заказчик обеспечивает отключение кабельной линии и выдачу наряда на производство работ.
- 5.4 Предоставляет точку для подключения электрооборудования 0,4 кВ.
- 5.5 Обеспечивает Подрядчику условия для отыскания следующего места повреждения (если требуется).

### 6 Срок выполнения работ

Срок выполнения работ не более 3-х календарных дней с момента уведомления Заказчиком Подрядчика.

### 7 Требования к Подрядчику

#### 7.1 Общие требования

Подрядчик:

7.1.1 Самостоятельно выбирает методы и средства работ, осуществляет подготовку рабочего места к производству работ, организывает работы, определяет исполнителей, обеспечивает безопасные условия труда своего персонала на Площадке в соответствии с требованиями Системы внутренней нормативной документации ТОО «Согринская ТЭЦ» по безопасности, охране труда и охране окружающей среды.

7.1.2 Обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям Заказчика, СНиП и другой нормативно-технической документации РК.

7.1.3. В процессе выполнения работ представляет:

Исполнительные документы, подтверждающие качество и объемы выполняемых работ.

7.1.4. Согласовывает с Заказчиком в письменном виде все отклонения от ТЗ, возникшие в ходе выполнения работ

7.1.5. Предоставляет копии разрешительных документов (лицензии, сертификаты и т.п.).

#### 7.2 Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды

7.2.1 Уровень опасности выполняемых работ: **высокий.**

7.2.2. Куратор проекта подготавливает и заполняет, в пределах своей компетенции, форму оценки рисков, экологических аспектов. Форма оценки риска представлена в Приложении 1. Форма оценки экологических аспектов – Приложение 2

7.2.3. Подрядчик обеспечивает своих работников всем необходимым, исправным и испытанным инструментом и оборудованием, такелажными приспособлениями и средствами индивидуальной защиты, спецодеждой в соответствии с требованиями законодательства РК и внутренними документами предприятия разработанных в соответствии с требованиями.

7.2.4. Подрядчик обеспечивает выполнение работ квалифицированным и обученным по безопасности и охране труда персоналом, что подтверждается записью в квалификационных удостоверениях, а также наличием медицинского осмотра.

7.2.5. При использовании материалов, вещества необходимо предоставлять один из следующих документов: спецификация по безопасности материалов (MSDS), санитарно-эпидемиологические заключения, подтверждающие безопасность продукции, протокол о радиационной безопасности материала или паспорт безопасности химического вещества, иное в случае необходимости. Все документы должны быть на русском языке.


7.2.6. Образующиеся в процессе выполнения работ отходы производства подлежат утилизации самостоятельно подрядной организацией, выполняющей работы. Уборка рабочих мест проводится ежедневно по окончании рабочего дня с обязательной приемкой рабочих мест оперативным персоналом. Отходы должны складироваться в контейнерах в специально отведенных местах, вывоз отходов осуществляется силами подрядной организации по мере его накопления.

7.2.7. Требования техники безопасности Подрядчика при выполнении работ на Площадке.

7.2.7.1. Общие требования:

При производстве работ Подрядчик в обязательном порядке выполняет требования ИП:

- ИП 01-02 «Применение запирающих устройств LOTO»;
- ИП 01-03 «Огневые работы»;
- ИП 01-04 «Превентивная безопасность»;
- ИП 01-05 «Инструктаж перед проведением работ»;
- ИП 01-06 «Замкнутые пространства»;
- ИП 01-07 «Административно-хозяйственная сфера»;
- ИП 01-08 «Освещение»;
- ИП 01-09 «Защита от падения»;
- ИП 01-10 «Электробезопасность»;
- ИП 01-11 «Подъемно-такелажные работы»;
- ИП 01-12 «Защитные ограждения механизмов»;
- ИП 01-13 «Защита органов слуха и уменьшение воздействий шума»;
- ИП 01-14 «Работа в условиях повышенных и пониженных температур»;
- ИП 01-15 «Расследование и учет происшествий»;
- ИП 01-18 «Безопасность работ на подстанциях»;
- ИП 01-19 «Безопасность на транспорте»;
- ИП 01-20 «Применение СИЗ»;
- ИП 01-23 «Безопасность при работе с асбестом».
- ИП 02-03 «Обращение с отходами производства»;

	Поиск места разрушения изоляции в кабельной линии ф.7,22	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 15.10.2020г.	Лист 7 из 10

- ИП 17-02 «Предотвращение и ликвидация аварийных ситуаций»;
- ИП 17-09 «Работа с подрядными организациями».

### **8 Требования к приемке работ**

8.1. Приемка законченных работ осуществляется с целью проверки их качества. Заказчик проводит оперативный контроль качества выполненных работ, проверяет соблюдение дисциплины (если работы проводятся на территории заказчика).

8.2. Окончательная приемка и оценка качества проведенных работ осуществляется комиссией.

8.3. В случае выявления в ходе приемки Работ несоответствий (неделок, недостатков, дефектов), не влияющих на возможность ввода объекта/оборудования в эксплуатацию, в «Акте приемки объекта/оборудования в эксплуатацию» указываются сроки устранения этих несоответствий и ответственные за их устранение. Оборудование/объект вводится в эксплуатацию

8.4. Итоговая документация должна быть представлена в брошюрованном виде, в 2 экземплярах в твердых копиях.

### **9 Гарантия качества выполнения работ.**

9.1. Устранение несоответствий, выявленных в момент приемки Работ, Подрядчик выполняет в сроки, установленные «Актом приемки объекта/оборудования в эксплуатацию».

### **10 Состав отчетной и исполнительной документации**

10.1 Акты выполненных работ;

10.2 Исполнительная документация должна быть представлена в брошюрованном виде, в 2 (двух) экземплярах в твердых копиях.


10.3 К Коммерческому предложению Подрядчик прилагает сметный расчет, выполненный в программах ABC, либо SANA, в твердой копии, по возможности в электронном виде.

### **11 Рассылка**

11.1 Оригинал настоящего ТЗ хранится в ОПРиКС.

11.2 ОПРиКС копию настоящего ТЗ размещает в формате .pdf на сервере предприятия и рассылает в следующие адреса:

- ОМТС;

	Поиск места разрушения изоляции в кабельной линии ф.7,22	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 15.10.2020г.	Лист 8 из 10


**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**Форма для оценки рисков**

Тип рисков	Описание существующих рисков	Действия, направленные на контроль рисков	Действия Подрядчика, направленные на контроль рисков
1	2	3	4
<b>ГРАВИТАЦИОННЫЕ</b> (ПАДЕНИЕ С ВЫСОТЫ, ПАДАЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ)	<b>ПАДЕНИЕ С ВЫСОТЫ</b>	<b>КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ СИЗ (ПОЯСА, ЛЕСТНИЦЫ, СТРЕМЯНКИ).</b>	
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ</b> (ЗАМЫКАНИЕ, ПОДПИТКА, ИНДУКЦИЯ, ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ЗАРЯД)	<b>ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ</b>	<b>ВЫПОЛНЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ LOTO</b>	
<b>МЕХАНИЧЕСКИЕ</b> (НЕИСПРАВНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ, ВРАЩАЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ, ИНОЕ)	<b>ОТСУТСТВУЕТ</b>	-	
<b>ХИМИЧЕСКИЕ</b> (ОПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ЗАКРЫТЫЕ ЗОНЫ)	<b>ОТСУТСТВУЕТ</b>	-	
<b>ТЕРМИЧЕСКИЕ</b> (ТЕПЛО, ХОЛОД)	<b>ОТСУТСТВУЕТ</b>	-	
<b>ДАВЛЕНИЕ</b> (ПНЕВМОИНСТРУМЕНТЫ, ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЛИНИИ, ЛИНИИ ПОДАЧИ ВОДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ГАЗОПРОВОДЫ)	<b>ПОРЫВЫ, СВИЩИ ТРУБОПРОВОДОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b>	<b>ИНСТРУКТАЖ ПО ДЕЙСТВИЯМ ПЕРСОНАЛА ПРИ АВАРИИ, ПУТЯХ ЭВАКУАЦИИ.</b>	
<b>ДРУГОЕ</b>	-	-	

**Примечание:**

- Столбцы 1, 2, 3 заполняются куратором договора в процессе подготовки технического задания
- Столбец 4 заполняется только той организацией, с которой будет заключен договор и является обязательным приложением Проекта производства работ.
- Столбец «Действия Подрядчика, направленные на контроль рисков» заполняется только той организацией, с которой будет заключен договор и является обязательным приложением Проекта производства работ.



	Поиск места разрушения изоляции в кабельной линии ф.7,22	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 15.10.2020г.	Лист 9 из 10

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Форма для оценки экологических аспектов

№ п/п	Экологический аспект	Воздействие	Действия Подрядчика, направленные на снижение воздействия
1	2	3	4
1	Выбросы загрязняющих веществ при сварочных работах	Загрязнение воздуха	
2	Выбросы загрязняющих веществ при работе на станках	Загрязнение воздуха	
3	Выбросы загрязняющих веществ при лакокрасочных работах	Загрязнение воздуха	
4	Выбросы загрязняющих веществ при использовании транспортных средств	Загрязнение воздуха	
5	Другие выбросы загрязняющих веществ	Загрязнение воздуха	
6	Использование взрывоопасных газов (пропан, ацетилен, аргон)	Загрязнение воздуха	
7	Использование химических веществ и реагентов	Загрязнение воздуха/воды/почвы	
8	Использование нефтепродуктов/масел	Загрязнение воды/почвы	
9	Использование маслonaполненного оборудования	Загрязнение воды/почвы	
10	Сбросы загрязняющих веществ в водный объект	Загрязнение воздуха	
11	Образование твердых бытовых отходов	Загрязнение почвы	
12	Образование промышленных/строительных отходов	Загрязнение почвы	
13	Образование отработанных ртутных ламп	Загрязнение почвы	
14	Образование промасленной ветоши	Загрязнение почвы	
15	Образование отходов при лакокрасочных работах	Загрязнение почвы	
16	Образование металлолома	Загрязнение почвы	
17	Образование других видов отходов	Загрязнение почвы	
18	Складирование/хранение отходов	Загрязнение почвы	
19	Потребление природных ресурсов (воды)	Истощение природных ресурсов	
20	Нарушение плодородного слоя почвы	Нарушение плодородного слоя	
21	Хранение материалов/оборудования/металлолома	Загрязнение почвы	
22	Другие экологические аспекты		

**СОГЛАСОВАНО**

Главный инженер

Д.А. Кулиббаев

«\_\_»\_\_\_\_2020г.

Начальник СБОТ, ТЭ и КИБ

В.В. Седышев

«\_\_»\_\_\_\_2020г.

И.о. руководителя ОПРиКС

Д.С. Жайсанбаев

«\_\_»\_\_\_\_2020г.

Начальник ЭЦ

К.П. Миронов

«\_\_»\_\_\_\_2020г.