

11.2.27. НкТЭЦ (ПТК-1)

**Пояснительная записка  
к инвестиционному проекту**

**«Релейный щит главного корпуса. Техническое  
переворужение ЩПТ-1,2,3» Нижнекамской ТЭЦ (ПТК-1)  
1 пусковой комплекс**

**Описание проекта.**

Предусматривается выполнение проектно-изыскательских работ, демонтаж щитов постоянного тока №1,2,3 в главном корпусе. Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ, испытание оборудования в требуемых режимах.

**Перечень затрат по инвестиционному проекту:**

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость, тыс. руб. (без НДС)
1.	Проектно-сметная документация	33,20 ✓
2.	Оборудование	9959,26 ✓
3.	Строительно-монтажные работы	10966,10 ✓
4.	Пуско-наладочные работы	1694,90 ✓
5.	Содержание дирекции	99,50 ✓
	ИТОГО:	22752,96 ✓

Срок выполнения ПИР – 2016 г. ✓

Срок выполнения работ по реализации проекта:

1 пусковой комплекс: ЩПТ-1 – 2017 г. ✓

**Информация о текущем состоянии оборудования.**

В главном корпусе НкТЭЦ (ПТК-1) находятся щиты постоянного тока № 1,2,3 с аккумуляторными батареями № 1,2,3. Аккумуляторные батареи и щиты постоянного тока находятся в режиме постоянного подзаряда от зарядно-подзарядных устройств. Оборудование должно обеспечивать аварийный режим получасового разряда. В настоящее время, данное оборудование не в полном объеме выполняет свои функции и при коротком замыкании может привести к выходу из строя основное оборудование. Щит постоянного тока №1 находится на ГЩУ, №2 на РЩ-1 главного корпуса, № 3 находится на РЩ-2 главного корпуса. Панели ЩПТ имеют 100 % заполнение без возможности расширения, что особенно актуально при реконструкции станции.

**Цели и задачи проекта**

**(предпосылки реализации, обоснование необходимости).**

Существующие щиты постоянного тока выработали свой ресурс, морально и физически устарели. Аппаратура щитов постоянного тока не обеспечивает требуемой чувствительности к коротким замыканиям в сети, на концах питающих кабелей.

**Основанием для проведения данной работы является:**

Выполнение Предписания Ростехнадзора №43-11-08-134-55/01-2017 от 17 февраля 2017 года.

**Описание работ, необходимых для реализации инвестиционного проекта.**

№	Название работы	Единица измерения	Количество
1.	Демонтаж щита постоянного тока	шт.	1
2.	Демонтаж панели аварийного освещения	шт.	1
3.	Демонтаж зарядно-выпрямительного устройства	шт.	1
4.	Монтаж оборудования щита постоянного тока	шт.	1
5.	Монтаж оборудования панели аварийного освещения	шт.	1
6.	Монтаж системы контролируемого разряда	шт.	1
7.	Монтаж зарядно-выпрямительного устройства	шт.	1
8.	Наладка оборудования	шт.	1

**Техническая осуществимость проекта**

(технико-экономические показатели, анализ технических решений).

Работа направлена на повышение надёжности электроснабжения постоянным током устройств защит турбогенераторов, систем шин и линий 110 кВ, а также собственных нужд.

Проект направлен на поддержание работоспособности оборудования ТЭЦ для производства электрической и тепловой энергии, имеющих устойчивый рынок сбыта и постоянный спрос.


Проект реализуется в рамках действующего природоохранного законодательства. Дополнительного экологического воздействия на окружающую среду нет.

Данные мероприятия направлены на повышение надёжности.

Главный инженер

Начальник ЭЦ

Гл. специалист ГРИ

 А.З. Гиззатуллин

 С.А. Добров

 А.В. Кудряшов



**"Релейный щит главного корпуса. Техническое перевооружение ЩПТ-1,2,3" 1 пусковой комплекс**

Стоимость работ указаны в ценах 2017г., без НДС.

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость	Примечание
1	<b>Изыскательские работы в т.ч.:</b>		
	Обследование несущих и ограждающих конструкций		
	Топосъемка		
	Геология		
	Инженерно-метрологические изыскания		
2	<b>Проектные работы</b>	33,20 ✓	НЗС 2015 г. Факт
3	<b>Прочие в т.ч.:</b>	99,50 ✓	Сводный сметный расчет
	Временные здания и сооружения		
	Авторский надзор		
	Содержание дирекции	99,50 ✓	Сводный сметный расчет
	Непредвиденные затраты 3%		
4	<b>Оборудование</b>	9959,26 ✓	Приложение №1 к договору №23-384/2017 от 16.02.2017 г.
5	<b>Строительно-монтажные работы</b>	10966,10 ✓	Сводный сметный расчет
6	<b>Пуско-наладочные работы</b>	1694,90 ✓	Сводный сметный расчет
	<b>ИТОГО:</b>	<b>22752,96 ✓</b>	

Инженер - сметчик

Начальник ЭЦ

Гл. специалист ГРИ

Л.К. Бустерякова

С.А. Добров

А.В. Кудряшов

Заказчик

Филиал ОАО "ТГК-16" Нижнекамская ТЭЦ (ПТК-1)

Форма № 1

"Утвержден" « » 2017 г.

(наименование организации)

Сводный сметный расчет в сумме 22752,96 тыс. руб.  
В том числе возвратных сумм тыс. руб.

(ссылка на документ об утверждении)

« » 2017 г.

# СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

"Релейный щит главного корпуса. Техническое перевооружение ЦПТ-1,2,3" 1 пусковой комплекс  
(наименование стройки)

Составлена в ценах по состоянию на апрель 2017 года

№ пп	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Общая сметная стоимость, тыс. руб.
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих	
1	2	3	4	5	6	7	8
Глава 2. Основные объекты строительства							
1		Строительно-монтажные работы	2741,525	8224,575	9959,26		20925,36
		Итого по Главе 2. "Основные объекты строительства"	2741,525	8224,575	9959,26		20925,36
Глава 7. Благоустройство и озеленение территории							
		Итого по Главам 1-7	2741,525	8224,575	9959,26		20925,36
Глава 8. Временные здания и сооружения							
		Итого по Главам 1-8	2741,525	8224,575	9959,26		20925,36
Глава 9. Прочие работы и затраты							
3		пусконаладочные работы					
		Итого по Главе 9. "Прочие работы и затраты"				1694,9	1694,9
		Итого по Главам 1-9	2741,525	8224,575	9959,26	1694,9	22620,26

Р.01.04-01.001.10

1	2	3	4	5	6	7	8
Глава 10. Содержание службы заказчика. Строительный контроль							
2	содержание дирекции						
	Итого по Главе 10. "Содержание службы заказчика. Строительный контроль"						
Глава 12. Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы							
4	проектные работы						
	Итого по Главе 12. "Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы"						
	Итого по Главам 1-12						
Налоги и обязательные платежи			2741,525	8224,575	9959,26	1827,6	22752,96
Итого по сводному расчету							
				2741,525	8224,575	9959,26	1827,6
			22752,96				

Составил: Усе Е.В. Ушенкина 4-04-2012  
(должность, подпись, расшифровка)

Начальник ЭЦ: С.А. Добров  
(должность, подпись, расшифровка)

Главный специалист ГРИ: А.В. Кудряшов  
(должность, подпись, расшифровка)



# Договор поставки № 23- 384 /2017

г. Казань

«16» 02 2017г.

Открытое акционерное общество «ТГК-16» именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Первого заместителя генерального директора ОАО «ТГК-16» Хусаинова Рамиля Равгатовича, действующего на основании Устава и Доверенности № 33-Д от 03.02.2017г., с одной стороны, и Общество с ограниченной ответственностью "Энергозащита", именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице генерального директора Яндуганова Валерия Михайловича, действующего на основании Устава, с другой стороны, по результатам проведенной процедуры закупки на сайте ЭТП «ONLINECONTRACT», на основании конкурентного листа № КЛП-199089 от 26.12.2016г., заключили настоящий договор о нижеследующем:

## 1. Предмет договора

- 1.1. Поставщик обязуется поставить, а Покупатель принять и оплатить продукцию в ассортименте, по цене и количеству, в сроки и на условиях, предусмотренных настоящим договором, и приложениями к нему №1, №2, являющимися неотъемлемой частью настоящего договора.
- 1.2. Объем поставки оборудования по договору включает в себя шеф-надзор за выполнением монтажных, пуско-наладочных работ и обучение персонала.

## 2. Цена продукции и порядок расчетов

- 2.1. Цены на продукцию, сроки поставки и порядок расчетов устанавливаются в соответствии с результатами закупки по КЛП-199089.
  - 2.2. Общая стоимость поставляемой продукции, сроки поставки, на дату заключения настоящего договора, определяются в соответствии с Приложением №1 «Спецификация» к настоящему договору.
- Оплата за поставленную продукцию осуществляется в следующем порядке:
- постоплата в объеме 90% от стоимости поставленного оборудования в течение 45 банковских дней после подписания накладных ТОРГ-12 при условии предоставления счетов-фактур, оформленных надлежащим образом.
  - постоплата в объеме 10% стоимости договора в течение 45 банковских дней от даты подписания акта ввода оборудования в эксплуатацию.
- Счета-фактуры выставляются в адрес Покупателя и передаются ему в течение 5 дней от даты отгрузки Продукции, а также в течение 5 дней от даты получения Поставщиком предварительной оплаты (при наличии).

Расчеты между сторонами за поставляемую Продукцию производятся перечислением денежных средств. Расчеты иными способами производятся по письменному соглашению сторон.

- 2.3. Стороны имеют право отказаться от поставки, либо изменить количество Продукции, указанной в Приложениях №1, №2, не позднее, чем за 30 дней до наступления даты поставки при условии обязательного письменного согласования между собой. Любые изменения к настоящему договору оформляются в виде Дополнительного соглашения, либо в соответствии с условиями пункта 11.2. настоящего договора.
- 2.4. По настоящему договору не уплачиваются проценты за период пользования денежными средствами, предусмотренные статьей 317.1 Гражданского кодекса РФ. Действие данного пункта не отменяет и не изменяет предусмотренных договором мер ответственности за неисполнение (неадекватное исполнение) сторонами своих обязательств по договору.

ЮРИДИЧЕСКИЙ  
ОТДЕЛ  
ЛЯУКИН Е.Ю.

146

Спецификация оборудования

Спецификация оборудования																	
№ п/п	наименование оборудования	маркировка, тип, класс, ГОСТ	размеры (мм)	Ед. измерения	Количество	Цена за единицу продукции (руб.)	Всего суммы (руб.)	Срок поставки				Условия поставки	Гарантийный срок на поставленную продукцию, количество месяцев со дня подписания накладной поставщика (ГОСТ-12)	Условия оплаты	примечание		
								с 01 по 31 марта 2017г.	с 01 по 31 июля 2017г.	с 01 по 30 ноября 2017г.	с 01 по 31 декабря 2017г.						
1				4	5	6	7	8	9	10			11	12	13	14	
1	ЦПТ-1			компл.	1	9 959 255,87	9 959 255,87			9 959 255,87							
2	ЦПТ-2	в соответствии с техническим 2-м листом		компл.	1	9 959 255,87	9 959 255,87			9 959 255,87			Поставка продукции производится транспортом Поставщика до склада Грузополучателя по адресу: р.т. г. Нижнекамск, промзона, фирмал ОАО "ТЭК-16" - Нижнекамская ГЭЦ (ПТК-1)	36 месяцев	90% постоплата в течение 45 банковских дней после подписания накладной ТООТ-12 при условии предоставления счет-фактуры, оформленной надлежащим образом 10% постоплата в течение 45 банковских дней от даты подписания акта ввода оборудования и эксплуатацию		
3	ЦПТ-3			компл.	1	9 959 255,87	9 959 255,87				1	9 959 255,87					
ИТОГО							29 877 767,61		1	9 959 255,87							
НДС 18%							5 377 696,17					1 792 666,06					
Всего с НДС							35 255 765,78					11 751 921,93					
Поставщик																	





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ  
(РОСТЕХНАДЗОР)

**Приволжское управление**  
ул. Зинина, д. 4, г. Казань, Респ. Татарстан, 420097  
Телефон: 8(843) 231-17-77, Факс: 8(843) 231-17-77  
E-mail: priemnaya@technadzor.ru

Приложение к акту проверки

№ **43-11-08-134-55/01-2017** от 17.02.2017 г.

**ПРЕДПИСАНИЕ № 43-11-08-134-55/01-2017**

г. Казань, ул. Зинина, 4  
(место выдачи)

17 февраля 2017 г.  
(дата выдачи)

Открытое акционерное общество  
«ТГК-16»

(наименование проверяемого юридического лица или фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя)

Генеральный директор  
Галеев Эдуард Геннадьевич

(должность, Ф. И. О. руководителя юридического лица)

Государственный инспектор межрегионального отдела по надзору за энергоснабжающими организациями, электрическими станциями и ГТС Приволжского управления Ростехнадзора Зайнуллин Марсель Зинурович на основании Акта проверки от 17.02.2017 № 43-11-08-134-55/01-2017, составленного в отношении филиала Открытого акционерного общества «ТГК-16» Нижнекамская ТЭЦ (ПТК-1), ИНН 1655189422, адрес места нахождения юридического лица: Республика Татарстан, 420097, г. Казань, ул. Зинина, д. 10.

**ПРЕДПИСЫВАЮ:**

Принять меры по устранению выявленных нарушений в установленные сроки:

№	Описание и характер выявленных нарушений	Нормативный правовой акт, нормативный технический документ требования которого нарушено или (и) не соблюдено	Срок устранения
1	Провести реконструкцию системы оперативного постоянного тока на Нижнекамской ТЭЦ-1 согласно требованиям действующей нормативной технической	п.1.1.7 Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утв. Приказом Минэнерго России от 19.06.2003 №229. Зарегистрировано Минюстом России №4799 от 20.06.03.	20.06.2018

148



