

# ООО СМП «Элтек»

ОГРН 1086455001170 ИНН 6455047701 СРО-П-197-21022018  
410004, г. Саратов, ул. Астраханская, д.43

## ПРОЕКТ РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ Стадия проектирования

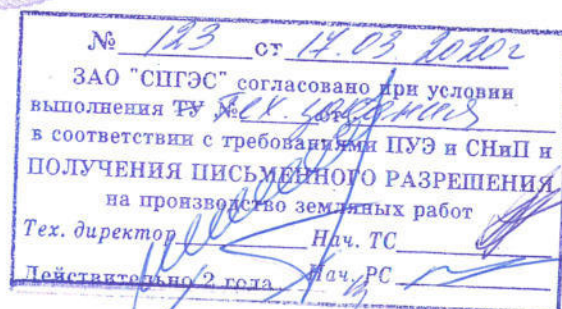
Реконструкция ТП-1241, расположенная по адресу:  
г. Саратов, Октябрьский район, ул. Чапаева, 14/26

502-03-20-ЭС

Директор  
ООО СМП "Элтек"



Пивовар Д.В.



Саратов 2020 г.

Согласовано									
	Заказчик								
	Нач. ПС СПГЭС								
	Сутягин Д.А.								

[illegible]



Приложение №8  
к договору №1882П от 19.02.2020г.

# СОГЛАСОВАНО

Директор ООО СМП «Элтек»



Д.В. Пивовар

# УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель генерального  
директора ЗАО «СПГЭС»



В.Н. Стрелин

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение проектных работ

Основание для проектирования	Инвестиционная программа ЗАО «СПГЭС» на 2020 год пункт 4.10.
Заказчик	ЗАО «Саратовское предприятие городских электрических сетей».
Наименование и месторасположения объекта проектирования	ТП-1241 по адресу: г. Саратов, ул. Чапаева, 14/26.
Вид капитального строительства	Реконструкция.
Стадии проектирования	Подготовка рабочей документации.
Перечень и объем проектных работ	1.Проектирование реконструкции ТП-1241: -на I с.ш. одна линейная панель ЩО-70 с рубильником (или автоматом) на 1000А, с заменой ошиновки на 0,4 кВ; -замена на II с.ш. линейной панели №9 на линейную панель ЩО-70 с рубильником (или автоматом) на 1000А. 2.Согласование рабочей документации в установленном порядке.
Сроки выполнения работ	С 19.02.2020 года по 20.03.2020 года.
Исходные данные	Предоставляются Заказчиком: -Техническая характеристика существующих электрических сетей.
Состав рабочей документации	Документы, содержащие архитектурные, технические и технологические решения в отношении объекта капитального строительства в текстовой форме, рабочие чертежи, спецификации оборудования и изделий.
Требования к рабочей документации	Рабочая документация должна быть выполнена на высоком техническом уровне с соблюдением ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства «Основные требования к проектной и рабочей документации», ПУЭ, РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей», Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 года №87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».
Особые условия и требования к работам	Получение необходимых согласований выполняет Подрядчик. Сроки согласования входят в календарные сроки выполнения работ.
Требования к проектной организации	Проектная организация должна обладать: 1.Квалифицированными кадровыми ресурсами. 2.Действующим членством в СРО в области архитектурно-строительного проектирования. Предоставляется выписка из реестра членов СРО в соответствии с Приказом Федеральной службы по экономическому, технологическому и атомному надзору от 04.03.2019 год №86 «Об утверждении формы выписки из реестра членов саморегулируемой организации».
Результат работ	1.Рабочая документация, выполненная в бумажной форме – в 2 (двух) экземплярах; выполненная в электронной форме в формате «pdf» в 1 (одном) экземпляре и в формате «dwg» – в 1 (одном) экземпляре. 2.Сметная документация на СМР, выполненная в бумажной форме (на бумажном носителе) - в 2 (двух) экземплярах.

Порядок сдачи результатов работ	<p>Подрядчик представляет Заказчику:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-результаты работ в бумажной форме и в электронной форме - в количестве экземпляров, указанном в разделе «Результат работ»;</li><li>-акт о приемке выполненных работ по форме КС-2 - в 2 (двух) экземплярах;</li><li>-справку о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3 - в 2 (двух) экземплярах.</li></ul>
---------------------------------	---

Заместитель генерального директора по  
техническим вопросам



А.А. Тарасов







# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1 Исходные данные

Рабочая документация разработана на основании технического задания, выданного ЗАО "СПГЭС".

В данной рабочей документации представлены проектные решения по реконструкции ТП-1241, расположенной в Октябрьском районе г. Саратова, ул. Чапаева, 14/26.

Здание ТП кирпичное одноэтажное, по типу К-42-630м4. Внутри здания располагаются: РУ-6кВ, силовые трансформаторы и РУ-0,4кВ.

## 1.2 Проектные решения

Рабочей документацией по реконструкции ТП-1241 предусматривается:

- 1) Установка двух панелей ЩО70-1-23УЗ взамен существующего оборудования в РУ-0,4кВ (демонтаж ЩО70 панель №9 - 1шт.);
- 2) Замена ошиновки 0,4кВ, в объеме вновь монтируемых двух панелей ЩО70-1-23УЗ;
- 3) Замена ошиновки шинного моста (ШМ) на I секции шин РУ-0,4кВ ТП-1241;

## 1.3 Объем работ в помещении РУ-0,4кВ ТП-1241

В РУ-0,4кВ ТП-1241 необходимо демонтировать панель ЩО70-1-03УЗ (Панель №9), а также торцевые панели ЩО70-1-95УЗ - 2шт. Установить на I и II секции шин РУ-0,4кВ следующие панели ЩО70:

- линейная ЩО70-1-23УЗ (панель №9 и №10) - 2 шт.;
- торцевая ЩО70-1-95УЗ - 2 шт.;

В РУ-0,4кВ на новых панелях установить сборные шины прямоугольного сечения АД-31 80х8 (одна полоса в фазе). Произвести замену ошиновки шинного моста (ШМ) на I секции шин РУ-0,4кВ ТП-1241, с использованием шины АД-31 80х8 (одна полоса в фазе). Боковую стенку панели ЩО70 №9 (правая) и ЩО70 №10 (левая) закрыть торцевыми панелями. Место установки панелей ЩО70 указано на плане ТП-1241, в основном комплекте рабочих чертежей.

Корпуса вновь монтируемых панелей ЩО70 присоединить сталью полосовой 40х4 к существующему заземляющему устройству ТП-1241 эл. сваркой с обваркой по периметру сопрягаемых поверхностей.

После монтажа основного оборудования выполнить окраску незащищенных металлических поверхностей эмалью ПФ -115 в два слоя - 0,3 м2.;


## 1.6. Охрана труда и техника безопасности

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов обеспечиваются принятием всех проектных решений в строгом соответствии с правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждения производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

В тех случаях, когда требования в части расстояния от находящихся под напряжением элементов действующих электроустановок до работающих механизмов выполнить нельзя, необходимо отключить и заземлить эти установки.

## 1.7. Ссылочные документы

1. Правила устройства электроустановок (ПУЭ), изд. 6 и 7.
2. СП 112.13330.2011 Пожарная безопасность зданий и сооружений.
3. СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства.
4. ГОСТ Р 50571.5.52-2011 Электроустановки низковольтные.
5. Приложение приказа Минтруда РФ №328н от 24.07.13г. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (ред. от 15.11.18г).
6. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве.
7. А10-93 Защитное заземление и зануление эл.установок.
8. Справочник по электрическим сетям 0,4-35кВ и 110-1150кВ. Том III. М.: 2004г.

						502-03-20-ЭС.ПЗ			Заказчик: ЗАО "СПГЭС"			
						Реконструкция ТП-1241, расположенная по адресу: г. Саратов, Октябрьский район, ул. Чапаева, 14/26						
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение			Стадия	Лист	Листов	
Выполнил	Спиренков В.А.				03.20				Р	1	1	
Проверил	Тихоненко Е.Г.				03.20	Пояснительная записка			ООО СМП "Элтек"			

Согласовано

Заказчик

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



## Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрических соединений 0,4кВ ТП-1241	
3	План РУ-0,4кВ ТП-1241. Расстановка оборудования	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ издание 6,7	Правила Устройства Электроустановок	
СП 112.13330.2011	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СП 76.13330.2016	Электротехнические устройства	
ГОСТ Р 50571.5.52-2011	Электроустановки низковольтные	
Приложение приказа Минтруда РФ №328н от 24.07.13г.	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (ред. от 15.11.2018г.)	
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве	
A10-93	Защитное заземление и зануление электроустановок	
	Справочник по электрическим сетям 0,4-35кВ и 110-1150кВ. Том III. М.: 2004г.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
502-03-20 - ЭС.ЛО1	Опросный лист на панели ЩО70	
502-03-20 - ЭС.ЛО2	Задание заводу-изготовителю на панель ЩО70-1-23У3	
502-03-20 - ЭС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Согласовано

Заказчик

Взам. инв. №

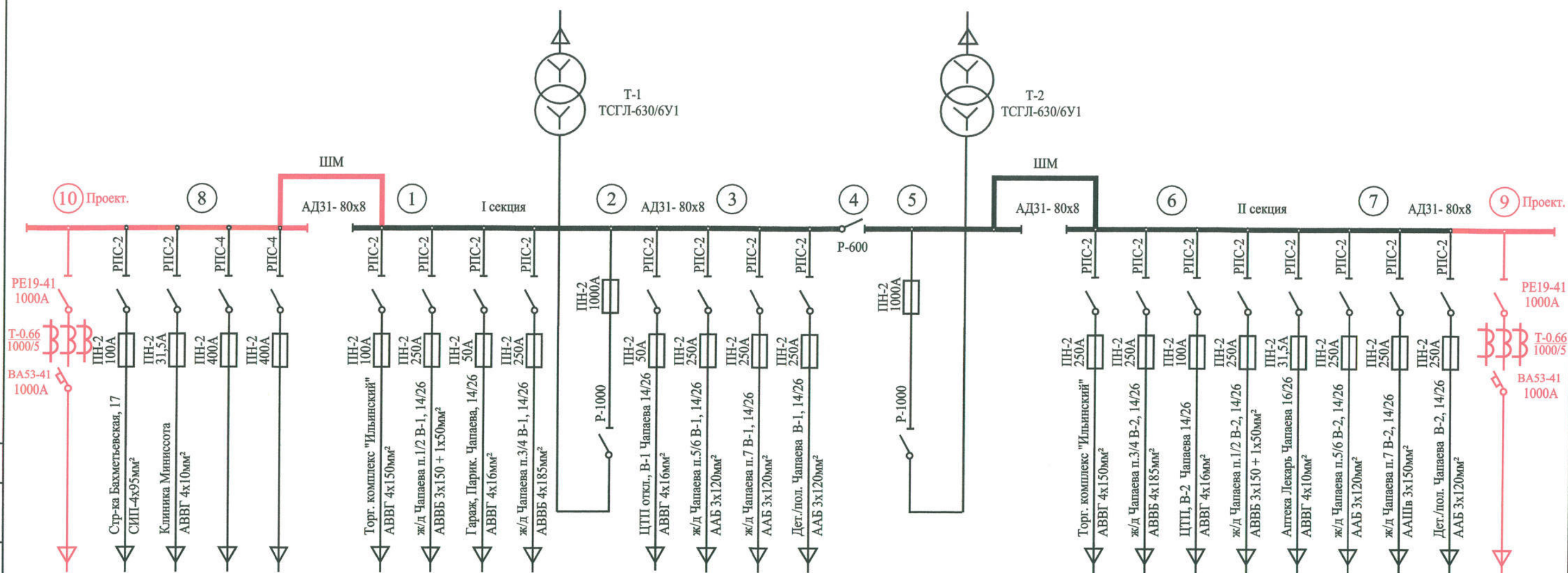
Подпись и дата

Инв. № подл.

						502-03-20-ЭС			Заказчик: ЗАО "СПГЭС"			
						Реконструкция ТП-1241, расположенная по адресу: г. Саратов, Октябрьский район, ул. Чапаева, 14/26						
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение			Стадия	Лист	Листов	
Выполнил	Спиренков В.А.			03.20	Р				1	3		
Проверил	Тихоненко Е.Г.			03.20	Общие данные			ООО СМП "Элтек"				



# Схема электрических соединений 0,4кВ ТП-1241



## Примечание:

1) Настоящий проект выполнен на основании технического задания выданного ЗАО "СПГЭС";

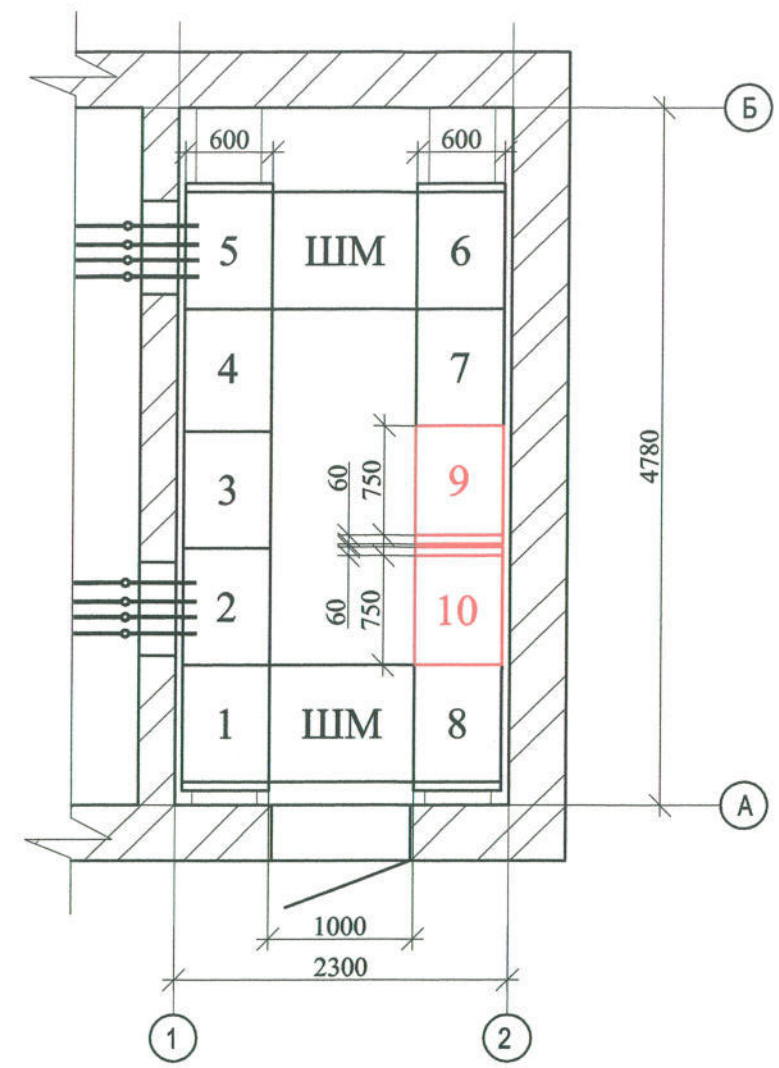
2) — - проектируемые элементы;  
— - существующие элементы;

ЗАО СПГЭС  
 03.03.2017  
 17.03.2017

502-03-20-ЭС						Заказчик: ЗАО "СПГЭС"		
Реконструкция ТП-1241, расположенная по адресу: г. Саратов, Октябрьский район, ул. Чапаева, 14/26								
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Электроснабжение	Стадия	Лист
Выполнил	Спиренков В.А.				03.20		Р	2
Проверил	Тихоненко Е.Г.				03.20	Схема электрических соединений 0,4кВ ТП-1241		Листов
						ООО СМП "Элтек"		



План РУ-0,4кВ ТП-1241



Перечень оборудования и материалов

Номер по плану	Номенклатурное обозначение	Назначение	Кол.	Примечание
9,10	ЩО70-1-23УЗ	Панель линейная	2	
	ЩО70-1-95УЗ	Панель торцевая	2	
Материалы				
	ГОСТ 15176-89	Шина алюминиевая АД-31 80х8, м.	20	Ошиновка
	ГОСТ 103-76	Полоса стальная 40х4, м.	2	Заземление
	ГОСТ 6465-76	Эмаль ПФ-115, кг.	1	

- 1) Панели ЩО70-1-23УЗ изготовить согласно опросному листу и заданию заводу-изготовителю (см. лист 9, 10);
- 2) Корпуса вновь монтируемых панелей ЩО70 присоединить сталью полосовой 40х4 к существующему заземляющему устройству ТП-1241 эл. сваркой с обваркой по периметру сопрягаемых поверхностей. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
- 3) Места сварки очистить от окислов и окрасить в два слоя эмалью ПФ-15 ГОСТ 6465-76.

Примечание:

1) Настоящий проект выполнен на основании технического задания выданного ЗАО "СПГЭС";

- 2) — - проектируемые элементы;  
— - существующие элементы;

502-03-20-ЭС

Заказчик: ЗАО "СПГЭС"

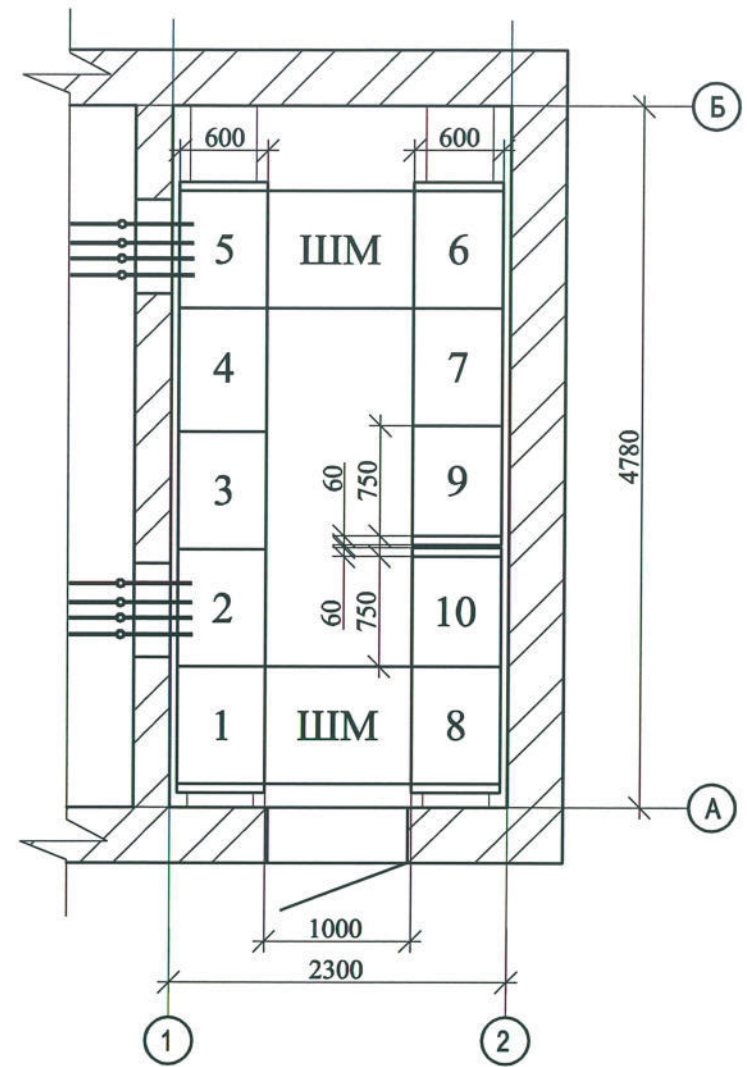
Реконструкция ТП-1241, расположенная по адресу:  
г. Саратов, Октябрьский район, ул. Чапаева, 14/26


Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Выполнил	Спиренков В.А.				03.20	Электроснабжение	Стадия	Лист
Проверил	Тихоненко Е.Г.				03.20		Р	3
План РУ-0,4кВ ТП-1241 Расстановка оборудования						ООО СМП "Элтек"		



	Запрашиваемые данные									
1	Порядковый номер панели									
2	Номинал. напряжение	380	В							
3	Номинал. ток, материал и сечение сборных шин	1215	А							
		АД31-80х8	мм							
4	Схема первичных соединений									
5	Материал и сеч. нул. шины	АД31-80х8	мм							
6	Тип панели						ЩО70-1-23УЗ		ЩО70-1-23УЗ	
7	Номер схемы вторичных соединений									
8	Назначение линии (надпись в рамке)						Отходящие линии		Отходящие линии	
9	Тип коммутирующего защитного аппарата	Автомат пускатель	Тип				ВА53-41-		ВА53-41-	
10			Каталожный №				-330010-00УХЛЗ		-330010-00УХЛЗ	
11		Рубильник, ток, А						1000		1000
12		Тип рубильника						РЕ 19-41-31160-00УХЛЗ		РЕ 19-41-31160-00УХЛЗ
13	номинальный ток максимального расцепителя автомата							1000		1000
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата АВМ	Замедл. срабатыв.								
15		Мгнов. срабатыв.								
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек									
17	Ток плавкой вставки. А									
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А						ТНШЛ-0,66 1000/5А 15 ВА 0,5		ТНШЛ-0,66 1000/5А 15 ВА 0,5
19	Количество и сечение кабелей									
20	Амперметр шкала, А							0 - 1000		0 - 1000
21	Вольтметр шкала, В									
22	Реле									
26	Счетчик электрической энергии									
27										
28	Щиток учета									

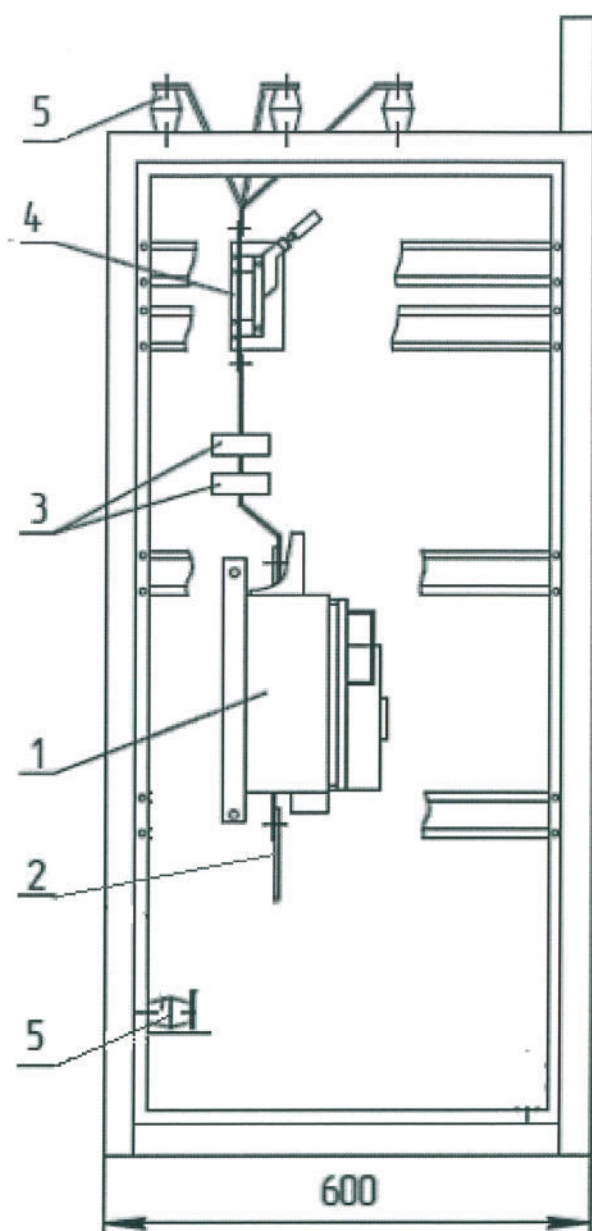
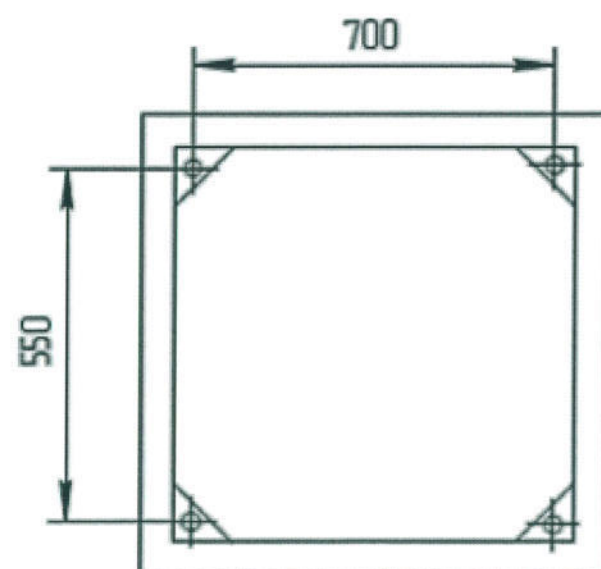
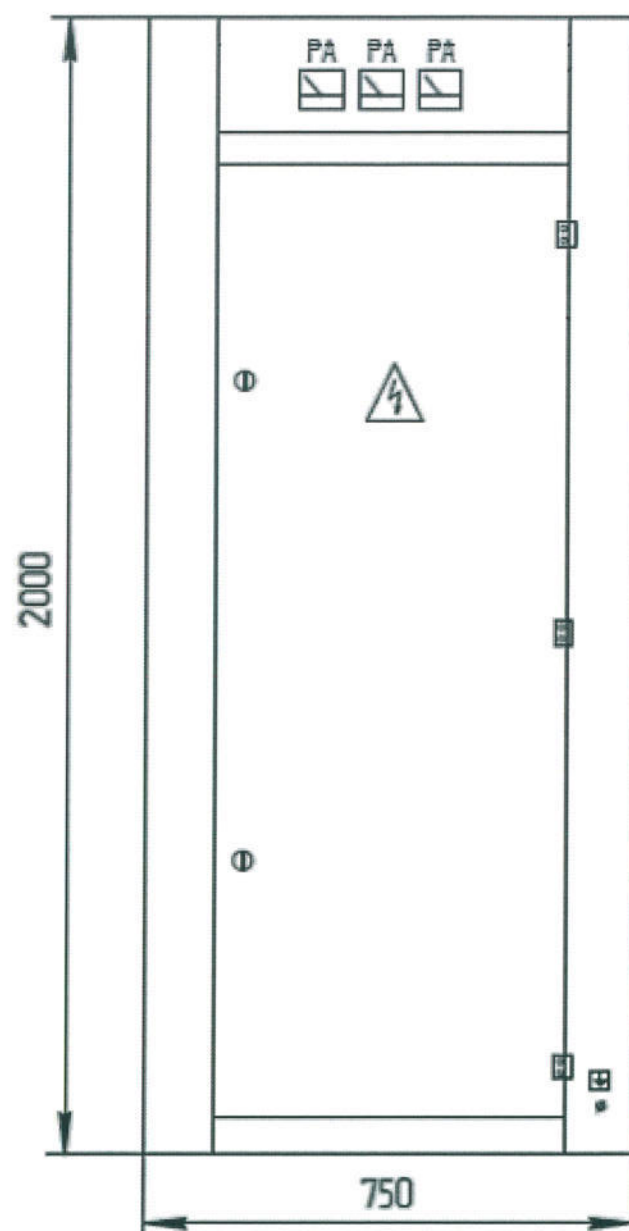
План расположения панелей ЩО70 в помещении РУ-0,4кВ ТП-1241




						502-03-20 - ЭС.ЛО1		Заказчик: ЗАО "СПГЭС"	
						Реконструкция ТП-1241, расположенная по адресу: г. Саратов, Октябрьский район, ул. Чапаева, 14/26			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Спиренков В.А.				03.20		Р	1	1
Проверил	Тихоненко Е.Г.				03.20				
						Опросный лист на панели ЩО70	ООО СМП "Элтек"		

Согласовано  
Заказчик  
Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.





- 1 – автоматический выключатель ВА53-41;  
 2 – алюминиевая шина соединения;  
 3 – трансформаторы тока;  
 4 – разъединитель РЕ19-41;  
 5 – опорные изоляторы;

						502-03-20 - ЭС.ЛО2		Заказчик: ЗАО "СПГЭС"			
						Реконструкция ТП-1241, расположенная по адресу: г. Саратов, Октябрьский район, ул. Чапаева, 14/26					
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение			Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Спиренков В.А.				03.20				P	1	1
Проверил	Тихоненко Е.Г.				03.20	Задание заводу-изготовителю на панель ЩО70-1-23УЗ					
											ООО СМП "Элтек"

Согласовано

Заказчик

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Буквенное обозначение	Тип, марка, код оборудования	Завод изготовитель	Единица изм.	Кол-во	Масса единица, кг	Примечание
	<u>Электрооборудование</u>							
1	Панель линейная		ЩО70-1-23У3		шт	2		
2	Панель торцевая		ЩО70-1-95У3		шт	2		
3	Шина алюминиевая электротехническая пресованная		АД-31 80x8		м	20		
	<u>Прокат черных металлов</u>							
4	Сталь полосовая прокатная		Ст. 40x4		м	2		
	<u>Прочее</u>							
5	Эмаль		ПФ-115		кг	1		

Заказчик

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						502-03-20-ЭС.С		Заказчик: ЗАО "СПГЭС"			
						Реконструкция ТП-1241, расположенная по адресу: г. Саратов, Октябрьский район, ул. Чапаева, 14/26					
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение			Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Спиренков В.А.				03.20				Р	1	1
Проверил	Тихоненко Е.Г.				03.20	Спецификация оборудования, изделий и материалов			ООО СМП "Элтек"		



12

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору  
от 4 марта 2019 г. N 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

«20» февраля 2020 г.

№077/2020

**Ассоциация архитекторов и проектировщиков Поволжья  
(Ассоциация АПП)**

СРО, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации  
410002, Саратовская область, г. Саратов, ул. Первомайская, д. 37/45, <http://www.app-sro.ru>, [app-sro@mail.ru](mailto:app-sro@mail.ru)

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-П-197-21022018

выдана Обществу с ограниченной ответственностью Строительно-монтажное предприятие «ЭЛТЕК»

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью Строительно-монтажное предприятие «ЭЛТЕК» (ООО СМП «ЭЛТЕК»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	6455047701
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1086455001170
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	410004, Саратовская область, г. Саратов, ул. Астраханская, д. 43
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	0006
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	11 октября 2017 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	11 октября 2017 г., №2
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	11 октября 2017 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	Директор <u>Пивовар Д.В.</u> 13 МАР 2020 20 г.
<b>3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:</b>	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):	



в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
11 октября 2017 г.	---	---

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---

Генеральный директор



(подпись)

