
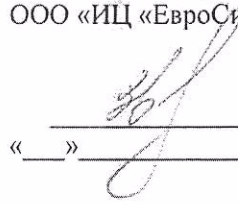


«СОГЛАСОВАННО»  
Технический директор  
ООО «Автозаводская ТЭЦ»

  
« 29 » 02 2022 г.

М.п.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Технический директор  
ООО «ИЦ «ЕвроСибЭнерго»

  
« 29 » 02 2022 г.

М.п.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий по объекту:  
«Техническое перевооружение РЗА электрооборудования 110 кВ  
ООО «Автозаводская ТЭЦ»»

№ п.п	Наименование пунктов задания	Содержание
1	Наименование объекта	Автозаводская ТЭЦ.
2	Место расположения	Россия, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, проспект Ленина, 88.
3	Основание для изысканий	Техническое задание на выполнение проектно-изыскательских работ по титулу «Техническое перевооружение РЗА электрооборудования 110 кВ ООО «Автозаводская ТЭЦ»».
4	Этапы разработки документации	Разработку инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий выполнить одним этапом в объеме достаточном для выполнения проектной и рабочей документации.
5	Вид строительства	Техническое перевооружение.
6	Заказчик работ	ООО «ИЦ «ЕвроСибЭнерго».
7	Исполнитель инженерных изысканий	Определяется по итогам торгово-закупочных процедур.
8	8.1. Цели, виды инженерных изысканий и требований к ним	Инженерные изыскания выполнить в соответствии с нормативными документами Российской Федерации и в соответствии с настоящим Техническим Заданием.
	8.2. Инженерно-геодезические изыскания	8.2.1. Выполнить инженерно-геодезические изыскания в объеме требований СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», достаточные для разработки проектной и рабочей документации по техническому перевооружению ОРУ 110 кВ Автозаводской ТЭЦ, в составе: - создание инженерно-топографического плана ОРУ-1 (ОРУ 110 кВ) и от ОРУ-1 (ОРУ 110 кВ) до здания ГЩУ на застроенной территории масштабом 1:500, с высотой сечения рельефа 0,5 м согласно приложенному плану (см. приложение А). Граница съемки выделена утолщенной пунктирной красной линией. Ориентировочная площадь съемки – 0,6 га; - создание инженерно-топографического плана ОРУ-3 (ОРУ 110 кВ) на застроенной территории масштабом 1:500, с высотой сечения рельефа 0,5 м согласно приложенному плану (см. приложение Б). Граница съемки выделена утолщенной пунктирной красной линией. Ориентировочная площадь съемки – 0,26 га; - создание инженерно-топографического плана ОРУ-4 (ОРУ 110 кВ) на застроенной территории масштабом 1:500, с высотой се-



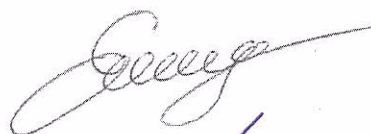
		<p>чения рельефа 0,5 м согласно приложенному плану (см. приложение В). Граница съемки выделена утолщенной пунктирной красной линией. Ориентировочная площадь съемки – 0,41 га;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение координат концов недоступных линий (верхние отметки траверс концевых опор ВЛ 110 кВ, ячеековых и шинных порталов 110 кВ, верхние отметки фундаментов под оборудование и кабельных лотков, провисы проводов и высоты изоляторов);</li> <li>- определение места установки электротехнических шкафов с нанесением на план;</li> <li>- указание осей несущих конструкций (колон) зданий с наименованиями.</li> </ul> <p>8.2.2. Выявить существующие подземные и надземные коммуникации и сооружения в границах съемки, дать их характеристику и заглубления (трубопроводы, эстакады, ВЛ, кабели связи, СКЗ, ПКУ и т.д.), предоставить информацию об эксплуатационном состоянии (действующие/не действующие) и согласовать с ООО «Автозаводская ТЭЦ».</p> <p><u>Генеральный план Автозаводской ТЭЦ представленный в приложениях А, Б и В не является основанием для нанесения на геодезическую съемку инженерных подземных и надземных коммуникаций.</u></p> <p>8.2.3. Следует фиксировать все перегибы рельефа, переходы и пересечения естественных и искусственных препятствий, включая надземные, наземные и подземные коммуникации, с их подробными техническими характеристиками.</p> <p>8.2.4. Планово-высотное обоснование следует создавать путем проложения теодолитных и нивелирных ходов. При проложении теодолитных и нивелирных ходов соблюдать требования СП 11-104-97. Точность линейных измерений 1:2000. Допустимые величины угловых невязок принимать из расчета <math>F = \pm 1.5 \sqrt{n}</math>, где n – число углов в секции.</p> <p>8.2.5. Выдать рабочие материалы топосъемки до начала формирования отчета инженерно-геодезических изысканий.</p>
	<p>8.3. Инженерно-геологические изыскания</p>	<p>8.3.1. Выполнить инженерно-геологические изыскания в соответствии с СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ».</p> <p>8.3.2. В составе инженерно-геологических работ выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проходку инженерно-геологических выработок (скважины, шурфы) на ОРУ-1 (ОРУ 110 кВ) (4 скв. (№1-№4) – 6 м) (см. приложение А);</li> <li>- проходку инженерно-геологических выработок (скважины, шурфы) на ОРУ-3 (ОРУ 110 кВ) (2 скв. (№5, №6) – 6 м) (см. приложение Б);</li> <li>- проходку инженерно-геологических выработок (скважины, шурфы) на ОРУ-4 (ОРУ 110 кВ) (1 скв. (№7) – 6 м) (см. приложение В);</li> </ul> <p><i>Глубину выработок принять в соответствии с требованиями п. 5.6, 7.8, 8.5, 8.6, 8.7 (СП 11-105-97) и п. 5.12 (СП-50-102-2003).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- термометрические исследования (в случае встречи многолетне-</li> </ul>



		<p>мерзлых грунтов);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предоставить данные о наличии грунтовых вод с прогнозом возможного их повышения и агрессивном воздействии на подземные конструкции и их загрязнению нефтепродуктами;</li> <li>- выдать рекомендации по использованию местного грунта в качестве материала для обратной засыпки котлованов (подтвердить возможность качественного уплотнения, указать оптимальную влажность при уплотнении, наибольший коэффициент уплотнения, значения показателей физико-механических свойств грунта в уплотненном состоянии) или дать заключение о непригодности местных грунтов для обратной засыпки;</li> <li>- гидрогеологические исследования для определения наличия/отсутствия в геологическом разрезе водоносных горизонтов;</li> <li>- определения физико-механических свойств грунтов лабораторными и полевыми методами;</li> <li>- определить сейсмичность с учетом грунтовых условий в толще 10 м для проектируемых объектов;</li> <li>- в отчете указать уровень ответственности проектируемых объектов;</li> <li>- камеральная обработка результатов;</li> <li>- определить сейсмичность с учетом грунтовых условий в толще 10 м для проектируемых объектов;</li> <li>- выполнить оценку неблагоприятных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений в районе исследований;</li> <li>- выполнить изыскания для проектирования антикоррозионной защиты;</li> <li>- выдать рекомендации по морозному пучению, агрессивности грунтов по отношению к стали и грунтовых вод по отношению к бетону.</li> </ul> <p>8.3.3. Инженерно-геофизические исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнить электроразведочные работы (ВЭЗ) площадок строительства;</li> <li>- дать характеристику УЭС грунтов площадок ОРУ;</li> <li>- определить удельное сопротивление грунта, Ом·м;</li> <li>- выполнить оценку рисков опасных процессов и явлений.</li> </ul>
9	Экспертиза инженерных изысканий	Не требуется.
10	Характеристика ожидаемых воздействий объекта на природную среду	Воздействие на окружающую среду не ожидается.
11	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях	-
12	Особые условия	Работы по инженерным изысканиям выполняются в условиях действующих электроустановок Автозаводской ТЭЦ (ОРУ 110 кВ).
13	Дополнительные требования	Для допуска на территорию действующих электроустановок Автозаводской ТЭЦ (ОРУ 110 кВ) персонал должен иметь все необходимые разрешительные документы.
14	Сведения о принятой системе координат и вы-	Система координат – условная, образованная от СК-42 (WGS 84). Система высот – Балтийская.

	сот	
15	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и форматы материалов в электронном виде)	<p>Организация, выполняющая инженерные изыскания разрабатывает и согласовывает с Заказчиком программу работ. Выполнить фото и видео фиксацию производимых работ (предоставляется в электронном виде).</p> <p>Материалы изысканий оформить в виде отчета:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- количество экземпляров на бумажном носителе – 2.</li> <li>- количество экземпляров в электронном виде – 1.</li> <li>- электронный вид материалов предоставить в формате PDF без подписей с возможностью редактирования текста, PDF с подписями, в формате Word, Excel, AutoCad и пр. Приложить фотоматериалы.</li> </ul> <p>Все корректировки отчета, полевые, лабораторные и камеральные работы, по требованию Заказчика выполняются Подрядчиком, выполняющим инженерные изыскания, за счет собственных средств.</p> <p>В отчет приложить информационно-удостоверяющий лист.</p>
16	Сложность инженерно-геодезических изысканий	III категория.
17	Дополнительные требования	<p>1. Выполнение инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий не требуется.</p> <p>2. Выдача материалов по выполненным инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям в формате DWG.</p>
18	Сроки предоставления отчетной документации	В соответствии с условиями договора.
19	Перечень исходных данных запрашиваемых дополнительно	<p>1. Задание на разработку проектной и рабочей документации.</p> <p>2. Файлы в формате DWG с расположением площадок ОРУ-1, 3, 4 на территории Автозаводской ТЭЦ.</p>

Заместитель технического директора  
ООО «ИЦ «ЕвроСибЭнерго»



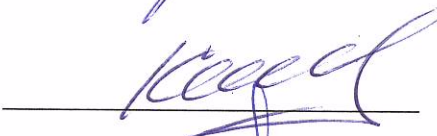
А.В. Еремин

Начальник ОКС ООО «Автозаводская ТЭЦ»



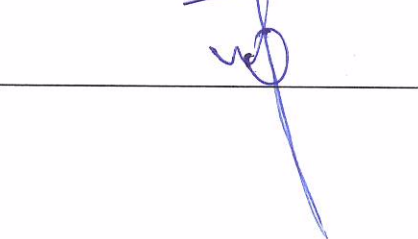
А.А. Сорокин

Главный специалист по электротехнической  
части ОКС ООО «Автозаводская ТЭЦ»



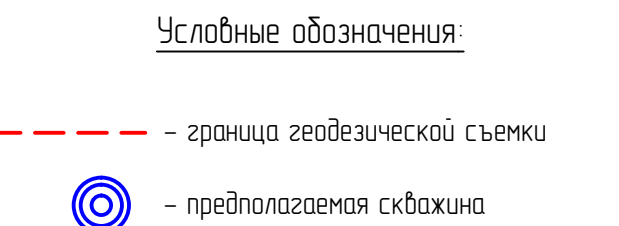
В.В. Киселев

Начальник ЭЦ ООО «Автозаводская ТЭЦ»



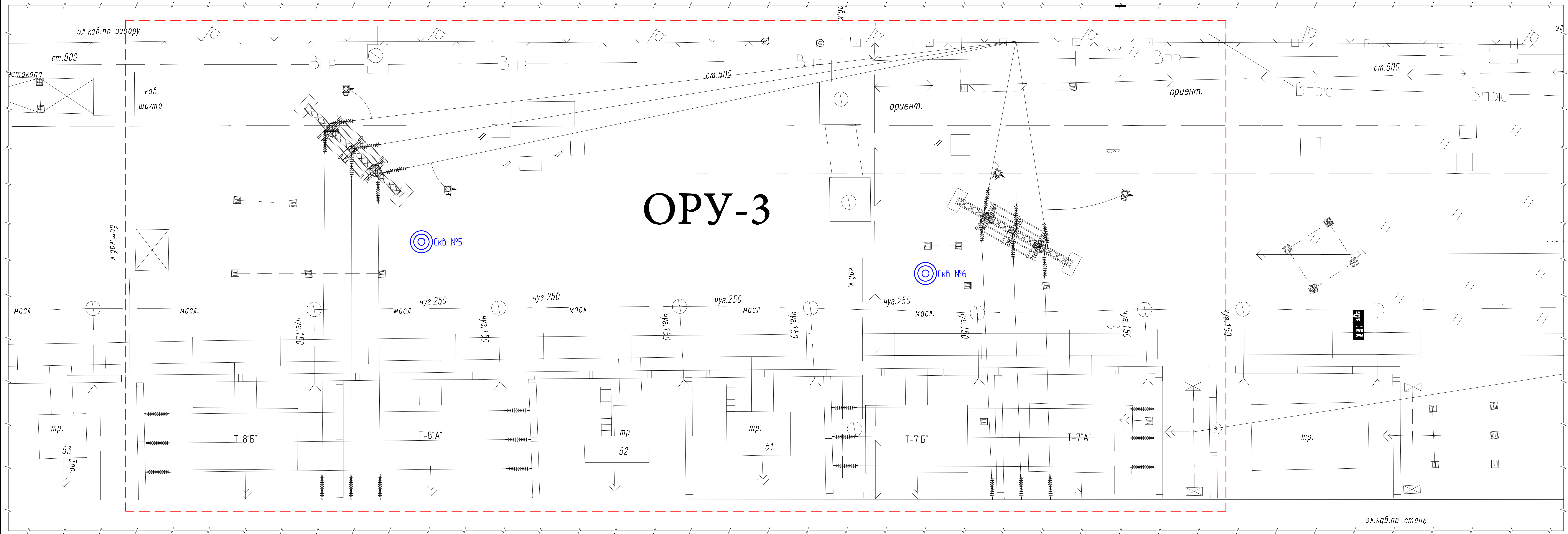
М.П. Обуздин





						Приложение А			
Техническое перевооружение РЗА электрооборудования 110 кВ ООО «Автозаводская ТЭЦ»									
Копии	Лист	№Фак	Подпись		Дата	Инженерные изыскания	Строчка	Лист	Листов
1	1		Павлов		12.21		П	1	-
2	1		Хижарева		12.21				
3	1		Романенко		12.21				
4	1		Еремич		12.21	План кабельной трассы ГЩ – ОРУ-110 кВ	ООО "Стройресурс Холдинг"		

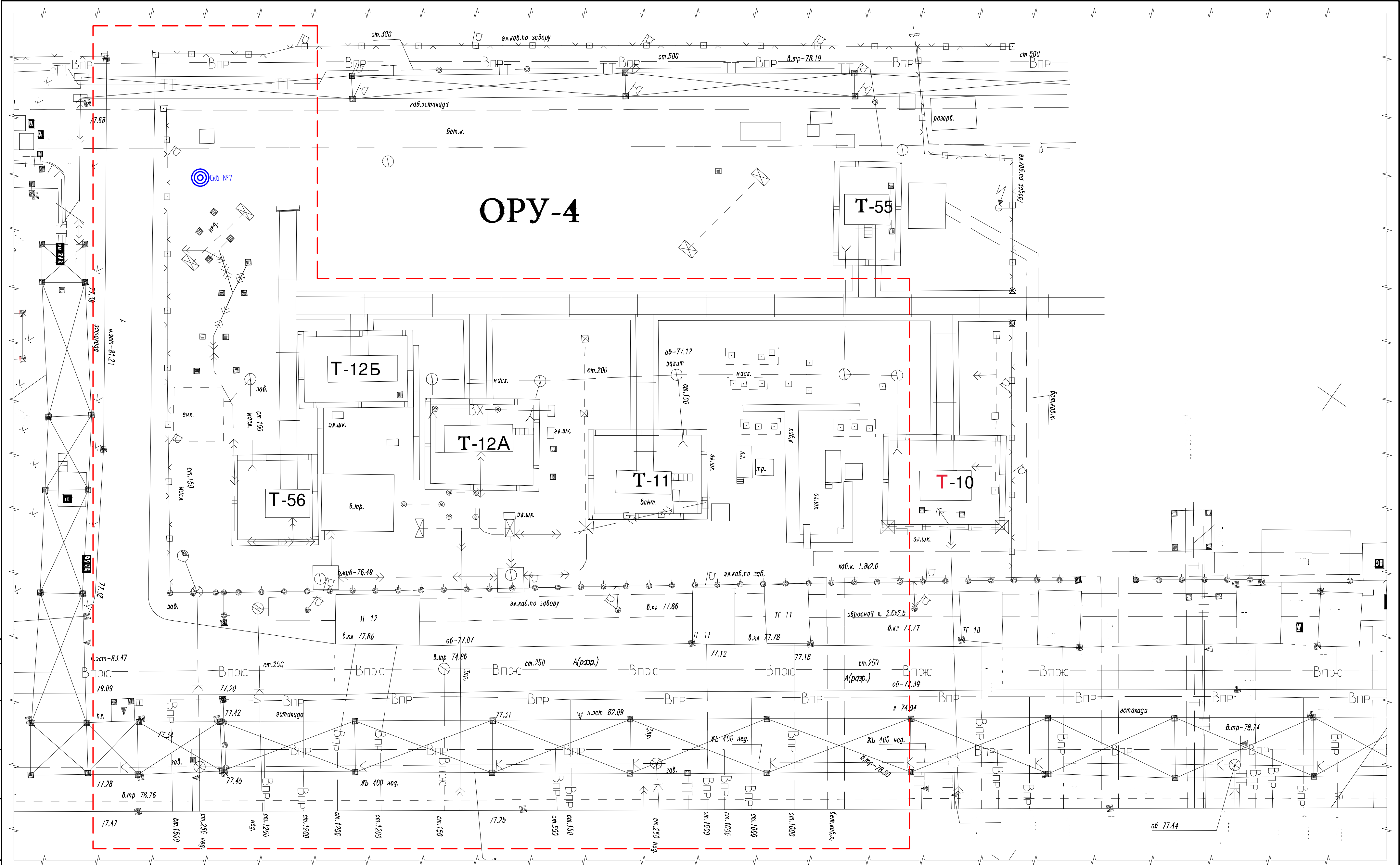
Составлено	
Взятый №	
Подп. и дата	
Мас. № подл.	



Приложение Б					
Техническое перевооружение РЗА электрооборудования 110 кВ ООО «Абтазоводская ТЭЦ»					
Изм.	Колуч.	Лист	Маск.	Подпись	Дата
Разработ	Павлов	12.21			
Проверил	Жихарев	12.21			
Проверил	Рахманин	12.21			
Н.контр.	Еремин	12.21			
Инженерные изыскания				Стация	Лист
План ОРУ-3 110 кВ				п	2
				Листов	
				-	
				ООО "Стройресурс Холдинг"	



Составлено	
Взам. инв. подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



Условные обозначения:

- граница геодезической съемки
- предполагаемая скважина

Приложение В					
Техническое перевооружение РЗА электрооборудования 110 кВ ООО «Автомобильная ТЭЦ»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Павлов	12.21			
Проверил	Жихарев	12.21			
Проверил	Рахманин	12.21			
Н.контр.	Еремич	12.21			
Инженерные изыскания					
План ОРУ-4 110 кВ					
ООО "Стройресурс Холдинг"					