

Согласованно:

Заместитель генерального директора
ООО «Павловоэнерго»

Титов О.В.

« 00 » 06 20 19 г.

Утверждаю:

Генеральный директор
ООО «Павловоэнерго»

Орлова Ю.Н.

« 06 » 06 20 19 г.



Техническое задание.

на выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных
линий электропередач

Составил:

/ Варыханов В.А.

Проверил:

/ Блинов Ю.Н.

Расчет произвел:

Куколева И.Л.

г. Павлово 2019г.

Техническое задание

на выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных линий электропередач

1. Наименование закупаемых работ, их количество (объем), цены за единицу работы и начальная (максимальная) цена договора						
Наименование работ	Ед. изм.	Количество во (объем)	Цена за единицу без учета НДС, руб	Цена за единицу с учетом НДС, руб	Всего без учета НДС, руб	Всего с учетом НДС, руб
Лот № 1						
Выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных линий электропередач						
Выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных линий электропередач	км.	2,62	618479,08	742174,90	1620415,2	1944498,24
ИТОГО начальная (максимальная) цена	км.	2,62	618479,08	742174,90	1620415,2	1944498,24
Порядок формирования начальной (максимальной) цены	Начальная (максимальная) цена договора включает все возможные расходы участника, в том числе стоимость расходных материалов, транспортных расходов, всех видов налогов и сборов, и иных расходов и обязательных платежей					
2. Требования к работам						
Выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных линий электропередач	Нормативные документы, согласно которым установлены требования	Работы должны быть выполнены в полном соответствии с нормативно технической документацией: Работы выполнить согласно ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТЭЭ и действующей НТД Все Работы должны производиться в присутствии непосредственного руководителя Работ и представителя заказчика предприятия при строгом соблюдении положений следующих нормативных документов: Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»; СО 153-34.03.305-2003 «Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых Работ на энергетических предприятиях»; СО 34.03.151-2004 «Инструкция по безопасному производству Работ электромонтажниками на объектах электроэнергетики». СТО34.01.23.1-001-2017 Объем и нормы испытаний электрооборудования. «Правилам технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской федерации», РД 34.20-501- 95 «Объём и нормы испытания электрооборудования» и другой нормативно-технической документации, действующей на территории РФ. Правила технической эксплуатации Электроустановок станций и сетей» (ПТЭЭСС), утвержденные приказом Министерства энергетики РФ от 19.06.2003 г. N 229,				

Техническое задание

на выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных линий электропередач

		<p>Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), утвержденные приказом Министерства энергетики РФ от 13.01.03г. №6.</p> <p>Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ, утвержденные Приказом Минтопэнерго РФ от 19.02.2000 г. №49.</p> <p>Инструкция по переключениям в электроустановках, утверждена Приказом Минэнерго России от 30.06.2003 г. №266 (СО 153-34.20.505-2003).</p> <p>Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утверждены Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 г. №390.</p> <p>Инструкция по применению и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, утверждена Приказом Минэнерго России от 30.07.2003 г. №261.</p> <p>Правила устройства электроустановок (ПУЭ).</p> <p>Правила расследования причин аварий в электроэнергетике утвержденные постановлением Правительства РФ от 28 октября 2009 г. N 846.</p> <p>Выполнение работ в соответствии действующими нормативными документами при проведении строительно-монтажных работ, государственными и отраслевыми стандартами.</p> <p>Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин, электро и пневмоинструмента, технологической оснастки, за соблюдение требований безопасности труда при производстве Работ возлагается на организацию, осуществляющую Работы.</p>
	Технические и функциональные характеристики работ	<p>Работы должны быть оказаны НЕ ПОЗДНЕЕ 30.09.2019.</p> <p>Перечень оказываемых работ:</p> <p>1. Работы по техническому обслуживанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроль соответствия кабелей фактическим нагрузкам; - контроль температуры нагрева кабеля - наружный осмотр всей трассы мест пересечения трассы кабелей с другими коммуникациями; - проверка трассы, мест на отсутствие осыпей грунта провалов в траншеях с кабелями в местах пересечения с канавами, кюветами завалов трас посторонними и тяжёлыми громоздкими предметами (при необходимости устранение) - проверка наличие и целостности покрытия кабельных каналов съемными плитами - проверка состояния заземления кабелей и концевых муфт, исправности и состояния концевых муфт сухих разделок, а также их креплений; - очистка поверхности концевых заделок от пыли; - проверка целостности наконечников, качество пайки, сварки, опрессовки; - проверка состояния устройств (труб, коробов, крыш,)защищающих и закрепляющих кабельные линии, расположенные по стенам зданий, эстакадам, металлоконструкциям и на наклонных участках. - восстановление нарушенной маркировки ЛЭП;

Техническое задание

на выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных линий электропередач

		<p>2. Работы по текущему ремонту. Дополнительно к объему работ по техническому обслуживанию входят следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наружный осмотр, очистка элементов сети заземления; - проверка целостности заземления, ликвидация обрывов; - измерение сопротивления растекания постоянного тока; - проверка надежности контактных соединений; - ремонт неисправных участков сетей заземления; - окраска сети заземления; - проверка изоляции (мегаомметром) кабельных линий 0,4кВ; - испытание кабельных линий 6-10 кВ повышенным напряжением; <p>3. Общие требования:</p> <p>3.1 Требования к применяемым стандартам, нормативным документам и прочим правилам:</p> <p>При оказании услуг руководствоваться следующими документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Объемы и нормы испытаний электрооборудования РД 34.45-51.300-97. - Правила технической эксплуатации Электроустановок станций и сетей» (ПТЭЭСС), утвержденные приказом Министерства энергетики РФ от 19.06.2003 г. N 229 - Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), утвержденные приказом Министерства энергетики РФ от 13.01.03г. №6. - Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ, утвержденные Приказом Минтопэнерго РФ от 19.02.2000 г. №49. - Инструкция по переключениям в электроустановках, утверждена Приказом Минэнерго России от 30.06.2003 г. №266 (СО 153-34.20.505-2003). - Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утверждены Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 г. №390. - Инструкция по применению и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, утверждена Приказом Минэнерго России от 30.07.2003 г. №261. - Правила устройства электроустановок (ПУЭ). - Правила расследования причин аварий в электроэнергетике утвержденные постановлением Правительства РФ от 28 октября 2009 г. N 846. <p>3.2 Требования к обеспечению техники безопасности при оказании услуг (проведении работ) в системах электроснабжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строгое выполнение нормативных документов по обеспечению безопасных условий труда на объектах. - подготовка оперативного персонала в соответствии с Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ;
--	--	--

Техническое задание

на выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных линий электропередач

		<ul style="list-style-type: none"> - прохождение оперативным персоналом всех видов инструктажей по безопасности труда, предусмотренных Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ; - составление списков персонала, проводящего техническое обслуживание, с указанием группы по электробезопасности, ответственных за производство работ, производителей работ, членов бригады в соответствии с требованиями Межотраслевых Правил по охране труда (Правил безопасности) при эксплуатации электроустановок; - прохождение вводного, первичного и целевых инструктажей; - недопущение к работе лиц, не прошедших обучение и проверку знаний по охране труда при эксплуатации электроустановок и не имеющих соответствующие удостоверения при себе; - применение средств защиты в соответствии с Инструкцией по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках; - недопущение на территорию действующих электроустановок посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии; - оформление перед началом работ необходимых документов, в соответствии с требованиями Межотраслевых Правил по охране труда (Правил безопасности) при эксплуатации электроустановок; - выполнение работ строго согласно заключенному договору; - обеспечение своих работников необходимыми средствами индивидуальной защиты. <p>4. Требования к оказанию услуг (проведения работ):</p> <p>4.1 Требования к последовательности оказания услуг, этапам услуг:</p> <p>Услуги технического обслуживания электроустановок на объектах должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов по эксплуатации электрооборудования.</p> <p>4.2 Требования по оформлению необходимых разрешений и документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - услуги оказываются в соответствии с заключаемым договором; - все работы на действующем электрооборудовании выполняются с оформлением нарядов-допусков. <p>4.3 Иные требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - все выявленные замечания и ошибки исполнитель обязан устранить; - отчетная документация предоставляется на бумажном и электронном носителях. <p>4.4 Требования к применяемым защитным средствам:</p> <p>Средства защиты, используемые при организации оперативного обслуживания электроустановок должны быть испытаны в соответствии с Инструкцией по</p>
--	--	---

Техническое задание

на выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных линий электропередач

		<p>применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках.</p> <p>5. Требования к исполнителю:</p> <p>5.1. Специализированная организация, имеющая соответствующие разрешительные документы, необходимые приборы, оборудование, технику, запасные части, средства защиты, квалифицированный персонал позволяющие качественно и в полном объеме выполнять весь комплекс услуг (работ) по обслуживанию и ремонту электрооборудования на объектах.</p> <p>Обновление надписей, диспетчерских наименований и знаков по ЭБ;</p> <p>Ведение технической документации;</p>
	Требования к безопасности работ	<p>При оказании работ должно быть обеспечено соблюдение персоналом во время выполнения Работ обеспечить соблюдение требований по технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды, а также сохранности результатов Работ, материалов и оборудования до приемки Работ в полном объеме.</p> <p>2. До начала проведения Работ в охранной зоне не менее, чем за 5 дней предоставить список работников Подрядной организации. В случае повреждения восстановить ограждение запретной зоны.</p> <p>Производство Работ допускается только при наличии списка лиц, ответственных за безопасное производство Работ и согласованного с Заказчиком проекта производства Работ..</p>
	Требования к качеству работ	<p>В процессе выполнения работ Исполнитель должен применять только те материалы, конструкции, комплектующие изделия, строительную технику, оборудование, которые имеют сертификаты качества (соответствия) или иные документы, удостоверяющие их качество в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p> <p>Работы должны быть оказаны с применением материалов Исполнителя, его собственными силами и средствами.</p> <p>При обнаружении недостатков результатов работ, в том числе выявленных после приемки в ходе их реализации, а также в процессе эксплуатации объектов исполнитель договора обязан устранить такие недостатки за свой счет в результате работ и, соответственно, произвести необходимые дополнительные работы, а также возместить причиненные убытки.</p> <p>Гарантийный срок устанавливается в течении двух лет со дня передачи результата работы по акту выполненных работ. при условии надлежащего использования и технического обслуживания объекта.</p> <p>В случае выхода из строя оборудования в течение гарантийного срока Исполнитель обязуется устранить недостатки, отремонтировать или заменить на новые в течение 10 дней с момента получения уведомления от Заказчика</p>

Техническое задание

на выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных линий электропередач

Наличие у подрядчика квалифицированного персонала имеющего дипломы (специализация электрика и энергетика),:

для ремонтного персонала о сдаче на группу по электробезопасности III и IV до и выше 1000 В;

для административно-технического персонала о сдаче на группу по электробезопасности V до и выше 1000 В (протоколы Ростехнадзора).

Предоставление документов в подтверждение соответствия предлагаемых участником товаров требуется.

- документ, подтверждающий качество продукции со стороны торговой компании или производителя, и (или) документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, документам по стандартизации или условиям договора,

- документ составляемым между производителем и участником конкурентной закупки (компанией, которая выступает официальным посредником между изготовителем и непосредственными потребителями) на поставляемый товар и (или) Письмо (гарантийное) от производителя поставляемого товара, о сотрудничестве с участником конкурентной закупки и готовности поставить товар в соответствии с Техническим заданием.

7. Расчет стоимости работ за единицу

Стоимость каждого наименования работ за единицу без учета НДС подлежит снижению от начальной пропорционально снижению начальной (максимальной) цены договора (цены лота) без учета НДС, предложенному победителем (лицом, с которым по итогам запроса котировок заключается договор);

Приложение:

1. Перечень кабельных линий электропередач,
2. Пооперные схемы.

Техническое задание

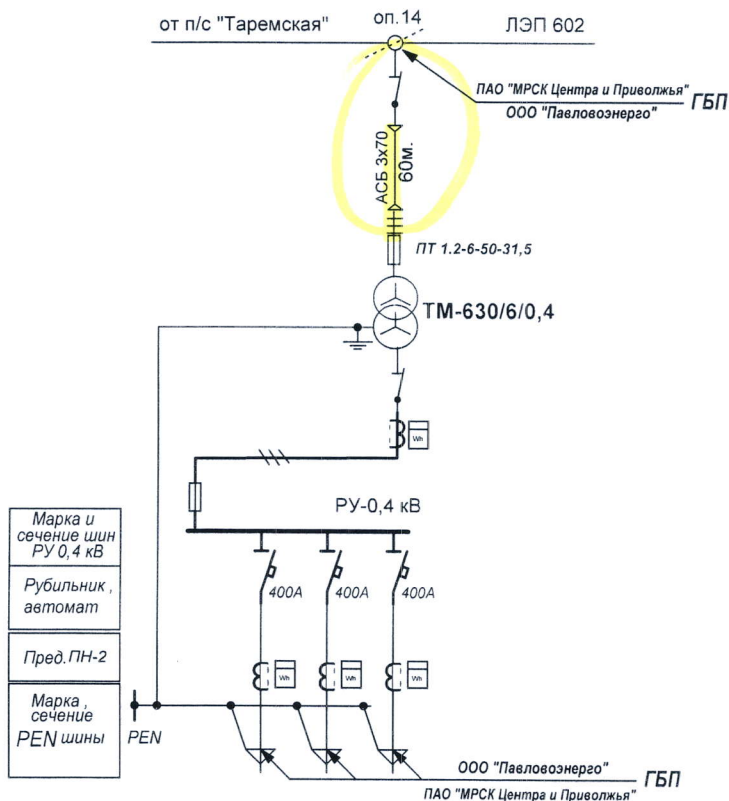
на выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных линий электропередач

Перечень кабельных линий электропередач

№	Диспетчерское наименование объекта	Вид работ	Адрес объекта	Протяженность, км	Примечание
1	Ф-1А, Ф-3А, Ф-6А, 2122	Техническое обслуживание КЛ-0,4 кВ;	г. Павлово ул. Полевая	0,500	Трассировка, нанесение на карте с привязкой
2	Ф-9, 2090	Техническое обслуживание КЛ-0,4 кВ;	г. Павлово ул. Коммуны	0,460	Трассировка, нанесение на карте с привязкой
3	2363А	замена КЛ 6 кВ (АСБ 3х70)	с. Лаптево на пересечении улиц Школьная и Н. Квасова	0,060	Проложить в земле от опоры №1 линейного разъединителя до КТП-2363А.
4	Ф-3А, Ф-4А, 2801	Техническое обслуживание КЛ-0,4кВ	г. Горбатов ул. 1 Мая	1,000	Трассировка, нанесение на карте с привязкой
5	КЛ-6кВ	Техническое обслуживание КЛ-6 кВ,	Д. Кряжи	0,600	Трассировка, нанесение на карте с привязкой

Техническое задание

на выполнение работ по техническому обслуживанию кабельных линий электропередач



Порядковый номер
Тип панели
Назначение панели
Номинальный ток
Номер линии
Марка и сечение проводника
Назначение линии
Длина линии м.

1
ПРЩО
Ввод1
Линейный
600А
1
2
3
ул. Школьная, ул. Центральная, ул. Н. Кеасова правая сторона потребители ПО "КЭС"
ул. Зелёная, ул. Садовая потребители ПО "КЭС"
ул. Заводская, ул. Школьная, ул. Н. Кеасова левая сторона потребители ПО "КЭС"

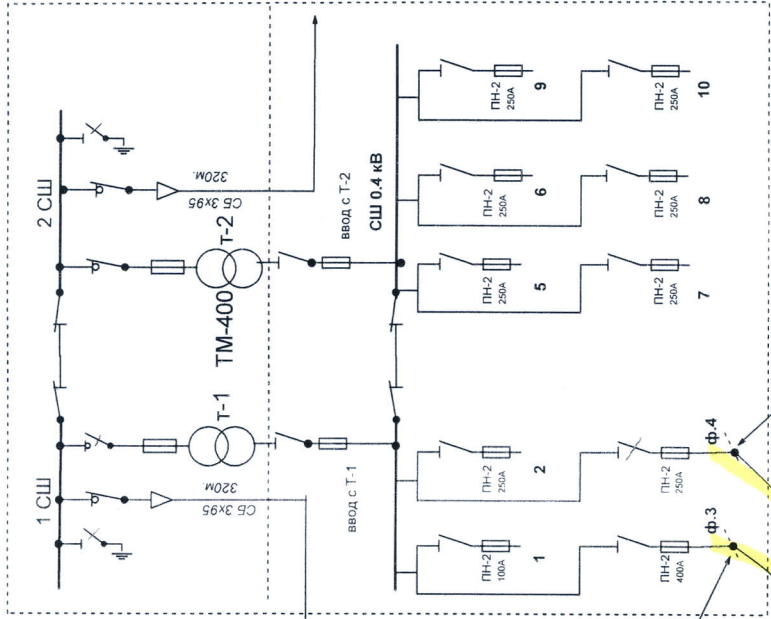
						КТП- 2363А			
						Однолинейная электрическая схема ЗТП-630/6/0,4	Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата					
Разраб.		Сачков А.Е.							
Проверил		Варыханов В.А.							
Н.Контр.									
							Лист	Листов	
Т.контр.						Павловский район с.Лаптево ул.Школьная	ООО "Павловоэнерго"		
Утвердил		Блинов Ю.Н.							

Ген. директор ООО "Павловоэнерго"
М.П. Ю.Н. Орлова

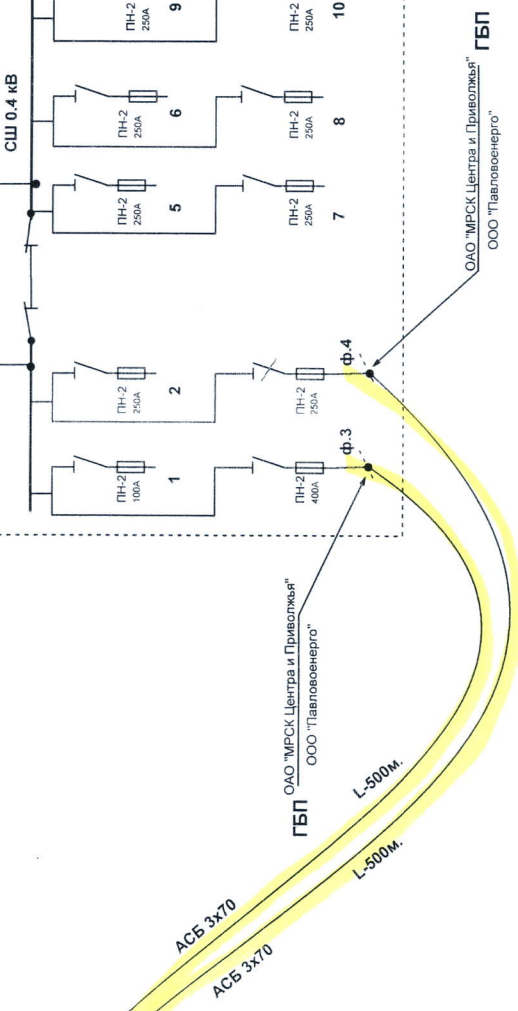
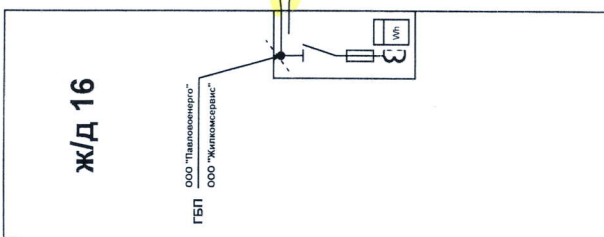


Источник питания ЛЭП-602 оп.14 п/с "Горбатовская"

ЗТП 2801



ф.3 - ж/д №16 ул.1 Мая
ф.4 - ж/д №16 ул.1 Мая (резерв)



ЗТП 2801 ОАО "МРСК Центра и Приволжья"									

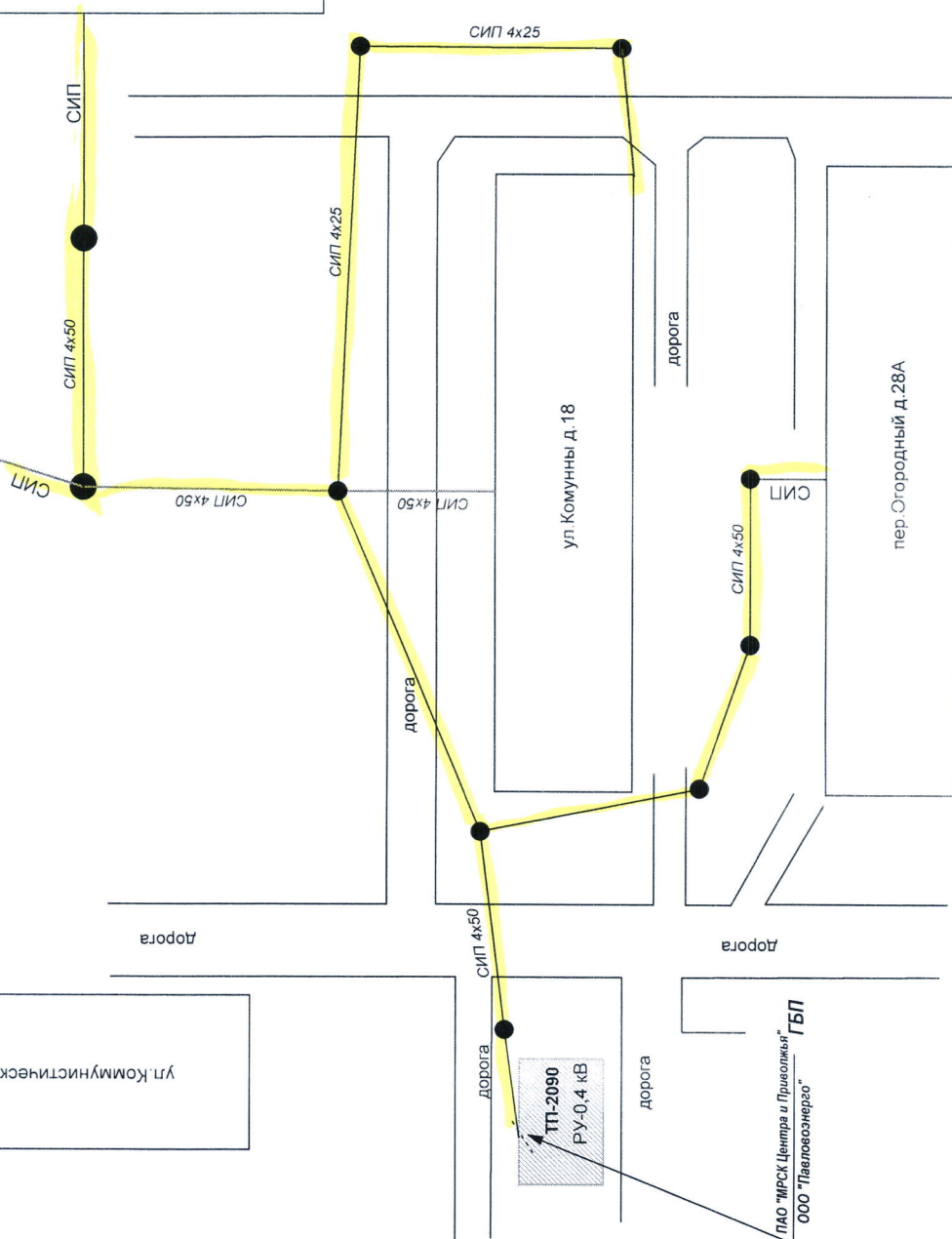
Ген. директор ООО "Павловоэнерго"
М.П. Ю.Н. Орлова



ул. Коммунистическая д. 59

ул. Коммунистическая д. 61

ул. Коммунистическая д. 57 (ТСК)



ПАО "МРСК Центра и Приволжья"
ООО "Павловоэнерго" ГБЛ

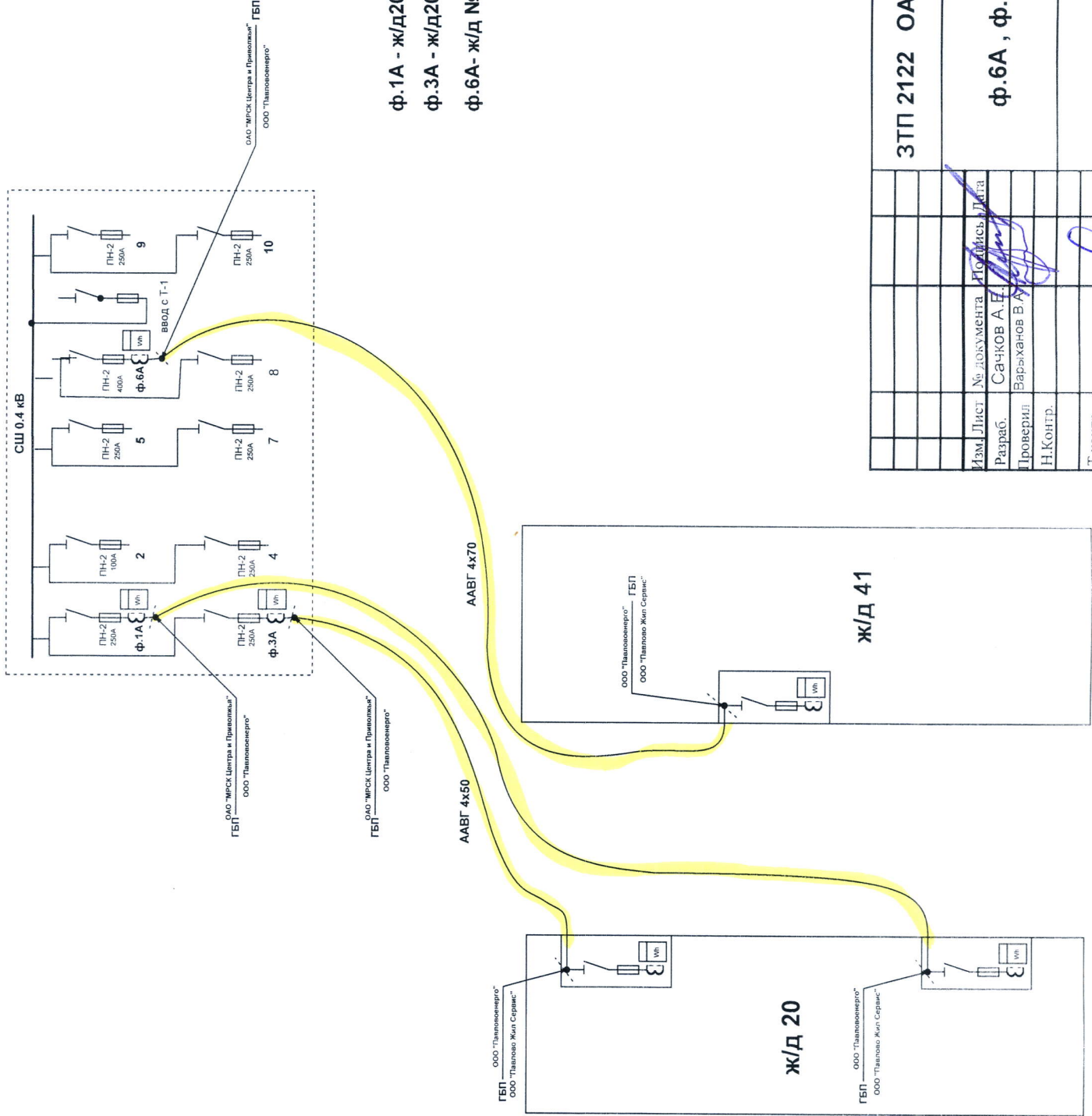
Поопорная схема

ВЛ-0,4 кВ
ф. 9А от ТП-2090

г. Павлово

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Рядов.	Сачков А.Е.	Вариант	В.А.	
Проект	В.А.	Н. Кондр.		
Т. контр.	Блинов Ю.Н.	Утвердил		
Лист	Листов	Масса	Статья	Масштаб
Лист	Листов	Масса	Статья	Масштаб
ООО "Павловоэнерго"				

Ген. директор ООО "Павловоэнерго"
М.П. Ю.Н. Орлова



ф.1А - ж/д20 п.2 пер.Огородный
ф.3А - ж/д20 п.5 пер.Огородный
ф.6А- ж/д №41 ул.Полевая

ЗТП 2122 ОАО "МРСК Центра и Приволжья"

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.		Сачков А.Б.		
Проверил		Варыханов В.А.		
Н.Контр.				
Т.контр.		Близов Ю.Н.		
Утвердил				