

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
УДОД С.Н.

Перенос ЛЭП-10 кВ в КЛ-10 кВ по ул. Душистой, мкр. Молодёжный,
г. Краснодар. 1 этап. Строительство 2КЛ-10 кВ от ТП-642п в
сторону ТП-97.

Рабочая документация

Электроснабжение

80-ПР/2025-1-ЭС1

Том 1

Краснодар 2025

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
УДОД С.Н.

Перенос ЛЭП-10 кВ в КЛ-10 кВ по ул. Душистой, мкр. Молодёжный,
г. Краснодар. 1 этап. Строительство 2КЛ-10 кВ от ТП-642п в
сторону ТП-97.

Рабочая документация

Электроснабжение

80-ПР/2025-1-ЭС1

Том 1

Индивидуальный предприниматель



Удод С.Н.

Краснодар 2025

Обозначение	Наименование	Примечание
80-ПР/2025-1-ЭС1-С1	Содержание тома 1	
80-ПР/2025-1-СП	Состав проекта	
	Электроснабжение	
	Пояснительная записка	
	<u>Приложения</u>	
80-ПР/2025-1-ЭС1	Графическая часть	

						80-ПР/2025-1-ЭС1-С1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
					2025	Содержание тома 1		
Разраб.	Юрасова							
Н.конт.	Удод							
						ИП УДОД С.Н.		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	80-ПР/2025-1-ЭС1	Электроснабжение	Том 1
2	80-ПР/2025-1-ЭС2	Электроснабжение	Том 2

						80-ПР/2025-1-СП		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
					2025	Состав проекта		
Разраб.	Юрасова							
Н.конт.	Удод							
						ИП УДОД С.Н.		

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационный план	
3	Схема электрооборудования 10 кВ	
4	План трассы КЛ 10 кВ. Начало	
5	План трассы КЛ 10 кВ. Окончание	
6	Кабельный журнал	
7	Прокладка КЛ 10 кВ методом ГНБ. Профиль пересечения №1.	
8	Прокладка КЛ 10 кВ методом ГНБ. Профиль пересечения №2.	

Общие указания

1. Данным проектом предусматривается строительство кабельных линий 10 кВ от муфта М1, М2 (на кабеле ТП-97-ТП-642н по проекту 22/469-ЭС, выполненному ООО "Град-АРТ") до ТП-642н.
2. Напряжение питающей сети – 10 кВ.
3. Проектируемые кабельные линии 10 кВ предусматриваются трехжильными кабелями с алюминиевой жилой с двужанной изоляцией марки АСБЛ сечением 3х240 мм², класс изоляции 10 кВ.
4. Проектируемые КЛ 10 кВ прокладываются в земле в траншее в соответствии с указаниями типового серии А5-92 "Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях".
5. Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током все металлические неэлектропроводящие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться при повреждении изоляции, должны быть надежно заземлены в системе IT.
6. Основные пояснения приложены в текстовой части проекта и на соответствующих листах графической части.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
A10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования	
	напряжением до 1000 В	
A5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
80-ПР/2025-1-ЭС1С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Технические решения, принятые в черехах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

С.Н. Чудов

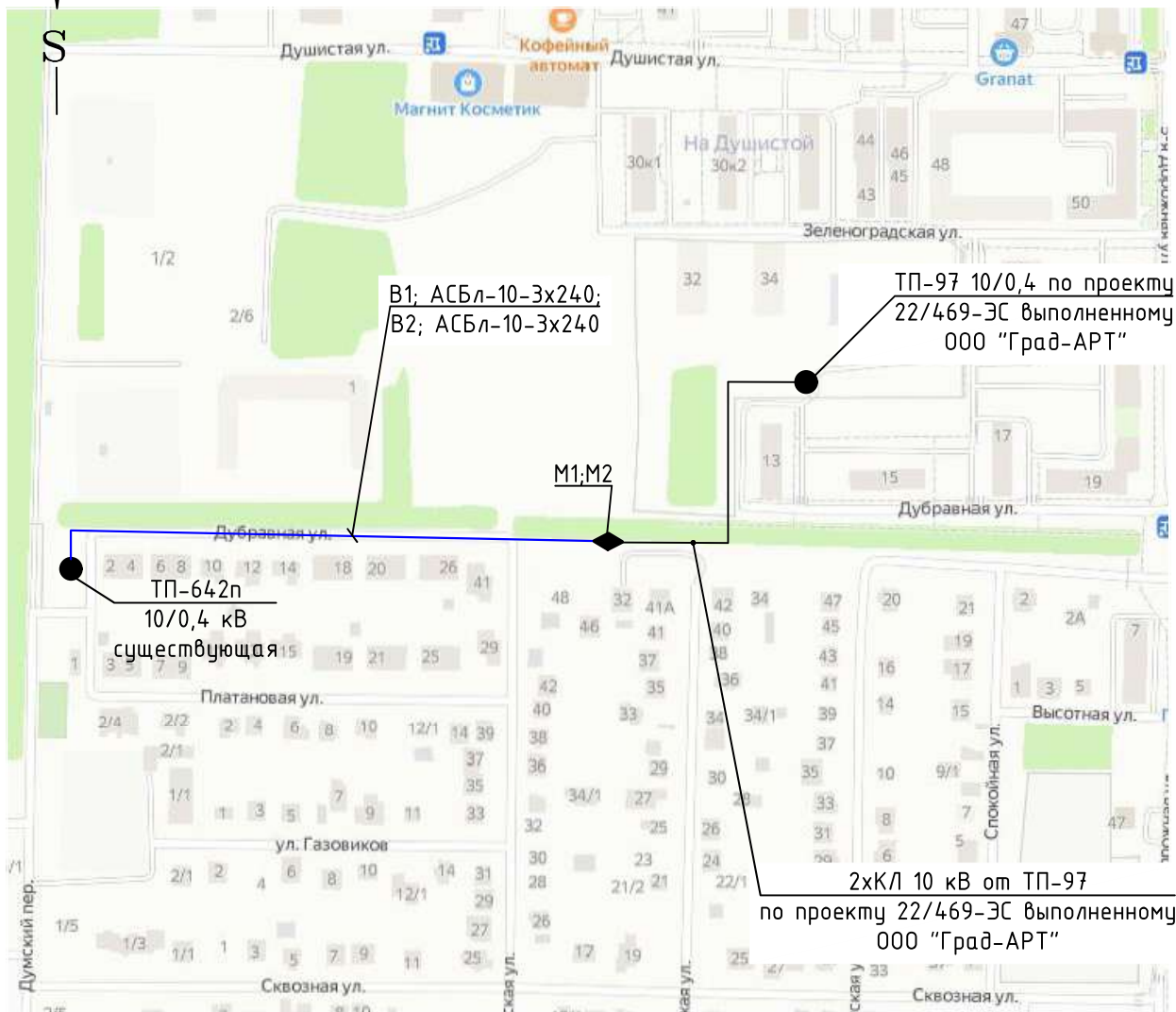
Технические решения, принятые в черехах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

80-ПР/2025-1-ЭС1									
Перенос ЛЭП—10 кВ в КЛ—10 кВ по ул. Душистой, мкр. Молодёжный, г. Краснодар. 1 этап. Строительство 2КЛ—10 кВ от ТП—64/2п в сторону ТП—97.									
Изм.	Коллич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб		Юрасова		<i>Ю. Юрасова</i>	2025				
Н.контр		Удод		<i>Удод</i>					
Электроснабжение						Стандия	Лист	Листов	
						Р	1	11	
Общие данные						ИП УДОД С.Н.			

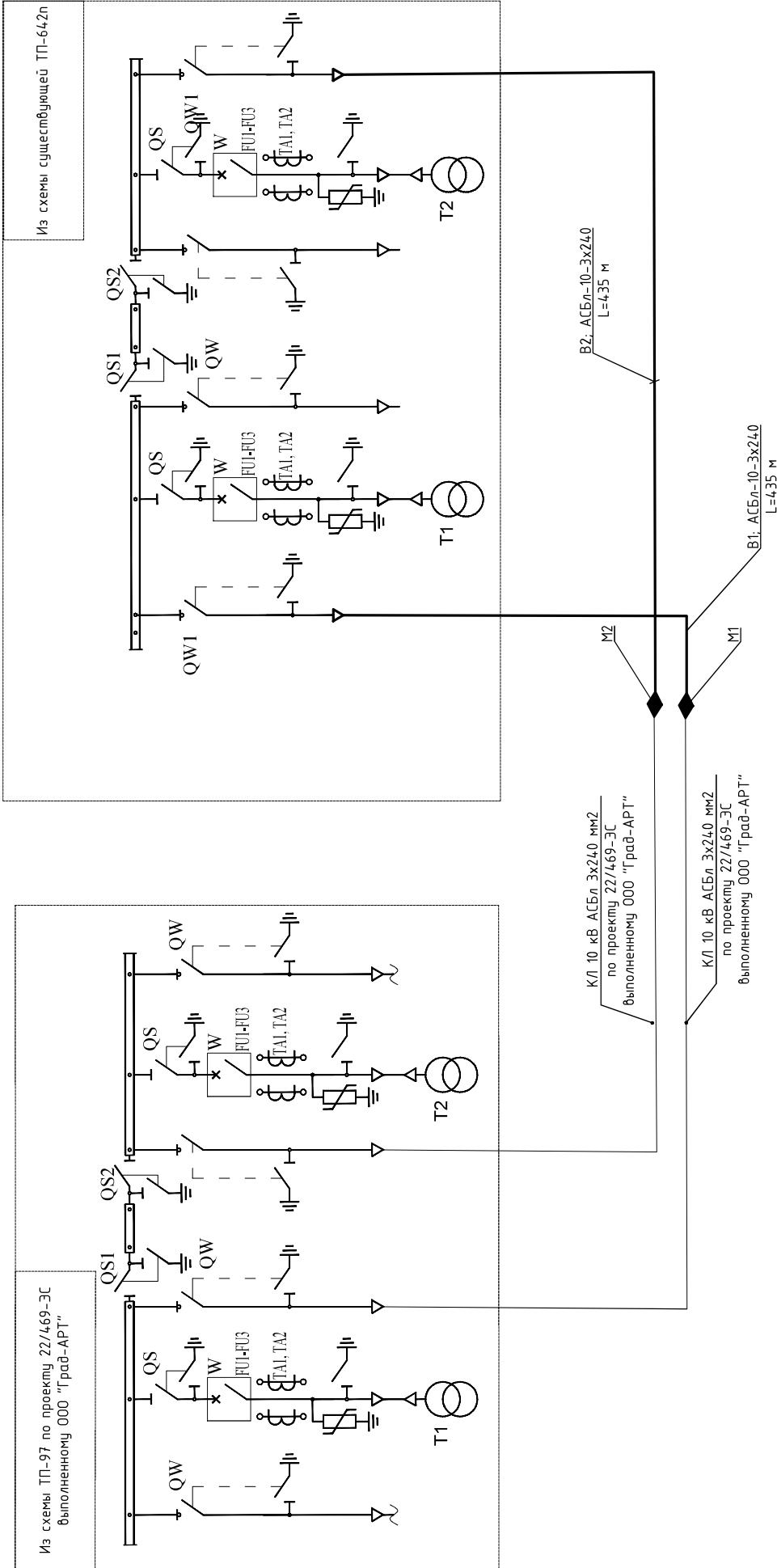


ПЛАН
Б/М

г. Краснодар



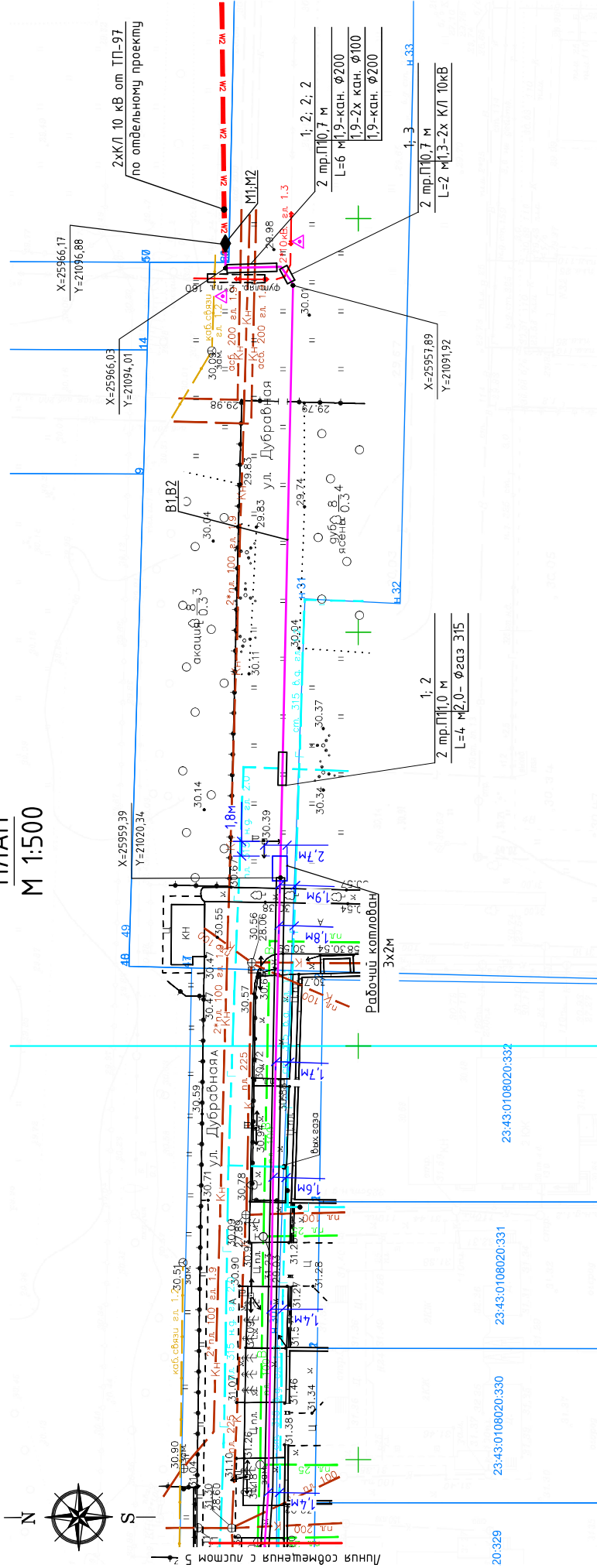
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№					80-ПР/2025-1-ЭС1					
							Перенос ЛЭП-10 кВ в КЛ-10 кВ по ул. Душистой, мкр. Молодёжный, г. Краснодар. 1 этап. Строительство 2КЛ-10 кВ от ТП-642п в сторону ТП-97.					
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Электроснабжение		Стадия	Лист	Листов
		Разраб	Юрасова			<i>Ю. Юрасова</i>	2025			Р	2	
Инв.№ подл.	Подпись и дата						Ситуационный план		ИП УДОД С.Н.			
		Н.контр	Удод			<i>У. Удод</i>						



1. Схема по проекту 22/469-ЭС выполненному ООО "Град-Арт" ТП-97 – приведена условно.
2. Схема существующей ТП-642п – приведена условно.
3. Тонкой линией показаны существующее оборудование и сети, утолщенной линией показаны проектируемые питающие сети и оборудование, предусматриваемые данным комплектом.

80-ПР/2025-1-ЭС1												
Перенос ЛЭП-10 кВ в КЛ-10 кВ по ул. Душманой, мкр. Молодёжный, г. Краснодър. 1 этап. Спроектировано 2КЛ-10 кВ от ТП-642п в сторону ТП-97.												
Изм.		Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Электроснабжение			Спадця	Лист	Листов
							Разраб Юрасова			Р	З	
										Схема электроснабжения		
										ИП УДОД С.Н.		

ПЛАН
М 1:500



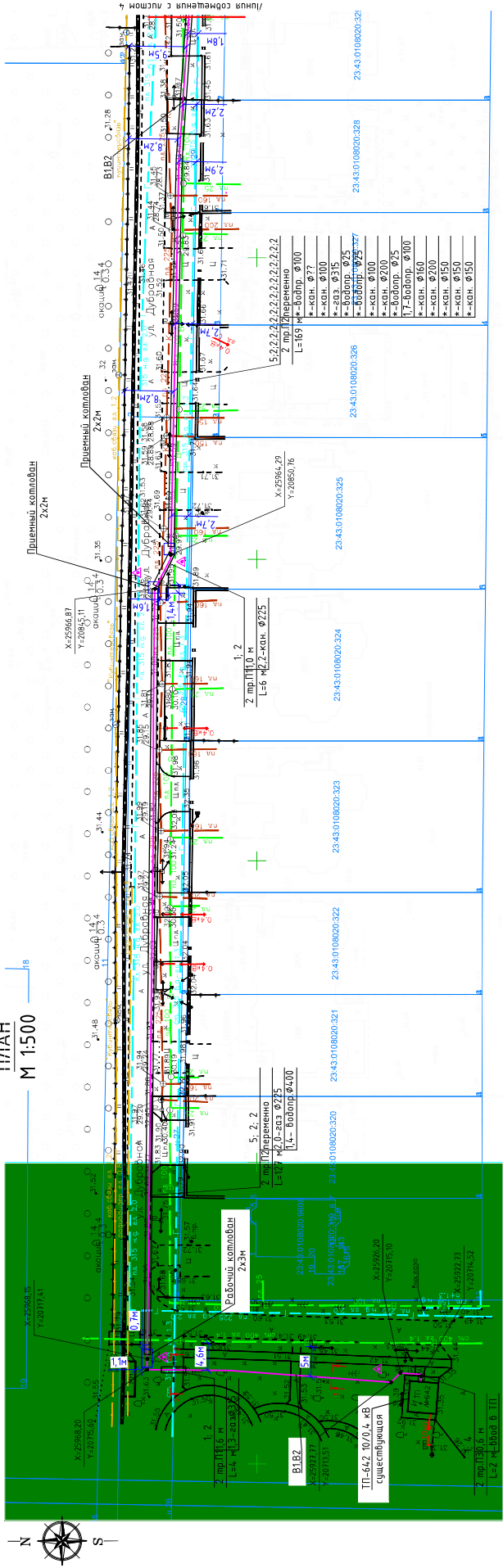
- Проектируемые КЛ 10 кВ. предусматриваются трехжильными кабелями с алюминиевыми жилами с бумажной изоляцией марки АСБл-10 сечением 3х240-10х2.
- Минимальный радиус изгиба кабеля АСБл-10-3х240 – 1000 мм.
- Проектируемые кабели прокладываются в земле в траншеях в соответствии с указаниями типового серии А5-92 "Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях". Глубина заложения кабельной линии должна быть не менее 0,7 м от проектируемой отметки земли и не менее 1 м при пересечении с автомобильной дорогой. По всей длине трассы кабель защищается от механических повреждений обыкновенным глиняным кирпичом, а при пересечении с подземными сооружениями и коммуникациями защищаются полиэтиленовой трубой Ø160 (прокладка в трубах). Глубина прокладки кабеля в местах пересечений с подземными коммуникациями приведена на плане трассы.
- Опознавательные знаки кабельной трассы устанавливаются при углах поворота КЛ на стенах зданий с указанием расстояния до трассы КЛ.
- Приблизки трассы проектируемых кабельных линий даны в координатах, а также в метрах к постоянным наземным сооружениям указаны до оси трассы.
- Для монтажа кабелей следует предусматривать запас кабеля по длине (нахлест), равный 2м, необходимый для проверки изоляции на влажность, монтажа соединительных муфт и устройства компенсаторов, предохраняющих муфты от повреждения при возможных смещениях и температурных деформациях кабеля, а также на случай переразделки муфт при их повреждении.
- Для окончания и соединения кабелей предусмотрены термоусаживаемые муфты не распространяющие горение.
- Уплотнение кабеля в трубах выполнять с помощью уплотнителей кабельных проходок УКПм-175/50.
- Ведомость сближений и пересечений см. лист 5
- Данный лист читать совместно с листами №5.
- *Перед прокладкой кабеля глубину и местоположение существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
-------------	----------------	-------------

80-ПР/2025-1-3С1

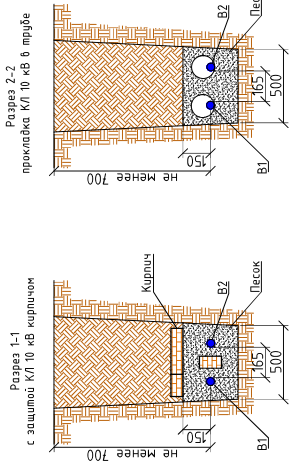
Перенос ЛЭП-10 кВ в КЛ-10 кВ по ул. Душстой, мкр. Молодежный, г. Краснодар. 1 этап.
Строительство 2КЛ-10 кВ от ТП-642п в сторону ТП-97.

Электроснабжение				Стадия		Лист		Листов	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб	Юрасова				2025				
Н.контр	Удов								
КЛ 10 кВ. План трассы. Начало						Р		4	
ИП УДОД С.Н.									



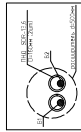
Поз.	Наименование	Количество	Обозначения документа	Примечание
1	Тип прощели Т4 (В=500мм)	141 м	A5-92-13	
2	Пересечение кабельной линии с трубой/проходом	23 шт	A5-92-32	
3	Пересечение двух кабельных линий в земле	1 шт	A5-92-32	
4	Ввод кабеля в здание или сооружение	2 шт		
5	Прокладка кабеля закрытым способом	296 м	A5-92-45	
-	Уплотнение кабеля в трубе	32 шт	A5-92-55	
-	Опознавательные знаки кабельной трассы	6 шт.		

Ведомость сближений и пересечений



1. Основные примечания см. лист №4.
2. Данные лист читать совместно с листом № 4.

80-ПР/2025-1-ЭС1									
Изм.	Колуч.	Лист	Листов	Разработ	Проектиров	Дата			
Перенос (ЭП-10) в КЛ 10 кВ от ул. Душманов, ж. Модальский, к. Красновар 1 этаж Справочный №КЛ-10 в кв ТП-6420 в сторону ТП-97.									
				Электроснабжение		Станд	Лист	Листов	
						Р	5		
						КЛ 10 кВ. План трассы.Окончание			
						ИП УДОД СН.			



1. Взаим лев члвта собствено с левия д.
2. Работи на Високия ГТБ Високия еточе в приручното предвидение организиция, за да се поддържа голямата и неговите командири
3. Команди по бележи. Винаги уговаряне
4. Пред Високия ГТБ левия и неговите приручване командири уговаряне

[illegible]

Кабельный журнал

№ кабеля	Трасса		Способ прокладки	Проходы, трубы			Кабели, провода				Примечания		
	Начало	Конец		Через трубы	Через ящики про- тяжные	Расчетная длина, м	Диаметр (наружный) по стандарту, мм	По проекту				Проложено	
								Марка	Число и сечение жил	Расчетная длина +6%			Марка
B1	Муфта M1 на кабеле ТП-97 лс.ш.- ТП-642п лс.ш.	ТП-642 , РУ -10 кВ лс.ш.	траншея	П1	22	160	АСБл-10	3х240	151			4,75	
				П2		296			160	314			
				П3		2			150	10			
B2	Муфта M2 на кабеле ТП-97 лс.ш.- ТП-642п лс.ш.	ТП-642 , РУ -10 кВ лс.ш.	траншея	П1	22	160	АСБл-10	3х240	151			4,75	
				П2		296			160	314			
				П3		2			150	10			

ВНИМАНИЕ!
Кабельный журнал не служит основанием для нарезки кабельных отрезков.
Кабель нарезается по фактически промеренной длине.

Потребность кабелей и проводов, длина, м

Число и сечение жил/экрана, напряжение	АСБл-10
3х240	950

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр (наружный) по стандарту, мм	Длина, м
П1; Труба ПЗ-100 SDR-21 ГОСТ 18599-2001	160	44
П2; Труба ПЗ-100 SDR-13,6 ГОСТ 18599-2001	160	592
П3; хризотилцементные трубы	150	4

80-ПР/2025-1-ЭС1

Перенос ЛЭП-10 кВ в КЛ-10 кВ по ул. Дзигистой, мкр. Молодежный, г. Красноярск. 1 этап. Строительство 2КЛ-10 кВ от ТП-642п в сторону ТП-97.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
1	2 Кабели	3	4	5	6	7	8	9
1	Кабель с алюминиевыми жилами в свинцовой оболочке, ГОСТ 18410-73, сечением 3х240 мм2,класс изоляции 10кВ, ГОСТ 18410-73							
	Адаптеры и муфты	АСБл-10-3х240		Камкабель	м	963		с учетом 2%
1	Муфта соединительная для 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение до 10 кВ, сечением от 150 до 240 мм2	СТп(мк)-3х(150-240)		Прогресс	шт	4		
2	Муфта концевая для 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение до 10 кВ, сечением от 150 до 240 мм2	КНпп-10- 150/240		Прогресс	шт	2		
	Материалы							
1	Труба ПЭ-100 SDR-21 diam. 160 мм ГОСТ 18599-2001	160916-6K		ДКС	м	44		с учетом 2%
2	Труба ПЭ-100 SDR-13,6 diam. 160 мм ГОСТ 18599-2001	160916-6K		ДКС	м	607		с учетом 2%
3	Хризотилцементная труба diam. 150				м	4		
4	Песок				м3	25		в т.ч. 500 шт на негорируемую перегородку с учетом 2%
5	Кирпич глиняный обыкновенный	М75			шт	2500		
6	Уплотнитель кабельных проходв	УКПм-175/50			шт	32		
7	Сигнальный столбик СОЗ h=1,2м для обозначения КЛ 10 кВ				шт	6	2,1	
8	Лента сигнальная				м	14,1		

И№№ подл.

Взам. инв.№

Подпись и дата

80-ПР/2025-1-ЭС1СО									
Перенос ЛЭП-10 кВ в КЛ-10 кВ по ул. Дзержинской, мкр. Молодежный, г. Красноярск. 1 этап. Спроектировано 2КЛ-10 кВ от ТП-642п в сторону ТП-97.									
Изм.	Колуч.	Лист	№вок.	Подп.	Дата				
Разраб		Юрасова		<i>Юрасова</i>	2025	Электроснабжение			
Н.контр		Удоб		<i>Удоб</i>		Спецификация оборудования, изделий и материалов			
						Стадия	Лист	Листов	
						Р			
						ИП УДОД С.Н.			