Республика Казахстан

ТОО
"СТРОЙZAPAD"
ГСЛ № 21011113
ЗАКАЗ: 46/06-05-2021

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Разработка ПСД на освещения улицы Т. Декеева и К.Оразова Кзылкогинского района, с. Сагиз

ЭН- ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

ДИРЕКТОР **Бурлаков И.В.**

Атырау 2021 Г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ЭН

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА ШАУ НО-01/100.	
3-9	ПЛАН ТРАССЫ ВЛ-0.4кВ, ОБЩАЯ СХЕМА 0,4кВ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Наименование	ПРИМЕЧАНИЯ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ПУЭ РК	ПРАВИЛА УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.	
СН РК 4.04-04-2019	НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ГОРОДОВ, ПОСЕЛКОВ И	
	СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ЭН.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	2 ЛИСТА
ЭН.ВР	ВЕДОМОСТЬ РАБОТ	1 ЛИСТ
ЭН.ОЛ	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ШАУ НО-01/100.	1 ЛИСТ

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами, соответствуют требованиям взрывопожарной и пожарной безопасности и обеспечивают безопасную эксплуатацию запроектированных объектов при соблюдении предусмотренных проектом технических решений (мероприятий).

Главный инженер проекта Амангалиев А.Ж.

Общие указания

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с действующим стандартами Республики Казахстан.

Настоящим проектом предусматривается строительство линии электроосвещения дороги:

- строительство участка КЛ-0,4кВ от существующей КС-35/10Кв No 129 "Сагиз" КТП-2/13 вдоль дороги.
- установка/монтаж шкафа управления наружным освещением ЯУО-9602-3474 на КТП

Освещение выполняется LED светильниками консольного типа, марка светильника HF-LED-130 150W.

Распределительная сеть освещения выполняется проводом марки СИП-4 4х16

В качестве опор освещения приняты стойки Опора силовая граненая 9м СФГ-400(90)-9,0

Сечение кабелей распределительной сети освещения выбраны с учетом допустимых токовых нагрузок и допустимой потере напряжения, которая в максимальном режиме составляет 7 %.

Питание и управление осветительными установками осуществляется от Ящика управления освещением ЯУО-9601-3474 от реле времени и фотовыключателя

Заземление выполняется согласно требований ПУЭ РК с использованием нулевого защитного проводника питающей кабельной линии и заземляющего проводника Ж/Б опоры.

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 10 Ом.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ	-380В
КАТЕГОРИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	- III
КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ	- cosφ 0.92
ОБЩАЯ ДЛИНА ВЛ-0,4кВ	- 751м
КОЛИЧЕСТВО ОПОР ВЛ-0,4кВ	- 26шт
КОЛИЧЕСТВО СВЕТИЛЬНИКОВ	- 26шт

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

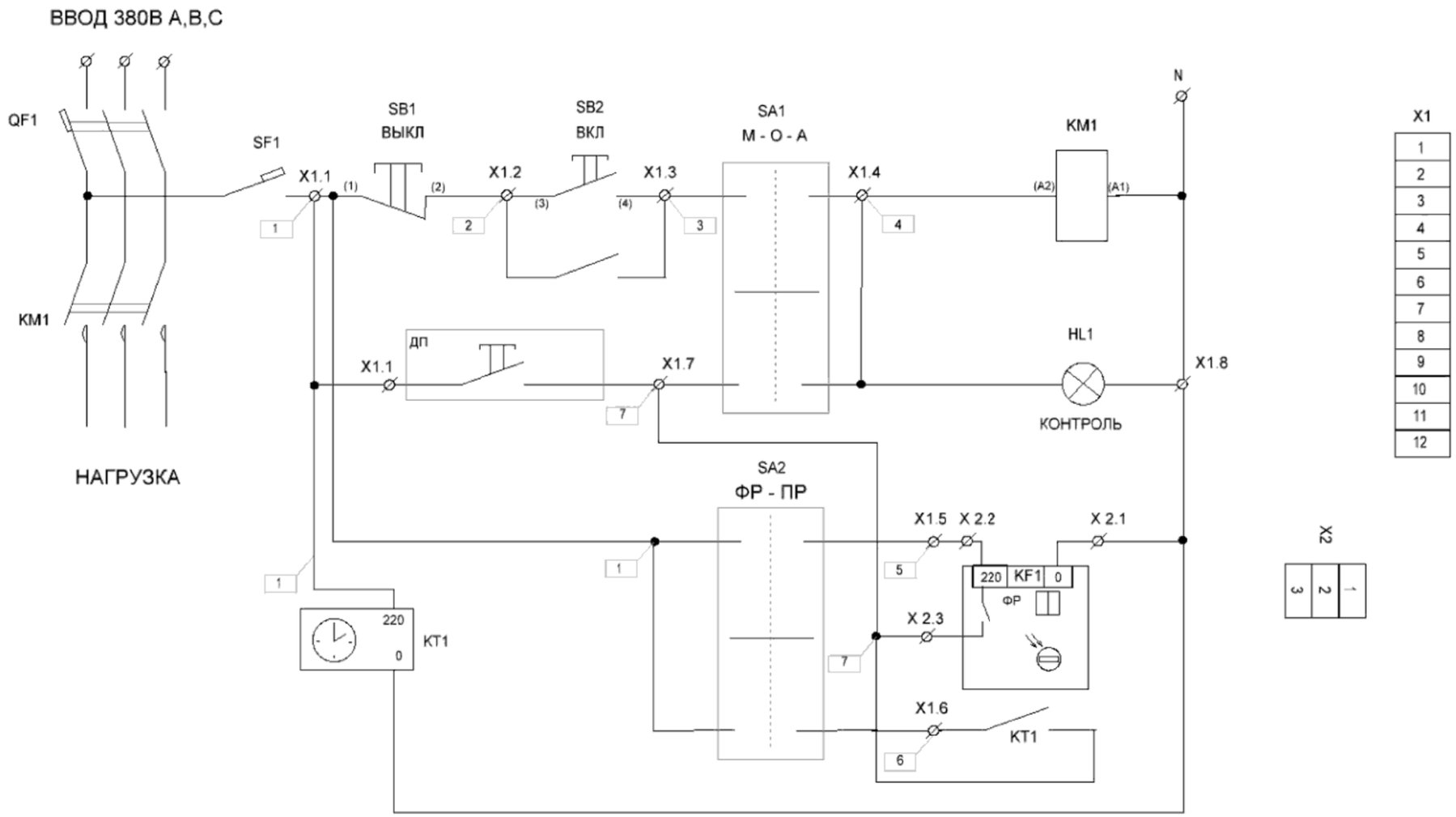
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА
Разраб.		Рахматуллин			
Проверил		Амангалиев А.			
ГИП		Амангалиев А.			

47/06-05-2021-ЭН

Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз

Наружное электроосвещение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	1	9
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ТОО "СтройZapad"		

ФОРМАТ А3



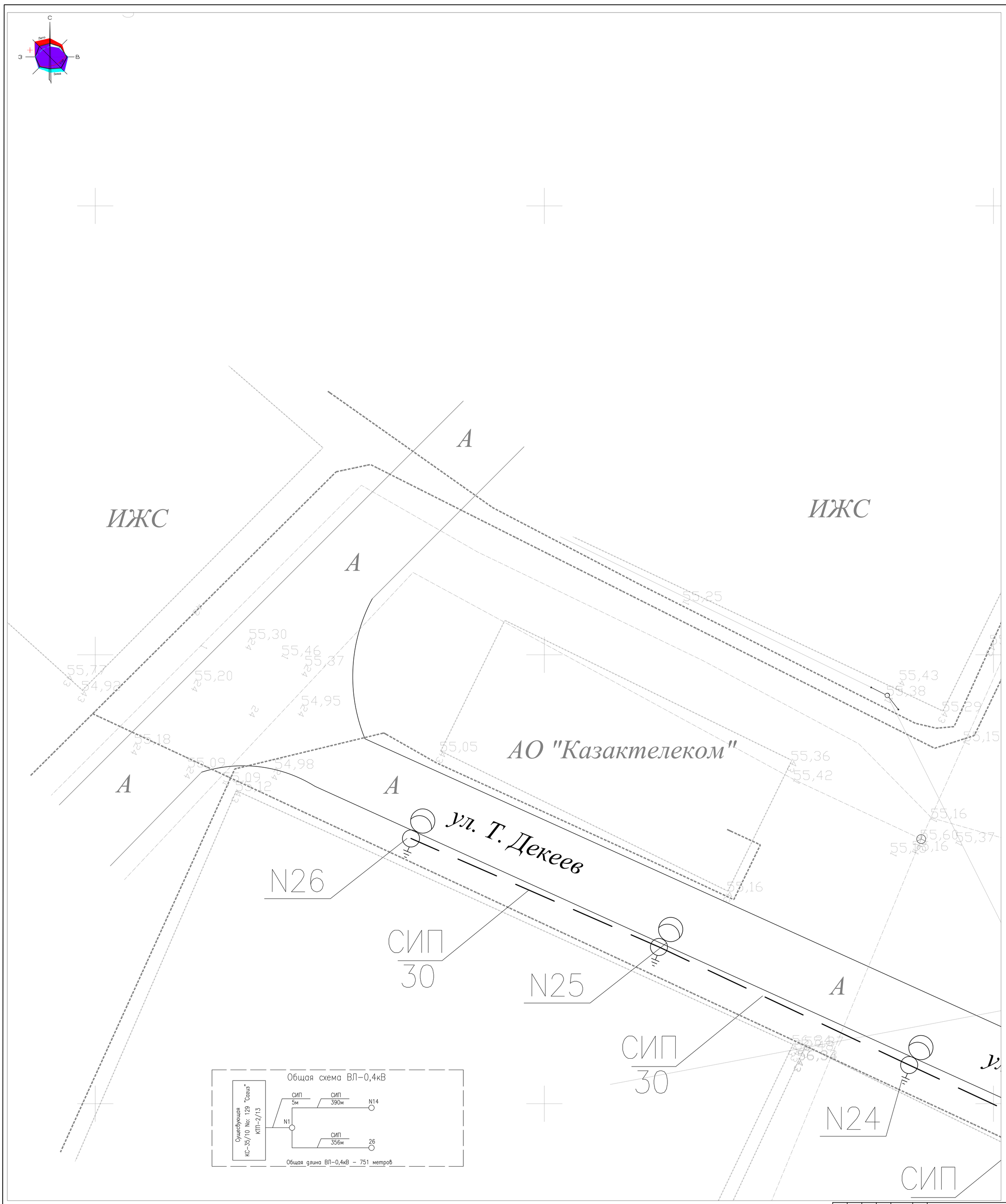
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	47/06-05-2021-ЭН
						Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз
Разраб.		Рахматуллин				Наружное электроосвещение — СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 2; ЛИСТОВ: 9
Проверил		Амангалиев А.				
ГИП		Амангалиев А.				ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ЯУО-9601-3474 — ТОО "СтройZapad"

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

ФОРМАТ А3



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ВЛ-0,4 кВ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ОПОРА ВЛ-0,4 кВ СО СВЕТИЛЬНИКОМ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА
Разраб.		Рахматулин			
Проверил		Амангалиев А.			
ГИП		Амангалиев А.			

47/06-05-2021-ЭН

Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз

Наружное электроосвещение

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	9

ПЛАН ТРАССЫ ВЛ-0.4кВ

М1:100

ТОО "СтроиZapad"

Формат А0

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ВЛ-0,4 кВ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ОПОРА ВЛ-0,4 кВ СО СВЕТИЛЬНИКОМ

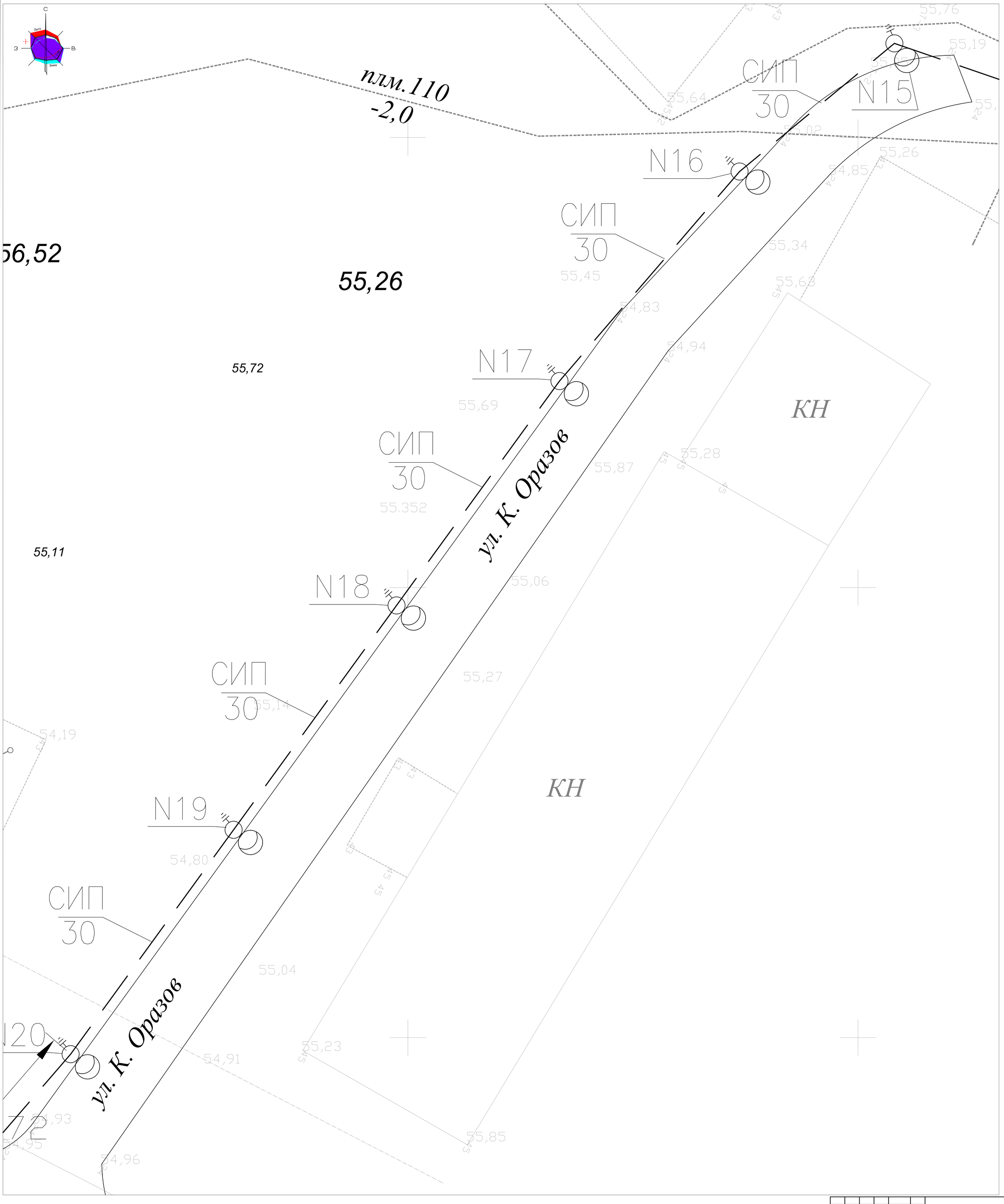
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА
Разраб.		Рахматуллин			
Проверил		Аманголиев А.			
ГИП		Аманголиев А.			

47/06-05-2021-ЭН

Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз

Наружное электроосвещение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	4	9
ПЛАН ТРАССЫ ВЛ-0.4кВ М1:100	ТОО "СтроиZapad"		

Формат А0



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ВЛ-0,4 кВ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ОПОРА ВЛ-0,4 кВ СО СВЕТИЛЬНИКОМ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА
Разраб.			Рахматулин		
Проверил			Аманголиев А.		
ГИП			Аманголиев А.		

47/06-05-2021-ЭН

Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз

Наружное электроосвещение

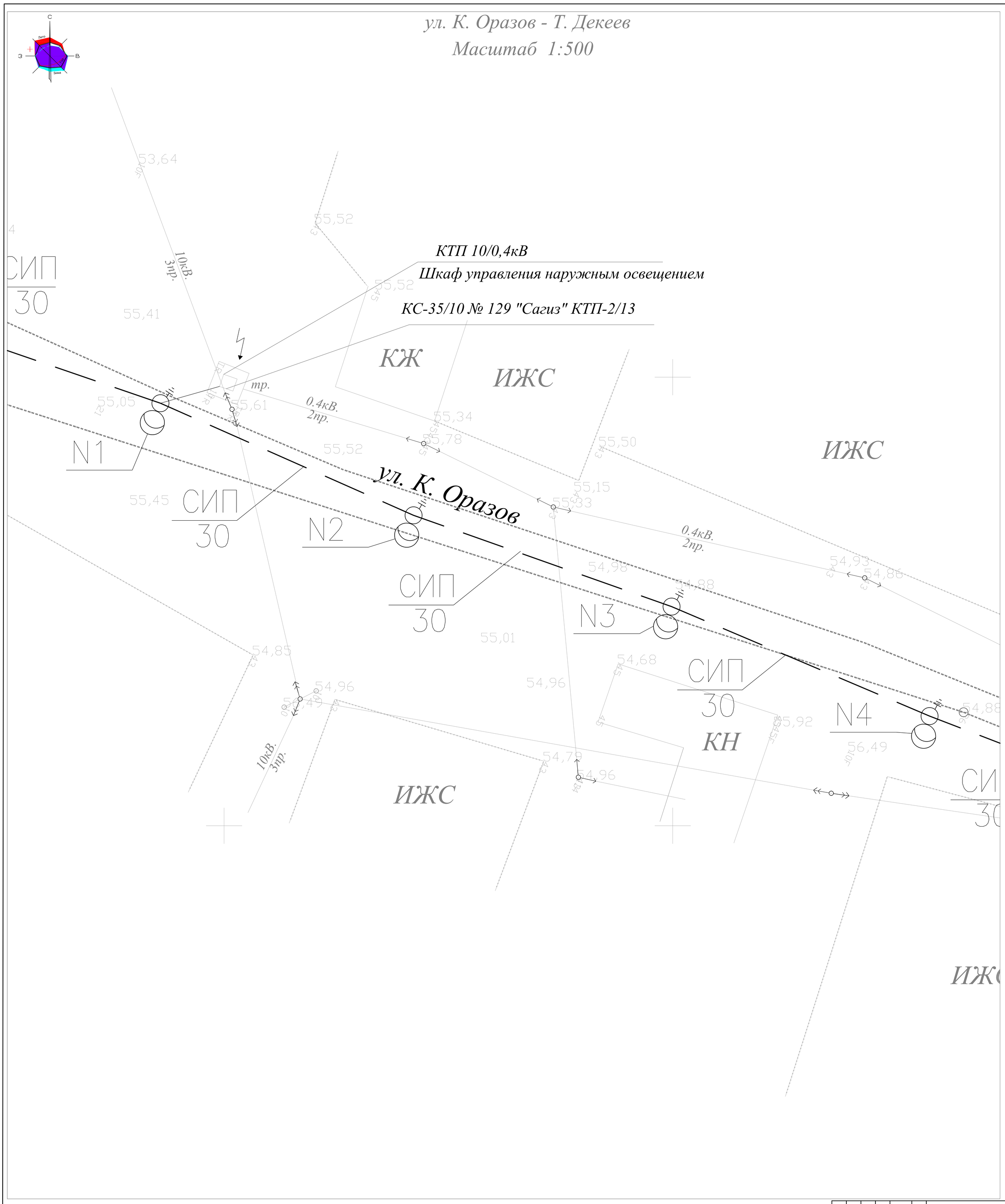
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	5	9

ПЛАН ТРАССЫ ВЛ-0.4кВ

М1:100

ТОО "СтройZapad"

Формат А0



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ВЛ-0,4 кВ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ОПОРА ВЛ-0,4 кВ СО СВЕТИЛЬНИКОМ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА
Разраб.		Рахматулин			
Проверил		Аманголиев А.			
ГИП		Аманголиев А.			

47/06-05-2021-ЭН

Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз

Наружное электроосвещение

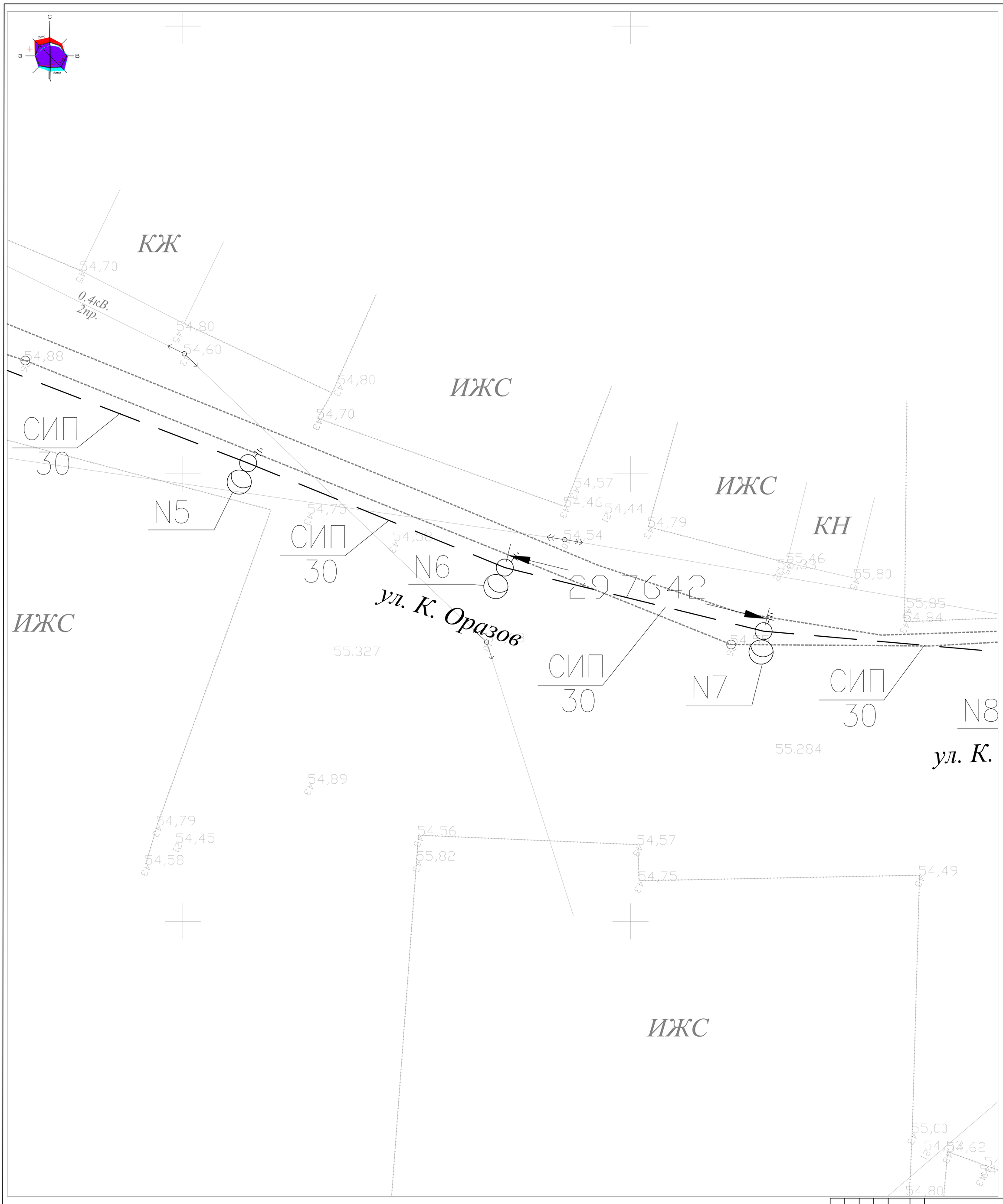
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	6	9

ПЛАН ТРАССЫ ВЛ-0.4кВ

М1:100

ТОО "СтроиZapad"

Формат А0



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ВЛ-0,4 кВ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ОПОРА ВЛ-0,4 кВ СО СВЕТИЛЬНИКОМ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА
Разраб.		Рахматулин			
Проверил		Аманголиев А.			
ГИП		Аманголиев А.			

47/06-05-2021-ЭН

Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз

Наружное электроосвещение

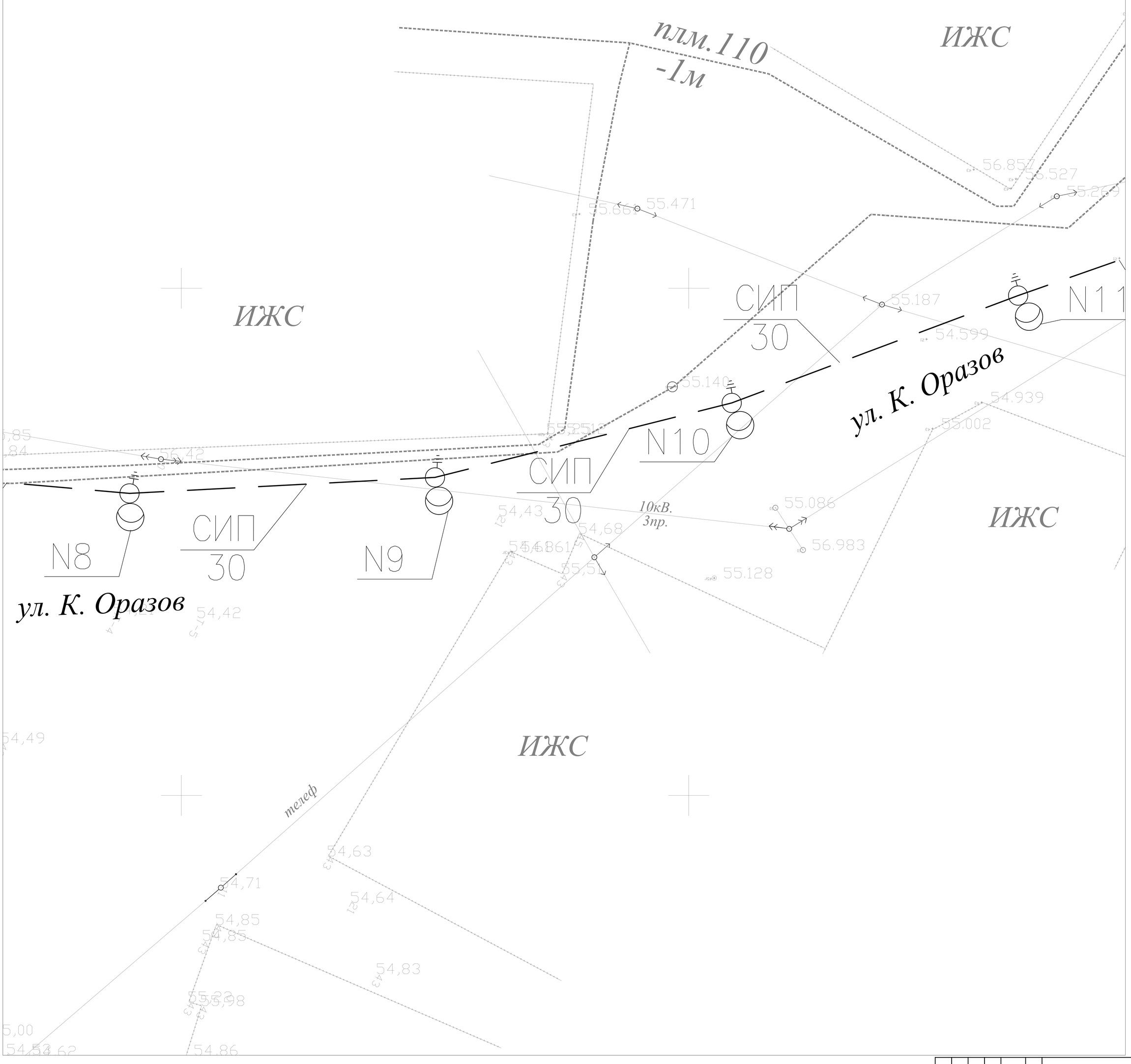
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	7	9

ПЛАН ТРАССЫ ВЛ-0.4кВ

М1:100

ТОО "СтройZapad"

Формат А0



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ВЛ-0,4 кВ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ОПОРА ВЛ-0,4 кВ СО СВЕТИЛЬНИКОМ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА
Разраб.		Рахматулин			
Проверил		Амангалиев А.			
ГИП		Амангалиев А.			

47/06-05-2021-ЭН

Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз

Наружное электроосвещение

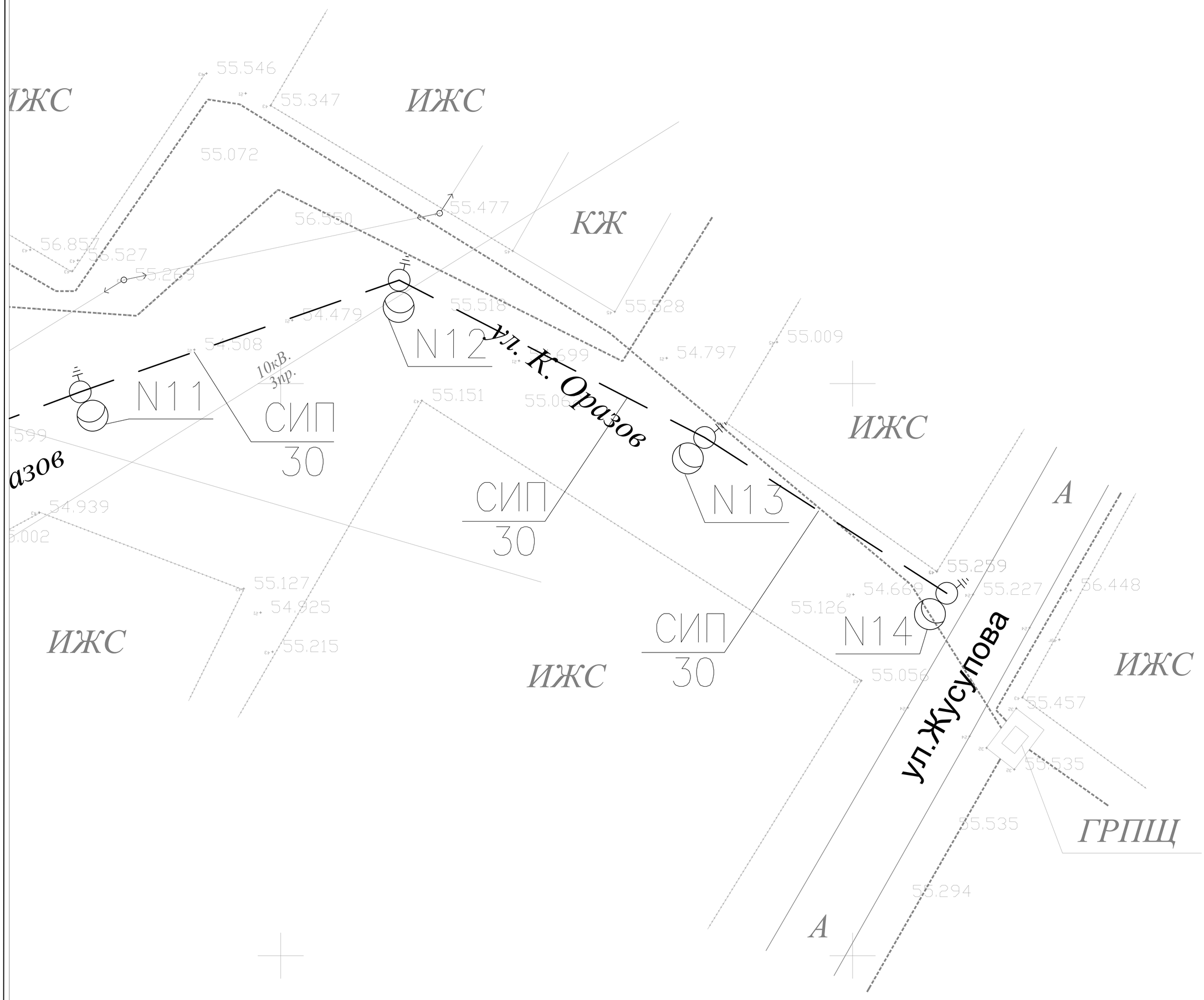
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	8	9

ПЛАН ТРАССЫ ВЛ-0.4кВ

М1:100

ТОО "СтройZapad"

Формат А0



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ВЛ-0,4 кВ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ОПОРА ВЛ-0,4 кВ СО СВЕТИЛЬНИКОМ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА
Разраб.		Рахматулин			
Проверил		Аманголиев А.			
ГИП		Аманголиев А.			

47/06-05-2021-ЭН

Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз

Наружное электроосвещение

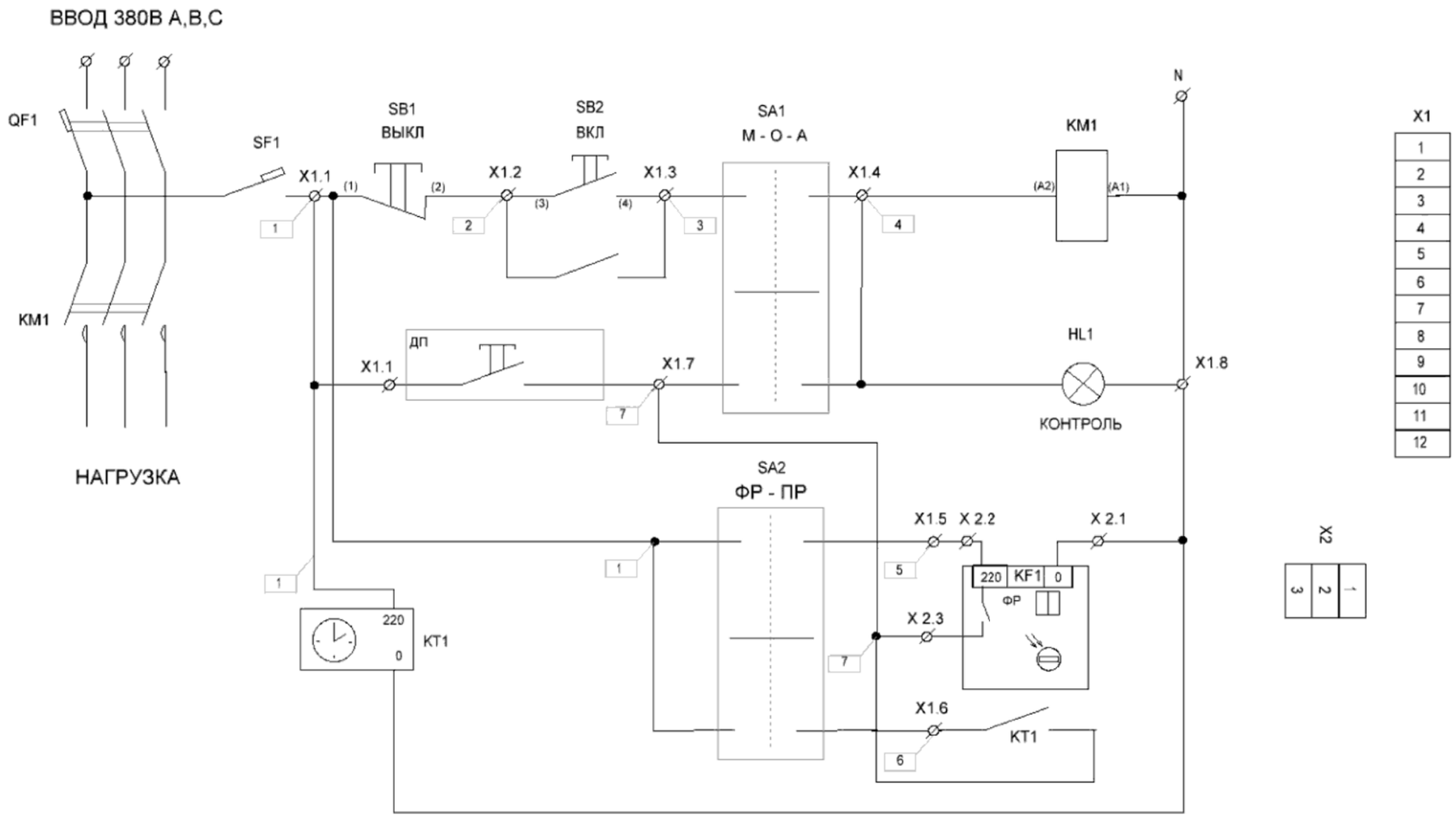
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	9	9

ПЛАН ТРАССЫ ВЛ-0.4кВ

М1:100

ТОО "СтройZapad"

Формат А0



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	
Разраб.		Рахматуллин				
Проверил		Амангалиев А.				
ГИП		Амангалиев А.				

47/06-05-2021-ЭН

Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз

Наружное электроосвещение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	1	1
Опросный лист на ЯУО-9601-3474	ТОО "СтройZapad"		

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

ФОРМАТ А3

N строки	НАИМЕНОВАНИЕ ВИДА РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	КОД		КОЛИЧЕСТВО
			ВИДА РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	
	Воздушная линия – (ВЛ–0.4кВ)				
	Подвеска проводов СИП нормальных условиях в населенной местности, строительная длина	т			751
	Установка металических опор	шт			26
	Установка светильников освещения	шт			26
	Монтаж ящика управления освещением	шт			1

Взам. инв.N°

Подп. и дата

Инв.N°подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата
Разраб.		Рахматуллин			
Проверил		Амангалиев А			
ГИП		Амангалиев А			

47/06-05-2021-ВР.ЭН

Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз

Наружное электроосвещение

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ВЕДОМОСТЬ РАБОТ

ТОО "СтройZapad"

ФОРМАТ А4

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ							
1	Ящик управления освещением IP54 (25А, ФР+РВМ) У2	ЯУО 9601-3474		ТОО «БВБ-Альянс Атырау»	КОМПЛЕКТ	1		
2	Светильник LED консольный 150W	HF-LED-130		КАЗМЕТСЕРВИС – Атрау	ШТ	26		
	Опора освещения стальная оцинкованная граненая 9 м			КАЗМЕТСЕРВИС – Атрау	ШТ	26		
3	Кронштейн на опору (Крепление для консольных светильников)				ШТ	26		
3	Зажим прокалывающий ответвительный для кабеля 35мм				ШТ	40		
4	Лента металическая	F207			М	60		
5	Скрепа	NC 20			ШТ	50		
6	Комплект промежутоной подвеска	ES-1500 E			ШТ	25		
	Зажим	У 778			ШТ	120		
1	Зажим	PA-1500			ШТ	8		
2	Кранштейн	CS 10.3			ШТ	8		
	КАБЕЛЬ 1х2,5	ВВГ			М	200		+10%
1	САМОНЕСУЩИЙ ИЗОЛИРОВАННЫЙ ПРОВОД СИП 4х16	СИП-4			М	827		+10%
2	Автомат ИЭК 1 16А	ВА 47-29			ШТ	1		
3	Счетчик Трехфазный	Меркурий 230 ART			ШТ	1		
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

ВЗАМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. N ПОДЛ.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата
Разраб.		Рахматуллин			
Проверил		Амангалиев А.			
ГИП		Амангалиев А.			

47/06-05-2021-ЭН

Разработка проектно-сметной документации на освещение улицы Т.Декеева и К.Оразова села Сагиз

Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ	ТОО "СтройZapad"		