

Индивидуальный предприниматель
Нагайцев Дмитрий Владимирович
ИНН 222202096924; ОГРНИП 319222500007992
Адрес: 656038, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Шевченко, д. 52а, кв. 29

СРО-П-136-16022010

Заказчик – ФКУ Упрдор «Алтай»

«Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онгудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай».

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»

Часть 2 «Электроосвещение»

10/24-ТКР2

Том 3.2

**Положительное заключение
ФАУ «ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА РОССИИ»
№ 04-1-1-3-071640-2025
от 28.11.2025 г.**

Барнаул, 2025

Взамен инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Индивидуальный предприниматель
Нагайцев Дмитрий Владимирович
ИНН 22220209624; ОГРНИП 319222500007992
Адрес: 656038, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Шевченко, д. 52а, кв. 29

СРО-П-136-16022010

Заказчик – ФКУ Упрдор «Алтай»

«Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онгудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай».

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»

Часть 2 «Электроосвещение»

10/24-ТКР2

Том 3.2

ИП Нагайцев Д.В.		Д.В. Нагайцев
Главный инженер проекта		С.С. Мельников ПИ-144510

Барнаул, 2025

Взамен инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Содержание

3

Обозначение	Наименование	Лист
10/24-ТКР2.ПЗ.С	Содержание раздела	3
	Справка ГИПа	6
	<u>Текстовая часть</u>	
10/24-ТКР2.ПЗ	1. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка, на котором будет осуществляться строительство линейного объекта	8
10/24-ТКР2.ПЗ	2. Сведения об особых природно-климатических условиях земельного участка, предоставляемого для размещения линейного объекта (сейсмичность, мерзлые грунты, опасные геологические процессы и др.)	16
10/24-ТКР2.ПЗ	3. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта	21
10/24-ТКР2.ПЗ	4. Сведения об уровне грунтовых вод, их химическом составе, агрессивности по отношению к материалам изделий и конструкций подземной части линейного объекта	32
10/24-ТКР2.ПЗ	5. Сведения о проектной мощности (пропускной способности, грузообороте, интенсивности движения и др.) линейного объекта	33
10/24-ТКР2.ПЗ	6. Показатели и характеристики технологического оборудования и устройств линейного объекта	36
10/24-ТКР2.ПЗ	7. Перечень мероприятий по энергосбережению	38
10/24-ТКР2.ПЗ	8. Обоснование количества и типов оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов, используемых в процессе строительства линейного объекта	39
10/24-ТКР2.ПЗ	9. Сведения о численности и профессионально-квалификационном составе персонала с распределением по группам производственных процессов, число и оснащенность рабочих мест.	40
10/24-ТКР2.ПЗ	10. Обоснование принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта	40
10/24-ТКР2.ПЗ	11. Описание и обоснование проектных решений при реализации требований, предусмотренных статьей 8 Федерального закона "О транспортной безопасности"	43
10/24-ТКР2.ПЗ	12. Организация содержания линий стационарного электрического освещения и электроснабжения	43
	<u>Графическая часть</u>	
10/24-ТКР2-1	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 633+610-км 634+482	49
10/24-ТКР2-2	План устройства освещения на участке км 633+610 – км 634+482	50

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	10/24-ТКР2.ПЗ						10/24-ТКР2.ПЗ.С		
			10/24-ТКР2.ПЗ						12. Организация содержания линий стационарного электрического освещения и электроснабжения		
									Графическая часть		
			10/24-ТКР2-1						Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 633+610-км 634+482		
			10/24-ТКР2-2						План устройства освещения на участке км 633+610 – км 634+482		
									10/24-ТКР2.ПЗ.С		
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	Составил		Горшенин			05.25	Содержание		
			Проверил		Васильева			05.25			
			ГИП		Мельников			05.25			
									ИП Нагайцев Д.В.		

10/24-ТКР2-3	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 639+251 – км 640+699	52	4
10/24-ТКР2-4	План устройства освещения на участке км 639+251 – км 640+699	53	
10/24-ТКР2-5	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 672+555- км 672+853	57	
10/24-ТКР2-6	План устройства освещения на участке км 672+555-км 672+853	58	
10/24-ТКР2-7	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 675+353- км 675+778	59	
10/24-ТКР2-8	План устройства освещения на участке км 675+353-км 675+690	60	
10/24-ТКР2-9	Принципиальная схема освещения на участке км 735+256 – км 735+377	61	
10/24-ТКР2-10	План устройства освещения на участке км 735+256 – км 735+377	62	
10/24-ТКР2-11	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 736+916- км 737+761	63	
10/24-ТКР2-12	План устройства освещения на участке км 736+916 – км 737+761	64	
10/24-ТКР2-13	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 740+490-км 741+255	66	
10/24-ТКР2-14	План устройства освещения на участке км 740+490-км 741+255	67	
10/24-ТКР2-15	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 788+204-км 788+903	69	
10/24-ТКР2-16	План устройства освещения на участке км 788+204-км 788+903	70	
10/24-ТКР2-17	Принципиальная схема освещения на участке км 791+600-км 791+721	72	
10/24-ТКР2-18	План устройства освещения на участке км 791+600-км 791+721	73	
10/24-ТКР2-19	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 894+386-км 894+519	74	
10/24-ТКР2-20	План устройства освещения на участке км 894+200 - км 894+829	75	
10/24-ТКР2-21	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 888+686 - км 890+000	77	
10/24-ТКР2-22	План устройства освещения на участке км 888+686 - км 890+000	78	
10/24-ТКР2-23	Общий вид опоры СФГ-700-10-01-ц	81	
10/24-ТКР2-24	Общий вид закладной детали фундамента 3Ф-30-8-Д380-2,5-6	82	
10/24-ТКР2-25	Общий вид опоры СФГ-400-10-01-ц	83	
10/24-ТКР2-26	Общий вид закладной детали фундамента 3Ф-24-8-Д310-2,5-6	84	
10/24-ТКР2-27	Общий вид закладной детали фундамента 3Ф-24-8-Д310-3,0-6	85	
10/24-ТКР2-28	Общий вид закладной детали фундамента 3Ф-30-8-Д380-3,0-6	86	
10/24-ТКР2-29	Общий закладной консоли В-24-8-Д310-2,0	87	
10/24-ТКР2-30	Общий закладной консоли В-24-8-Д380-2,0	88	
10/24-ТКР2-31	Общий вид кронштейна однорожкового 1.К1-2,0-2,0-Ф4-ц	89	
10/24-ТКР2-32	Общий вид кронштейна двухрожкового 1.К2-2,0-2,0-Ф4-ц	90	
10/24-ТКР2-33	Устройство присыпной бермы	91	

						10/2-ТКР2.ПЗ.С	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

10/24-ТКР2-34	Схема заземления шкафа АСУНО "АЛТАЙ"	92
10/24-ТКР2-35	Заземление опор ВЛ-0,4 <u>кВ</u>	93
10/24-ТКР2-36	Установка ЩУНО на проектируемой опоре	94
10/24-ТКР2-37	Опора освещения анкерная (концевая)	96
10/24-ТКР2-38	Опора освещения промежуточная	97
10/24-ТКР2-39	Установка ZVZ481 и ОР-600/50 на опоре освещения	98
	Приложение	
10-24. ЭН-ПНР	Программа пусконаладочных работ	99
	Письмо ФКУ Упрдор «Алтай» №273/5 от 30.09.2025 о договорах на техническое присоединение	113
	Письмо ФКУ Упрдор «Алтай» №273/4 от 30.09.2025 о подключении освещения к существующим линиям	115
	Технические условия № 8000669049	116
	Технические условия № 8000668887	123
	Технические условия № 8000671080	131
	Технические условия № 8000679683	139
	Технические условия № 8000669376	146
	Технические условия № 8000673899	153
	Технические условия № 8000670252	162
	Технические условия № 8000669448	169
	Технические условия № 8000671917	179

СПРАВКА ГИПа

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, с действующими нормами и правилами, с соблюдением технических условий и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасность движения при правильной эксплуатации и безопасное использование прилегающих территорий. Проектная документация разработана в соответствии с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

Принятая технология, оборудование, строительные решения, организация производства соответствуют современным достижениям отечественной и зарубежной науки и техники.

Главный инженер проекта

С.С. Мельников

1 Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка, на котором будет осуществляться строительство линейного объекта.

Проектируемый участок 1 км 633+610 – км 634+482 и участок 2 км 639+251 – км 640+699 расположен в селе Онгудай. Населённый пункт является административным центром Онгудайского района.

Участок 1 км 633+610 – км 634+482 расположен в районе улиц Чуйская и Энергетиков.

С начала участка и до конца слева от дороги проложен подземный кабель связи, максимальное сближение составляет до 11 метров.

На км 634+065 съезд влево на кладбище.

На км 634+170 пересечение дороги с ВЛ 10кВ.

Отметки рельефа местности 850 – 842 метров над уровнем Балтийского моря.

Проектируемый участок 2 км 639+251 – км 640+699 расположен в районе улиц Советская и Тракторная.

Начало участка 2 начинается перед мостовым переходом через реку Урсул. На мостовом переходе установлены металлические опоры электроосвещения. Участок существующего электроосвещения расположен по левой стороне дороги, с км 639+164 по км 639+400.

С км 639+530 и до конца проектируемого участка слева от дороги расположен ряд туристических баз отдыха.

Отметки рельефа местности 805 – 820 метров над уровнем Балтийского моря.

Проектируемый участок 3 м 672+555 – км 672+853 и 4 км 675+353 – км 675+778 расположен в селе Купчегень Онгудайского района. Село является административным центром сельского поселения. С км 672+832 по км 675+354 по левой стороне дороги существующая линия электроосвещения, выполненная на железобетонных опорах.

Участок 3 м 672+555 – км 672+778 расположен на правой террасе реки Большой Ильгумень.

Дорога проходит в прижиме реки. Максимальное сближение оси дороги с рекой 14 метров.

Отметки рельефа местности 863 – 904 метров над уровнем Балтийского моря.

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №									
			10/24-ТКР-2.ПЗ								
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
			ГИП		Мельников		<i>Сур</i>	05.25			
			Проверил		Васильева		<i>Васильева</i>	05.25			
			Разраб.		Горшенин		<i>Горшенин</i>	05.25			
			Пояснительная записка						Стадия	Лист	Листов
									П		
									ИП Нагайцев Д.В.		

Начало участка 4 км 675+353 – км 675+778 расположено по адресу улица Трактовая 82.

Отметки рельефа местности 802 – 808 метров над уровнем Балтийского моря.

Проектируемый участок 5 км 735+256 – км 735+377 и 6 км 739+916 – км 737+761 расположен в селе Йодро Онгудайского района. Село входит в состав Ининского сельского поселения. С км 735+376 по км 736+916 по левой стороне дороги существующая линия электроосвещения, выполненная на железобетонных опорах.

Участок 5 км 735+256 – км 735+377 расположен на правой террасе реки Чуя. Дорога проходит в прижиме реки. Максимальное сближение оси дороги с рекой 12 метров.

С км 735+319 по км 735+350 прижим к скале слева от дороги

Отметки рельефа местности 866 – 906 метров над уровнем Балтийского моря.

Участок 6 км 736+916 – км 737+761 расположен за территорией жилой застройки населённого пункта.

Отметки рельефа местности 914 – 916 метров над уровнем Балтийского моря.

Проектируемый участок 7 км 740+490 – км 741+255 расположен в селе Белый Бом Онгудайского района. Село входит в состав Ининского сельского поселения. С км 741+255 и до конца села по правой стороне дороги существующая линия электроосвещения, выполненная на металлических опорах.

Участок 7 км 740+490 – км 741+255 расположен на в верховой части правой террасы реки Чуя. С обеих сторон под подошвой крупнообломочные каменные россыпи (глыбы, валуны, скальный выход).

Проектируемый участок расположен за территорией жилой застройки населённого пункта.

Отметки рельефа местности 913 – 921 метров над уровнем Балтийского моря.

Проектируемый участок 8 км 788+204 – км 788+903 и участок 9 км 791+576 – км 791+721 расположен в селе Акташ. Населённый пункт является административным центром Акташского сельского поселения Улаганского района. С км 788+903 по км 791+576 по правой стороне дороги существующая линия электроосвещения, выполненная на металлических опорах.

Участок 8 км 788+204 – км 788+903 расположен на левой террасе реки Мены.

С начала участка по км 788+600 дорога проходит в прижиме реки. Максимальное сближение оси дороги с рекой 10 метров.

С начала участка по км 788+335 прижим к скале с права от дороги.

На км 788+493 мостовой переход через реку Мены.

С км 788+503 и до конца участка 8 справа от дороги расположен ряд туристических баз отдыха.

Отметки рельефа местности 1277 – 1307 метров над уровнем Балтийского моря.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Проектируемый участок 9 км 791+576 – км 791+721 расположен за территорией жилой застройки населённого пункта.

С км 791+576 по км 791+740 справа от оси дороги переувлажненное место. Максимальное сближение составляет 16,5 метров.

Отметки рельефа местности 1322 – 1332 метров над уровнем Балтийского моря.

Проектируемый участок 10 км 888+686 – км 890+000 и участок 11 км 894+220 – км 894+829 расположен в селе Кош-Агач. Населённый пункт является административным центром Кош-Агачского района. Населённый пункт расположен в Чуйской степи, пойме рек Чуя и Чаганки.

На начале участка 10 с км 888+686 – по км 888+760 справ от дороги переувлажненное место.

С км 888+834 по км 889+047 дорога проходит в выемке.

С км 889+846 по км 890+027 слева от дороги озеро Учтелец (система озер). На км 889+904 вода из озера изливается через водопропускную трубу.

С км 889+847 по км 889+971 справа от дороги переувлажненное место.

На км 889+992 начало существующего электроосвещения и существующего тротуара.

Отметки рельефа местности 1753 – 1767 метров над уровнем Балтийского моря.

Участок 11 км 894+220 – км 894+829 начинается в районе улицы Западной.

Отметки рельефа местности 1750 – 1753 метров над уровнем Балтийского моря.

Геологическое строение района

1 участок; 2 участок

Подчиненная роль в структурном развитии Горного Алтая принадлежит тектоническим подвижкам по старым швам северо-западного простирания. Об этом свидетельствуют надвиги палеозойских метаморфических сланцев на плиоценовые глины. С широтными разломами и глыбовыми перемещениями на Горном Алтае связано образование главных хребтов: Катунского и Чуйского. Характер общего пологого сводово-глыбового поднятия Горного Алтая в кайнозой хорошо подчеркивается и развитием гидрографической сети, следующей в направлении склонов этого поднятия, а также плоскими вершинами горных хребтов широтного направления

В районе работ наиболее развиты породы эффузивно-осадочной формации морских кембро-ордовикских толщ. Четвертичные отложения представлен несколькими геолого-генетическими комплексами, из которых в районе работ распространены делювиальные отложения. Делювий представлен валунно-щебенистым материалом с различным заполнителем. В разных высотных поясах делювиальные отложения имеют специфические особенности. С повышением горного рельефа размер обломочного материала делювия уменьшается.

В районе с. Онгудай, расположенный на высоте 860 м над уровнем моря в долине р. Урсул. Состоит из гребней отрогов представляющие собой зубчатые выходы

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

глинистого сланца. С юга долина ограничена лесистыми отрогами Теректинского хребта.

В бассейне Урсула и его притока Малого Ильгуменя господствует диорит, смешанный с сиенитом, здесь диорит является доминирующей породой, которую затем вытеснил сиенит. Значительные массы сиенита отложились по течению р. Курота, притока Урсула, а перевал Чике-Таман целиком состоит из чистого сиенита.

3 участок; 4 участок

Подчиненная роль в структурном развитии Горного Алтая принадлежит тектоническим подвижкам по старым швам северо-западного простирания. Об этом свидетельствуют надвиги палеозойских метаморфических сланцев на плиоценовые глины. С широтными разломами и глыбовыми перемещениями на Горном Алтае связано образование главных хребтов: Катунского и Чуйского. Характер общего пологого сводово-глыбового поднятия Горного Алтая в кайнозое хорошо подчеркивается и развитием гидрографической сети, следующей в направлении склонов этого поднятия, а также плоскими вершинами горных хребтов широтного направления

В районе работ наиболее развиты породы эффузивно-осадочной формации морских кембро-ордовикских толщ. Четвертичные отложения представлен несколькими геолого-генетическими комплексами, из которых в районе работ распространены делювиальные отложения. Делювий представлен валунно-щебенистым материалом с различным заполнителем. В разных высотных поясах делювиальные отложения имеют специфические особенности. С повышением горного рельефа размер обломочного материала делювия уменьшается.

В районе с. Онгудай, расположенный на высоте 860 м над уровнем моря в долине р. Урсул. Состоит из гребней отрогов представляющие собой зубчатые выходы глинистого сланца. С юга долина ограничена лесистыми отрогами Теректинского хребта.

В бассейне Урсула и его притока Малого Ильгуменя господствует диорит, смешанный с сиенитом, здесь диорит является доминирующей породой, которую затем вытеснил сиенит. Значительные массы сиенита отложились по течению р. Крота, притока Урсула, а перевал Чике-Таман целиком состоит из чистого сиенита.

5 участок; 6 участок

Результаты изучения неоплейстоценовой ининской толщи, слагающей цоколи высоких террас р. Чуя. В разрезах, приуроченных преимущественно к боковым притокам и расширениям этой долины, преобладает валунный, галечный, гравийный материал хорошей и средней окатанности и крупные неокатанные обломки пород, по составу соответствующие ближайшим коренным склонам долин. Литологические и текстурные признаки отложений террас в долине р. Чуя могут свидетельствовать об их сложном флювиогляциально-аллювиальном генезисе при интенсивном участии склоновых процессов.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Нижняя толща представлена параллельно-слоистыми щебнегалечниками древесными с отдельными валунами и отломами. Слои падают под углом 15—20° в сторону Чуи. В эту толщу с резким угловым несогласием, отражающим размыв, врезаны желобообразные косые серии гравийно-галечников с песками. При этом наблюдается уменьшение размера галек, которые по мере удаления от краевых частей палеорусел фациально замещаются гравием и обогащаются песчаными прослоями по направлению к осевой части желобов. Сверху как щебнегалечники цоколя средних террас, так и врезанные в них гравийно-галечники с песками перекрываются облекающим делювиальным покровом, который имеет такой же гранулометрический состав, как и подстилающие его отложения, но отличается значительной примесью алевропесчаного материала и гумусированностью прикровельной части. Данное обнажение в стенке карьера по-перечной уступу высоких террас позволяет увидеть типичные закономерности пространственных взаимоотношений аллювия и подстилающих отложений цоколя высоких террас р. Чуя.

7 участок

Результаты изучения неоплейстоценовой ининской толщи, слагающей цоколи высоких террас р. Чуя. В разрезах, приуроченных преимущественно к боковым притокам и расширениям этой долины, преобладает валунный, галечный, гравийный материал хорошей и средней окатанности и крупные неокатанные обломки пород, по составу соответствующие ближайшим коренным склонам долин. Литологические и текстурные признаки отложений террас в долине р. Чуя могут свидетельствовать об их сложном флювиогляциально-аллювиальном генезисе при интенсивном участии склоновых процессов.

Нижняя толща представлена параллельно-слоистыми щебнегалечниками древесными с отдельными валунами и отломами. Слои падают под углом 15—20° в сторону Чуи. В эту толщу с резким угловым несогласием, отражающим размыв, врезаны желобообразные косые серии гравийно-галечников с песками. При этом наблюдается уменьшение размера галек, которые по мере удаления от краевых частей палеорусел фациально замещаются гравием и обогащаются песчаными прослоями по направлению к осевой части желобов. Сверху как щебнегалечники цоколя средних террас, так и врезанные в них гравийно-галечники с песками перекрываются облекающим делювиальным покровом, который имеет такой же гранулометрический состав, как и подстилающие его отложения, но отличается значительной примесью алевропесчаного материала и гумусированностью прикровельной части. Данное обнажение в стенке карьера по-перечной уступу высоких террас позволяет увидеть типичные закономерности пространственных взаимоотношений аллювия и подстилающих отложений цоколя высоких террас р. Чуя.

8 участок; 9 участок

Описываемая территория располагается в пределах юго-восточной части Горного Алтая, характеризующейся сильно расчлененным высокогорным рельефом.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Участок работ расположен у подножия южного склона Курайского хребта. В тектоническом отношении район строительства относится к Телецкой структурно-формационной орогенной зоне, где выделяется Улаганская внутригорная впадина, выполненная в приразломном грабене и заполненная третичными и четвертичными осадками. Эта зона сопряжения является сейсмически активной.

Геолого-тектоническое строение района очень сложное - он относится к области «подвижных поясов земной коры» и «орогеническим зонам». Сейсмическая активность этой зоны не «затухла» и в настоящее время, о чем свидетельствуют сейсмические толчки интенсивностью до 6.5 баллов в районе с.Улаган.

Формирование четвертичных отложений в этом районе тесно связано с ледниковыми процессами. Этим обусловлена большая мощность рыхлы отложений преимущественно в долинах рек (водноледниковые и озерно-ледниковые отложения) и на их склонах (моренные отложения). В эпоху голоцена эти отложения перемещаются современными экзогенными процессами под действием гравитации, плоскостного и линейного смывов и др. В районе площадки развиты водно-ледниковые отложения, сложенные с поверхности супесями, залегающими на галечниковых грунтах. Эти отложения в основном представлены осадками ледникового комплекса, выделенные в улаганскую свиту (g QIII ul). Осадки ледникового комплекса свиты формируют рельеф современной морфоскульптуры, разнообразны фациально и литологически – от валунно-галечниковых отложений до песчано-глинистых. В свою очередь они перекрываются современными отложениями пролювиально-делювиального, аллювиального генезиса современного возраста.

10 участок; 11 участок

Горно-Алтайский инженерно-геологический регион представляет собой крупный мегаан-тиклиний, формировавшийся в эвгеосинклинальных условиях с конца верхнего протерозоя до конца палеозоя. В строении участвует главным образом палеозойские и допалеозойские породы; в межгорных впадинах развиты отложения кайнозоя. Мегантиклиний разделен глубинными разломами на ряд структурно-фациальных зон, заложенных в различные фазы каледонской и герцинской складчатостей. Каждой из зон присущи свои особенности сочетания различных формаций горных пород. Это типичная высокогорная складчатая страна с современным оледенением и молодым резким эрозионно-денудационным рельефом с глубокими врезками.

Горный Алтай образует сложные системы хребтов, нагорий, межгорных впадин и речных долин с абсолютными высотами от 350 до 4506 м.

Главными дренами Горного Алтая служат реки Катунь, Чуя, Башкаус, Чарыш и Чулыш-ман.

В пределах района наиболее развиты метаморфизованные породы эффузивно-осадочной формации морских кембро-ордовикских «зеленосланцевых» толщ. Для антиклинальных участков зоны характерны карбонатные отложения. Осадочные по-

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

роды прорваны интрузиями разнообразного возраста – от каледонских гипербазитов до герцинских гранитоидов.

Водораздельные и склоновые отложения среднего-верхнего плейстоцена и голоцена во всех горных районах представлены элювиальными, делювиальными, пролювиальными, солифлюкционными, осыпными. Обвальными и смешанными типами отложений, покрывающими почти сплошным чехлом склоны гор.

Аллювиальные отложения голоцена слагают русла рек, их поймы и первую надпойменную террасу. Аллювий представлен валунно-галечниковым материалом с песчаным заполнителем, поймы и низкие надпойменные террасы часто сложены песками, галечниками и в отдельных случаях суглинками и супесями.

В высокогорных частях территории и в пределах горных массивов аллювий представлен главным образом маломощными русловыми фациями, состоящими из грубых галечников, валунов и гравелистых песков. Русловые и террасовые отложения представлены галечниками, валунами, песками, значительно реже суглинками и супесями. В пойменных отложениях роль суглинков, супесей и мелкозернистых, преимущественно глинистых, песков значительно возрастает, они могут доминировать в русле. Мощность современного аллювия достигает 30 м.

Климат над территорией района изысканий определяется динамикой синоптических процессов, свойственных центральной части и югу Западной Сибири. Климат Горного Алтая резко континентальный. Однако он значительно отличается от климата соседних равнинных и предгорных областей Сибири. Обуславливается это физико-географическим положением региона, орографией. Кроме того, расчлененность рельефа, разнообразие подстилающей поверхности (скалы, ледники, лес), замкнутость речных долин и межгорных котловин, их высотное положение и экспозиция по отношению к господствующим влагоносным ветрам предопределяет большое разнообразие климатических условий отдельных регионов Горного Алтая. Равнины благоприятствуют свободному перемещению воздуха, однако дойдя до подножья гор, он вынужден подниматься вверх по склонам. Поднятие сопровождается увеличением количества выпадающих осадков и понижением температур. Вследствие этого горный климат, особенно в западной и северной части Алтая, отличается от равнин меньшей жесткостью: зима теплее, лето прохладнее, осадков больше. Рельеф гор создает условия для развития местных горно-долинных ветров и фенов, а в зимнее время в котловинах наблюдается застаивание воздуха и его сильное выхолаживание.

Влияние больших площадей суши проявляется в формировании континентального западносибирского воздуха из притекающих с запада атлантических и с севера – арктических воздушных масс. Поступающие воздушные массы (морские или континентальные) перемещаются в широтном или меридиональном направлениях. В зависимости от направления перемещения воздушных масс находится характер по-

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		7

годы данного периода. Преобладающей воздушной массой над территорией края в течение всего года является континентальный воздух умеренных широт.

В настоящем разделе приняты несколько опорных метеостанций.

Среднегодовая температура воздуха по метеостанциям составляет от минус 4,3 до 0,5 °С. Средняя температура наиболее тёплого месяца (июль) колеблется в интервале 14,7-17,0 °С, а наиболее холодного (январь) – в интервале от минус 27,6 до минус 19,3 °С. Абсолютный многолетний минимум температуры воздуха достигает минус 55,0 °С, абсолютный многолетний максимум – 38,0 °С.

Средняя многолетняя годовая сумма осадков составляет от 123 до 429 мм, годовой пик приходится на июль. Наибольшее количество выпадает в тёплый период (более 80 %). Устойчивый снежный покров образуется в среднем в первой декаде ноября и полностью сходит в конце апреля. Средняя высота снега за зиму составляет 10-20 см, максимальная – 50-60 см.

Средняя годовая скорость ветра составляет 0,7-1,7 м/с, преобладающие направления – северо-западное и западное. Наибольшие значения средней скорости ветра приходятся на весенние месяцы (апрель-май). Наибольшее число дней с сильным ветром (>15 м/с) наблюдается также приходится на весенние месяцы (апрель-май) и в отдельных случаях – на летние (м/ст Кош-Агач).

Наибольшая средняя многолетняя глубина промерзания почвы составляет 238 см (март). В районе м/ст Кош-Агач (в Чуйской котловине) встречается многолетняя мерзлота островного типа распространения.

Согласно схематической карте климатического районирования для строительства, район изысканий находится в климатическом районе I, подрайоне IV. Участки изысканий №№1-4 расположены в пределах дорожно-климатической зоны IV, остальные участки – в пределах зоны I3.

Тип местности по характеру и степени увлажнения для всех участков изысканий кроме участка №11 – 1. Для участка №11 при наличии водоёма у проектируемого объекта тип местности – 2.

Нормативное значение веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли для проектируемых участков определено согласно. Участки согласно карте 1, находятся в II снеговом районе, в пределах которого нормативное значение веса составляет $S_g = 1,0 \text{ кН/м}^2$.

Нормативное значение ветрового давления на проектируемые участки составляет для III ветрового района $w_0 = 0,38 \text{ кПа}$.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							8
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

2. Сведения об особых природно-климатических условиях земельного участка, предоставляемого для размещения линейного объекта (сейсмичность, мерзлые грунты, опасные геологические процессы и др.).

1 участок; 2 участок

По результатам сейсмического микрорайонирования расчетная сейсмичность с учетом исходной сейсмичности участка по карте-ОСР-2015 А (10%) составила:

-633+610-км 634+482 км (с. Онгудай) 8,60-8,68 балла, в целочисленном значении при математическом округлении 9 баллов по шкале MSK-64;

-639+251-км 640+699 км (с. Онгудай) 8,45-8,48 балла в целочисленном значении при математическом округлении 9 баллов по шкале MSK-64.

По совокупности факторов район работ относится к III категории сложности инженерно-геологических условий (СП 47.13330.2016).

Трасса автодороги проходит в основном по 1-му типу местности в IЗ дорожно-климатической зоне.

Нормативная глубина сезонного промерзания согласно пункта 5.5.3 СП 22.13330.2016 на основании данных СП 131.13330.2020 составляет: - для суглинков ~ 1,88 м; -для крупнообломочных грунтов ~ 2,77 м.

Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1,2-ненабухающие.

3 участок; 4 участок

По результатам сейсмического микрорайонирования расчетная сейсмичность с учетом исходной сейсмичности участка по карте-ОСР-2015 А (10%) составила:

- км 672+555-км 672+853 (с. Купчегень) 8,46 балла, в целочисленном значении при математическом округлении 8 баллов по шкале MSK-64;

- км 675+353-км 675+778 (с. Купчегень) 8,57 балла, в целочисленном значении при математическом округлении 9 баллов по шкале MSK-64.

По совокупности факторов район работ относится к III категории сложности инженерно-геологических условий (СП 47.13330.2016).

Трасса автодороги проходит в основном по 1-му типу местности в IЗ дорожно-климатической зоне.

Нормативная глубина сезонного промерзания согласно пункта 5.5.3 СП 22.13330.2016 на основании данных СП 131.13330.2020 составляет: - для супесей ~ 2,29 м; - для песков гравелистых ~ 2,45 м; -для крупнообломочных грунтов ~ 2,77 м.

Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1-слабонабухающий; ИГЭ2-ненабухающий.

5 участок; 6 участок

По результатам сейсмического микрорайонирования расчетная сейсмичность с учетом исходной сейсмичности участка по карте-ОСР-2015 А (10%) составила:

-735+256-735+377, км (с. Йодро) 8,80 балла, в целочисленном значении при математическом округлении 9 баллов по шкале MSK-64;

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							9
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

-736+916-737+761 км (с. Йодро) 8,82 балла, в целочисленном значении при математическом округлении 9 баллов по шкале MSK-64.

По совокупности факторов район работ относится ко III категории сложности инженерно-геологических условий (СП 47.13330.2016).

Трасса автодороги проходит в основном по 1-му типу местности в IЗ дорожно-климатической зоне.

Нормативная глубина сезонного промерзания согласно пункта 5.5.3 СП 22.13330.2016 на основании данных СП 131.13330.2020 составляет: -для крупнообломочных грунтов ~ 2,77 м.

Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1-слабонабухающий; ИГЭ2-ненабухающий.

7 участок

По результатам сейсмического микрорайонирования расчетная сейсмичность с учетом исходной сейсмичности участка по карте-ОСР-2015 А (10%) составила:

-740+490-741+255 км (с. Белый Бом) 8,71-8,75 балла, в целочисленном значении при математическом округлении 9 баллов по шкале MSK-64.

По совокупности факторов район работ относится ко III категории сложности инженерно-геологических условий (СП 47.13330.2016).

Трасса автодороги проходит в основном по 1-му типу местности в IЗ дорожно-климатической зоне.

Нормативная глубина сезонного промерзания согласно пункта 5.5.3 СП 22.13330.2016 на основании данных СП 131.13330.2020 составляет: - для супесей ~ 2,29 м; -для крупнообломочных грунтов ~ 2,77 м.

Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1,2-ненабухающий.

8 участок; 9 участок

По результатам сейсмического микрорайонирования расчетная сейсмичность с учетом исходной сейсмичности участка по карте-ОСР-2015 А (10%) составила:

-788+204-788+903 км (с. Акташ) 8,76 балла, в целочисленном значении при математическом округлении 9 баллов по шкале MSK-64;

-791+576-км 791+721 км (с. Акташ) 8,73-8,78 балла, в целочисленном значении при математическом округлении 9 баллов по шкале MSK-64.

По совокупности факторов район работ относится ко III категории сложности инженерно-геологических условий (СП 47.13330.2016).

Трасса автодороги проходит в основном по 1-му типу местности в IЗ дорожно-климатической зоне.

Нормативная глубина сезонного промерзания согласно пункта 5.5.3 СП 22.13330.2016 на основании данных СП 131.13330.2020 составляет: - для крупнообломочных грунтов ~ 2,94 м.

Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1-слабонабухающий; ИГЭ2-ненабухающий.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							10
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

10 участок; 11 участок

По результатам сейсмического микрорайонирования расчетная сейсмичность с учетом исходной сейсмичности участка по карте-ОСР-2015 А (10%) составила:

-888+686 км-890+000 км (с. Кош-Агач) 9,12 балла, в целочисленном значении при математическом округлении 9 баллов по шкале MSK-64;

-894+220 км-894+829 км (с. Кош-Агач) 9,21-9,31 балла, в целочисленном значении при математическом округлении 9 баллов по шкале MSK-64.

По совокупности факторов район работ относится ко III категории сложности инженерно-геологических условий (СП 47.13330.2016).

Трасса автодороги проходит в основном по 1-му типу местности в IЗ дорожно-климатической зоне.

Нормативная глубина сезонного промерзания согласно пункта 5.5.3 СП 22.13330.2016 на основании данных СП 131.13330.2020 составляет- для супесей~ 2,88 м; -для крупнообломочных грунтов ~ 3,5 м.

Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1-слабонабухающий; ИГЭ2-ненабухающий.

Специфические грунты

1 участок; 2 участок

Техногенный грунт представляет собой насыпь земляного полотна построенного по технологии доведения грунта до требуемой плотности с высокими физико-механическими характеристиками. Тело насыпи земляного полотна отсыпано из суглинка легкого, пылеватого, полутвердой консистенции с включением дресвы до 10%. (ИГЭ 1).

Давность образования существующей насыпи составляет более 10 лет. $K_{упл}$ существующей насыпи земляного полотна равен 0,96.

Состояние насыпи удовлетворительное, отсутствуют провалы и др. дефекты насыпи, пригодно для дальнейшего использования. Покрытие асфальт толщиной 12 см, состояние удовлетворительное.

Набухающие грунты. Тонкодисперсные грунты, слагающие основание автодороги, способны к набуханию при увеличении влажности. Физико-механические характеристики деформации свободного набухания определенные по ГОСТ 12248-2010, составляют долей единицы: ИГЭ1-0,03; ИГЭ2-0,02. Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1,2-ненабухающие.

Пучинистые грунты. Грунты, слагающие основание автомобильной дороги, способны к деформации морозного пучения. Характеристики деформации пучения в зоне промерзания, определенные по ГОСТ 28622-2012, составляют в д.е.: ИГЭ1 - 0,021; ИГЭ 2-0,055. Согласно ГОСТ 25100-2020 таблицы Б.27 ИГЭ 1-слабопучинистый, ИГЭ 2 - среднепучинистый. По степени пучинистости при замерзании по СП 34.13330.2021 т.В.6 прил. В относятся грунты: ИГЭ 1-II, ИГЭ 2-III группа по степени пучинистости.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							11
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

3 участок; 4 участок

Техногенный грунт представляет собой насыпь земляного полотна построенного по технологии доведения грунта до требуемой плотности с высокими физико-механическими характеристиками. Тело насыпи земляного полотна отсыпано из супеси дресвяной пылеватой твердой консистенции с вкл. глыб до 3%. (ИГЭ 1).

Давность образования существующей насыпи составляет более 10 лет. $K_{упл}$ существующей насыпи земляного полотна равен 0,96.

Состояние насыпи удовлетворительное, отсутствуют провалы и др. дефекты насыпи, пригодно для дальнейшего использования. Покрытие ЩПС.

Набухающие грунты. Тонкодисперсные грунты, слагающие основание автодороги, способны к набуханию при увеличении влажности. Физико-механические характеристики деформации свободного набухания определенные по ГОСТ 12248-2010, составляют долей единицы: ИГЭ1-0,05; ИГЭ2-0,02. Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1-слабонабухающий; ИГЭ2-ненабухающий.

Пучинистые грунты. Грунты, слагающие основание автомобильной дороги, способны к деформации морозного пучения. Характеристики деформации пучения в зоне промерзания, определенные по ГОСТ 28622-2012, составляют в д.е.: ИГЭ1 - 0,015; ИГЭ 2-0,004. Согласно ГОСТ 25100-2020 таблицы Б.27 ИГЭ 1 – слабопучинистый; ИГЭ 2 - непучинистый. По степени пучинистости при замерзании по СП 34.13330.2021 т.В.6 прил. В относятся грунты: ИГЭ 1-II; ИГЭ 2-I группа по степени пучинистости.

5 участок; 6 участок

Техногенный грунт представляет собой насыпь земляного полотна построенного по технологии доведения грунта до требуемой плотности с высокими физико-механическими характеристиками. Тело насыпи земляного полотна отсыпано из щебенистого грунта малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 5%. (ИГЭ 1).

Давность образования существующей насыпи составляет более 10 лет. $K_{упл}$ существующей насыпи земляного полотна равен 0,96.

Состояние насыпи удовлетворительное, отсутствуют провалы и др. дефекты насыпи, пригодно для дальнейшего использования. Покрытие ЩПС.

Набухающие грунты. Тонкодисперсные грунты, слагающие основание автодороги, способны к набуханию при увеличении влажности. Физико-механические характеристики деформации свободного набухания определенные по ГОСТ 12248-2010, составляют долей единицы: ИГЭ1-0,05; ИГЭ2-0,02. Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1-слабонабухающий; ИГЭ2-ненабухающий.

Пучинистые грунты. Грунты, слагающие основание автомобильной дороги, способны к деформации морозного пучения. Характеристики деформации пучения в зоне промерзания, определенные по ГОСТ 28622-2012, составляют в д.е.: ИГЭ1 -

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							12
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

0,032; ИГЭ 2-0,023. Согласно ГОСТ 25100-2020 таблицы Б.27 ИГЭ 1,2 - слабопучинистые. По степени пучинистости при замерзании по СП 34.13330.2021 т.В.6 прил. В относятся грунты: ИГЭ 1,2-II группа по степени пучинистости.

7 участок

Техногенный грунт представляет собой насыпь земляного полотна построенного по технологии доведения грунта до требуемой плотности с высокими физико-механическими характеристиками. Тело насыпи земляного полотна отсыпано из дресвяного грунта малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 10%. (ИГЭ 1).

Давность образования существующей насыпи составляет более 10 лет. $K_{упл}$ существующей насыпи земляного полотна равен 0,96.

Состояние насыпи удовлетворительное, отсутствуют провалы и др. дефекты насыпи, пригодно для дальнейшего использования. Покрытие ЩПС.

Набухающие грунты. Тонкодисперсные грунты, слагающие основание автодороги, способны к набуханию при увеличении влажности. Физико-механические характеристики деформации свободного набухания определенные по ГОСТ 12248-2010, составляют долей единицы: ИГЭ1-0,03; ИГЭ2-0,02. Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1,2-ненабухающий.

Пучинистые грунты. Грунты, слагающие основание автомобильной дороги, способны к деформации морозного пучения. Характеристики деформации пучения в зоне промерзания, определенные по ГОСТ 28622-2012, составляют в д.е.: ИГЭ1 - 0,006; ИГЭ 2-0,004. Согласно ГОСТ 25100-2020 таблицы Б.27 ИГЭ 1,2 – непучинистый. По степени пучинистости при замерзании по СП 34.13330.2021 т.В.6 прил. В относятся грунты: ИГЭ 1,2-I группа по степени пучинистости.

8 участок; 9 участок

Техногенный грунт представляет собой насыпь земляного полотна построенного по технологии доведения грунта до требуемой плотности с высокими физико-механическими характеристиками. Тело насыпи земляного полотна отсыпано из щебенистого грунта малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. глыб до 5%. (ИГЭ 1).

Давность образования существующей насыпи составляет более 10 лет. $K_{упл}$ существующей насыпи земляного полотна равен 0,96.

Состояние насыпи удовлетворительное, отсутствуют провалы и др. дефекты насыпи, пригодно для дальнейшего использования. Покрытие ЩПС.

Набухающие грунты. Тонкодисперсные грунты, слагающие основание автодороги, способны к набуханию при увеличении влажности. Физико-механические характеристики деформации свободного набухания определенные по ГОСТ 12248-2010, составляют долей единицы: ИГЭ1-0,06; ИГЭ2-0,02. Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1-слабонабухающий; ИГЭ2-ненабухающий.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							13
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Пучинистые грунты. Грунты, слагающие основание автомобильной дороги, способны к деформации морозного пучения. Характеристики деформации пучения в зоне промерзания, определенные по ГОСТ 28622-2012, составляют в д.е.: ИГЭ1 - 0,025; ИГЭ 2-0,025. Согласно ГОСТ 25100-2020 таблицы Б.27 ИГЭ 1,2 - слабопучинистые. По степени пучинистости при замерзании по СП 34.13330.2021 т.В.6 прил. В относятся грунты: ИГЭ 1,2-II группа по степени пучинистости.

10 участок; 11 участок

Техногенный грунт представляет собой насыпь земляного полотна построенного по технологии доведения грунта до требуемой плотности с высокими физико-механическими характеристиками. Тело насыпи земляного полотна отсыпано из дресвяного грунта малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 20%) и вкл. валунов до 3% (ИГЭ 1).

Давность образования существующей насыпи составляет более 10 лет. $K_{упл}$ существующей насыпи земляного полотна равен 0,96.

Состояние насыпи удовлетворительное, отсутствуют провалы и др. дефекты насыпи, пригодно для дальнейшего использования. Покрытие ЩПС.

Набухающие грунты. Тонкодисперсные грунты, слагающие основание автодороги, способны к набуханию при увеличении влажности. Физико-механические характеристики деформации свободного набухания определенные по ГОСТ 12248-2010, составляют долей единицы: ИГЭ1-0,02; ИГЭ2-0,02. Согласно таблице, Б-20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ1-слабонабухающий; ИГЭ2-ненабухающий.

Пучинистые грунты. Грунты, слагающие основание автомобильной дороги, способны к деформации морозного пучения. Характеристики деформации пучения в зоне промерзания, определенные по ГОСТ 28622-2012, составляют в д.е.: ИГЭ1 - 0,023; ИГЭ 2-0,006. Согласно ГОСТ 25100-2020 таблицы Б.27 ИГЭ 1 – слабопучинистый; ИГЭ 2 - непучинистый. По степени пучинистости при замерзании по СП 34.13330.2021 т.В.6 прил. В относятся грунты: ИГЭ 1-II; ИГЭ 2-I группа по степени пучинистости.

3. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта.

1 участок; 2 участок

На исследуемом участке до глубины 5,0м по составу, генезису, состоянию и свойствам грунтов выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) и 1 слой. Изменение свойств в пределах каждого инженерно-геологического элемента закономерно, при имеющейся закономерности, коэффициент вариации не превышает пределов, установленных ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний».

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							14
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Слой 1- Щебень с примесью мелкого галечника и супесчаного заполнителя до 20 % tQIV. Вскрытая мощность слоя 0,19-0,31 м;

- ИГЭ 1 – Суглинок легкий, пылеватый, полутвердой консистенции с включением дресвы до 10%. Вскрытая мощность слоя 0,13-1,24 м.

- ИГЭ 2 – Суглинок легкий, пылеватый тугопластичной консистенции с включением дресвы до 10%. Вскрытая мощность слоя 1,12-2,80 м.

- ИГЭ 3 – Суглинок легкий дресвяный, пылеватый, полутвердой консистенции. Вскрытая мощность слоя 1,20-3,90 м.

ИГЭ 1 – Суглинок легкий, пылеватый, полутвердой консистенции с включением дресвы до 10%. Класс - дисперсные, подкласс – Связные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид – Минеральные, подвид – Глинистые грунты. Разновидность по консистенции – полутвердый. Нормативное значение плотности грунта- 1,91 г/см³ при природной влажности 20,07% и плотности грунта в сухом состоянии 1,59 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,77. Коэффициент пористости – 0,702. Модуль деформации - 17,2 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 23,8° (нормативный) и 20,7° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,028 МПа (нормативное) и 0,024 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 35г. Расчетное сопротивление $R_0=0,43$ МПа. Нормативное число пластичности (I_p) – 10,6% при влажности на границе раскатывания 18,41% и на границе текучести 29,01%. Консистенция-полутвердый ($IL=0,16$). По степени деформации морозного пучения ε_{fn} – 2,1%, согласно ГОСТ 25100-2020 – Слабопучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Ненабухающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет- 0,03. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ 2 – Суглинок легкий, пылеватый тугопластичной консистенции с включением дресвы до 10%. Класс - дисперсные, подкласс – Связные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид – Минеральные, подвид – Глинистые грунты. Разновидность по консистенции – тугопластичный. Нормативное значение плотности грунта- 1,91 г/см³ при природной влажности 23,37% и плотности грунта в сухом состоянии 1,55 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,85. Коэффициент пористости – 0,74. Модуль деформации - 8,6 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 21,2° (нормативный) и 18,4° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,014 МПа (нормативное) и 0,012 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 35в. Расчетное сопротивление $R_0=0,39$ МПа. Нормативное число пластичности (I_p) – 10,14% при влажности на границе раскатывания 18,93% и

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

на границе текучести 29,07%. Консистенция-тугопластичный ($IL=0,44$). По степени деформации морозного пучения $\varepsilon_{fn} - 5,5\%$, согласно ГОСТ 25100-2020 – Среднепучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Ненабухающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет 0,02. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ 3 – Суглинок легкий дресвяный, пылеватый, полутвердой консистенции. Класс - дисперсные, подкласс – Связные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид – Минеральные, подвида – Глинистые грунты. Разновидность по консистенции – полутвердый. Нормативное значение плотности грунта- 2,06 г/см³ при природной влажности 20,54% и плотности грунта в сухом состоянии 1,71 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,96. Коэффициент пористости – 0,58. Модуль деформации - 24,4 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 28,3° (нормативный) и 24,6° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,026 МПа (нормативное) и 0,023 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 35г. Расчетное сопротивление $R_0=0,47$ МПа. Нормативное число пластичности (I_p) – 11,74% при влажности на границе раскатывания 18,85% и на границе текучести 30,59%. Консистенция-полутвердый ($IL=0,14$). Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

3 участок; 4 участок

На исследуемом участке до глубины 5,0м по составу, генезису, состоянию и свойствам грунтов выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) и 1 слой. Изменение свойств в пределах каждого инженерно-геологического элемента закономерно, при имеющейся закономерности, коэффициент вариации не превышает пределов, установленных ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний».

Слой 1- ЩПС tQIV. Вскрытая мощность слоя 0,07-0,30 м;

- ИГЭ 1 – Супесь дресвяная пылеватая твердой консистенции с вкл.глыб до 3%. Вскрытая мощность слоя 0,60-3,45 м.

- ИГЭ 2 – Песок гравелистый малой степени водонасыщения, средней плотности, с вкл. щебня до 15%. Вскрытая мощность слоя 1,20-2,80 м.

- ИГЭ 3 – Супесь гравелистая пылеватая твердой консистенции с вкл.валунов до 15%. Вскрытая мощность слоя 0,80-2,90 м.

ИГЭ 1 – Супесь дресвяная пылеватая твердой консистенции с вкл. глыб до 3%. Класс - дисперсные, подкласс – Связные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							16
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

делювиальные, вид – Минеральные, подвид – Глинистые грунты. Разновидность по консистенции – твердый. Нормативное значение плотности грунта- 2,06 г/см³ при природной влажности 10,28% и плотности грунта в сухом состоянии 1,87 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,63. Коэффициент пористости – 0,442. Модуль деформации - 34,4 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 32,5° (нормативный) и 28,3° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,033 МПа (нормативное) и 0,029 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 36г. Расчетное сопротивление $R_0=0,48$ МПа. Нормативное число пластичности (I_p) – 6,28% при влажности на границе раскатывания 14,66% и на границе текучести 20,94%. Консистенция- твердый ($IL= -0,7$). По степени деформации морозного пучения ε_{fn} – 1,5%, согласно ГОСТ 25100-2020 – Слабопучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Слабонабухающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет- 0,05. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ 2 – Песок гравелистый малой степени водонасыщения, средней плотности, с вкл. щебня до 15%. Класс - дисперсные, подкласс – Несвязные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид – Минеральные, подвид – Пески. Разновидность по водонасыщению – малой степени водонасыщения. Нормативное значение плотности грунта- 1,8 г/см³ при природной влажности 7,12% и плотности грунта в сухом состоянии 1,68 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,33. Коэффициент пористости – 0,578. Модуль деформации - 34,5 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 39,3° (нормативный) и 35,7° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,001 МПа (нормативное) и 0,001 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 29в. Расчетное сопротивление $R_0=0,5$ МПа. По степени деформации морозного пучения ε_{fn} – 0,4%, согласно ГОСТ 25100-2020 – Непучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Ненабухающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет- 0,02. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ 3 – Супесь гравелистая пылеватая твердой консистенции с вкл. валунов до 15%. Класс - дисперсные, подкласс – Связные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид – Минеральные, подвид – Глинистые грунты. Разновидность по консистенции – твердый. Нормативное значение плотности грунта- 2,11 г/см³ при природной влажности 14,11% и плотности грунта в сухом состоянии 1,86

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							17
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,84. Коэффициент пористости – 0,452. Модуль деформации - 39,8 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 34,3° (нормативный) и 29,8° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,029 МПа (нормативное) и 0,025 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 36г. Расчетное сопротивление $R_0=0,38$ МПа. Нормативное число пластичности (I_p) – 6,12% при влажности на границе раскатывания 14,86% и на границе текучести 20,98%. Консистенция-твердый ($IL=-0,12$). Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

5 участок; 6 участок

На исследуемом участке до глубины 5,0м по составу, генезису, состоянию и свойствам грунтов выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) и 1 слой. Изменение свойств в пределах каждого инженерно-геологического элемента закономерно, при имеющейся закономерности, коэффициент вариации не превышает пределов, установленных ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний».

Слой 1- ЩПС tQIV. Вскрытая мощность слоя 0,12-0,15 м;

- ИГЭ 1 – Щебенистый грунт малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 5%. Вскрытая мощность слоя 0,53-0,65 м.

- ИГЭ 2 – Щебенистый грунт средней степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая пластичной консистенции (до 20%) и вкл. глыб до 30% размером от 0,1 до 0,8м. Вскрытая мощность слоя 4,20-4,88 м.

ИГЭ 1 – Щебенистый грунт малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 5%. Класс - дисперсные, подкласс – Несвязные, тип – Осадочные, подтип – Делювиальные, вид – Минеральные, подвид – Крупнообломочные грунты. Разновидность по водонасыщению – малой степени водонасыщения. Нормативное значение плотности грунта- 2,15 г/см³ при природной влажности 5,83% и плотности грунта в сухом состоянии 2,04 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,45. Коэффициент пористости – 0,353. Модуль деформации - 47,9 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 36° (нормативный) и 31,3° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,022 МПа (нормативное) и 0,019 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 10з. Расчетное сопротивление $R_0=0,6$ МПа. Влажность заполнителя 12,73%. По степени деформации морозного пучения ε_{fn} – 3,2%, согласно ГОСТ 25100-2020 – Слабопучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Слабонабу-

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

хающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет- 0,05. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ 2 – Щебенистый грунт средней степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая пластичной консистенции (до 20%) и вкл. глыб до 30% размером от 0,1 до 0,8 м. Класс - дисперсные, подкласс – Несвязные, тип – Осадочные, подтип – Делювиальные, вид – Минеральные, подвида – Крупнообломочные грунты. Разновидность по водонасыщению – средней степени водонасыщения. Нормативное значение плотности грунта- 2,17 г/см³ при природной влажности 10,5% и плотности грунта в сухом состоянии 1,96 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,72. Коэффициент пористости – 0,4. Модуль деформации - 47 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 35,8° (нормативный) и 31,1° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,023 МПа (нормативное) и 0,02 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 10д. Расчетное сопротивление $R_0=0,57$ МПа. Влажность заполнителя 17,51%. По степени деформации морозного пучения ε_{fn} – 2,3%, согласно ГОСТ 25100-2020 – Слабопучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Ненабухающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет- 0,02. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

7 участок

На исследуемом участке до глубины 5,0 м по составу, генезису, состоянию и свойствам грунтов выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) и 1 слой. Изменение свойств в пределах каждого инженерно-геологического элемента закономерно, при имеющейся закономерности, коэффициент вариации не превышает пределов, установленных ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний».

Слой 1- ЩПС tQIV. Вскрытая мощность слоя 0,23-0,35 м;

- ИГЭ 1 – Дресвяный грунт малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 10%. Вскрытая мощность слоя 0,61-1,08 м.

- ИГЭ 2 – Дресвяный грунт малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 10%. Вскрытая мощность слоя 3,60-4,16 м.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							19
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

ИГЭ 1 – Дресвяный грунт малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 10%. Класс - дисперсные, подкласс – Несвязные, тип – Осадочные, подтип – Делювиальные, вид – Минеральные, подвида – Крупнообломочные грунты. Разновидность по водонасыщению – малой степени водонасыщения. Нормативное значение плотности грунта- 2,13 г/см³ при природной влажности 5,77% и плотности грунта в сухом состоянии 2,02 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,43. Коэффициент пористости – 0,367. Модуль деформации - 46,5 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 35,7° (нормативный) и 31° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,023 МПа (нормативное) и 0,02 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 14. Расчетное сопротивление $R_0=0,56$ МПа. Влажность заполнителя 13,66%. По степени деформации морозного пучения ε_{fn} – 0,6%, согласно ГОСТ 25100-2020 – Непучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Ненабухающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет- 0,03. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ 2 – Дресвяный грунт малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 10%. Класс - дисперсные, подкласс – Несвязные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид – Минеральные, подвида – Крупнообломочные грунты. Разновидность по водонасыщению – малой степени водонасыщения. Нормативное значение плотности грунта- 2,07 г/см³ при природной влажности 14,22% и плотности грунта в сухом состоянии 1,81 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,79. Коэффициент пористости – 0,485. Модуль деформации - 36,6 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 33,3° (нормативный) и 29° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,032 МПа (нормативное) и 0,028 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 366. Расчетное сопротивление $R_0=0,39$ МПа. По степени деформации морозного пучения ε_{fn} – 0,4%, согласно ГОСТ 25100-2020 – Непучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Ненабухающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет- 0,02. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							20
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

8 участок; 9 участок

На исследуемом участке до глубины 5,0м по составу, генезису, состоянию и свойствам грунтов выделено 5 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) и 1 слой. Изменение свойств в пределах каждого инженерно-геологического элемента закономерно, при имеющейся закономерности, коэффициент вариации не превышает пределов, установленных ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний».

Слой 1- ЩПС tQIV. Вскрытая мощность слоя 0,12-0,40 м;

- ИГЭ 1 – Щебенистый грунт малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. глыб до 5%. Вскрытая мощность слоя 0,12-4,68 м.

- ИГЭ 2 – Галечниковый грунт малой степени водонасыщения, плотный, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 10 %. Вскрытая мощность слоя 2,20-3,70 м.

- ИГЭ 3 – Галечниковый грунт средней степени водонасыщения, плотный, заполнитель супесь песчанистая пластичной консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 15 %. Вскрытая мощность слоя 0,90-2,60 м.

- ИГЭ 4 – Щебенистый грунт водонасыщенный плотный, заполнитель суглинок песчанистый тяжелый тугопластичной консистенции (до 30%). Вскрытая мощность слоя 2,90-4,15 м.

- ИГЭ 5 – Песчаник средневыветрелый, средней плотности, средней прочности, разбитый на крупные глыбы, щебень, трещины заполнены суглинком. Вскрытая мощность слоя 0,80-1,40 м.

ИГЭ 1 – Щебенистый грунт малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. глыб до 5%. Класс - дисперсные, подкласс – Несвязные, тип – Осадочные, подтип – Делювиальные, вид – Минеральные, подвида – Крупнообломочные грунты. Разновидность по водонасыщению – малой степени водонасыщения. Нормативное значение плотности грунта- 2,17 г/см³ при природной влажности 4,08% и плотности грунта в сухом состоянии 2,09 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,35. Коэффициент пористости – 0,319. Модуль деформации - 46,3 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 35,7° (нормативный) и 31° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,023 МПа (нормативное) и 0,02 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 10з. Расчетное сопротивление $R_0=0,6$ МПа. Влажность заполнителя 13,32%. По степени деформации морозного пучения ε_{fn} – 2,5%, согласно ГОСТ 25100-2020 – Слабопучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Слабонабухающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет- 0,06. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							21
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ 2 – Галечниковый грунт малой степени водонасыщения, плотный, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 10 %. Класс - дисперсные, подкласс – Несвязные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид – Минеральные, подвид – Крупнообломочные грунты. Разновидность по водонасыщению – малой степени водонасыщения. Нормативное значение плотности грунта- 2,16 г/см³ при природной влажности 4,55% и плотности грунта в сухом состоянии 2,07 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,38. Коэффициент пористости – 0,329. Модуль деформации - 46,3 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 35,6° (нормативный) и 31° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,024 МПа (нормативное) и 0,021 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 6а. Расчетное сопротивление $R_0=0,6$ МПа. Влажность заполнителя 14,57%. По степени деформации морозного пучения ε_{fn} – 2,5%, согласно ГОСТ 25100-2020 – Слабопучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Ненабухающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет- 0,02. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – не-агрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ 3 – Галечниковый грунт средней степени водонасыщения, плотный, заполнитель супесь песчанистая пластичной консистенции (до 30%) и вкл. валунов до 15 %. Класс - дисперсные, подкласс – Несвязные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид – Минеральные, подвид – Крупнообломочные грунты. Разновидность по водонасыщению – средней степени водонасыщения. Нормативное значение плотности грунта- 2,18 г/см³ при природной влажности 8,62% и плотности грунта в сухом состоянии 2,02 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,65. Коэффициент пористости – 0,367. Модуль деформации - 47,4 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 35,9° (нормативный) и 31,2° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,023 МПа (нормативное) и 0,02 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 6а. Расчетное сопротивление $R_0=0,5$ МПа. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – не-агрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ 4 – Щебенистый грунт водонасыщенный плотный, заполнитель суглинок песчанистый тяжелый тугопластичной консистенции (до 30%). Класс - дисперсные, подкласс – Несвязные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

– Минеральные, подвид – Крупнообломочные грунты. Разновидность по водонасыщению – водонасыщенный. Нормативное значение плотности грунта- 2,19 г/см³ при природной влажности 16,26% и плотности грунта в сухом состоянии 1,88 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,97. Коэффициент пористости – 0,461. Модуль деформации - 33,8 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 33,6° (нормативный) и 29,2° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,013 МПа (нормативное) и 0,011 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 10з. Расчетное сопротивление $R_0=0,5$ МПа. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ11 – Песчаник средневыветрелый, средней плотности, средней прочности, разбитый на крупные глыбы, щебень, трещины заполнены суглинком. Класс – скальные, тип – Осадочные; вид – Силикатные; подвид – Песчаники; разновидность по пределу прочности – средней прочности; разновидность по плотности сухого (скелета) – Средней плотности; по коэффициенту выветрелости – Средневыветрелый. Значение плотности грунта 2,31 г/см³. Коэффициент выветрелости – 0,865. Коэффициент размягчаемости в воде – 0,897. Предел прочности при сжатии в сухом состоянии – 28,6 МПа. Предел прочности при сжатии в водонасыщенном состоянии – 25,4 МПа.

10 участок; 11 участок

На исследуемом участке до глубины 5,0м по составу, генезису, состоянию и свойствам грунтов выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) и 1 слой. Изменение свойств в пределах каждого инженерно-геологического элемента закономерно, при имеющейся закономерности, коэффициент вариации не превышает пределов, установленных ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний».

Слой 1- ЩПС tQIV. Вскрытая мощность слоя 0,10-0,18 м;

- ИГЭ 1 – Дресвяный грунт малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 20%) и вкл. валунов до 3%. Вскрытая мощность слоя 0,68-2,67 м.

- ИГЭ 2 – Супесь дресвяная пылеватая твердой консистенции. Вскрытая мощность слоя 0,75-4,86 м.

- ИГЭ 3 – Супесь пылеватая пластичной консистенции с вкл. дресвы до 25%. Вскрытая мощность слоя 0,80-2,80 м.

ИГЭ 1 – Дресвяный грунт малой степени водонасыщения, средней плотности, заполнитель супесь песчанистая твердой консистенции (до 20%) и вкл. валунов до 3%. Класс - дисперсные, подкласс – Несвязные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид – Минеральные, подвид – Крупнообломочные грунты.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Разновидность по водонасыщению – малой степени водонасыщения. Нормативное значение плотности грунта- 2,19 г/см³ при природной влажности 8,06% и плотности грунта в сухом состоянии 2,02 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,62. Коэффициент пористости – 0,36. Модуль деформации - 47 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 35,8° (нормативный) и 31,1° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,023 МПа (нормативное) и 0,02 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 14. Расчетное сопротивление $R_0=0,51$ МПа. Влажность заполнителя 13,37%. По степени деформации морозного пучения ε_{fn} – 2,3%, согласно ГОСТ 25100-2020 – Слабопучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Ненабухающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет- 0,02. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ 2 – Супесь дресвяная пылеватая твердой консистенции. Класс - дисперсные, подкласс – Связные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид – Минеральные, подвида – Глинистые грунты. Разновидность по консистенции – твердый. Нормативное значение плотности грунта- 2,07 г/см³ при природной влажности 14,57% и плотности грунта в сухом состоянии 1,81 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,81. Коэффициент пористости – 0,487. Модуль деформации - 32,1 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 29,1° (нормативный) и 25,3° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,036 МПа (нормативное) и 0,031 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 36в. Расчетное сопротивление $R_0=0,44$ МПа. Нормативное число пластичности (I_p) – 5,02% при влажности на границе раскатывания 16,62% и на границе текучести 21,64%. Консистенция-твердый ($IL= -0,41$). По степени деформации морозного пучения ε_{fn} – 0,6%, согласно ГОСТ 25100-2020 – Непучинистый. Согласно таблице, Б-17 ГОСТ 25100-2020 грунт – Ненабухающий. Деформация свободного набухания определенная по ГОСТ 12248.6-2020, составляет- 0,02. Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – не-агрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

ИГЭ 3 – Супесь пылеватая пластичной консистенции с вкл. дресвы до 25%. Класс - дисперсные, подкласс – Связные, тип – Осадочные, подтип – Аллювиально-делювиальные, вид – Минеральные, подвида – Глинистые грунты. Разновидность по консистенции – пластичный. Нормативное значение плотности грунта- 2,07 г/см³ при природной влажности 17,84% и плотности грунта в сухом состоянии 1,75 г/см³. Коэффициент водонасыщения- 0,9. Коэффициент пористости – 0,533. Модуль де-

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							24
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

формации - 11,3 МПа. Угол внутреннего трения для грунта равен 28,5° (нормативный) и 24,8° (расчетный по несущей способности). Удельное сцепление для грунта составило 0,017 МПа (нормативное) и 0,015 МПа (расчетное по несущей способности). Номер грунта по трудности разработки (ГЭСН-81-02-01-2022) 366. Расчетное сопротивление $R_0=0,34$ МПа. Нормативное число пластичности (I_p) – 6,26% при влажности на границе раскатывания 15,66% и на границе текучести 21,92%. Консистенция-пластичный ($IL=0,35$). Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов и хлоридов грунт по воздействию к бетонным и ж/бетонным конструкциям, изготовленным из любого вида цемента – неагрессивный. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 агрессия к стали углеродистой и низкоуглеродистой – низкая.

4. Сведения об уровне грунтовых вод, их химическом составе, агрессивности по отношению к материалам изделий и конструкций подземной части линейного объекта.

1 участок; 2 участок

Подземные воды на момент изысканий (июнь 2024 г.) не вскрыты до глубины 5,0 м на всем участке работ.

3 участок; 4 участок

Подземные воды на момент изысканий (июнь 2024 г.) не вскрыты до глубины 5,0 м на всем участке работ.

5 участок; 6 участок

Подземные воды на момент изысканий (июнь 2024 г.) не вскрыты до глубины 5,0 м на всем участке работ.

7 участок

Подземные воды на момент изысканий (июнь 2024 г.) не вскрыты до глубины 5,0 м на всем участке работ.

8 участок; 9 участок

Подземные воды на момент изысканий (июнь 2024 г.) не вскрыты до глубины 5,0 м на всем участке работ.

10 участок; 11 участок

Подземные воды на момент изысканий (июнь 2024 г.) вскрыты на отдельных участках работ на глубине 3,6-4,3 м (на отметках 1754,02-1752,68).

Согласно СП 115.13330.2016 таб.5.1 категория опасности процессов по подтоплению территории – опасные.

По химическому составу: поверхностная вода гидрокарбонатно-кальциево-магниевого. Воды неагрессивные к бетону марки W4 по содержанию агрессивной углекислоты, водородному показателю и содержанию бикарбонатной щелочности и неагрессивна по содержанию сульфатов SO_4 СП 28.13330. 2012. Воды обладают низкой агрессивностью к стальным конструкциям СП 28.13330.2012.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Степень агрессивности воздействия грунтов на металлические конструкции выше уровня грунтовых вод-слабоагрессивная; ниже уровня грунтовых вод-слабоагрессивная (табл. Х.5 СП 28.13330.2017).

5. Сведения о проектной мощности (пропускной способности, грузообороте, интенсивности движения и др.) линейного объекта

Точки присоединения к электрическим сетям приняты согласно договоров техприсоединения и технических условий к ним. Датами заключения договоров и технических условий приняты даты соответствующих платежных поручений, на основании письма № 273/5 от 30.09.25 ФКУ Упрдор «Алтай». В проекте осуществляется техприсоединение следующих участков освещения:

1. с. Купчегень км 675+353 - км 675+690, договор №20.0400.1707.25, ТУ №8000673899, Платежное поручение № 85 от 18.06.2025.
2. с. Купчегень км 672+555- км 672+853, договор №20.0400.1259.25, ТУ №8000670252, Платежное поручение № 57 от 30.05.2025.
3. с. Онгудай км 633+610 - км 634+482, договор №20.0400.1231.25, ТУ №8000669448, Платежное поручение №58 от 30.05.2025.
4. с. Онгудай км 639+251 - км 640+504, договор №20.0400.1260.25, ТУ №8000641917, Платежное поручение №55 от 30.05.2025
5. с. Йодро км 737+097 - км 737+197, договор № 20.0400.1244.25, ТУ №8000668887, Платежное поручение №56 от 30.05.2025.
6. с. Белый Бом км 740+839 -км 741+255, договор №20.0400.1708.25, ТУ №8000671080, Платежное поручение №76 от 16.06.2025.
7. с. Акташ км 788+204 - км 788+895, договор №20.0400.1241.25, ТУ №8000669049, Платежное поручение №59 от 30.05.2025.
8. с. Кош-Агач км 888+686 - км 890+000, договор №20.0400.1243.25, ТУ №8000669376, Платежное поручение № 60 от 30.05.2025.
9. с. Кош-Агач км 894+386- км 894+519, договор №20.0400.1712.25, ТУ №8000679683, Платежное поручение № 77 от 16.06.2025.

На основании письма № 273/4 от 30.09.25 ФКУ Упрдор «Алтай». В проекте осуществляется подключение к существующим линиям освещения на следующих участках освещения:

1. с. Йодро км 735+256 – км 735+356

Точка подключения – существующая опора ВЛ-0,4кВ линии освещения автодороги на км 735+377. Существующая линия освещения запитана в соответствии с договором на осуществление технологического присоединения к электрическим сетям №1091/12 от 27.08.2012г и техническими условиями к ним.

2. с. Акташ км 791+600 – км 791+721

Точка подключения – существующая опора ВЛ-0,4кВ линии освещения автодороги на км 791+576. Существующая линия освещения запитана в соответствии с договором на осуществление технологического присоединения к электрическим сетям №819/14 от 13.08.2014г и техническими условиями к ним.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							26
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Основные показатели проекта:

Номинальное напряжение	0,4 кВ
Максимальная передаваемая мощность	19,76 кВт
Категория надежности электроснабжения	III
Расчетный ток	31,69 А
Протяженность линий освещения	6960,5 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х50+1х50 СИП-2 3х35+1х50
Расчетный коэффициент мощности $\cos\phi$	0,95
Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	1,19 %, в т.ч. по каждому участку:
км 633+610 - км 634+482	
Максимальная передаваемая мощность	1,76 кВт
Расчетный ток	2,82 А
Протяженность линии освещения	587 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х50+1х50
Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	0,72 %
км 639+251 - км 640+699	
Максимальная передаваемая мощность	4,0 кВт
Расчетный ток	6,4 А
Протяженность линии освещения	1 354 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х50+1х50
Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	0,73 %
км 672+555 - км 672+853	
Максимальная передаваемая мощность	0,72 кВт
Расчетный ток	1,15 А
Протяженность линии освещения	264 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х35+1х50
Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	0,11 %
км 675+353 - км 675+778	
Максимальная передаваемая мощность	1,2 кВт
Расчетный ток	2,0 А
Протяженность линии освещения	336 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х35+1х50
Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	0,29 %

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		27

км 735+256 - км 735+377

Максимальная передаваемая мощность	0,32 кВт
Расчетный ток	0,51 А
Протяженность линии освещения	134 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х35+1х50
Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	0,02 %

км 736+916 - км 737+761

Максимальная передаваемая мощность	2,08 кВт
Расчетный ток	3,33 А
Протяженность линии освещения	825 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х50+1х50
Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	0,43 %

км 740+490 - км 741+255

Максимальная передаваемая мощность	2,0 кВт
Расчетный ток	3,20 А
Протяженность линии освещения	732,5 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х50+1х50
Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	0,39 %

км 788+204 - км 788+903

Максимальная передаваемая мощность	1,92 кВт
Расчетный ток	3,07 А
Протяженность линии освещения	665 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х50+1х50
Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	0,87 %

км 791+576 - км 791+721

Максимальная передаваемая мощность	0,32 кВт
Расчетный ток	0,51 А
Протяженность линии освещения	140 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х35+1х50
Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	0,01 %

км 888+686 - км 890+000

Максимальная передаваемая мощность	3,52 кВт
Расчетный ток	5,63 А
Протяженность линии освещения	1 281 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х50+1х50

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		28

Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	1,19 %
км 894+220 - км 894+829	
Максимальная передаваемая мощность	1,92 кВт
Расчетный ток	3,07 А
Протяженность линии освещения	642 м
Марка проектируемого провода	СИП-2 3х50+1х50
Потери напряжения до наиболее удаленного потребителя (светильника) ΔU	0,87 %

6. Показатели и характеристики технологического оборудования и устройств линейного объекта

Трасса проектируемой сетей 0,4 кВ (линия освещения) проходит по населенной местности, она была уточнена на местности путем детального обследования и визуального трассирования.

Проектной документацией предусмотрено применение самонесущего изолированного провода, на напряжение 0,4 кВ с алюминиевой токопроводящей жилой, марок СИП-2 3х50+1х50 и СИП-2 3х35+1х50.

Провод СИП-2 предназначен для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха типов 2 и 3 по ГОСТ 15150, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков.

Технические характеристики провода СИП-2 3х50+1х50:

теоретический вес 1 км: 776,00 кг

диаметр поперечного сечения: 35,00 мм

минимальный радиус изгиба: 350 мм

допустимая токовая нагрузка: на воздухе: 195 А;

допустимый ток односекундного короткого замыкания СИП-2 3х50+1х50 – 4,6 кА.

Технические характеристики провода СИП-2 3х35+1х50:

теоретический вес 1 км: 637,35 кг

диаметр поперечного сечения: 30,00 мм

минимальный радиус изгиба: 300 мм

допустимая токовая нагрузка: на воздухе: 160 А;

допустимый ток односекундного короткого замыкания СИП-2 3х50+1х50 – 3,2 кА.

Линии освещения выполнены на металлических силовых фланцевых граненых оцинкованных опорах высотой 10 м марок СФГ-700-10-0,1-ц и СФГ-400-10-0,1-ц, с

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							29
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

однорожковыми однонаправленными кронштейнами К1-2,0-2,0-Ф4-ц и с двухрожковыми однонаправленными кронштейнами К2-2,0-2,0-Ф4-ц.

Продукция должна быть из стали, класса прочности С-355 по ГОСТ 27772.

На прямых участках и участках и углом поворота линии до 5° включительно, проектной документацией предусмотрены опоры марки СФГ-400-10-0,1-ц. В качестве концевых, на углах поворота линии от 6° и местах установки ЩУНО, проектной документацией предусмотрены опоры марки СФГ-700-10-0,1-ц.

Опоры освещения марки СФГ-700-10-0,1-ц устанавливаются на закладные деталь фундаментов ЗФ-30-8-Д380-2,5-б и ЗФ-30-8-Д380-3,0-б. Опоры освещения марки СФГ-400-10-0,1-ц устанавливаются на закладные деталь фундаментов ЗФ-24-8-Д310-2,5-б и ЗФ-24-8-Д310-3,0-б.

Защитное покрытие закладных деталей фундаментов принять как эмаль ЭП-773 по грунтовке ЭП-057.

Типы опоры и закладных деталей фундаментов показаны на планах трассы.

Опоры устанавливаются в пробуренную вращательным роторным способом скважину диаметром 500 мм в обочине или откосе на подсыпку из щебня фракции 20-40 высотой 0,2м. После установки фундамент присыпается щебнем 20-40 на 0,2м для закрепления вертикального положения в скважине. Далее скважина заливается бетоном В25 F300.

Для защиты стальных конструкций от коррозии, необходимо покрывать их протекторными металлическими покрытиями, методом горячего цинкования. Минимальное значение толщины покрытий должно быть не менее 60 мкм.

С учетом климатических условий на стальных опорах ВЛ 0,4 кВ анкерно-углового типа крепление провода осуществляется натяжными зажимами марки РА1500. На промежуточных стальных опорах ВЛ 0,4 кВ крепление провода осуществляется при помощи комплекта промежуточной подвески марки ES1500Е.

Проектом предусмотрено применение консольных светодиодных светильников, с характеристиками:

- мощность – не менее 80 Вт;
- световой поток – не менее 14 000 Лм до 19 200 Лм;
- степень защиты – не менее IP 65;
- цветовая температура – 4000 К

Расчетная освещенность на проектируемых участках дорог – 15-17 Лк.

Нормативная освещенность на проектируемых участках дорог – не менее 10 Лк.

Нормативная освещенность существующих пешеходных переходов – не менее 13 Лк.

Расчетная освещенность существующих пешеходных переходов – 19-22 Лк.

Нормативная освещенность существующих тротуаров – не менее 5 Лк.

Расчетная освещенность существующих тротуаров – 7,5-8,5 Лк.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							30
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Нормативный показатель ослепленности водителей – не более 150 (СП 34.13330.2012).

Расчетный показатель ослепленности водителей – 127.

Для обозначения пешеходного перехода должны быть использованы светильники теплой цветовой температуры и обеспечением большей освещенностью (не менее чем в 1.3 раза). Цветовая температура светильников на существующих пешеходных переходах – 5000 К.

Светильники размещаются на оцинкованных однорожковых и двухрожковых (для освещения пешеходных переходов) однонаправленных кронштейнах К1-2,0-2,0-ц. Опоры освещения установлены на откосе автодороги на расстоянии не ближе 0,5 м от бровки автодороги и не ближе 4м от кромки проезжей части.

Обеспечение требуемой освещенности существующего пешеходного перехода на участке км 633+610 - км 634+482 (ПК7+57) осуществляется путем замены существующего светильника на проектируемый двух рожковый кронштейн с двумя светодиодными светильниками, мощностью не менее 80 Вт.

Расчетная освещенность существующего пешеходного перехода на ПК7+57 составляет – 20 Лк.

Заземление опор освещения предусмотрено согласно ПУЭ, п.2.4.38-2.4.43 вертикальным заземлителем из стального круга диаметром 18мм (п. 542.2 ГОСТ Р 50571.5.54-2013).

Заземление опор выполнено с учетом технического циркуляра №11/2006 от 16.10.06 ассоциации Росэлектромонтаж, так же согласно требований п.542.2 ГОСТ Р 50571.5.54-2013.

Сопrotивление заземляющего устройства должно быть не более 30 Ом (ПУЭ п. 2.4.38).

7. Перечень мероприятий по энергосбережению

Сокращение потерь электроэнергии в сетях наружного электроосвещения предусматривается за счет:

- применения энергоэкономичных источников света для наружного электроосвещения;
- применение изолированных проводов для электроснабжения источников света.

В соответствии с п.3. постановления Правительства РФ от 10.07.2019 №878, проектируемые светильники должны иметь декларацию о нахождении радиоэлектронной продукции в Реестре промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации.

Светодиодные светильники обладают низким энергопотреблением, до 70% ниже по сравнению со светильниками, где применяются традиционные газоразрядные

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							31
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

лампы ДРЛ и ДНаТ. Отсутствие необходимости замены светодиодов и обслуживания светильников в течение всего срока эксплуатации позволяет значительно экономить на расходных материалах, обслуживающих мероприятиях и выполняемых работах персонала. Значительная экономия при выборе провода, так как светодиодные светильники работают в широком диапазоне питающих напряжений от 180 до 265 В. Потребляемый лампами ДНаТ ток составляет 2,1—2,2 А, потребляемый ток светодиодного светильника составляет 0,6—0,9 А в зависимости от режима работы. Это позволяет использовать провод меньшего сечения.

В проекте предусматривается применение светодиодных светильников ООО «Барнаульский завод светотехники», включенных в Реестр промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации. Преимущества такого светильника заключается в том, что в ночное время, при снижении интенсивности движения, в заданное время происходит отключение одного из блоков питания, что увеличивает экономию электроэнергии до 50%.

Электроснабжение линий наружного освещения выполнено проводом СИП-2. Применение самонесущего изолированного провода является на сегодняшний день наиболее прогрессивным путем развития электрических распределительных сетей.

Благодаря использованию изолированных проводов в линии электроосвещения падение напряжения в сети уменьшается, достигается снижение потерь электроэнергии.

8. Обоснование количества и типов оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов, используемых в процессе строительства линейного объекта

Перечень машин, механизмов, оборудования, технологической оснастки, инструмента, инвентаря и приспособлений:

№ п/п	Наименование	Назначение	Основные технические характеристики	Кол-во на бригаду, шт.
1	Грузовой автомобиль с КМУ	Доставка и развозка материалов. Погрузо-разгрузочные работы	г/п 20 т.	2
2	Бригадный автомобиль	Доставка и развозка рабочих		1
3	Бурильно-крановая машина	Разгрузка и установка опор ВЛ в пробуренные котлованы		1
4	Вышка телескопическая на автомобильном ходу	Установка светильников, крепление провода СИП на опорах	Высота подъема до 14 м	1
5	Домкрат кабельный	Раскатка провода вручную	До 3т	1 комп-кт
6	Лебедка	Раскатка провода	Усилие тяжения 10 кН	2
7	Динамометр	Контроль усилия тяжения	0,5- 5 кН	1

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		32

		провода		
8	Заглубитель электродов бензиновый	Устройство заземления опор ВЛ		1
9	Бензиновая вибро-трамбовка	Уплотнение грунта после устройства берм для опор		1
10	Синтетический трос	Раскатка провода по роликам	36 кН	250 м
11	Чулок кабельный	Закрепление конца провода к тросу	По диаметру кабеля	3-5
12	Вертлюг	Защита провода от перекручивания		3-5
13	Кабельный ролик	Раскатка провода		По расчету
14	Ножницы для резки провода	Резка провода		1
15	Переговорное устройство		Радиопереговорное устройство	По необходимости
16	Мегомметр	Измерение сопротивления изоляции и целостности жил провода		1

9. Сведения о численности и профессионально-квалификационном составе персонала с распределением по группам производственных процессов, число и оснащенность рабочих мест.

Потребность строительства в кадрах:

Должность и профессия	Наименование технологической операции	Группа по ЭБ	Кол-во человек
Электромонтер – линейщик		5	1
Электромонтер – линейщик		4	2
Электромонтер – линейщик		3	3
Водитель БКМ	Разгрузка и установка опор ВЛ	3	1
Водитель автовышки	Установка светильников, крепление провода СИП на опорах	2	1
Водитель грузового автомобиля	Доставка и развозка материалов. Погрузо-разгрузочные работы	2	2
Водитель бригадной (вахтовой) машины	доставка рабочих до места проведения работ	2	1
Инженер геодезист	Разбивка трассы ВЛ	2	2
Всего			13

10. Обоснование принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта

Одной из передовых автоматизированных систем управления наружного освещения является АСУНО «Алтай».

АСУНО «Алтай». представляет собой программно-аппаратный комплекс, состоящий из набора модулей и специализированного базового программного обеспечения и сервера статистики «Алтай».

Автоматизированная система управления наружным освещением АСУНО «Алтай» имеет функцию дистанционного управления и мониторинга линии освещения с возможностью управления линией от фотореле. Также в ШУНО предусмотрено местное, ручное управление на случай экстренного включения/отключения линии. Проектируемый объект будет интегрирован в существующую систему АСУНО.

УВР ШУНО «Алтай» (IP54) - Шкаф управления освещением УВР ШУНО «Алтай» в комплекте: контроллер управления освещением, фотореле, счетчик Меркурий 230 ART 02, антенна GSM. Оборудование представляет программно-аппаратный комплекс управления и диагностики сетей наружного освещения АСУНО «Алтай», выполняет функции автономной системы диспетчеризации удаленных объектов на базе GSM-сетей.

Система АСУНО «Алтай» предоставляет следующие возможности:

1. Удаленные измерения и сбор информации по каждому пункту освещения для предоставления диспетчеру (телеметрия) полученных данных с возможностью группировки по районам, улицам, трансформаторным подстанциям (посредством программируемого логического контроллера).

2. Автоматическое включение и отключение наружного освещения в соответствии с утвержденным годовым сезонным графиком, переключение расписания по солнечному календарю со смещением.

3. Централизованное оперативное управление включением и отключением освещения по команде диспетчера с возможностью передачи команд как на один объект, так и на группу объектов.

4. Возможность конфигурирования блока управления удаленно и на месте по каналам связи RS-232/485, GSM:

☐ редактирование следующих данных: версия ПО, адрес сервера сбора, порт сервера сбора, номер SMS сервиса, серийный номер счетчика, серийный номер контроллера, GSM профиль, коэффициент трансформации тока, текущее время,

☐ диагностирование следующих данных: состояние входных и выходных портов,

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							34
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

☐ получение мгновенных данных счетчика (напряжение, токи, мощность) и тарифных показаний счетчика,

5. Изменение расписания годового и по солнечному календарю.

6. Возможность автономной работы пункта освещения при отсутствии связи с сервером. Сохранение всех событий (переключений и аварийных событий) в базе данных контроллера. Автоматическая отсылка сохраненных событий при восстановлении связи с сервером.

7. Автоматический контроль и диагностика объекта управления наружным освещением и программного обеспечения (синхронизация времени, аппаратное диагностирование пункта освещения с отсылкой отчета на сервер, внутренний мониторинг сервера сбора).

8. Возможность получения через программные интерфейсы защищенной информации о параметрах информационно-измерительных приборов и регистрируемых ими данных таких как:

☐ суммарное потребление электроэнергии по одному или группе объектов управления уличным освещением за прошедшие сутки;

☐ общее потребление электроэнергии и потребление по тарифам на пункте освещения;

☐ информация о максимальных и минимальных значениях по пунктам освещения за выбранные сутки (минимальное и максимальное напряжение, минимальное и максимальное значение тока для каждой фазы по объекту, с отображением названия объекта и даты);

☐ информация о средней мощности работы пунктов освещения за выбранные сутки с отображением названия объекта, даты, время горения по фазам;

☐ получение мгновенных значений токов, напряжения, мощности и cosφ.

10. Прием, обработка и хранение данных информационно-измерительных приборов, которыми оборудованы пункты управления наружным освещением.

11. Отображение текущего состояния объектов управления освещением с индикацией всех необходимых данных:

☐ режим переключений (по команде диспетчера/по расписанию);

☐ состояние защиты входных и выходных автоматов (в режиме ожидания/защита сработала);

☐ режим управления (автоматическое/ручное);

☐ показания защиты НКУ УОС типа 1 (дверь открыта/закрыта);

☐ уровень GSM сигнала на пункте освещения.

12. Оповещение диспетчерского персонала об аварийных и иных важных событиях в звуковом и графическом виде.

13. Автоматическое протоколирование всех воздействий на контролируемые Системой объекты управления наружным освещением, включая управляющие действия пользователей.

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							35
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

14. Наличие мнемографической схемы для оценки качества работы пунктов освещения, позволяющей без обращения к архивным данным, получать отчет со скважностью 10 минут о состоянии пунктов освещения.

15. Система автоматически поддерживает всех операторов сотовой связи, которые предоставляют услуги SMS, GPRS, CSD.

18. Интеграция с системами SCADA и АИИС КУЭ.

19. Осуществление контроля целостности линий.

20. Осуществление контроля за несанкционированным подключением.

21. Программное обеспечение выполнено в виде клиент-серверной архитектуры. Для учета потребляемой электроэнергии по напряжению 0,4 кВ, в шкафу предусмотрен электронный счетчик многотарифный активной реактивной энергии.

Распределение нагрузок между фазами сети освещения должно быть, как правило, равномерным. Разница в токах наиболее и наименее нагруженных фаз не должна превышать 30 % в пределах одного щитка и 15 % — в начале питающих линий.

После выполнения работ по устройству освещения автомобильной дороги необходимо предоставить Заказчику протокол замеров распределением однофазных нагрузок между фазами.

11. Описание и обоснование проектных решений при реализации требований, предусмотренных статьей 8 Федерального закона "О транспортной безопасности"

Проектируемый объект не является объектом транспортной инфраструктуры. В соответствии с п. 1 «Требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством российской федерации к охранным зонам земель транспорта», утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 23.01.2016 г. N 29, мероприятия по выполнению требований по обеспечению транспортной безопасности объектов в проекте не разрабатываются.

12. Организация содержания линий стационарного электрического освещения и электроснабжения

Поддержание нормативного технического состояния ЛЭО достигается выполнением регламентных работ и мероприятий, направленных на сохранение работоспособного или исправного состояния элементов.

В состав ЛЭО входят следующие группы элементов:

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							36
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

- конструкции для размещения элементов ЛЭО (кронштейны, подвесы, растяжки, опоры, фундаменты);
- осветительные приборы;
- воздушные линии;
- коммутационные аппараты;
- шкафы (щиты) управления;
- пускорегулирующая аппаратура;
- заземляющие устройства;
- устройства защиты от перенапряжения;
- пункты коммерческого учета электроэнергии;
- АСУНО;

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							37
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Требования к эксплуатационному состоянию

Наименование дефекта	Описание дефекта
Наличие неработающих осветительных приборов (светильников)	Доля неработающих светильников составляет более 5% от их общего количества. Два и более неработающих светильников расположены один за другим. Неработающий светильник на пересечении, съезде (въезде) транспортной развязки, на остановочном пункте маршрутных транспортных средств и пешеходном переходе в одном уровне
Отказы в работе наружных осветительных установок	Отказы в работе наружных осветительных установок, связанных с обрывом, нарушением целостности электрических проводов или повреждением опор, выходом из строя электрораспределительных щитов, автономных ИП и т.п.
Нарушение проектного положения опоры	Отклонение опоры по вертикали более чем на 5° от проектного положения
Нарушение несущей способности конструкций для размещения элементов ЛЭО	Разрушение опор или их фундаментов, сквозная коррозия металлических опор, побеление компаунда композитных опор в результате ударов, разрушение фланцевых соединений и шпилек креплений, силовые трещины в фундаментах и т. п., связанные с необходимостью замены опор или их фундаментов
Мелкие неисправности конструкций для размещения элементов ЛЭО	Наличие ржавчины и повреждений лакокрасочного покрытия. Наличие повреждений ревизионных люков на опорах. Наличие несанкционированных надписей и рекламы. Ослабление креплений элементов. Отсутствие маркировки опор. Прочие неисправности конструкций, не влияющие на их несущую способность
Нарушения герметичности корпусов электротехнических элементов	Нарушение герметичности корпусов осветительных приборов, коммутационных аппаратов, шкафов (щитов) управления и т.д.
Неисправности корпусов электротехнических элементов	Наличие несанкционированных надписей и рекламы. Наличие ржавчины и повреждений лакокрасочного покрытия. Наличие повреждений фурнитуры (петель, дверей, замков)
Внешние загрязнения	Наличие грязевых или снежно-ледяных отложений на элементах ЛЭО, визуально определяемых с расстояния более 10 м
Неисправности воздушных линий	Наличие посторонних предметов на воздушных линиях.
Отказ в работе средств контроля, изме-	Нарушение работоспособности средств контроля, измере-

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		38

рений и учета электрической энергии

ний и учета электрической энергии, вызванное любыми причинами

Сроки устранения дефектов не должны превышать указанных в таблице

Наименование дефекта	Категория дороги	Срок устранения, сут, не более
Наличие неработающих осветительных приборов (светильников) (в скобках указаны сроки восстановления работы светильников стационарного электрического освещения пешеходных переходов)	IA, IB	3 (1)
	IB, II	4 (1)
	III-V	5 (1)
Отказы в работе наружных осветительных установок	Для всех категорий дорог	1
Нарушение проектного положения опоры	Для всех категорий дорог	30
Нарушение несущей способности конструкций для размещения элементов ЛЭО	Для всех категорий дорог	14
Мелкие неисправности конструкций для размещения элементов ЛЭО	IA-II	20
	III-V	30
Нарушения герметичности корпусов электротехнических элементов	Для всех категорий дорог	1
Неисправности корпусов электротехнических элементов	IA-II	10
	III-V	14
Внешние загрязнения	IA-II	7
	III-V	10
Неисправности кабельных колодцев (в скобках указаны сроки установки отсутствующих крышек кабельных колодцев)	IA-IB	10 (1)
	II-V	14 (3)
Неисправности воздушных и кабельных линий	IA-IB	10
	II-V	14

Отказ в работе средств контроля, измерений и учета электрической энергии	Для всех категорий дорог	3
Отказ в работе резервных ИП	Для всех категорий дорог	14
Неисправности трансформаторных пунктов и подстанций	Для всех категорий дорог	14

При осуществлении работ по содержанию ЛЭО выполняют следующие виды регламентных работ:

- техническую диагностику;
- ТО;
- устранение дефектов.

Правильная организация эксплуатации осветительных установок должна предусматривать: тщательную приемку осветительных установок после окончания монтажных работ и после капитальных ремонтов, своевременную замену светильников, планово-предупредительный осмотр и ремонт светильников и электрической сети.

Замена светодиодных светильников

Светильник имеет дизайнерский корпус, выполненный из алюминиевого сплава с системой сквозного теплоотвода. Впервые на светильниках данного типа применена инновационная система **самоочистки от пыли и воды**. Конструкция светильника позволяет обслуживать его без демонтажа с опоры освещения. Вентиляционные отверстия в радиаторе корпуса светильника спроектированы так, чтобы максимально отвести тепло от светодиодных модулей. Так же они способствуют отведению пыли и воды, поэтому в процессе эксплуатации не приходится очищать светильник.

В случае сгорания светодиодов на участке электроосвещения производится индивидуальный метод замены светильника.

Выполнение работ по замене источников света, участвующих в образовании светотехнической схемы светильников, зависит от наличия приспособлений или устройств для доступа к ним. В зависимости от высоты установки светильников могут быть использованы: приставные лестницы или стремянки, передвижные и самоходные телескопические и шарнирно-телескопические вышки, спускные устройства, подвесные и мостовые грузоподъемные краны, стационарные светотехнические мостики, автомашины с корзиной или площадкой на раздвижной телескопической или шарнирно-телескопической вышке.

Планово-предупредительный осмотр, проверка и ремонт светильников.

Во время эксплуатации необходимо осуществлять предупредительные периодические осмотры, проверки и ремонты элементов осветительного оборудования. Сроки осмотров и ремонтов устанавливаются службой электрохозяйства предприятия в соответствии с правилами технической эксплуатации в зависимости от среды помещения, особенностей и назначения элементов осветительного оборудования.

Осмотру, ремонту и проверке подлежат светильники, групповые и магистральные щитки, провода, выключатели, переключатели. Рекомендуемые сроки

						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							40
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

планово-предупредительных осмотров для установок наружного освещения – 1 раз в 4 месяца.

Осмотром и проверкой светильников должны устанавливаться: наличие, целостность и надежность закрепления рассеивателей, защитных стекол, экранирующих решеток, отражателей, надежность электрических контактов.

Обнаруженные неисправные или пришедшие в негодность части и детали светильников должны заменяться при ремонте аналогичными новыми.

Если пришедшая в негодность часть светильника не может быть заменена - заменяется весь светильник.

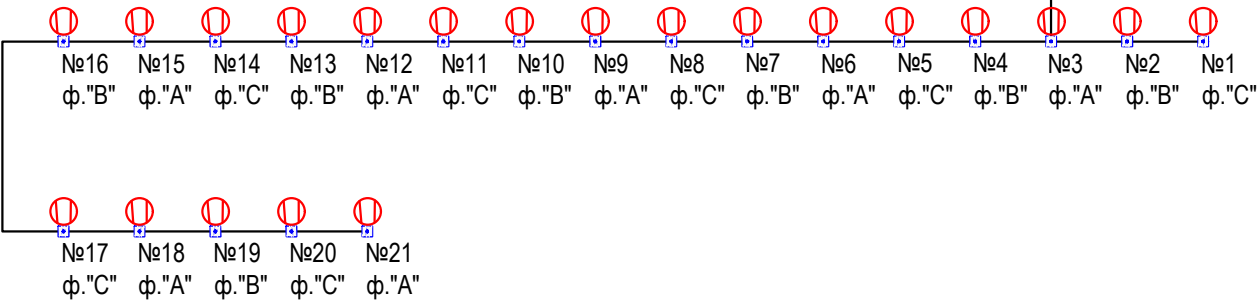
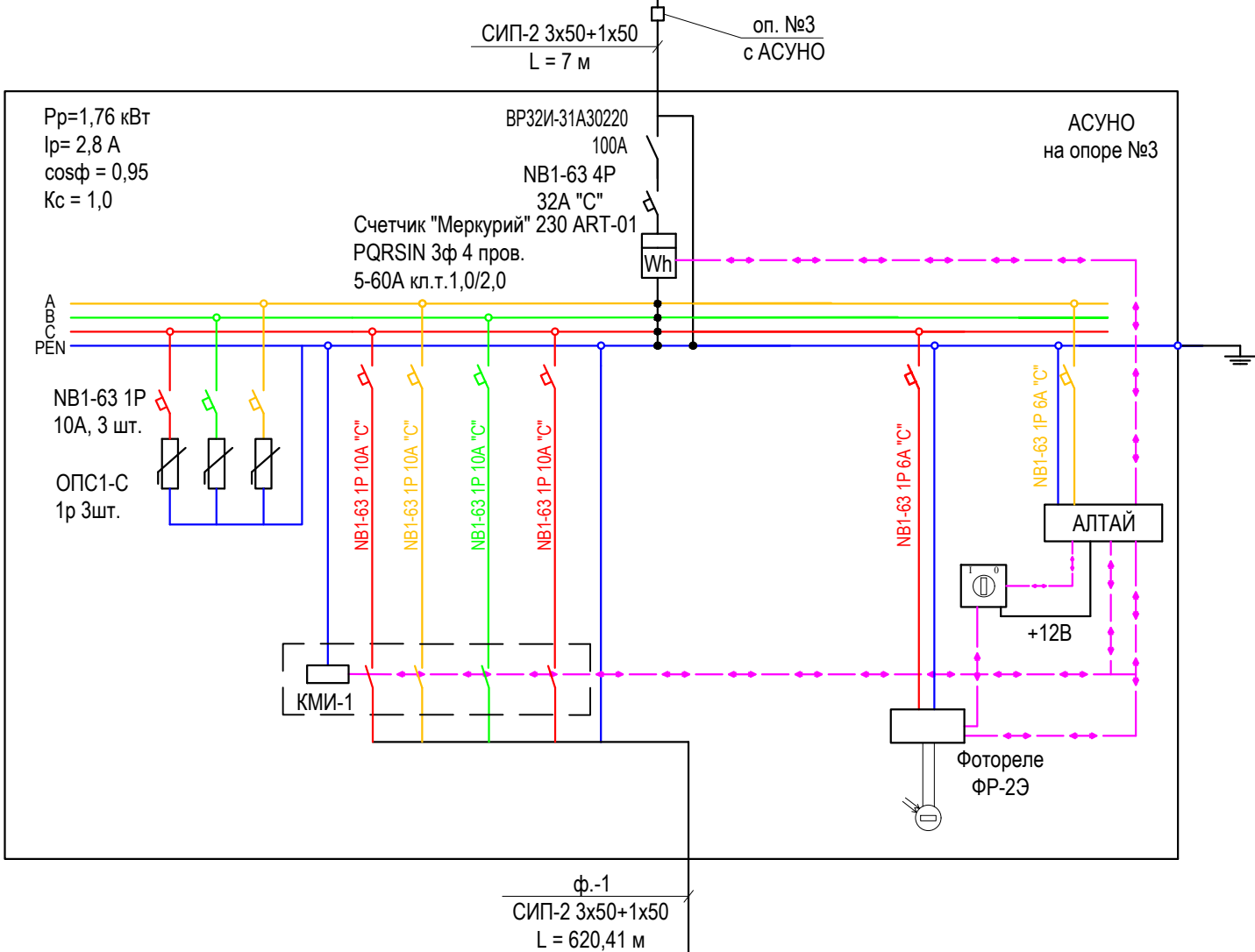
Решения по организации масляного и ремонтного хозяйства проектируемого объекта регламентированы «Инструкцией по эксплуатации трансформаторного масла», РД 34.46.501 «Инструкция по эксплуатации трансформаторов» и «Руководством по эксплуатации трансформаторов серий ТМ, ТМГ, ТМФ и ТМГФ» предприятия изготовителя КТП (ООО «Сибкомплект»).

Главный инженер проекта



С.С.Мельников

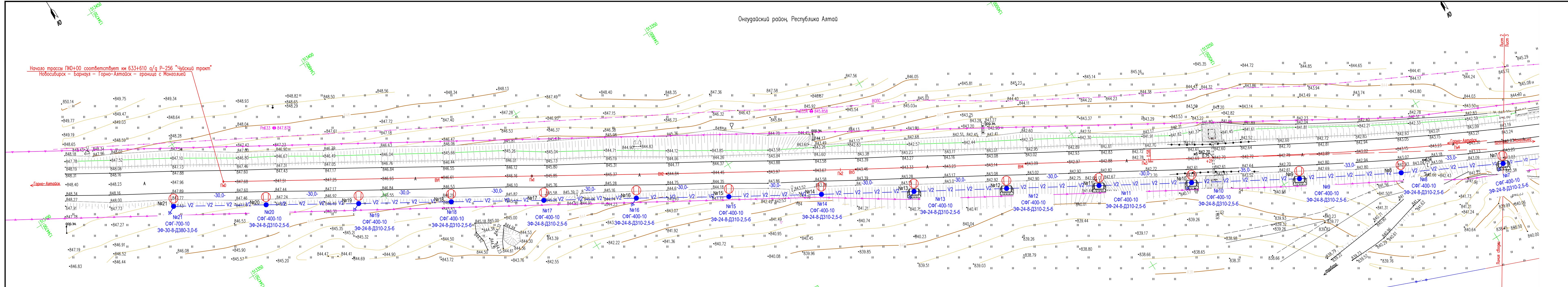
						10/24-ТКР2.ПЗ	Лист
							41
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		



Примечания:

1. Производителю работ не допускать перекоса фаз при подключении электрооборудования;
2. Для работы УО от фотореле необходимо перевести переключатель LAY5-BD25 в соответствующее положение

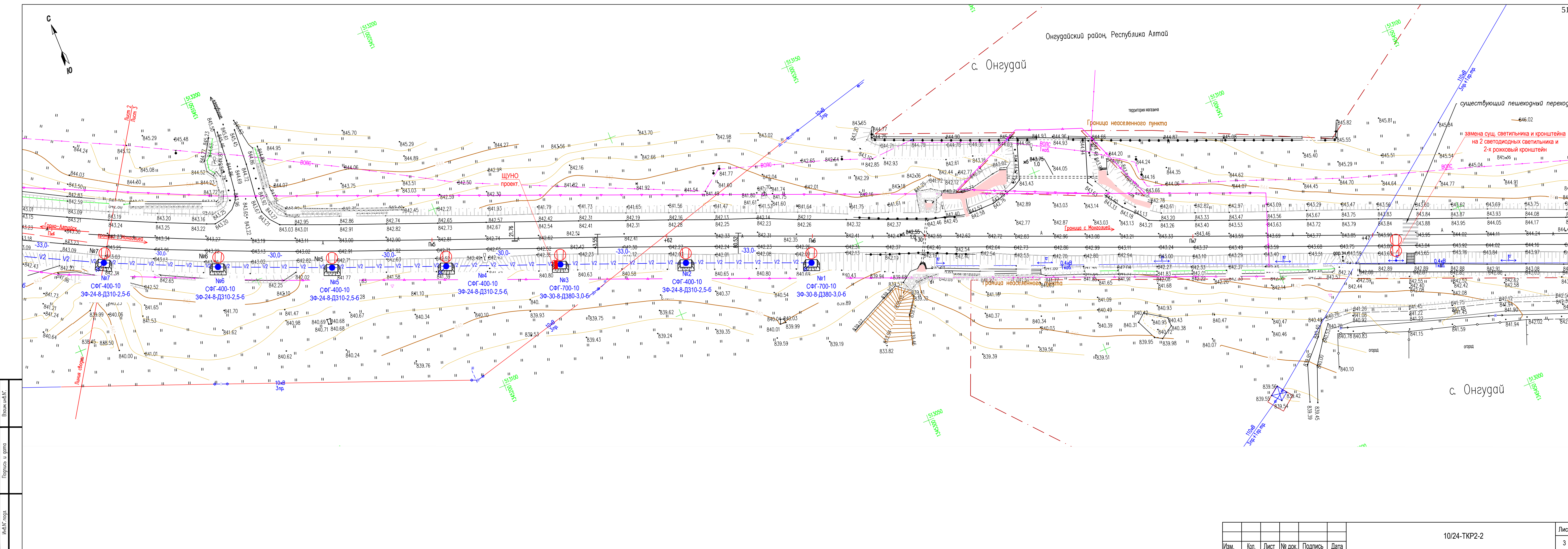
						10/24– ТКР2–1			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск –Барнаул –Горно–Алтайск –граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с Кош–Агач), Республика Алтай			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вайльева				05.05.25		П	1	
Проверил	Горшенин				05.05.25				
ГИП	Мельников				05.05.25	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 633+610– км 634+482	ИП "Нагайцев Д.В."		



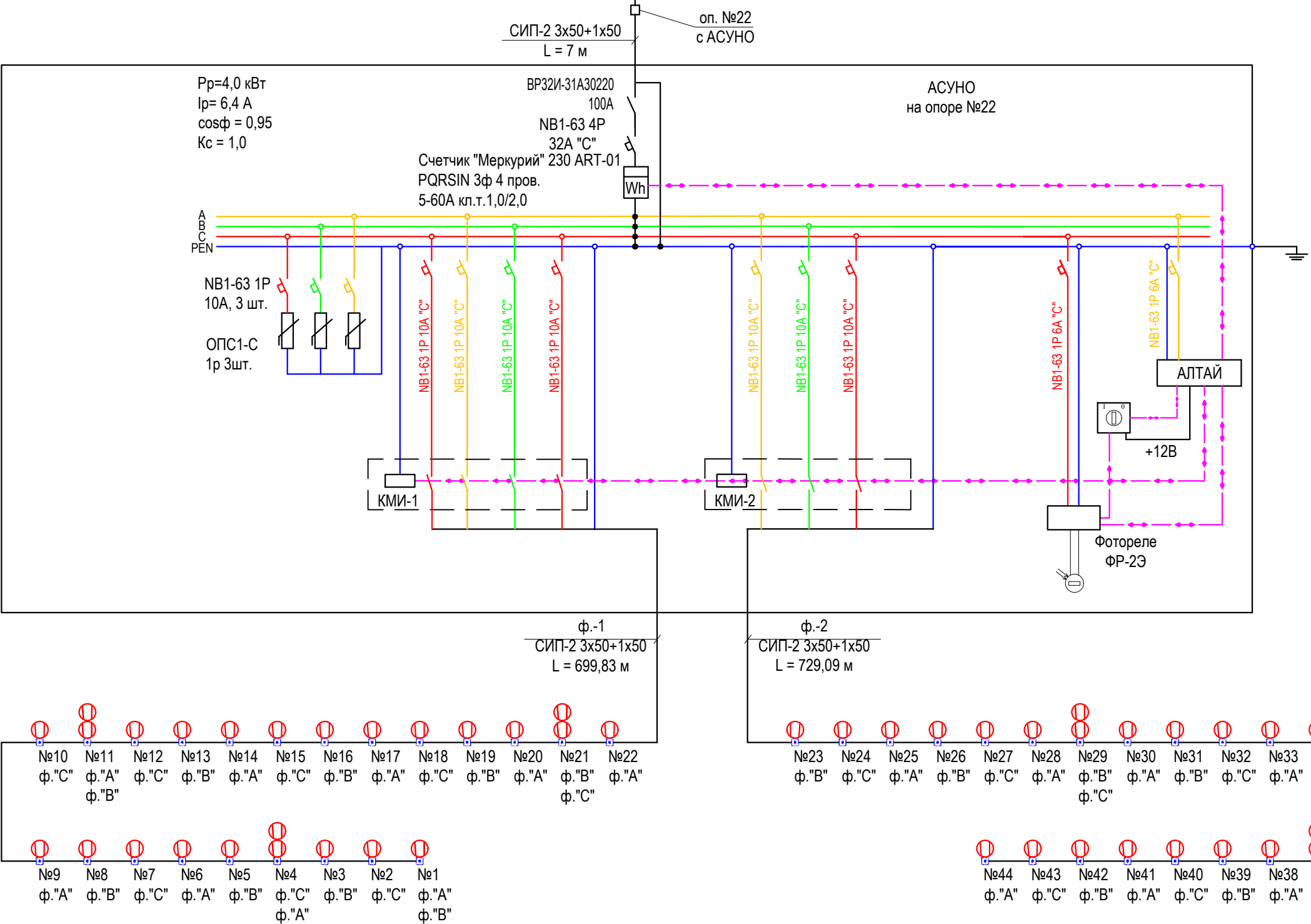
- Условные обозначения:
- Ось существующей дороги
 - Постоянная полоса отвода (существующая)
- V2 — V2 — проектируемая ВЛ для питания освещения
- ● — проектируемая опора освещения со светодиодным светильником, с однорожковым кронштейном

- Примечания:
- Система координат — МСК-04
 - Система высот — Балтийская 77
 - Сечение рельефа горизонталями через 0.5м
 - бетон
 - каменная наброска

10/24-ЭН.ТКР-2					Лист 2		
Разработчик: М.В.Вальведа					Лист 3		
Изм. Кол.уч. Лист №Док. Подпись Дата					Лист 4		
Разработал: Вальведа					Лист 5		
Проверил: Горшенин					Лист 6		
ГИП: Мельников					Лист 7		
План устройства освещения на участке км 633+610 — км 634+482 М 1:500					Лист 8		
ИП "Нагайцев Д.В."					Лист 9		



Вариант №1
Полная и гора
Изд. №1, 2021

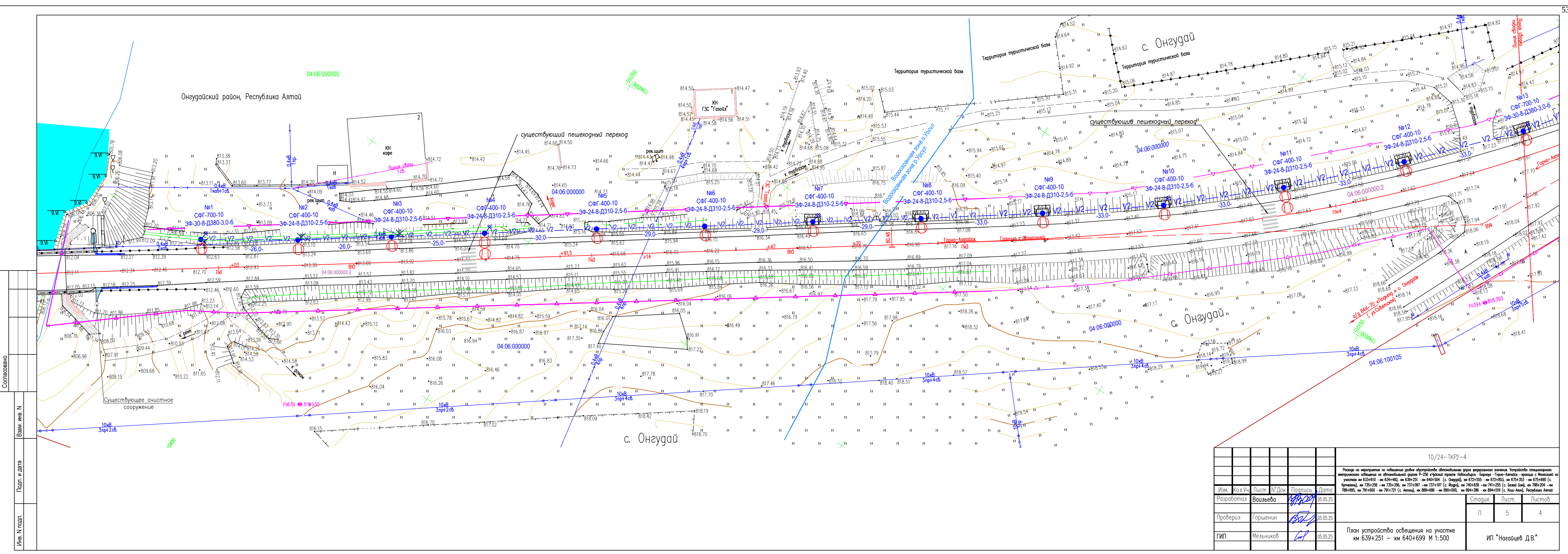


Согласовано				
Изм. N	Подп.	Дата	Взам. инв. N	
Изм. N	Подп.	Дата	Взам. инв. N	

Примечания:

1. Производителю работ не допускать перекоса фаз при подключении электрооборудования;
2. Для работы УО от фотореле необходимо перевести переключатель LAY5-BD25 в соответствующее положение

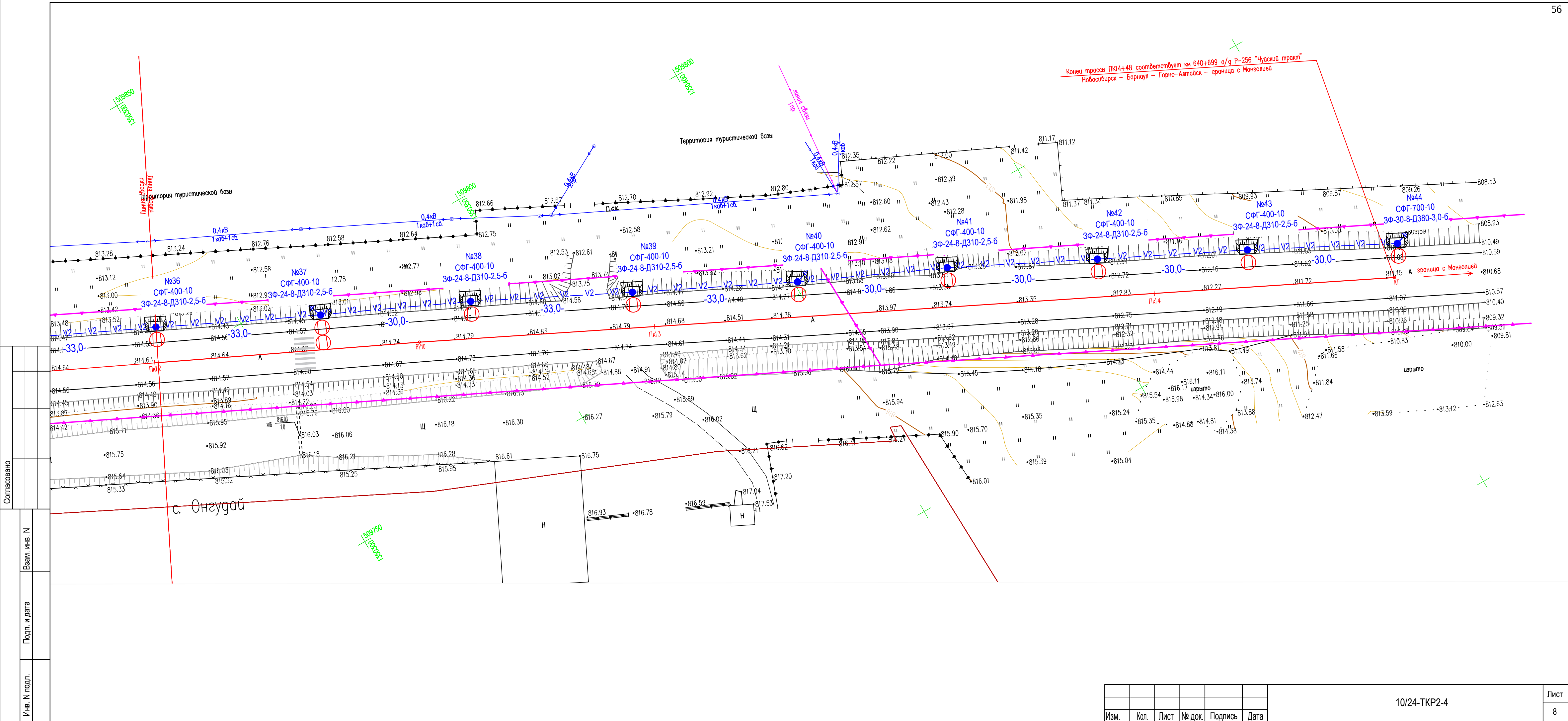
						10/24–ТКР2–3			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск –Барнаул –Горно-Алтайск –граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	N°Док	Подпись	Дата	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 639+251 – км 640+699	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вайльева				05.05.25		П	4	
Проверил	Горшенин				05.05.25				
ГИП	Мельников				05.05.25		ИП "Нагайцев Д.В."		

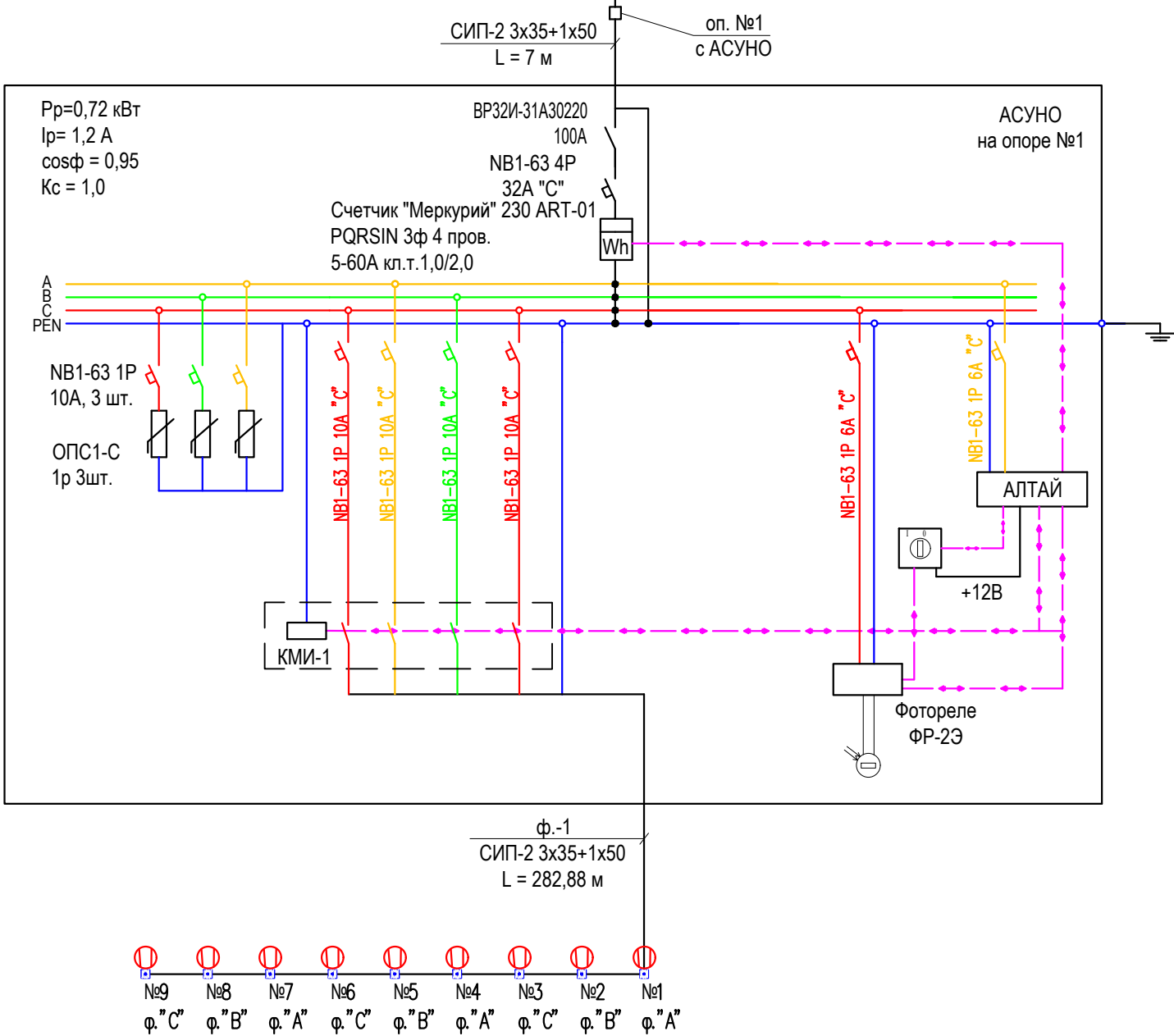


Согласовано	
Вам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

10/24-ТКР2-4					
Разработчик: Проект на перепроектирование и модернизацию освещения на автомобильной дороге Р-256 «Уфимский тракт» Новосибирск - Барнаул - Горно-Алтайск - граница с Монголией на участке: км 639+810 - км 634+482, км 639+251 - км 640+504 (с. Онугай), км 672+555 - км 672+853, км 675+353 - км 675+690 (с. Улугунай), км 735+256 - км 735+356, км 737+097 - км 737+197 (с. Ядрин), км 740+839 - км 741+256 (с. Белый Бук), км 788+204 - км 788+895, км 791+600 - км 791+721 (с. Актас), км 888+686 - км 890+1000, км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай					
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
Разработал	Вальева	1	10/24		05.05.25
Проверил	Горшенин	2	10/24		05.05.25
ГИП	Мельников	3	10/24		05.05.25
План устройства освещения на участке км 639+251 - км 640+699 М 1:500					
ИП "Нагайцев Д.В."					







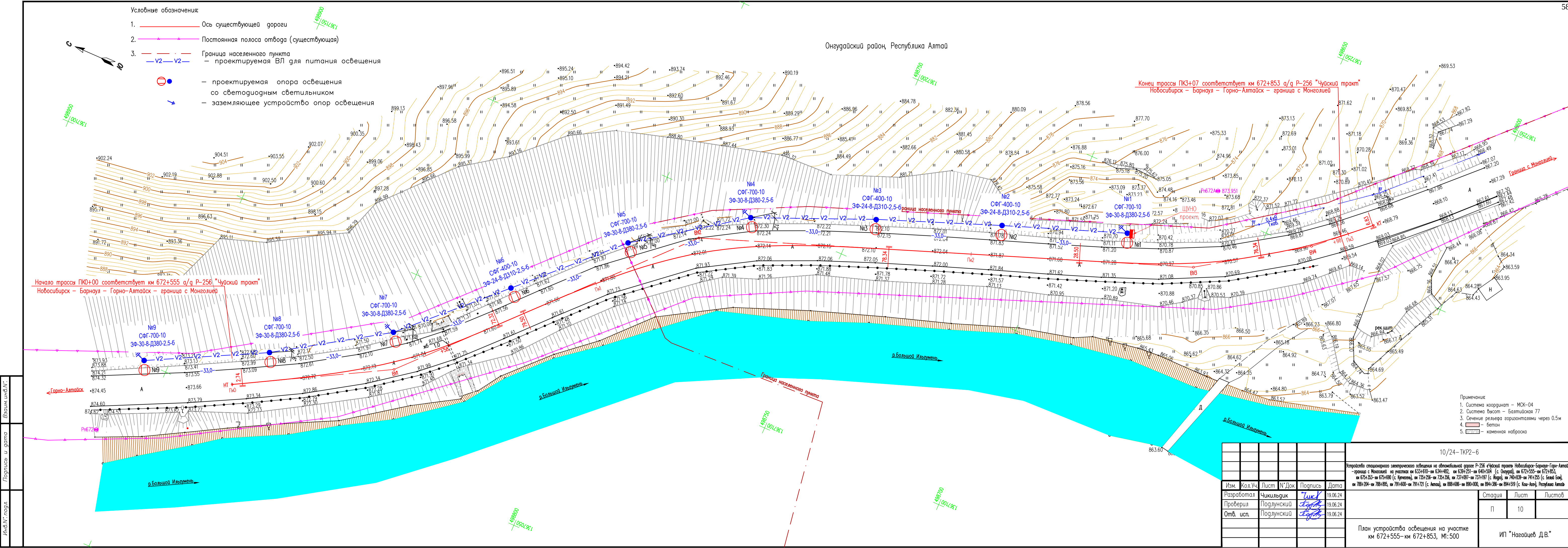
Согласовано

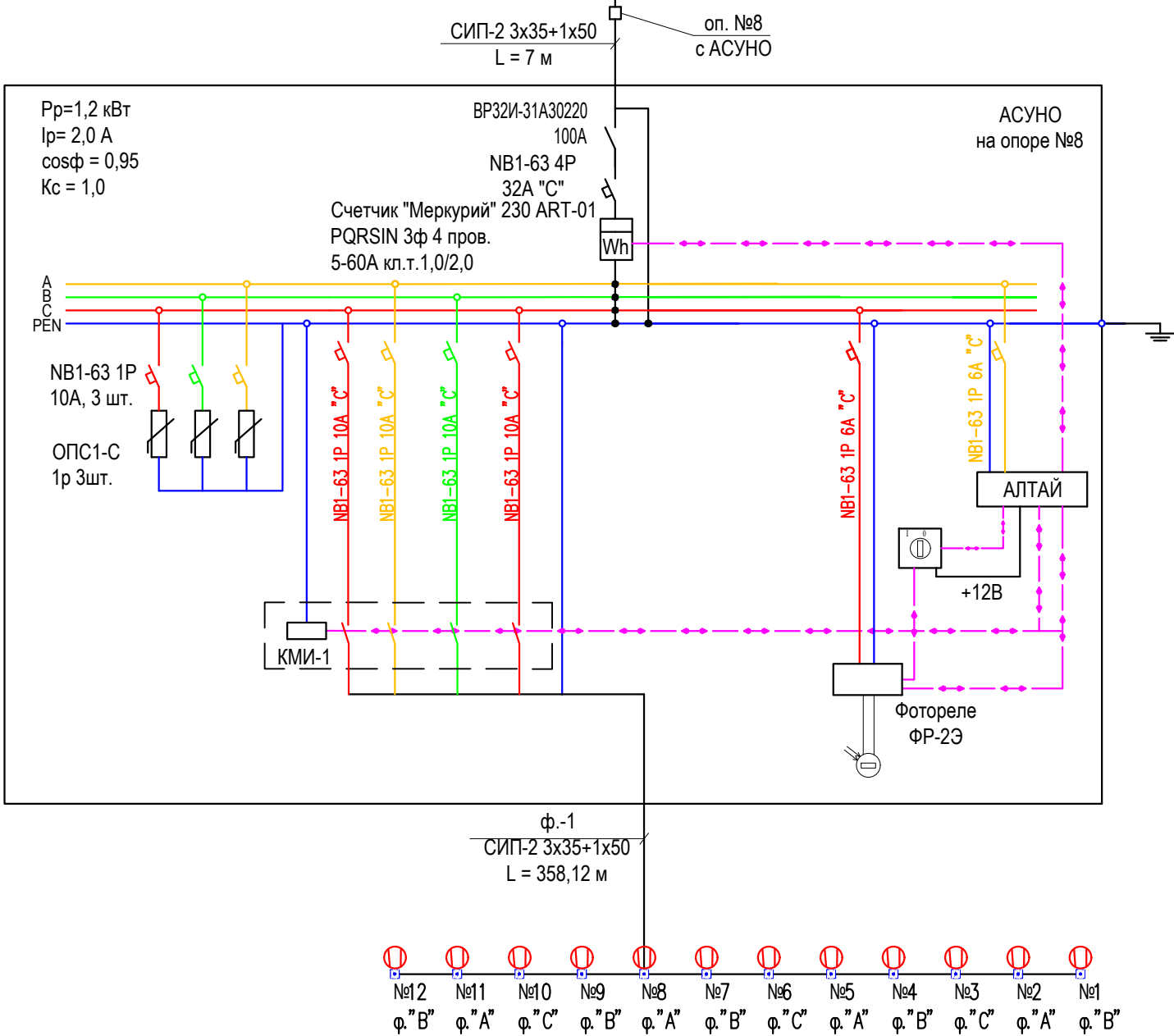
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Примечания:

1. Производителю работ не допускать перекося фаз при подключении электрооборудования;
2. Для работы УО от фотореле необходимо перевести переключатель LAY5-BD25 в соответствующее положение

						10/24– ТКР2–5			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного этического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Чегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	N Док	Подпись	Дата	км 672+555–км 672+853 (с. Купчегень)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вайльева				05.05.25		П	9	
Проверил	Горшенин				05.05.25				
ГИП	Мельников				05.05.25	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 672+555–км 672+853	ИП "Нагайцев Д.В."		





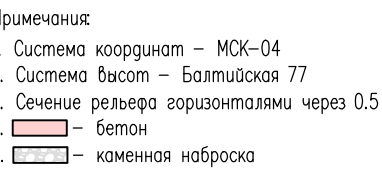
ф.-1
СИП-2 3x35+1x50
L = 358,12 м

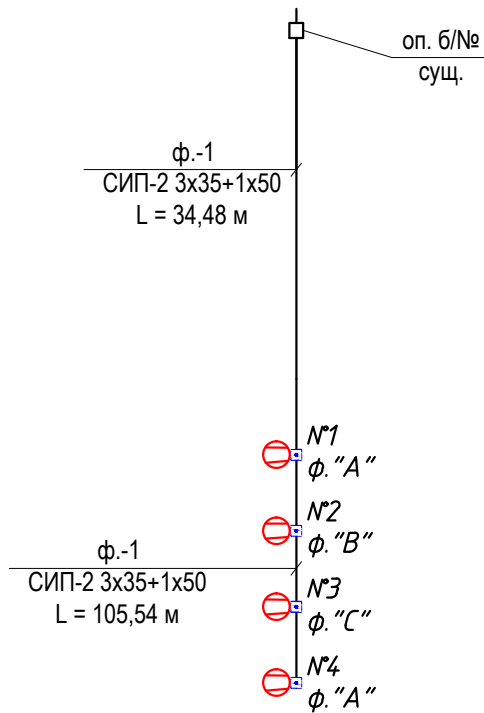
№12 ф."В" №11 ф."А" №10 ф."С" №9 ф."В" №8 ф."А" №7 ф."В" №6 ф."С" №5 ф."А" №4 ф."В" №3 ф."С" №2 ф."А" №1 ф."В"

Примечания:

1. Производителю работ не допускать перекося фаз при подключении электрооборудования;
2. Для работы УО от фотореле необходимо перевести переключатель LAY5-BD25 в соответствующее положение

						10/24–ТКР2–7			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 675+353– км 675+778	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вайльева				05.05.25		П	11	
Проверил	Горшенин				05.05.25				
ГИП	Мельников				05.05.25		ИП "Нагайцев Д.В."		





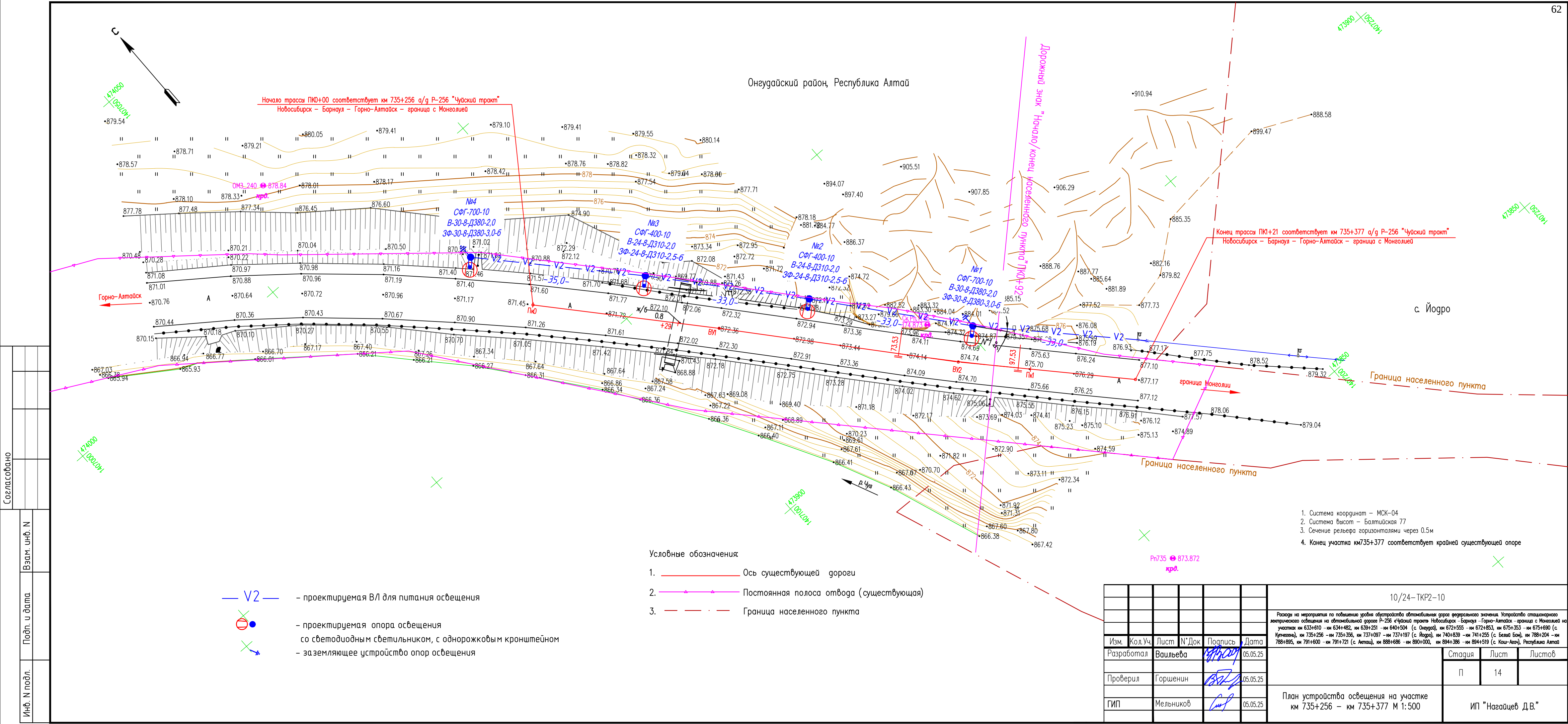
Согласовано

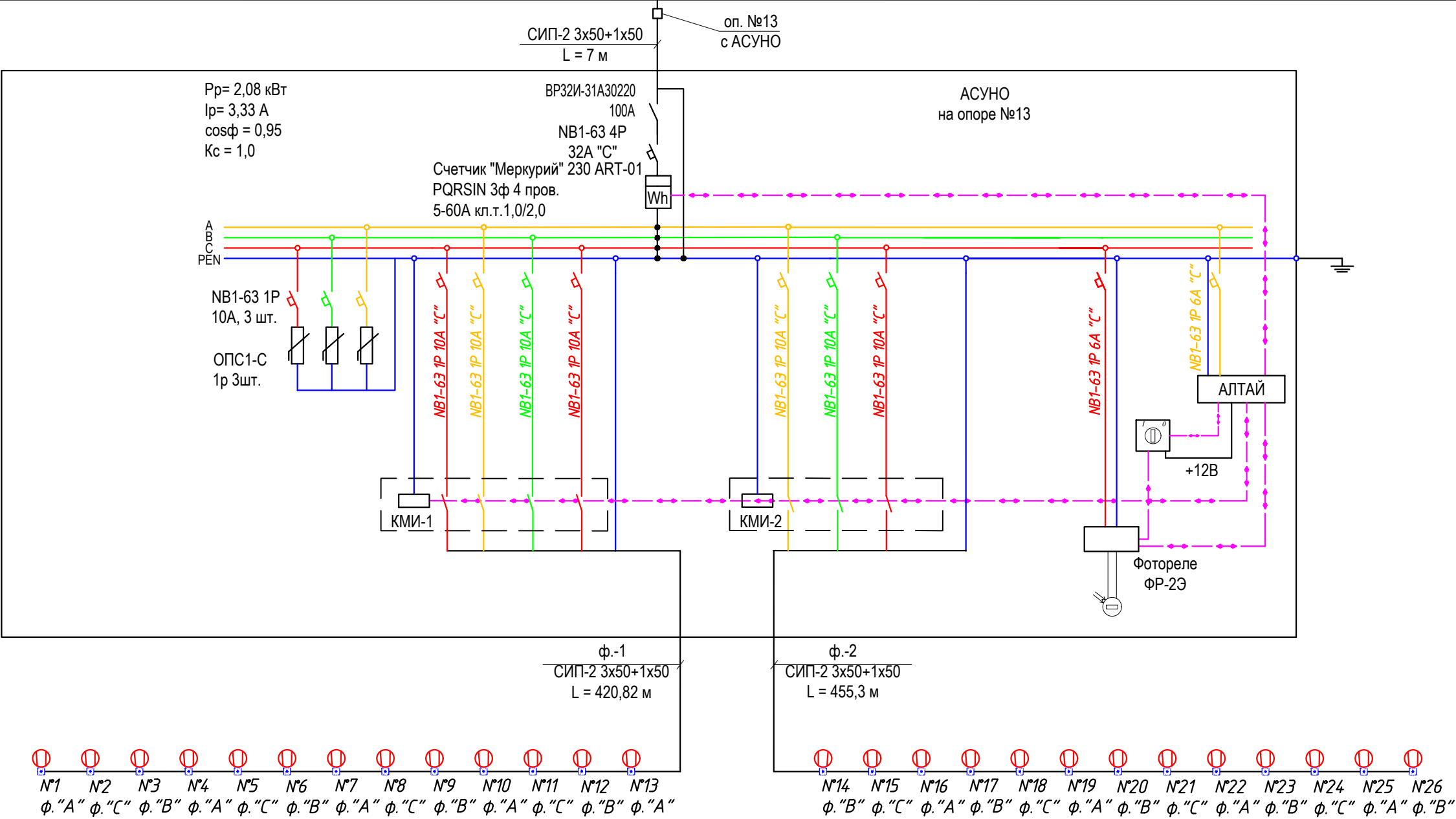
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						10/24–ТКР2–9		
Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р–256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Принципиальная схема освещения на участке км 735+256 – км 735+377		
Разработал	Вайльба				05.05.25			
Проверил	Горшенин				05.05.25			
ГИП	Мельников				05.05.25			
						ИП "Нагайцев Д.В."		





Согласовано

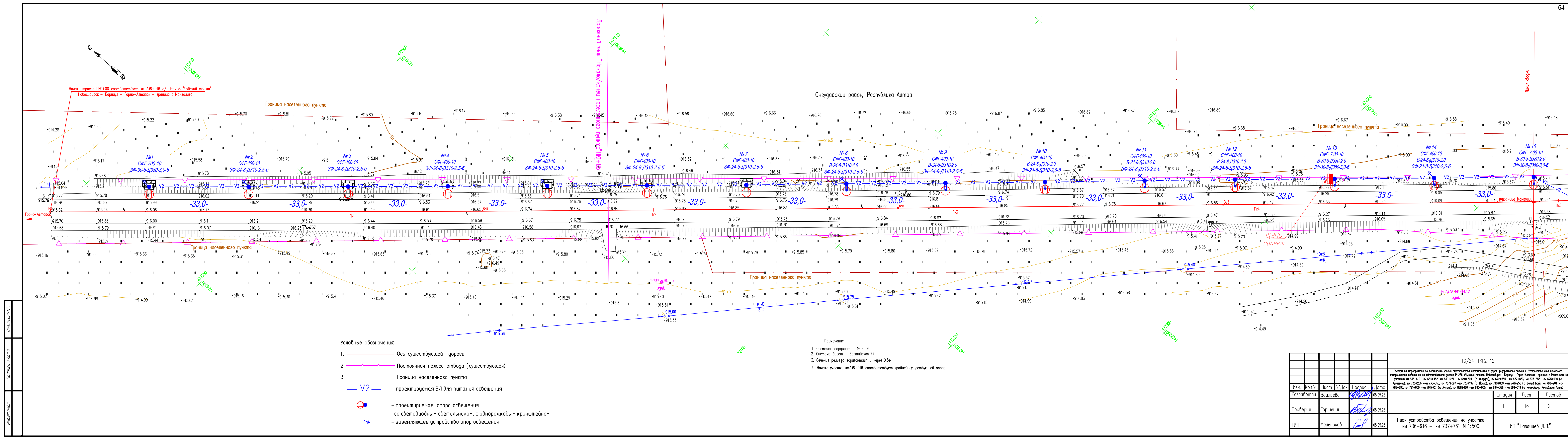
Взам. инб. N

Подп. и дата

Инб. N подл.

Примечания:
1. Производителю работ не допускать перекося фаз при подключении электрооборудования;
2. Для работы УО от фотореле необходимо перевести переключатель LAY5-BD25 в соответствующее положение

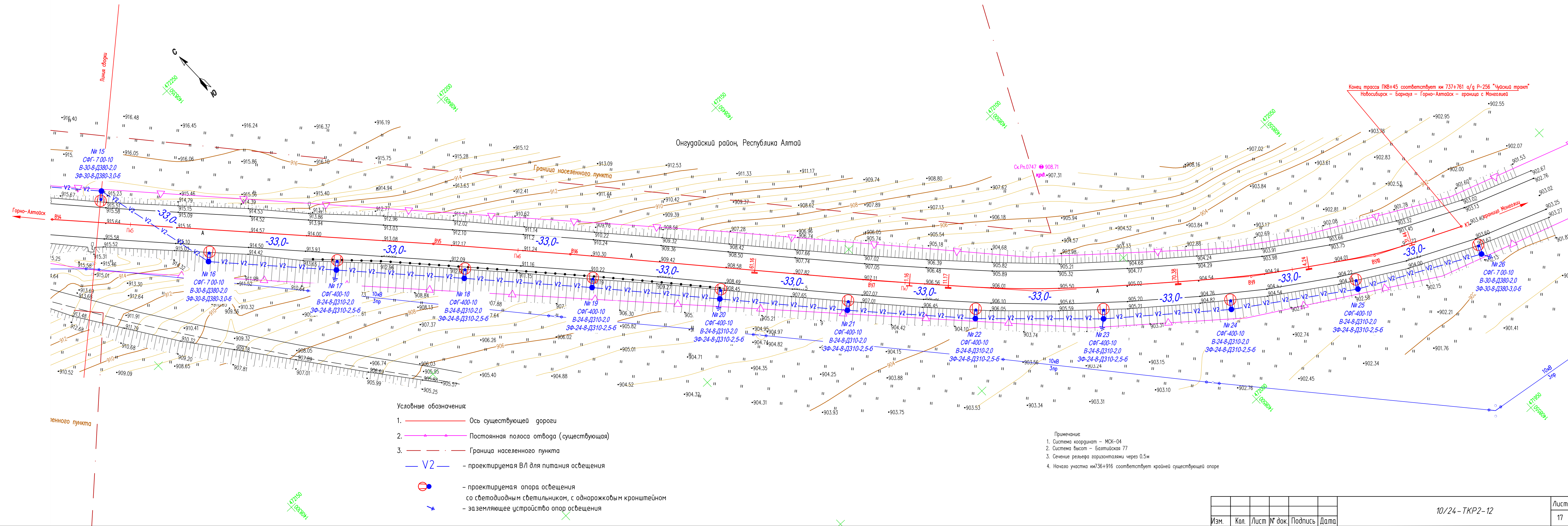
						10/24 – ТКР2–11			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вайльева				05.05.25		П	15	
Проверил	Горшенин				05.05.25	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 736+916– км 737+761			ИП "Нагайцев Д.В."
ГИП	Мельников				05.05.25				

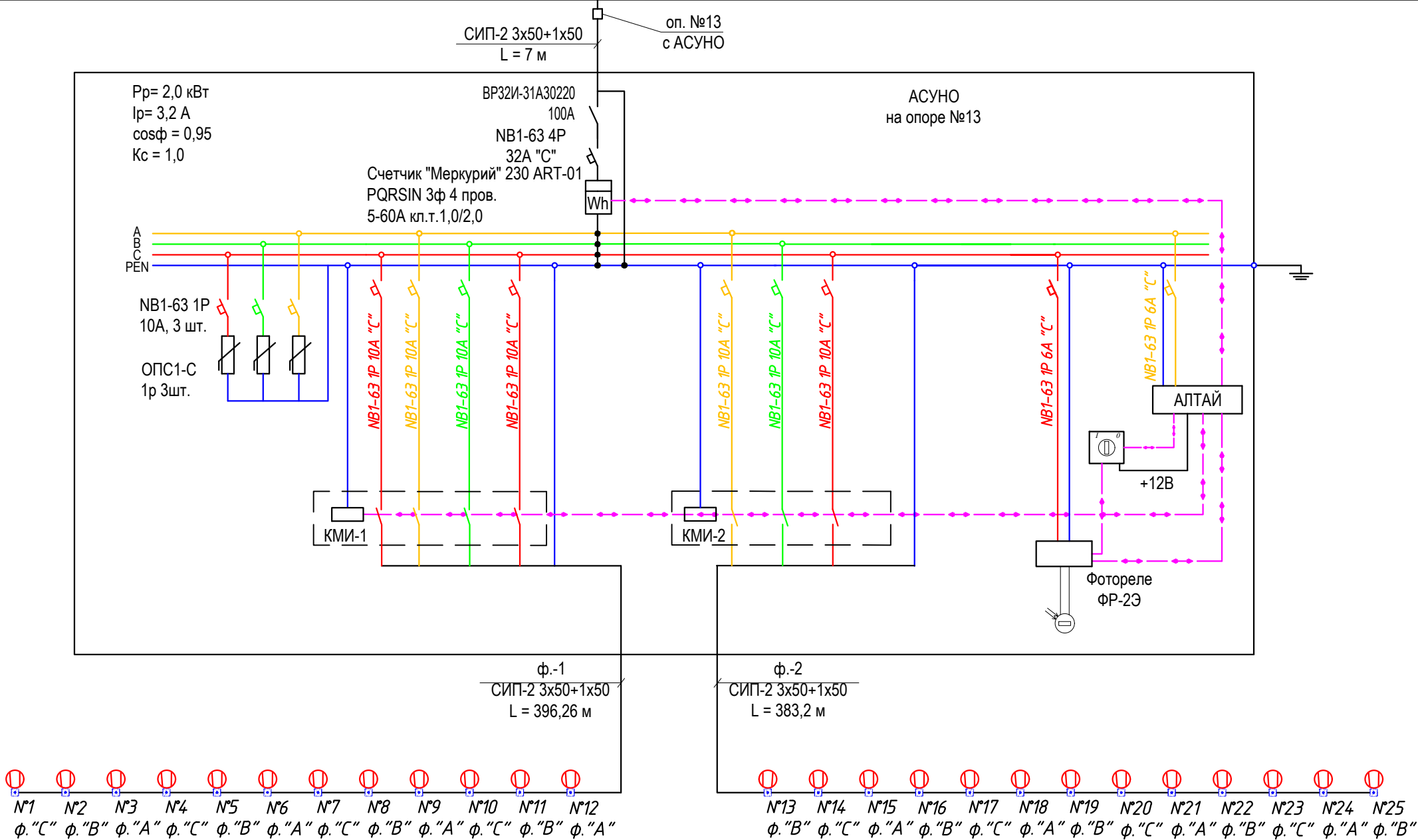


- Условные обозначения:
- 1. — Ось существующей дороги
 - 2. — Постоянная полоса отвода (существующая)
 - 3. — Граница населенного пункта
 - V2 — проектируемая ВЛ для питания освещения
 - проектируемая опора освещения со светодиодным светильником, с однорожковым кронштейном
 - заземляющее устройство опор освещения

- Примечания:
- 1. Система координат — МСК-04
 - 2. Система высот — Балтийская 77
 - 3. Сечение рельефа горизонталями через 0,5м
 - 4. Начало участка км736+916 соответствует крайней существующей опоре

10/24-ТКР-12					
Разработано на основании проекта П-256 «Участок проекта Новосибирск - Барнаул - Горно-Алтайск - граница с Монголией»					
Разрешено на основании постановления Правительства Республики Алтай от 10.05.2017 № 10/24-ТКР-12					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Вальнева				05.05.25
Проверил	Горшенин				05.05.25
ГИП	Мельников				05.05.25
План устройства освещения на участке км 736+916 - км 737+761 М 1:500				ИП "Нагайцев Д.В."	





Согласовано

Взам. инб. N

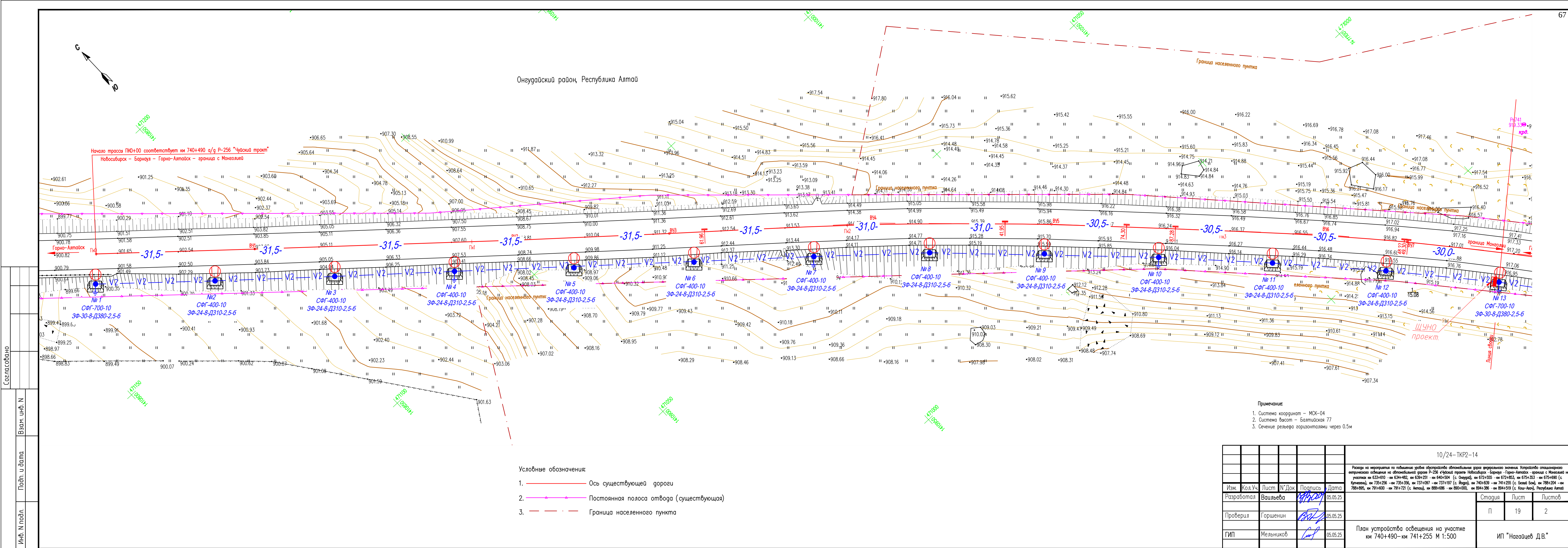
Подп. и дата

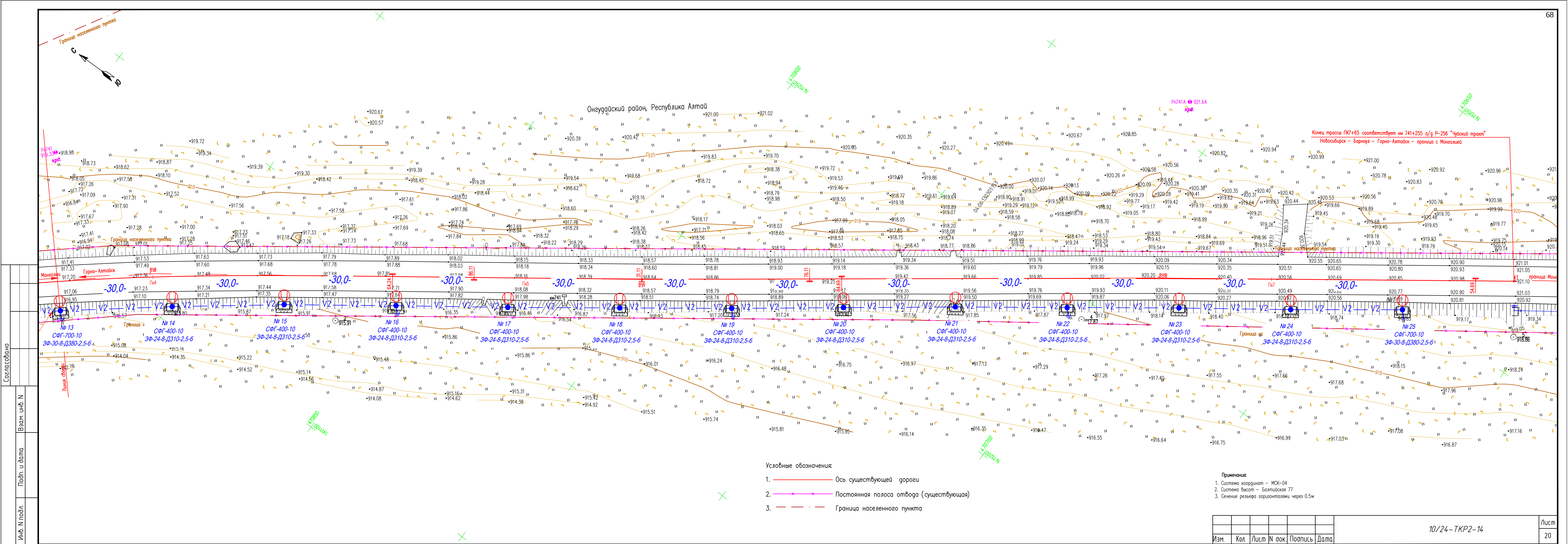
Инб. N подл.

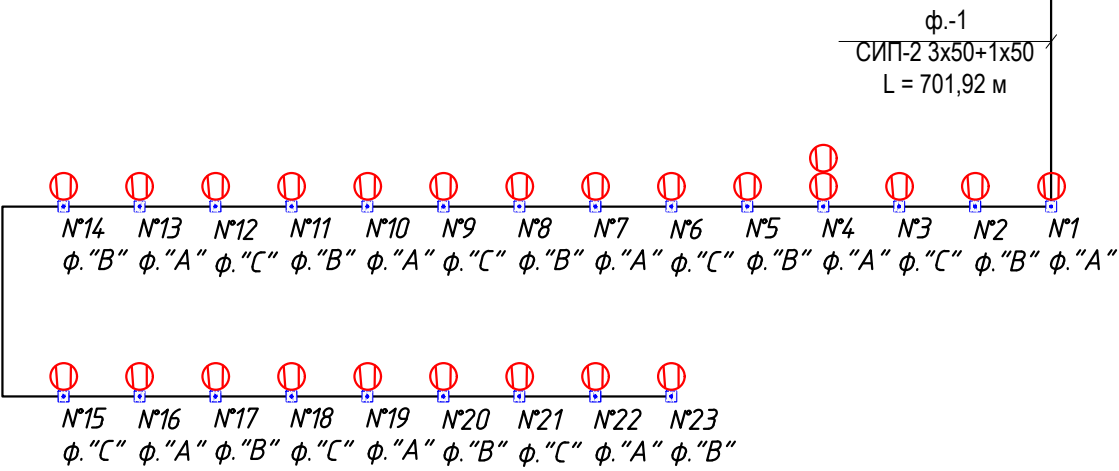
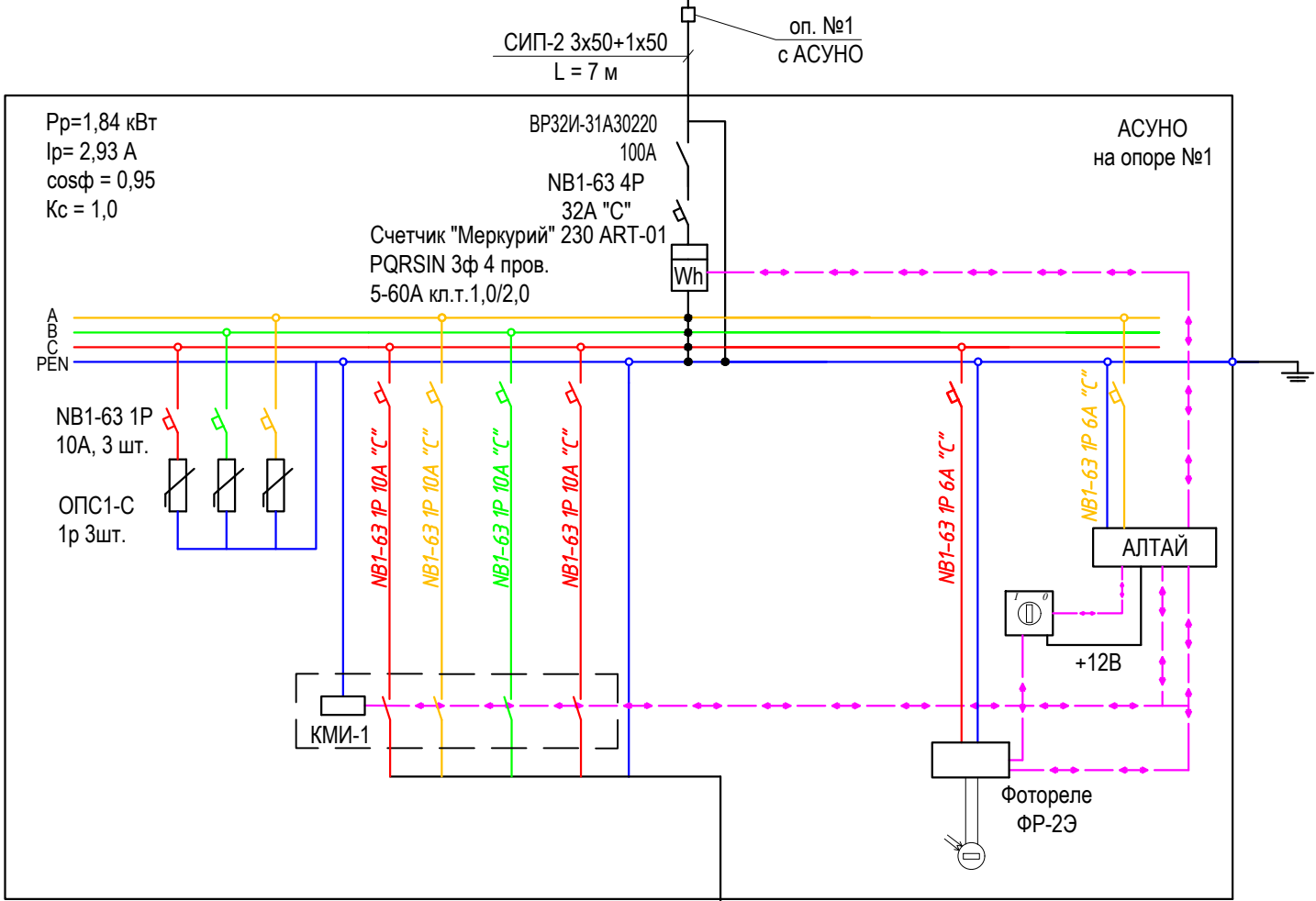
Примечания:

1. Производителю работ не допускать перекося фаз при подключении электрооборудования;
2. Для работы УО от фотореле необходимо перевести переключатель LAY5-BD25 в соответствующее положение

						10/24 – ТКР2–13			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р–256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 740+490– км 741+255	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вайльева				05.05.25		П	18	
Проверил	Горшенин				05.05.25				
ГИП	Мельников				05.05.25		ИП "Нагайцев Д.В."		



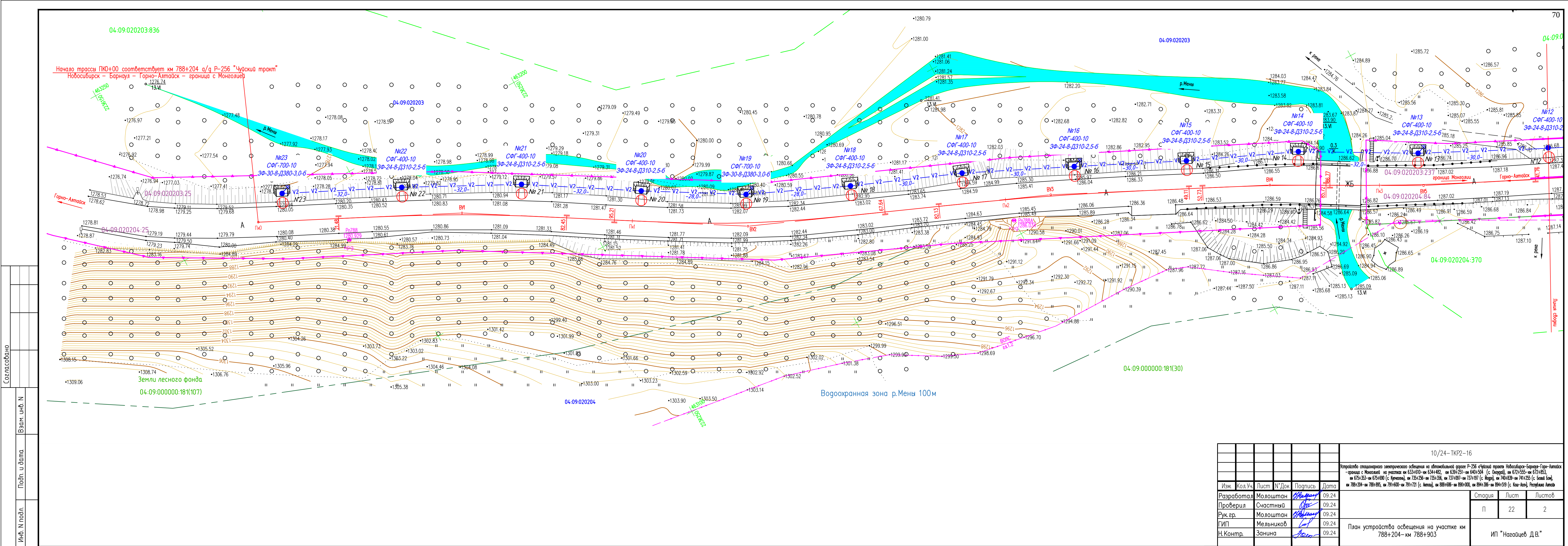


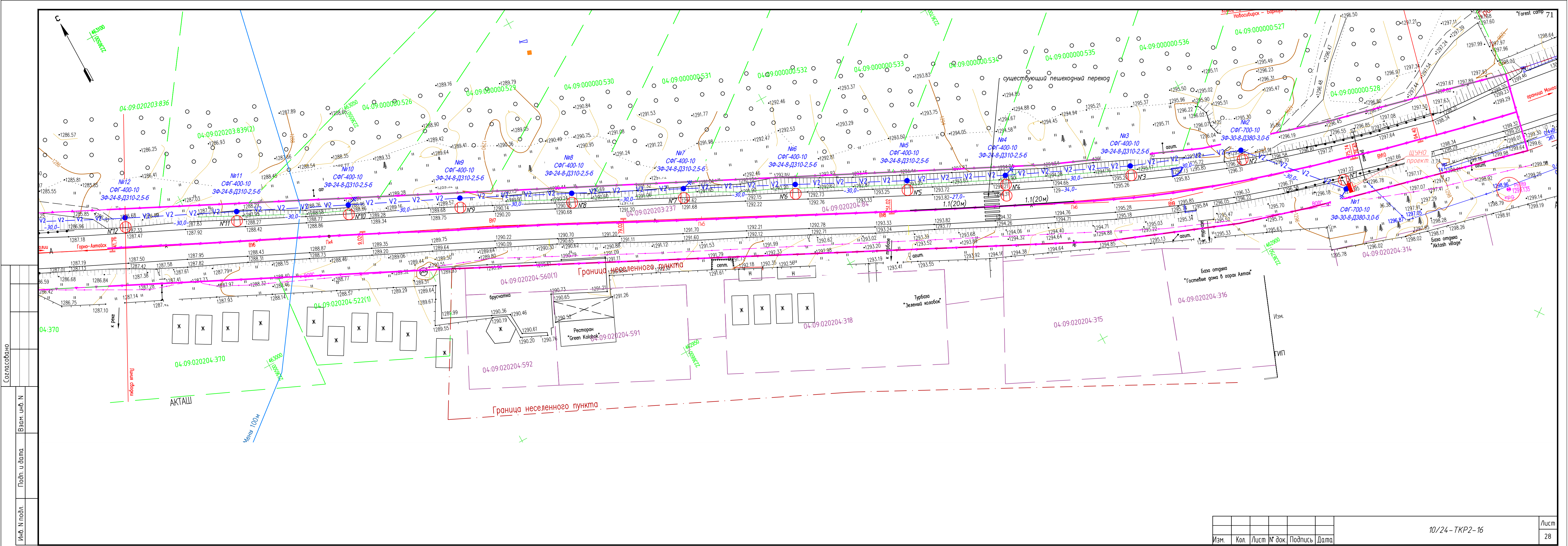


Примечания:

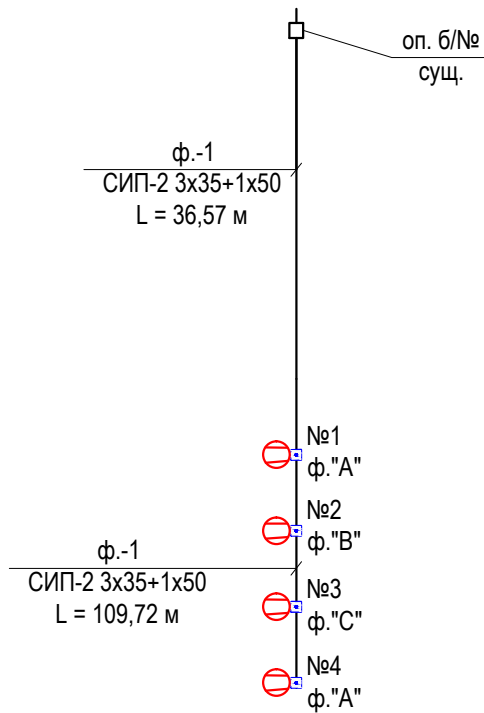
1. Производителю работ не допускать перекося фаз при подключении электрооборудования;
2. Для работы УО от фотореле необходимо перевести переключатель LAY5-BD25 в соответствующее положение

						10/24–ТКР2–15			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р–256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно–Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с Кош–Агач), Республика Алтай			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вайльева				05.05.25		П	21	
Проверил	Горшенин				05.05.25				
ГИП	Мельников				05.05.25	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 788+204– км 788+903			ИП "Нагайцев Д.В."





Согласовано					
Инф. N подл.					
Взам. инф. N					
Подп. и дата					



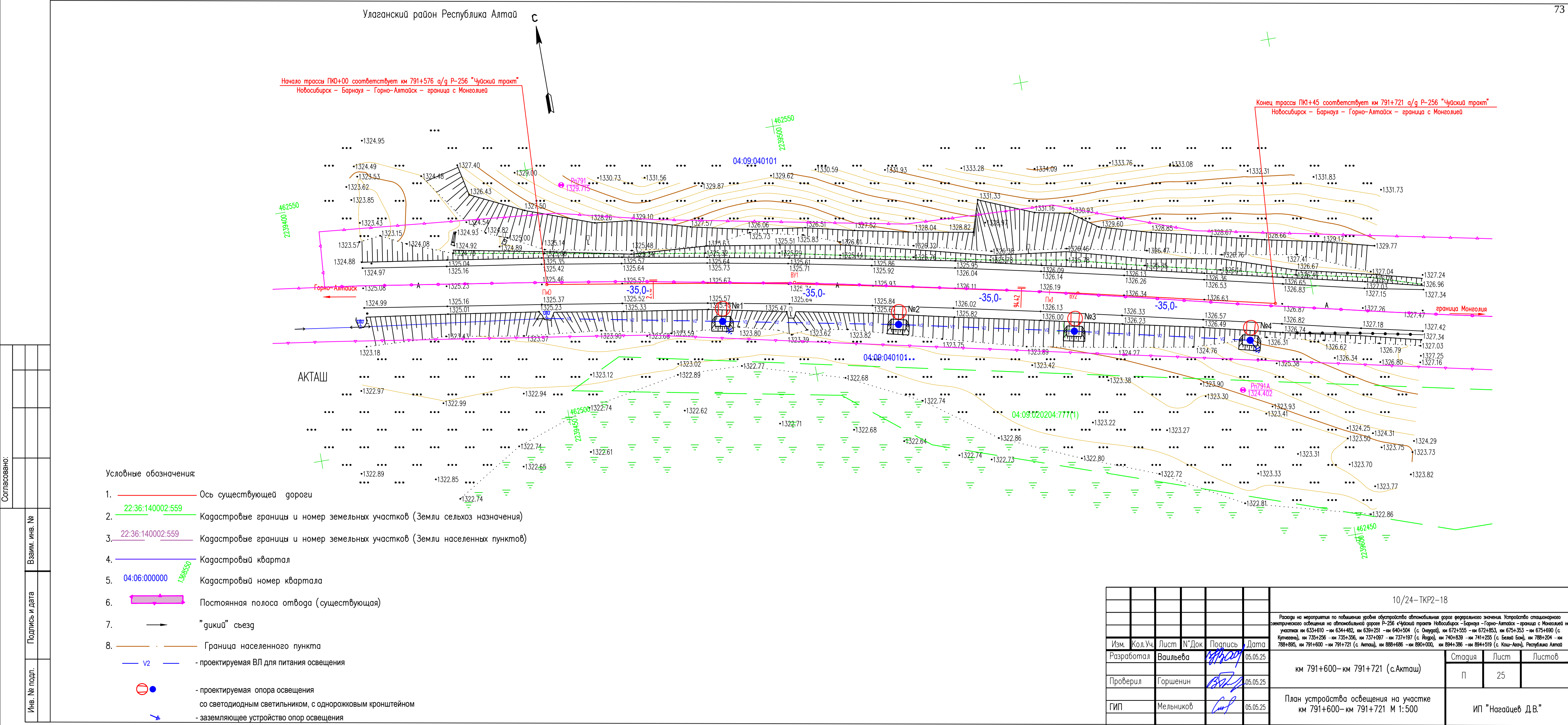
Согласовано

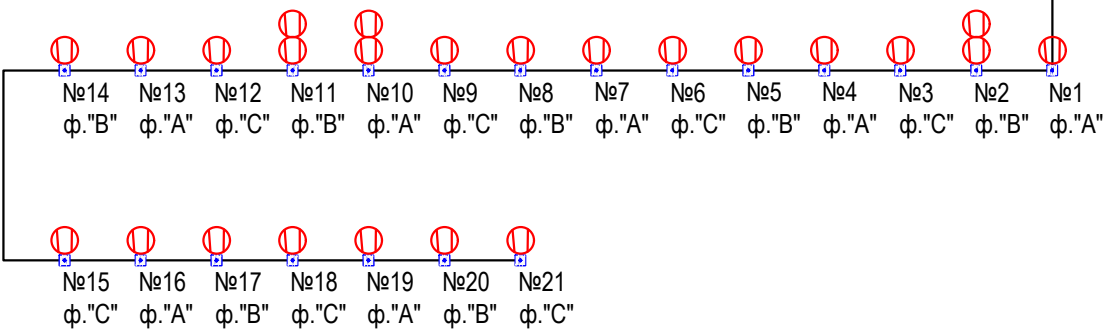
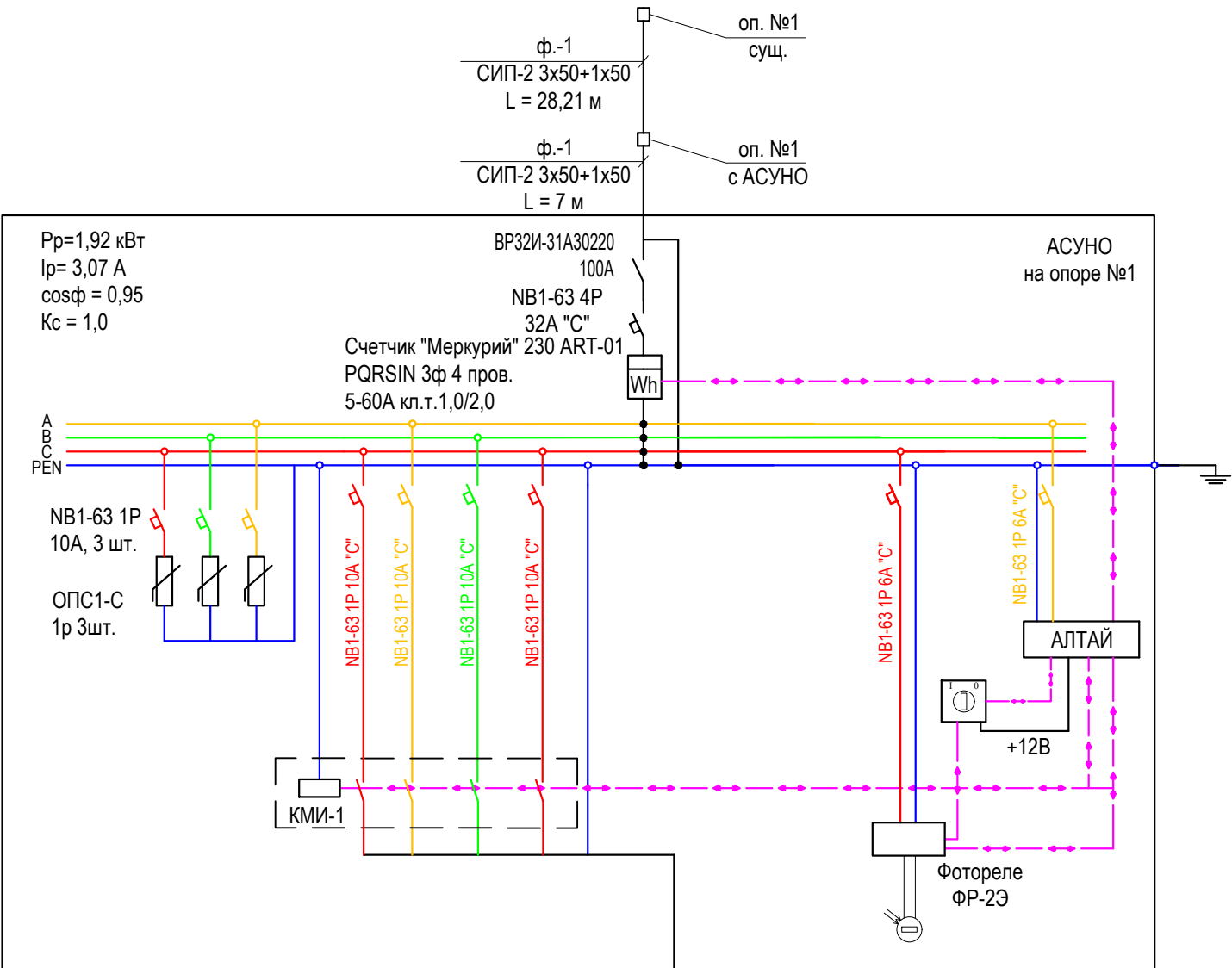
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						10/24–ТКР2–17			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул –Горно-Алтайск –граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	N°Док	Подпись	Дата	км 791+600– км 791+721 (с.Акташ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вайльева				05.05.25		П	24	
Проверил	Горшенин				05.05.25	Принципиальная схема освещения на участке км 791+600– км 791+721 М 1:500	ИП "Нагайцев Д.В."		
ГИП	Мельников				05.05.25				





Примечания:

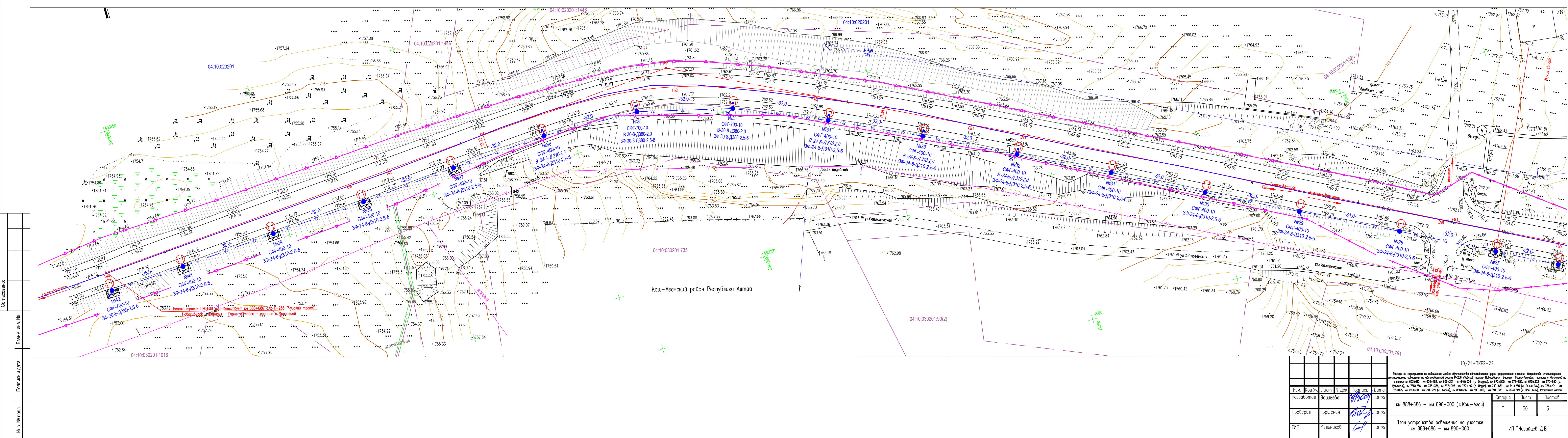
1. Производителю работ не допускать перекоса фаз при подключении электрооборудования;
2. Для работы УО от фотореле необходимо перевести переключатель LAY5-BD25 в соответствующее положение

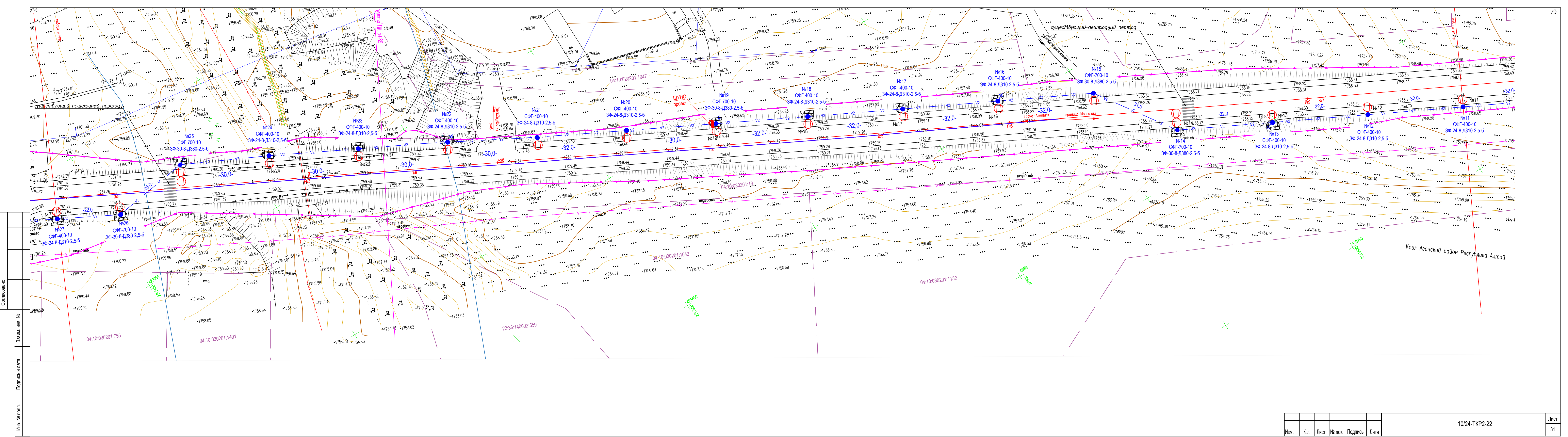
						10/24–ТКР2–19			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р–256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно–Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с Кош–Агач), Республика Алтай			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата	км 894+386– км 894+519 (с Кош–Агач)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вайльева				05.05.25		П	26	
Проверил	Горшенин				05.05.25				
ГИП	Мельников				05.05.25	Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 894+386–км 894+519 М 1:500	ИП "Нагайцев Д.В."		





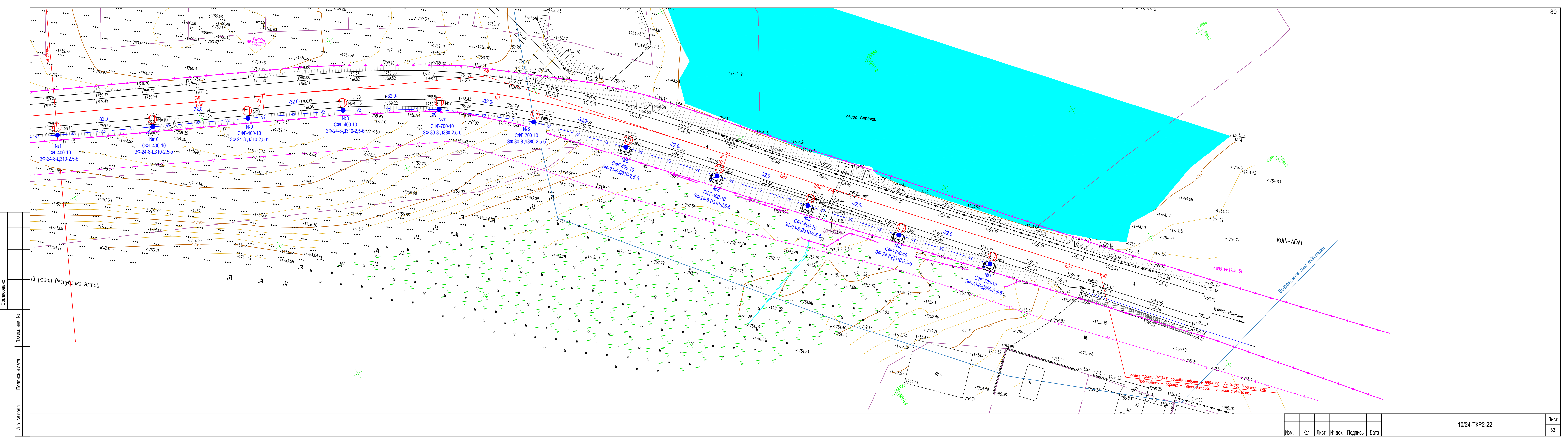
- | | | | | | | | | |
|------------|-----------|------|------|---|----------|---|------|--------------------|
| | | | | | | 10/24-ТКР2-21 | | |
| | | | | | | Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Убинский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онувогай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай | | |
| Изм. | Кол.Уч. | Лист | №Док | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Вайльева | | |  | 05.05.25 | | | |
| Проверил | Горшенин | | |  | 05.05.25 | П | 29 | |
| ГИП | Мельников | | |  | 05.05.25 | Однолинейная схема щита ЩУНО на участке км 888+686 – км 890+000 | | ИП "Нагайцев Д.В." |





Согласовано:

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

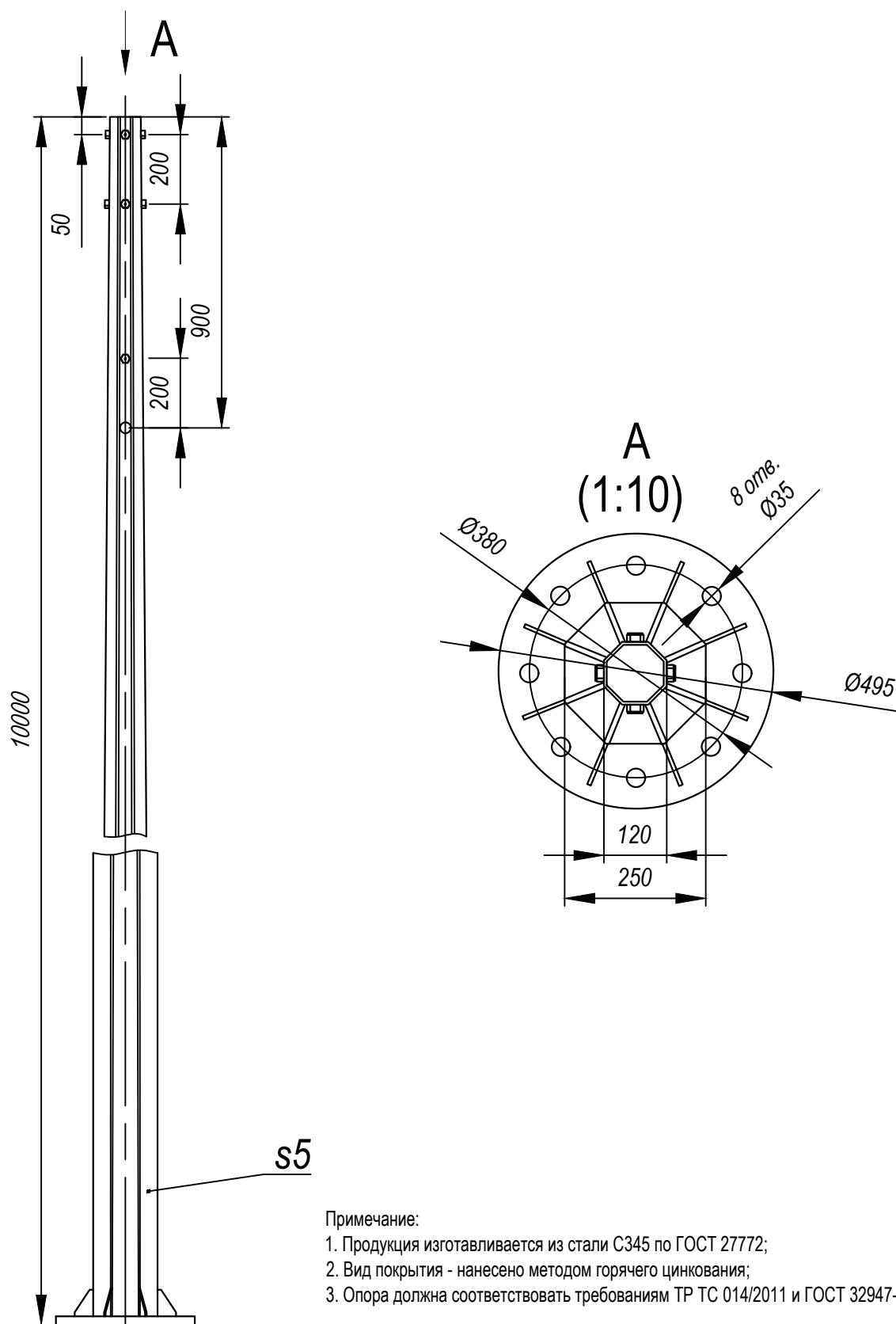


Согласовано:

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

10/24-ТКР2-22



Примечание:

1. Продукция изготавливается из стали С345 по ГОСТ 27772;
2. Вид покрытия - нанесено методом горячего цинкования;
3. Опора должна соответствовать требованиям ТР ТС 014/2011 и ГОСТ 32947-2014.

10/24-ТКР2-23

Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Вайльба			<i>Вайльба</i>	05.05.25
Проверил	Горшенин			<i>Горшенин</i>	05.05.25
ГИП	Мельников			<i>Мельников</i>	05.05.25

Общий вид опоры
СФГ-700-10-01-ц

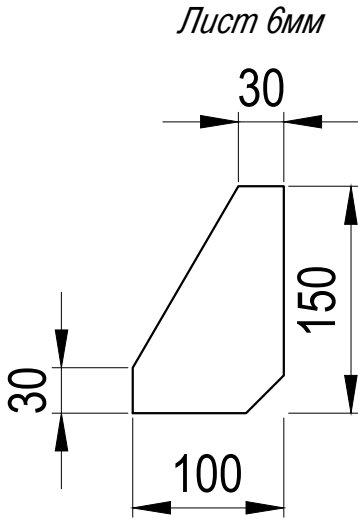
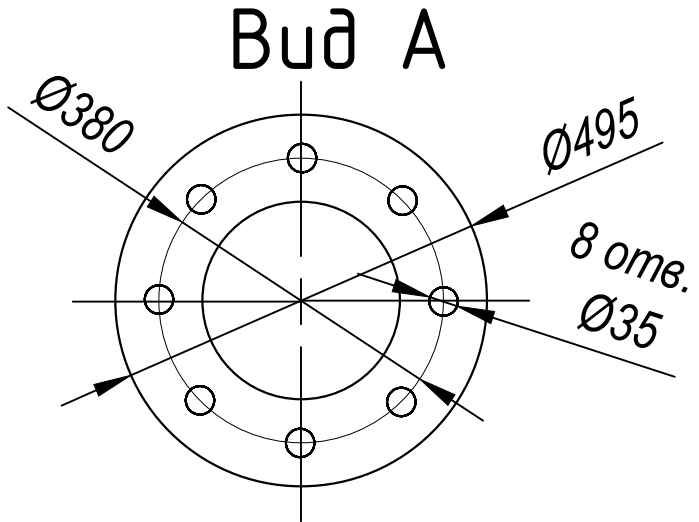
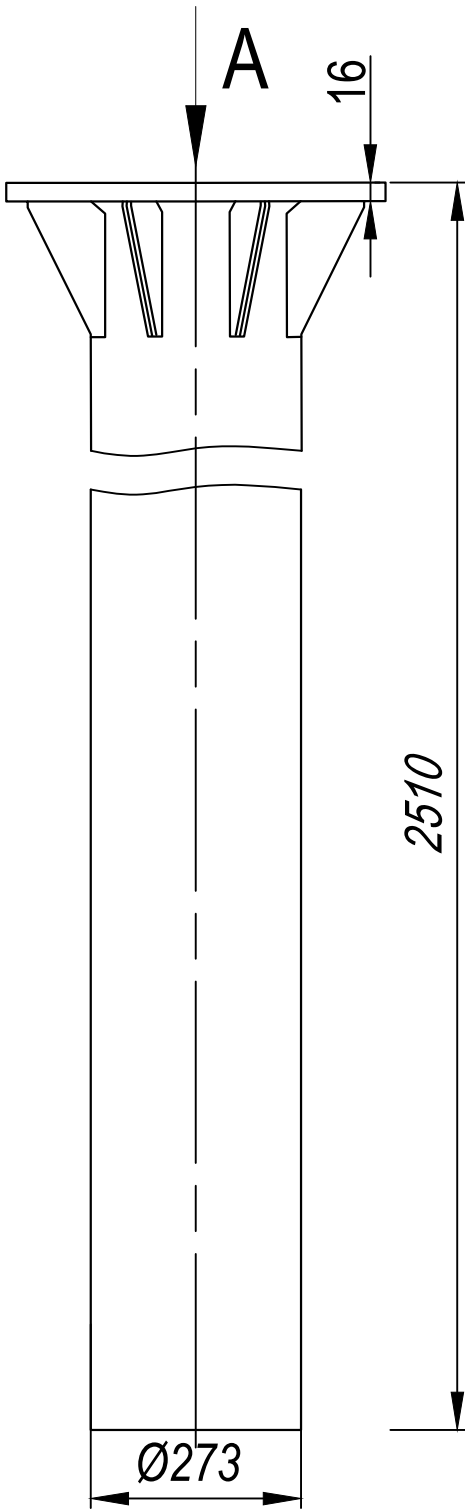
Стадия	Лист	Листов
П	33	
ИП "Нагайцев Д.В."		

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Имя. № подл.



Примечание:
1. Материал: труба сталь20, лист ст3сп;
2. Вид покрытия - горячее цинкование;
3. Поставляется комплектно с метизами.

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Иств. № подл.

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата
Разработал	Вайльва				05.05.25
Проверил	Горшенин				05.05.25
ГИП	Мельников				05.05.25

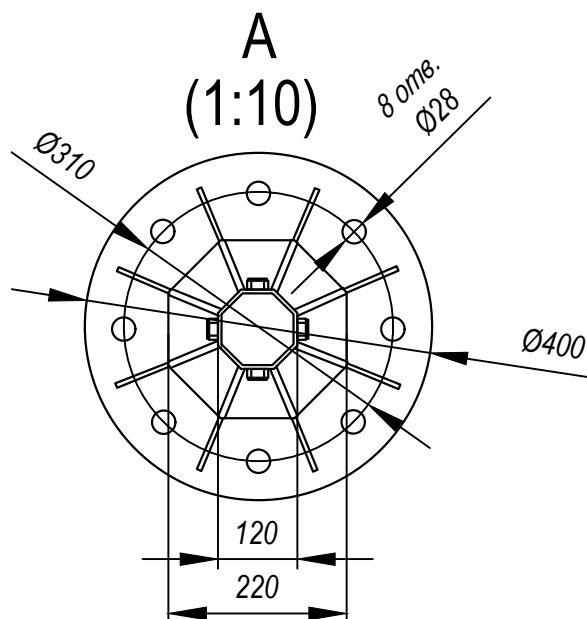
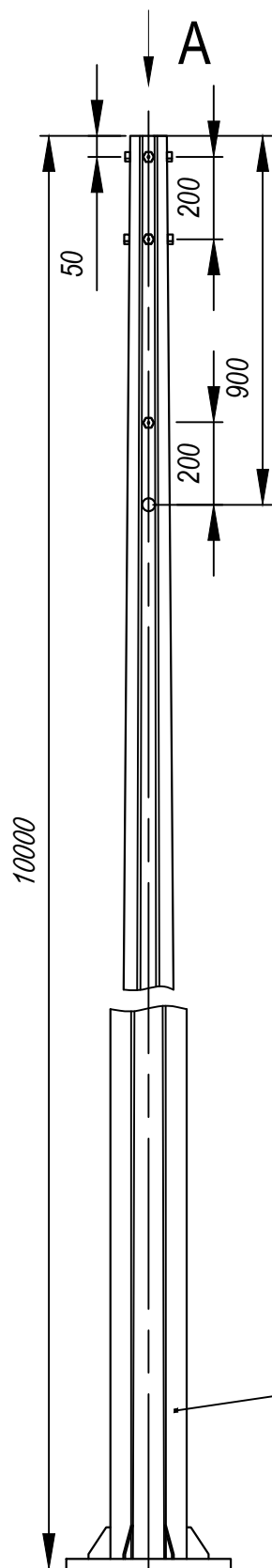
10/24-ТКР2-24

Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онуай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай

Общий вид закладной детали фундамента
ЗФ-30-8-Д380-2,5-б

Стадия	Лист	Листов
П	34	

ИП "Нагайцев Д.В."



S4

Примечание:

1. Продукция изготавливается из стали С345 по ГОСТ 27772;
2. Вид покрытия - нанесено методом горячего цинкования;
3. Опора должна соответствовать требованиям ТР ТС 014/2011 и ГОСТ 32947-2014.

10/24-ТКР2-25

Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акталаш), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Вайльба			<i>Вайльба</i>	05.05.25
Проверил	Горшенин			<i>Горшенин</i>	05.05.25
ГИП	Мельников			<i>Мельников</i>	05.05.25

Общий вид опоры
СФГ-400-10-01-ц

Стадия	Лист	Листов
П	35	

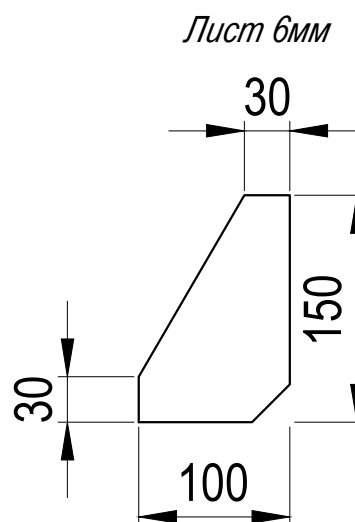
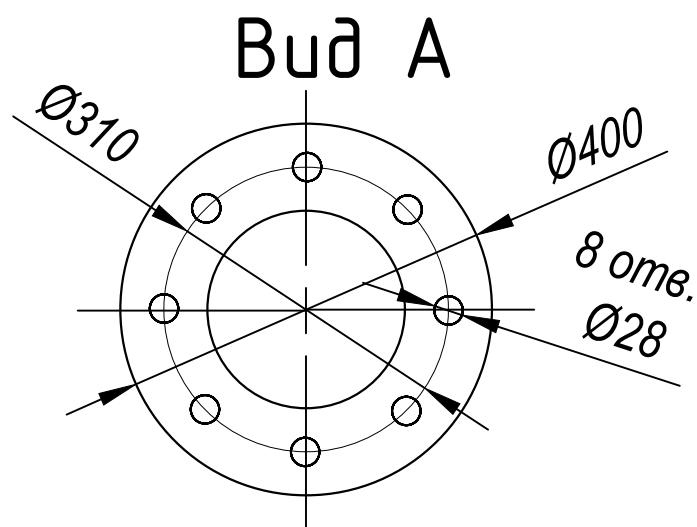
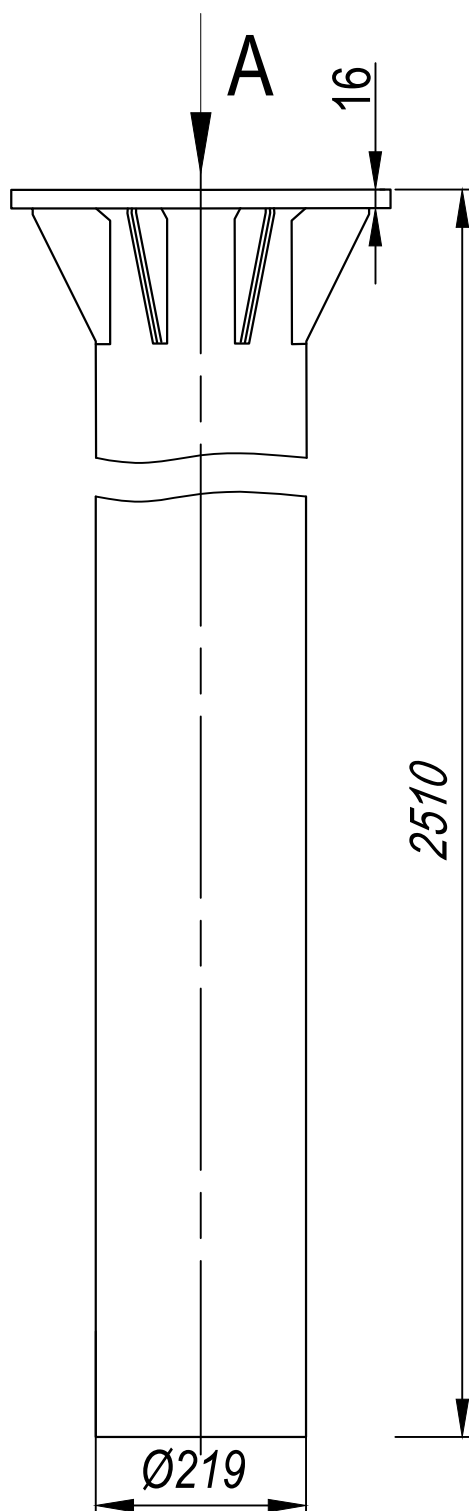
ИП "Нагайцев Д.В."

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.



Примечание:

1. Материал: труба сталь 20, лист ст 3сп;
2. Вид покрытия - горячее цинкование;
3. Поставляется комплектно с метизами.

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Интв. № подл.

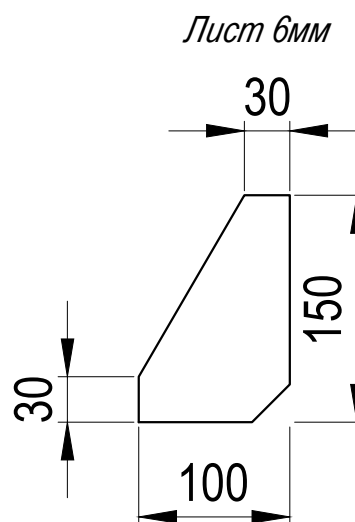
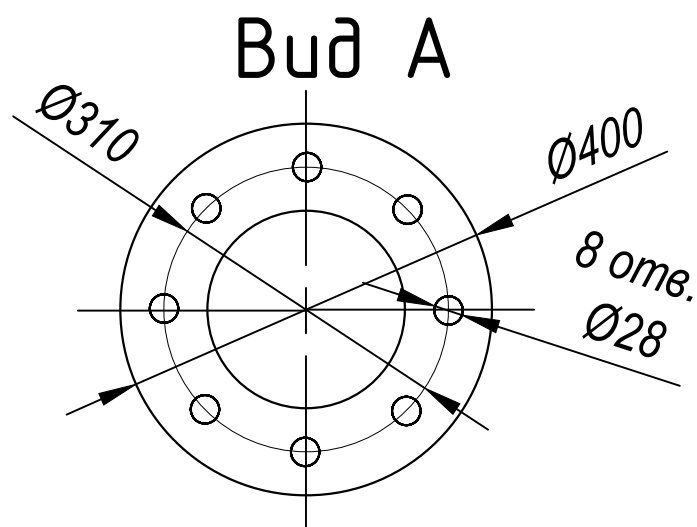
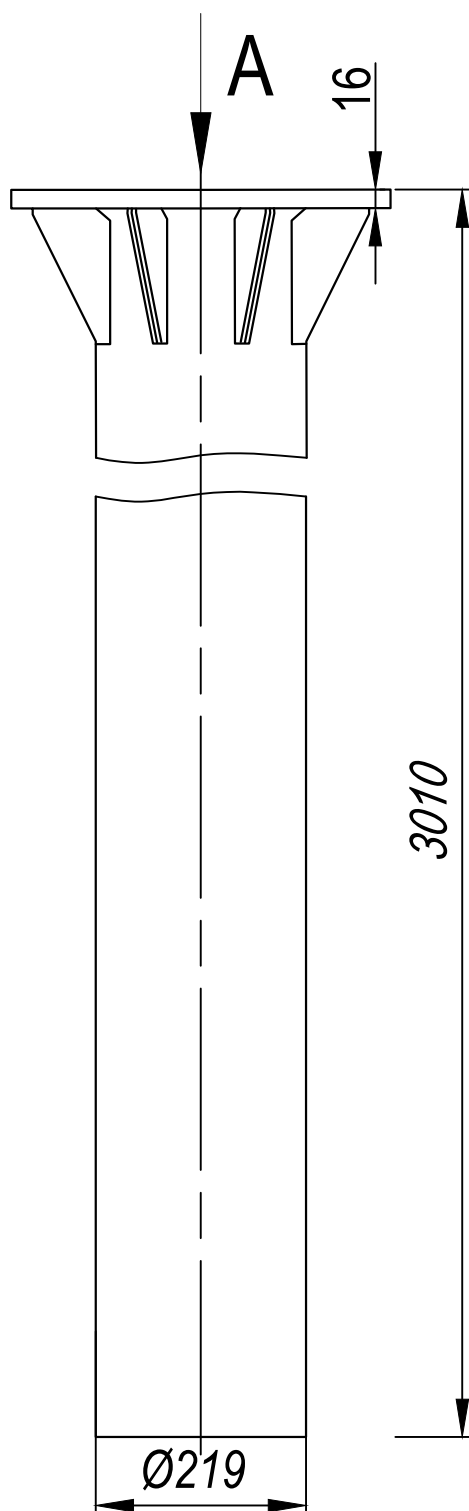
10/24-ТКР2-26

Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онуай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Вайльба			<i>Вайльба</i>	05.05.25
Проверил	Горшенин			<i>Горшенин</i>	05.05.25
ГИП	Мельников			<i>Мельников</i>	05.05.25

Общий вид закладной детали фундамента
ЗФ-24-8-Д310-2,5-б

Стадия	Лист	Листов
П	36	
ИП "Нагайцев Д.В."		



Примечание:

1. Материал: труба сталь 20, лист ст 3сп;
2. Вид покрытия - горячее цинкование;
3. Поставляется комплектно с метизами.

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Имя. № подл.

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Вайльба			<i>[Signature]</i>	05.05.25
Проверил	Горшенин			<i>[Signature]</i>	05.05.25
ГИП	Мельников			<i>[Signature]</i>	05.05.25

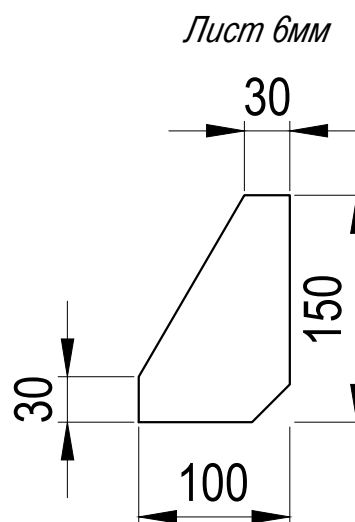
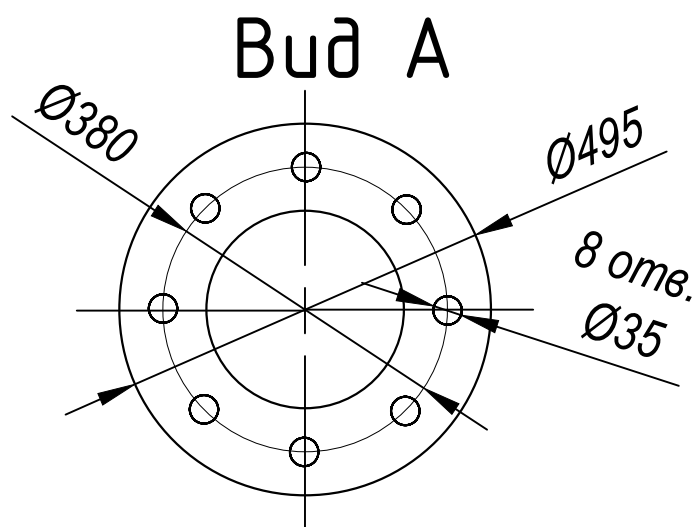
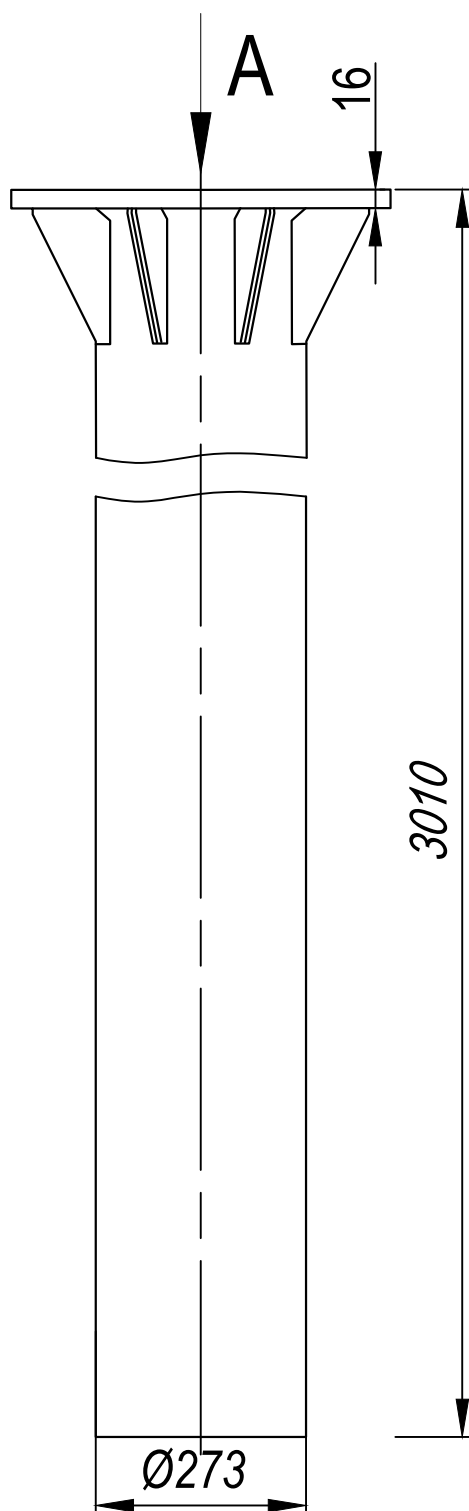
10/24-ТКР2-27

Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай

Стадия	Лист	Листов
П	37	

Общий вид закладной детали фундамента
ЗФ-24-8-Д310-3,0-б

ИП "Нагайцев Д.В."



Примечание:

1. Материал: труба сталь 20, лист ст 3сп;
2. Вид покрытия - горячее цинкование;
3. Поставляется комплектно с метизами.

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Имя. № подл.

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Вайльба			<i>[Signature]</i>	05.05.25
Проверил	Горшенин			<i>[Signature]</i>	05.05.25
ГИП	Мельников			<i>[Signature]</i>	05.05.25

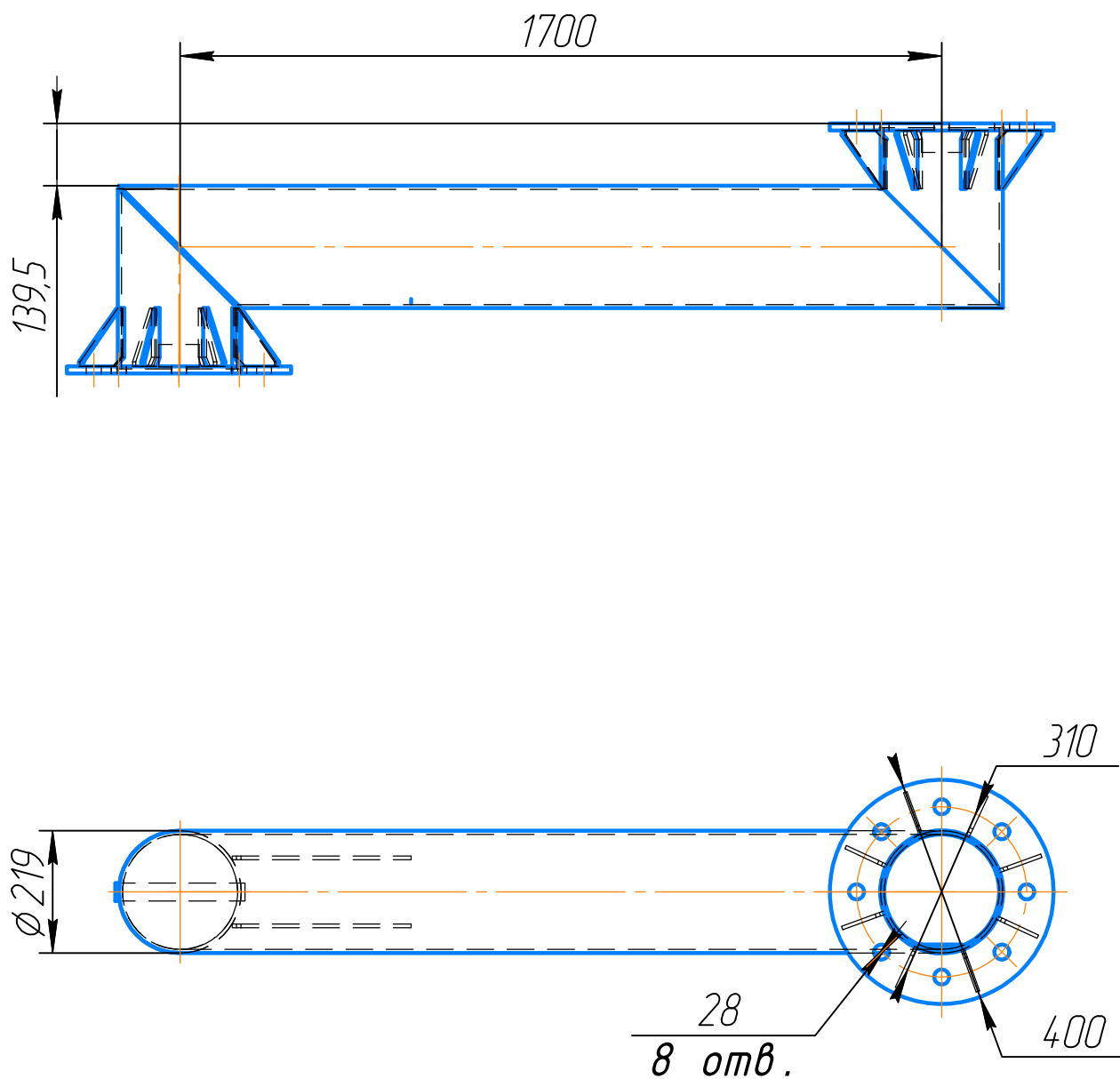
10/24-ТКР2-28

Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онуай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай

Общий вид закладной детали фундамента
ЗФ-30-8-Д380-3,0-б

Стадия	Лист	Листов
П	38	

ИП "Нагайцев Д.В."



Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Исх. № подл.

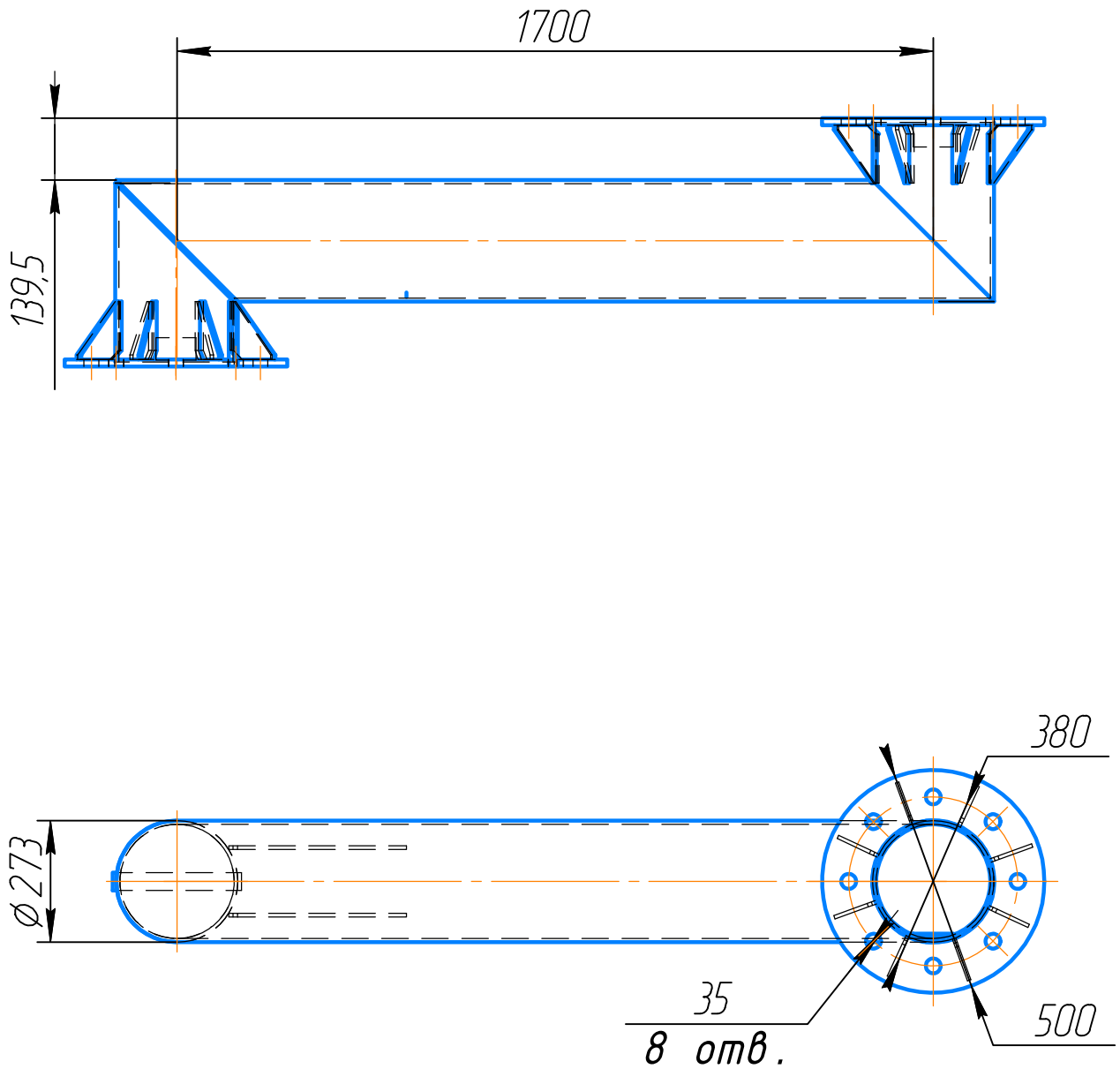
10/24-ТКР2-29

Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онуай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал		Вайльва		<i>Вайльва</i>	05.05.25
Проверил		Горшенин		<i>Горшенин</i>	05.05.25
ГИП		Мельников		<i>Мельников</i>	05.05.25

Общий закладной консоли
В-24-8-Д310-2,0

Стадия	Лист	Листов
П	39	
ИП "Нагайцев Д.В."		



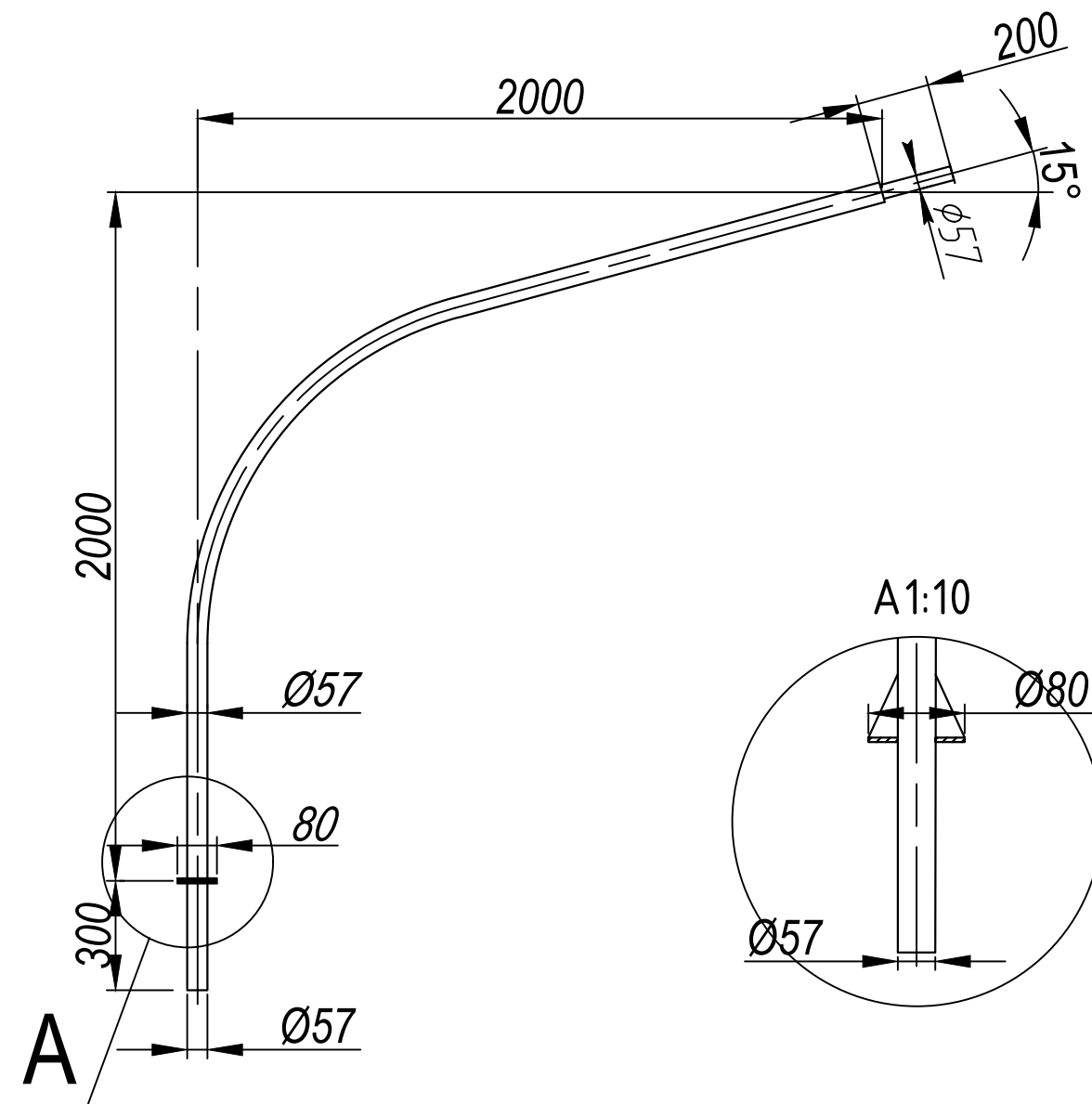
Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Исх. № подл.

						10/24-ТКР2-30			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онугай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата	Общий закладной консоли В-24-8-Д380-2,0	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вайльева				05.05.25		П	40	
Проверил	Горшенин				05.05.25				
ГИП	Мельников				05.05.25		ИП "Нагайцев Д.В."		



Примечание:

1. Продукция изготавливается из стали С-245...С-285 по ГОСТ 27772 (Ст-3сп по ГОСТ 380);
2. Вид покрытия - нанесено методом горячего цинкования.

10/24-ТКР2-31

Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Вайльба			<i>Вайльба</i>	05.05.25
Проверил	Горшенин			<i>Горшенин</i>	05.05.25
ГИП	Мельников			<i>Мельников</i>	05.05.25

Общий вид кронштейна однорожкового
1.К1-2,0-2,0-Ф4-ц

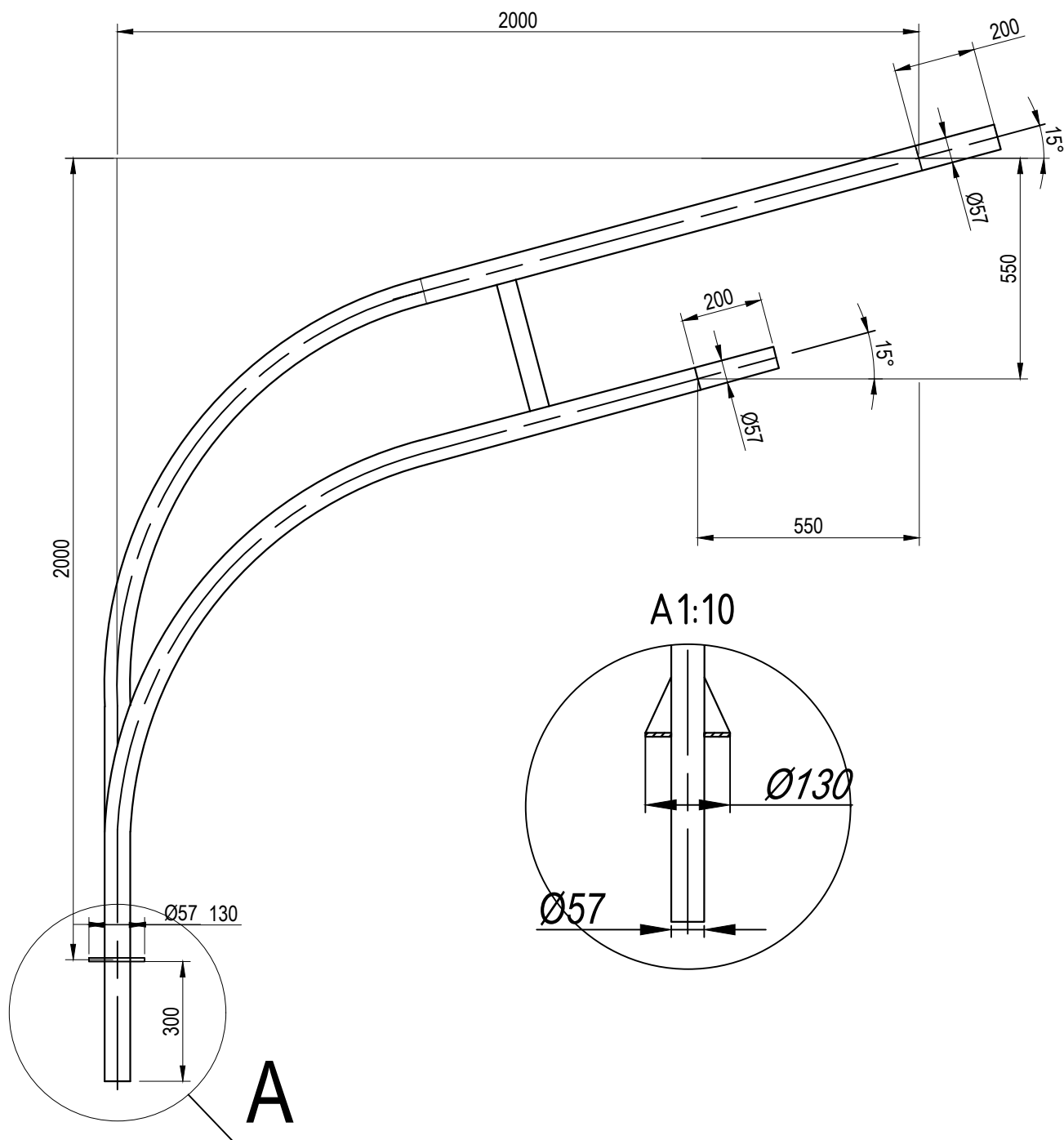
Стадия	Лист	Листов
П	41	
ИП "Нагайцев Д.В."		

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.



Примечание:

1. Продукция изготавливается из стали С-245...С-285 по ГОСТ 27772 (Ст-3сп по ГОСТ 380);
2. Вид покрытия - нанесено методом горячего цинкования.

10/24-ТКР2-32

Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онуай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Вайльба			<i>Вайльба</i>	05.05.25
Проверил	Горшенин			<i>Горшенин</i>	05.05.25
ГИП	Мельников			<i>Мельников</i>	05.05.25

Общий вид кронштейна двухрожкового
1.К2-2,0-2,0-Ф4-ц

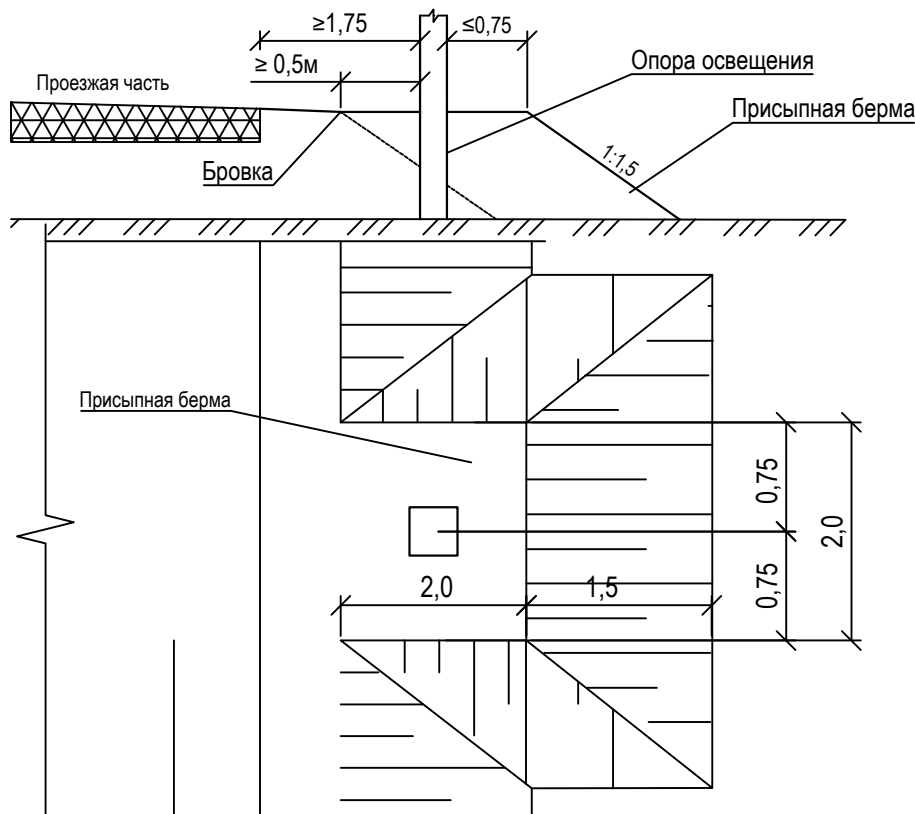
Стадия	Лист	Листов
П	42	
ИП "Нагайцев Д.В."		

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инов. № подл.



Ведомость объемов работ по устройству присыпных берм

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ
Участок №1 с.Онгудай (км 633+610 - км 634+482)			
1	Объем грунта для присыпных берм	м3	194
2	Планировка верха и откосов присыпных берм	м2	548
Участок №2 с.Онгудай (км 639+251 - км 640+699*)			
3	Объем грунта для присыпных берм	м3	412
4	Планировка верха и откосов присыпных берм	м2	1708
Участок №2 с.Купчегень (км 675+353 - км 675+778*)			
5	Объем грунта для присыпных берм	м3	341
6	Планировка верха и откосов присыпных берм	м2	748
Участок №3 с.Йодро (км 736+916 - км 737+761*)			
7	Объем грунта для присыпных берм	м3	27
8	Планировка верха и откосов присыпных берм	м2	59
Участок №4 с.Белый Бом (км 740+490* - км 741+255)			
9	Объем грунта для присыпных берм	м3	630
10	Планировка верха и откосов присыпных берм	м2	1100
Участок №5 с.Акташ (км 788+204 - км 788+903*)			
11	Объем грунта для присыпных берм	м3	120
12	Планировка верха и откосов присыпных берм	м2	264
Участок №5 с.Акташ (км 791+576* - км 791+721)			
13	Объем грунта для присыпных берм	м3	15
14	Планировка верха и откосов присыпных берм	м2	30
Участок №6 с.Кош-Агач (км 888+686 - км 890+000)			
15	Объем грунта для присыпных берм	м3	825
16	Планировка верха и откосов присыпных берм	м2	1017
Участок №6 с.Кош-Агач (км 894+220* - км 894+829*)			
17	Объем грунта для присыпных берм	м3	101
18	Планировка верха и откосов присыпных берм	м2	179

Примечание:

1. Расчет геометрических объемов грунта, требующегося для устройства присыпных берм под опоры освещения произведет в программном комплексе Топоматик Robur - Автомобильные дороги 9.1

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

10/24-ТКР2-33

Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск - Барнаул - Горно-Алтайск - граница с Монголией на участках км 633+610 - км 634+482, км 639+251 - км 640+504 (с. Онеудай), км 672+555 - км 672+853, км 675+353 - км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 - км 735+356, км 737+097 - км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 - км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 - км 788+895, км 791+600 - км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 - км 890+000, км 894+386 - км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Вайльба			<i>Вайльба</i>	05.05.25
Проверил	Горшенин			<i>Горшенин</i>	05.05.25
ГИП	Мельников			<i>Мельников</i>	05.05.25

Устройство присыпной бермы

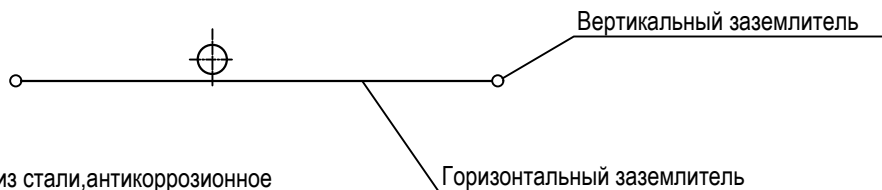
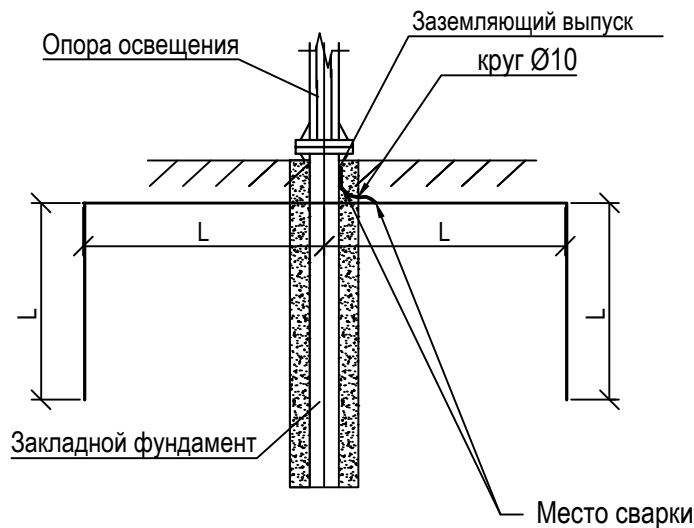
ИП "Нагайцев Д.В."

Тип заземлителя	Эквивалентное удельное сопротивление грунта $\rho_z, \text{Ом}\cdot\text{м}$	Вертикальные электроды, $\Phi 18 \text{ мм}$		Горизонтальные электроды, $\Phi 18 \text{ мм}$		Расход стали $\Phi 18 \text{ мм}$		Нормируемое сопротивление заземляющего устройства, Ом
		Кол-во шт	Длина $L, \text{м}$	Кол-во, шт	Длина, $L, \text{м}$	м	кг	

Заземление опор ВЛИ-0,4 кВ в населенной местности								
3	80...100	2	3,2	2	5	16,40	32,76	4

При необходимости довести сопротивление заземляющего устройства до требуемой величины путём забивки дополнительных заземлителей.

Одностоечные опоры



Примечание:
- Электроды заземления выполняются из стали, антикоррозионное покрытие - горячее цинкование

						10/24–ТКР2–34		
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р–256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно–Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онуай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош–Агач), Республика Алтай		
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата			
Разработал	Вайльба				05.05.25		Стадия	Лист
								Листов
Проверил	Горшенин				05.05.25		П	44
ГИП	Мельников				05.05.25	Схема заземления шкафа АСУНО "АЛТАЙ"	ИП "Нагайцев Д.В."	

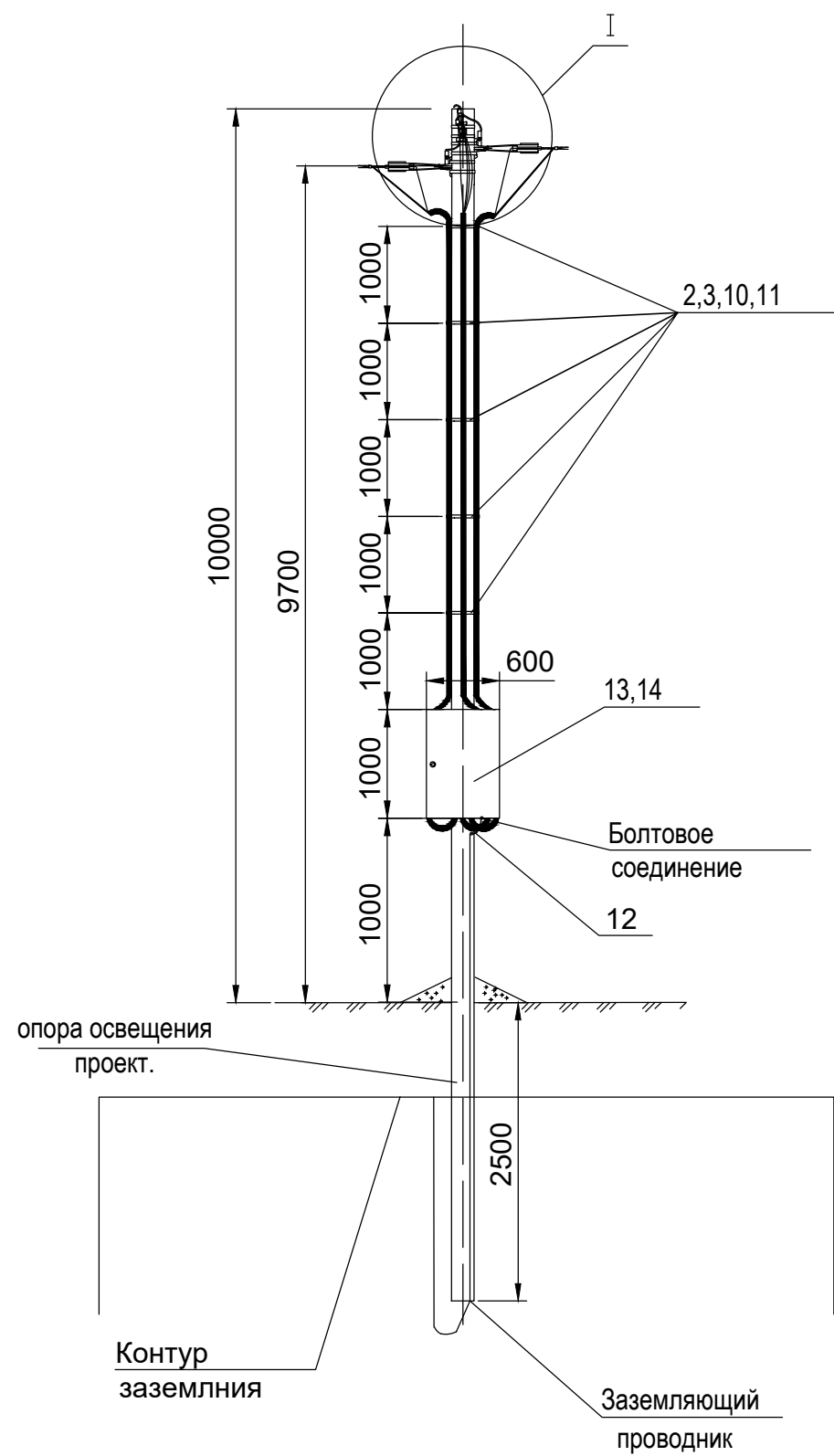
Тип заземлителя	Эквивалентное удельное сопротивление грунта $\rho_z, \text{Ом}\cdot\text{м}$	Вертикальные электроды, $\Phi 18 \text{ мм}$		Горизонтальные электроды, $\Phi 18 \text{ мм}$		Расход стали $\Phi 18 \text{ мм}$		Нормируемое сопротивление заземляющего устройства, Ом	
		Кол-во шт	Длина $L, \text{м}$	Кол-во, шт	Длина, $L, \text{м}$	м	кг		
Заземление опор ВЛИ-0,4 кВ в населенной местности									
4	80...100	1	5			5,2	10,39	30	
При необходимости довести сопротивление заземляющего устройства до требуемой величины путём забивки дополнительных заземлителей.									
Одностоечные опоры									
Примечание: - Электроды заземления выполняются из стали, антикоррозионное покрытие - горячее цинкование									
						10/24-ТКР2-35			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онуудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай			
Изм.		Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
Разработал		Вайльба				05.05.25	П	45	
Проверил		Горшенин				05.05.25			
ГИП		Мельников				05.05.25			
Заземление опор ВЛ-0,4 кВ							ИП "Нагайцев Д.В."		

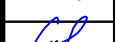
Согласовано:

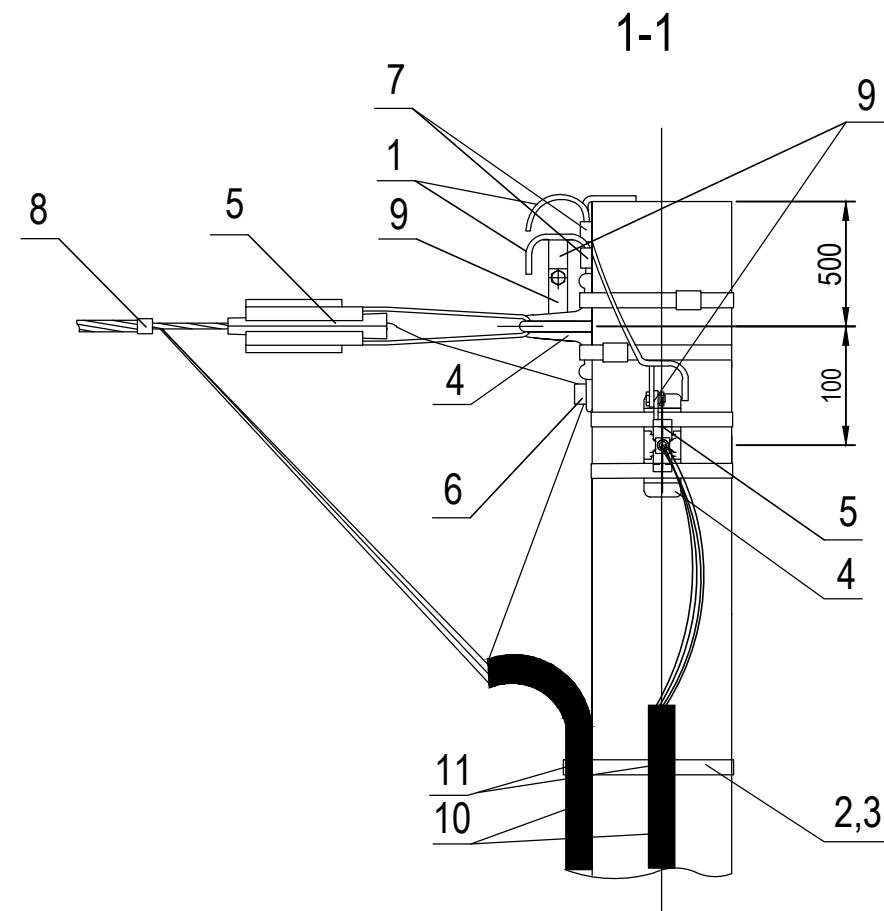
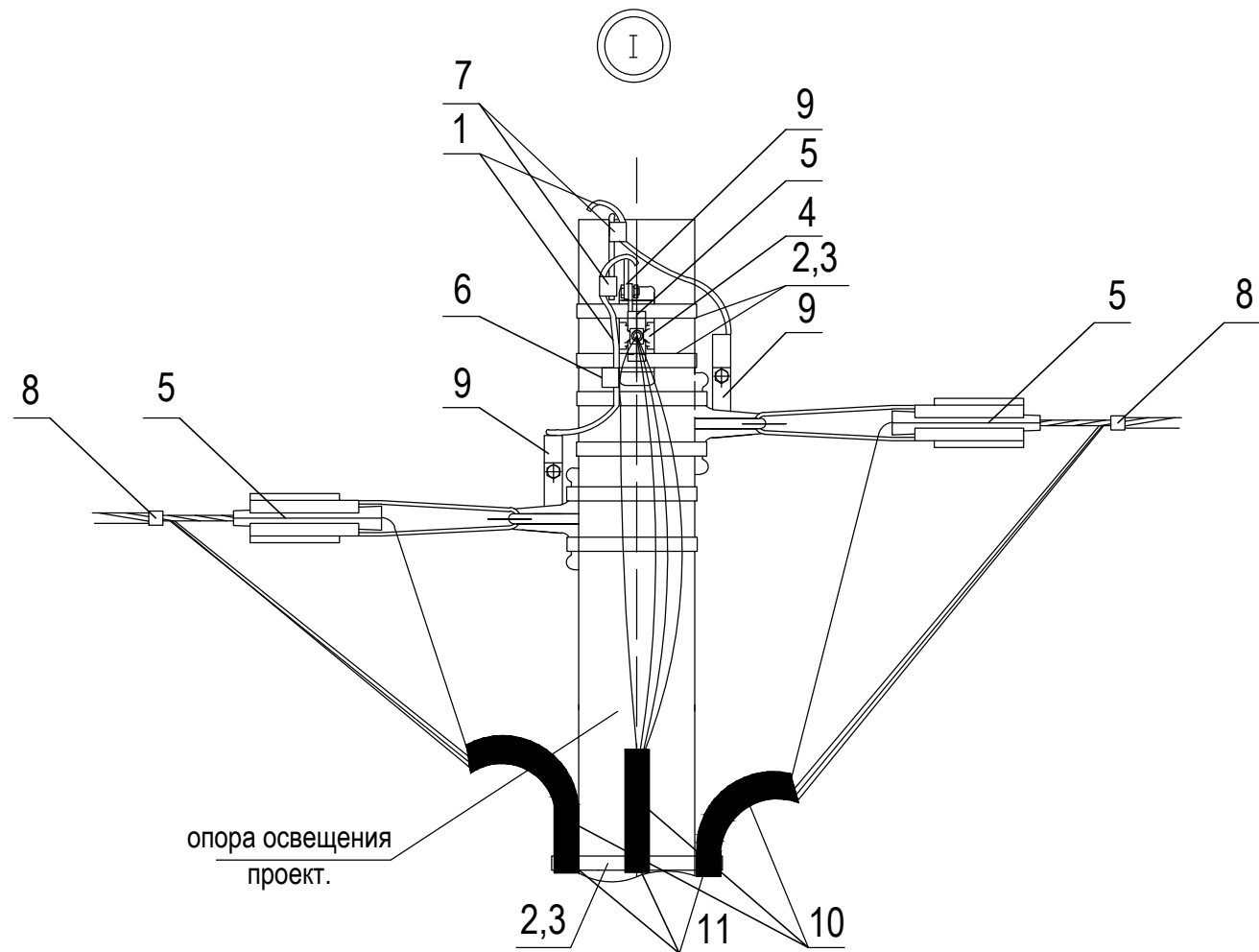
Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



						10/24-ТКР2-36		
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онувогай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодо), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай		
Изм.	Кол.Уч.	Лист	N°Док	Подпись	Дата		Стация	Лист
Разработал		Ваилъева			05.05.25		П	46
Проверил		Горшенин			05.05.25			2
ГИП		Мельников			05.05.25	Установка ЩУНО на проектируемой опоре	ИП "Нагайцев Д.В."	



Марка поз.	Наименование, обозначение	Кол	Масса ед, кг.	Примечание
Стальные конструкции				
1	Заземляющий проводник ЗП2М см. 26.0085-45	2	0,20	
Линейная арматура				
2	Металлическая лента 20x0,7x1000 мм F207	11	0,106	
3	Скрепа NC-20	11	0,01	
4	Анкерный кронштейн СА-2000	3	0,16	
5	Натяжной зажим ПА-1500	3	0,38	
6	Зажим ZP-2	1	0,14	
7	Зажим ПС-1-1	2	0,20	
8	Кабельный ремешок KR-1	3	0,003	
9	Зажим KZP-1	3	0,150	
10	Труба гофрированная ПНД ф50мм черная с протяжкой	21	0,096	
11	Дистанционный бандаж типа ВИС-50.90	15	0,04	
Изделия и оборудование				
12	Сталь круглая оцинкованная Ø10мм	2,0	0,62	
13	Щит управления уличным освещением (ЩУНО)	1,0	41,0	
14	Комплект для крепления ЩУНО на опоре	1,0		

Примечание: верхний конец гофрированных труб по поз.10 размещать в форме дуги, согласно данного чертежа, для исключения попадания осадков внутрь гофрированных труб.

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подпись и дата

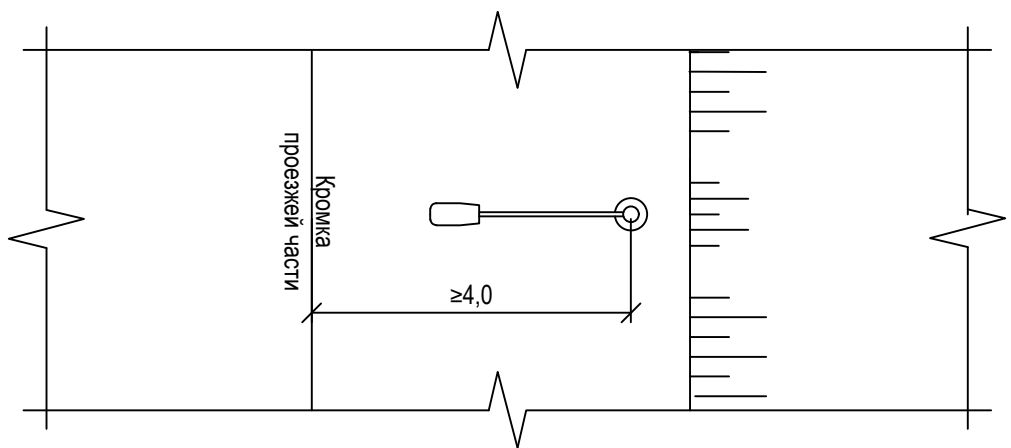
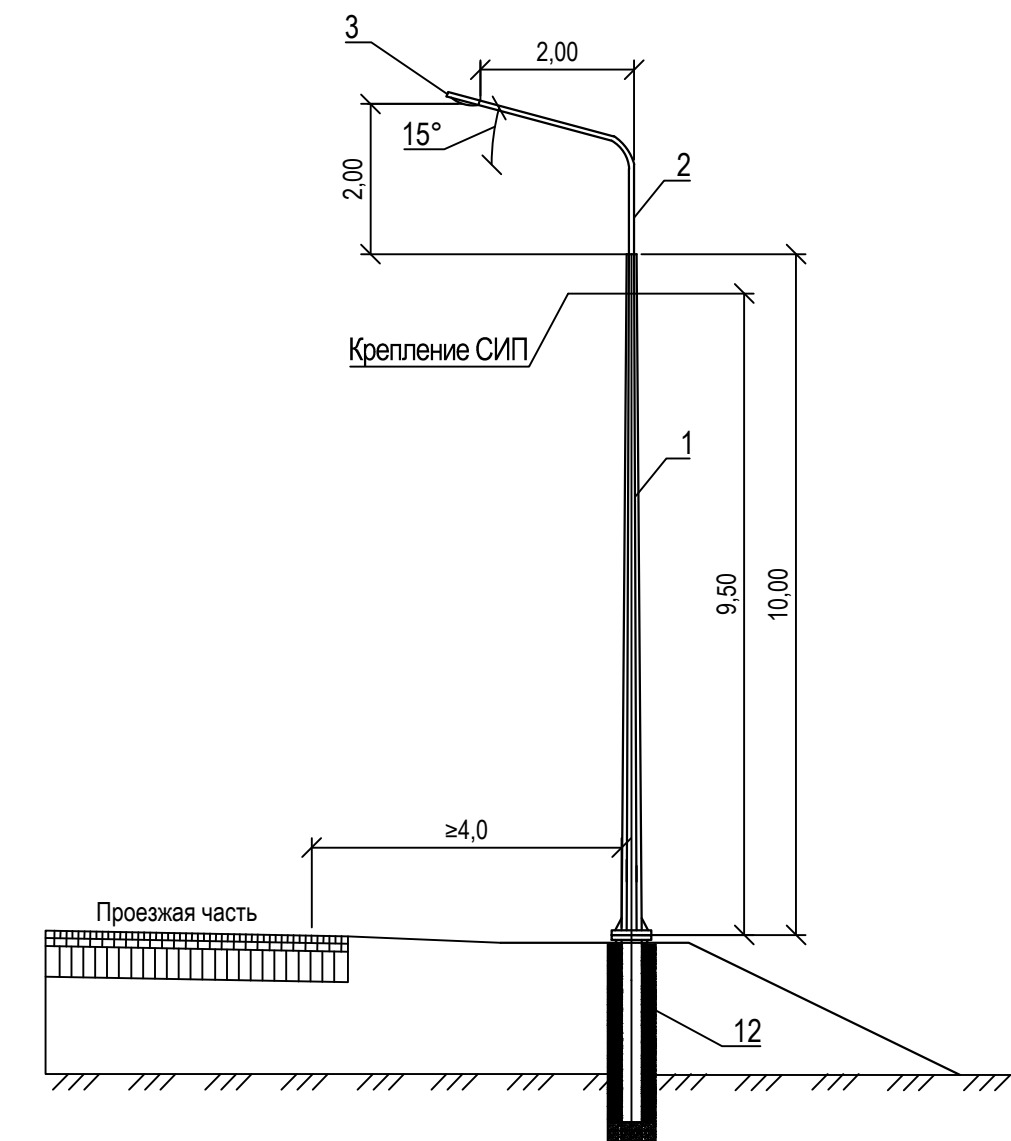
Инв. № подл.

Согласовано:

Взаим. инв. №

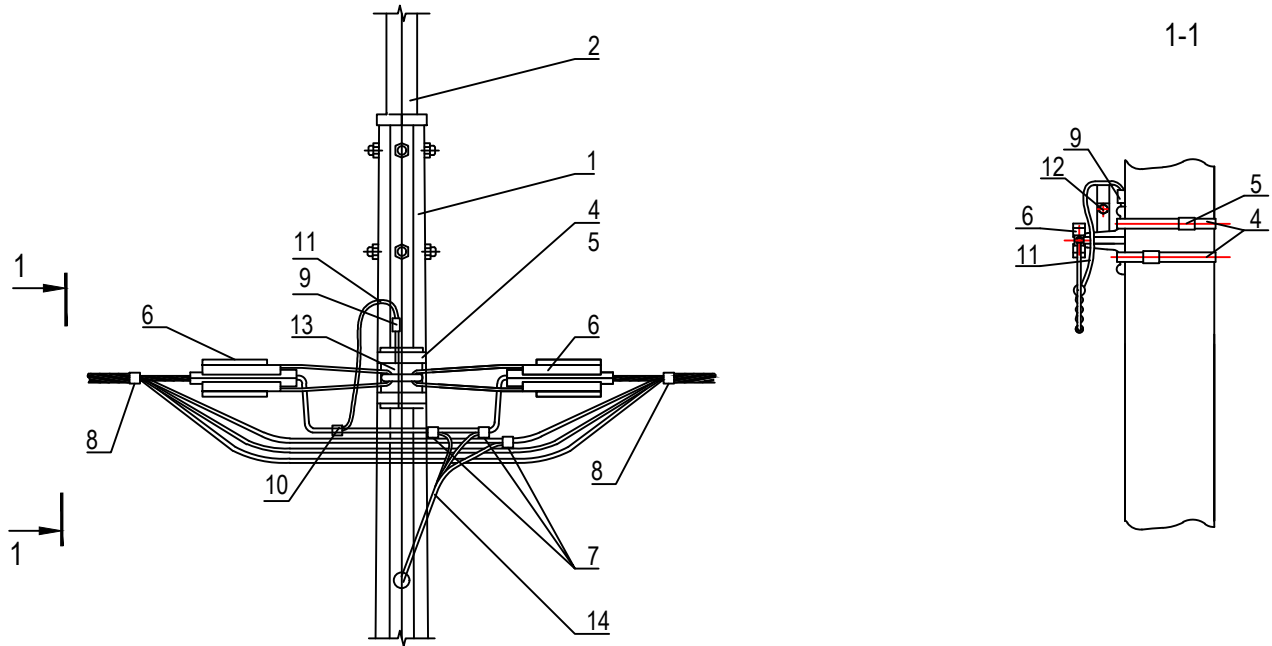
Подпись и дата

Инв. № подл.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Стальные конструкции				
1	СФГ-700-10-0,1-ц	Опора силовая граненая, 10 м	1	
2	Кронштейн светильника		1	
Приборы осветительные				
3	Светильник светодиодный		1	
Линейная арматура				
4	F207	Металлическая лента	2	
5	NC 20	Скрепа	2	
6	PA-1500	Натяжной зажим	2	
7	OP-645	Зажим ответвительный	3	
8	KR-1	Стяжной хомут	2	
9	ПС-1-1	Зажим плашечный	1	
10	ZP-2	Зажим	1	
11	ЗП-2М	Заземляющий проводник	1	
12	KZP-1	Зажим	1	
13	CA-2000	Анкерный кронштейн	1	
Провода и кабели				
14	ВВГ 3х1,5	Провод соединительный, медный	6	

Крепление СИП



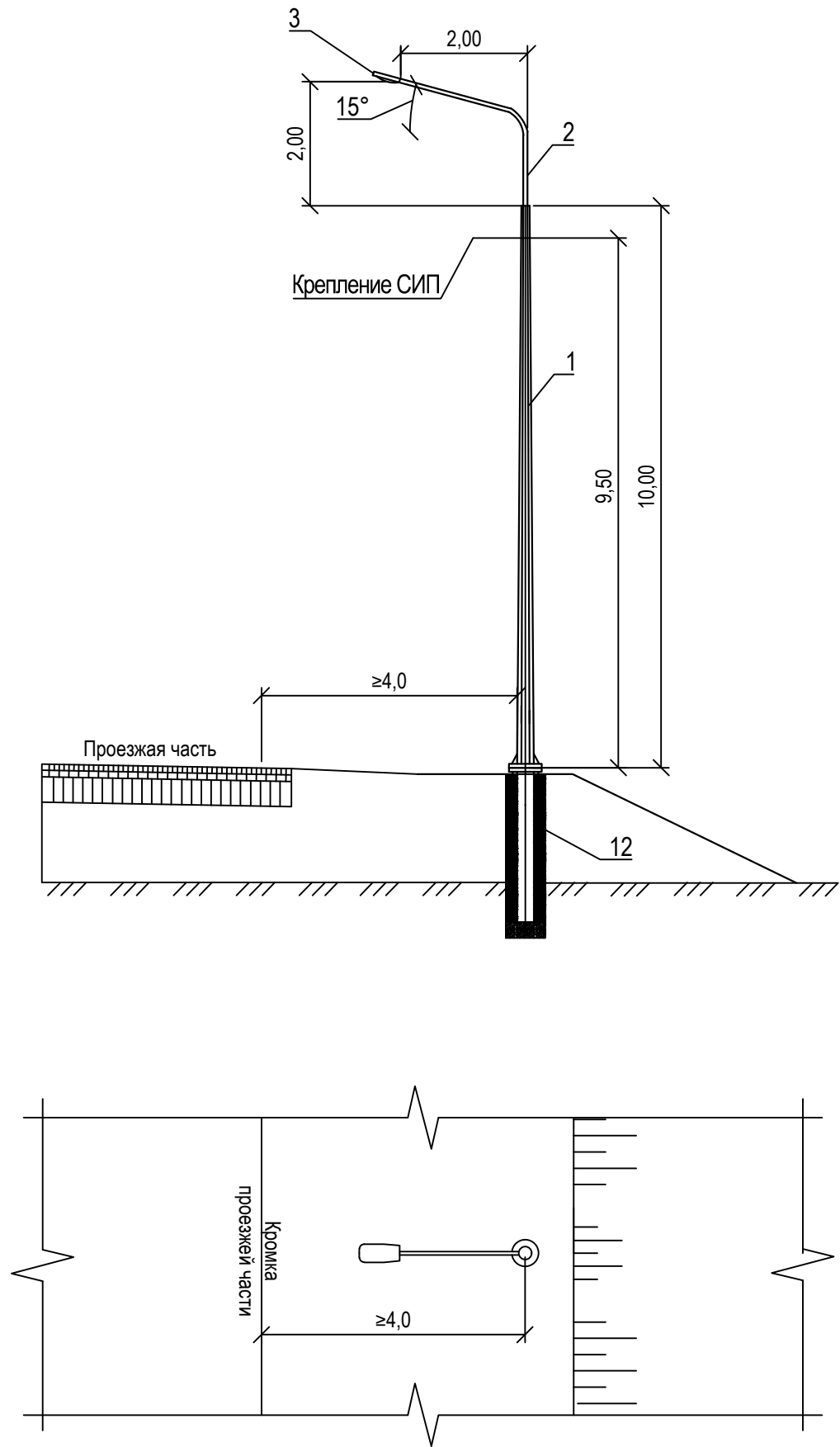
10/24-ТКР2-37					
Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онузда), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Кулчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай					
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата
Разработал	Вайльева				05.05.25
Проверил	Горшенин				05.05.25
ГИП	Мельников				05.05.25
Опора освещения анкерная (концевая)				Стадия	Лист
				П	48
				ИП "Нагайцев Д.В."	

Согласовано:

Взаим. инв. №

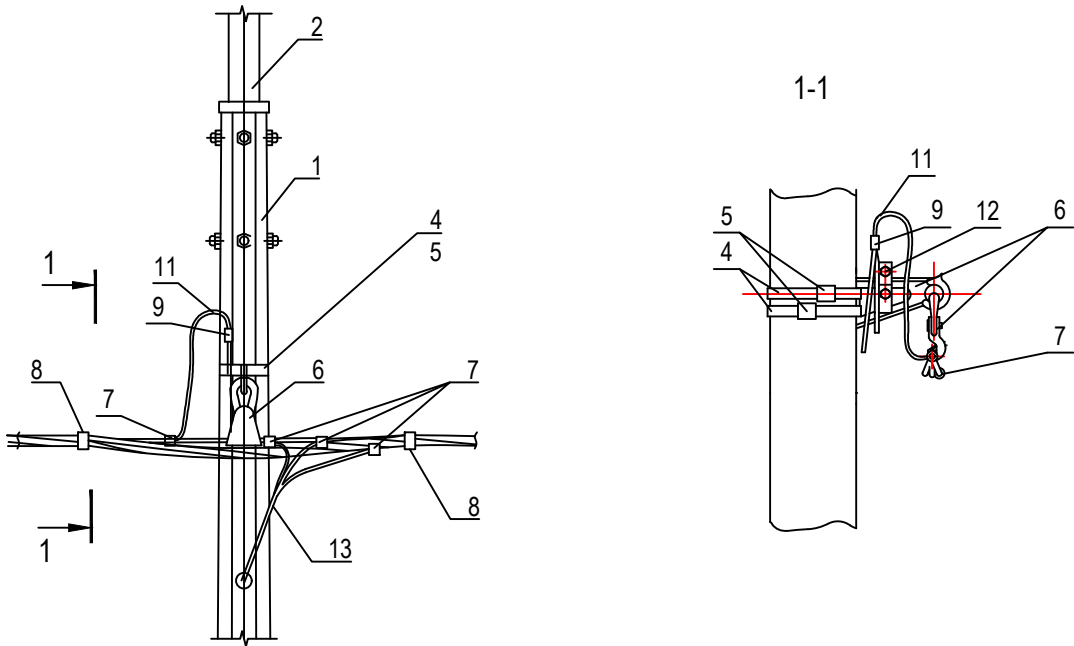
Подпись и дата

Инв. № подл.



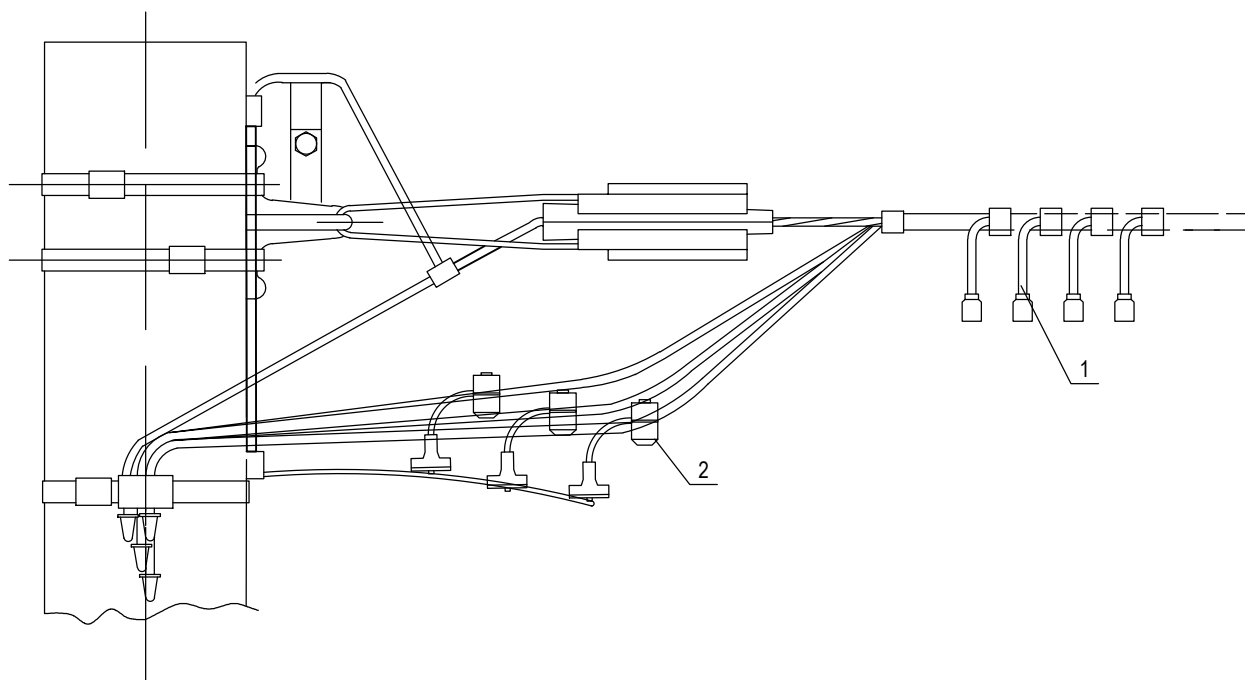
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Стальные конструкции</u>				
1	СФГ-400-10-0,1-ц	Опора силовая граненая, 10 м	1	
2	Кронштейн светильника		1	
<u>Приборы осветительные</u>				
3	Светильник светодиодный		1	
<u>Линейная арматура</u>				
4	F207	Металлическая лента	2	
5	NC 20	Скрепка	2	
6	ES 1500 E	Комплект промежуточной подвески	1	
7	ОР-645	Зажим ответвительный	3	
8	KR-1	Стяжной хомут	2	
9	ПС-1-1	Зажим плащечный	1	
10	ZP-2	Зажим	1	
11	ЗП-1М	Заземляющий проводник	1	
12	KZP-2	Зажим	1	
<u>Провода и кабели</u>				
13	ВВГ 3х1,5	Провод соединительный, медный	6	

Крепление СИП



						10/24-ТКР2-38		
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онеудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогдро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай		
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Опора освещения промежуточная	Стадия	Лист
Разработал	Вайльева				05.05.25		П	49
Проверил	Горшенин				05.05.25			
ГИП	Мельников				05.05.25		ИП "Нагайцев Д.В."	

Установка ZVZ481 и ОР-600/50



Согласовано:

Взаим. инв. №		Марка поз.	Наименование, обозначение	Кол	ед, кг.	Примечание					
			Линейная арматура								
Подпись и дата		1	Зажим для временного заземления ZVZ481	4	0,23						
		2	Ограничитель перенапряжения ОР-600/50	3	0,40						
Инв. № подл.						10/24–ТКР2–39					
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р–256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно–Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йогро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош–Агач), Республика Алтай					
		Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата				
		Разработал	Вайльба				05.05.25		Стадия	Лист	Листов
		Проверил	Горшенин				05.05.25		П	50	
		ГИП	Мельников			05.05.25	Установка ZVZ481 и ОР–600/50 на опоре освещения	ИП "Нагайцев Д.В."			

«Согласовано»
Главный инженер
ФКУ Упрдор «Алтай»


А.Е. Исаев

«06» октября 2025г.

«Утверждаю»

ИП Нагайцев Д.В.


Д.В. Нагайцев

«06» октября 2025г.

**Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства
автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного
электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт»**

**Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на
участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онгудай), км
672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 –
км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с.
Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ),
км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач),
Республика Алтай**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Программа пусконаладочных работ

10-24.ЭН-ПНР

Взамен инв.	Индивидуальный предприниматель		Д.В. Нагайцев
Подпись и дата	Главный инженер проекта		С.С. Мельников
Инв. № подл.	2025 		

ПРОГРАММА пусконаладочных работ электротехнического оборудования объекта «Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онгудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай».

1. Общие положения

При разработке Программы была использована нормативно-техническая документация:

- Объемы и норм испытаний электрооборудования. РД 34.45-51.300-97. Москва 1998г.;
- Правила устройства электроустановок, 7-е изд. Гл. 1.8; Москва 2006г.;
- Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. ПОТ РМ-016-2001. РД 153-34.0-03.150-00;
- Отраслевая нормативная и методическая документация по наладке и техническому обслуживанию электротехнических устройств и средств автоматизации.

В соответствии с настоящей Программой осуществляются работы по испытаниям, наладке и опробованию электрооборудования.

Программа определяет места, объемы, методы и последовательность проведения пусконаладочных работ, критерии оценки технического состояния и пригодности настраиваемых систем и элементов электрооборудования; набор используемых в работе приборов, приспособлений, испытательного оборудования, инструмента, а также необходимые меры безопасности при производстве работ.

2. Цель проведения ПНР и этапы производства работ

2.1. Цель настоящей Программы:

- установить соответствие фактических характеристик настраиваемого оборудования (кабельные связи, электротехнические устройства, коммутационная аппаратура, приборы контроля и управления, автоматизации и др.) установленным критериям в проектной, конструкторской и нормативной документации;
- получить количественные и качественные характеристики настраиваемых систем электрооборудования, управления, которые обеспечат их надежное функционирование в длительный период при последующей эксплуатации;
- на этапах индивидуальных испытаний и комплексного опробования выполнить проверку функционирования вводимых в работу систем и оборудования согласно проектным алгоритмам и на основании требований проектной и конструкторской (заводской) документации.

2.2. Пусконаладочные работы по объекту в объеме настоящей Программы состоят из:

- подготовительных работ;
- наладочных работ, проводимых до индивидуальных испытаний;
- наладочных работ, проводимых в период индивидуальных испытаний;
- наладочных работ, проводимых в период комплексного опробования оборудования;
- оформления отчетной технической документации по этапам индивидуальных испытаний и комплексного опробования.

2.3. На этапе подготовительных работ выполняются:

- анализ проектных решений и принципиальных схем проекта;

Изм. №	Взам. инв. №	Подпись и дата	2.2. Пусконаладочные работы по объекту в объеме настоящей программы состоят из: - подготовительных работ; - наладочных работ, проводимых до индивидуальных испытаний; - наладочных работ, проводимых в период индивидуальных испытаний; - наладочных работ, проводимых в период комплексного опробования оборудования; - оформления отчетной технической документации по этапам индивидуальных испытаний и комплексного опробования.																				
			2.3. На этапе подготовительных работ выполняются: - анализ проектных решений и принципиальных схем проекта;																				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	10-24.ЭН-ПНР																	
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					
Программа пусконаладочных программ																							
						Программа пусконаладочных программ																	
												Программа пусконаладочных программ											
																		Программа пусконаладочных программ					

- разработка и согласование Программы пусконаладочных работ;
 - выдача Заказчику замечаний по проекту, выявленные в ходе анализа электрической части проекта и разработки Программы;
 - подготовка приборного парка, испытательных средств и приспособлений.
- 2.4. Во время наладочных работ, проводимых до индивидуальных испытаний, выполняются:
- проведение внешнего осмотра, проверка установленного оборудования и аппаратуры, приборов на соответствие проекту;
 - выдача заключения о полноте и соответствии выполненных монтажных работ проекту;
 - выдача замечаний по качеству монтажа и проектных решений, выявленных в ходе ПНР (при необходимости);
 - проверка правильности монтажа первичных и вторичных соединений распределительных устройств и блоков дистанционного управления, выдача замечаний и мероприятий по устранению выявленных недостатков (при необходимости);
 - проверка связи металлических частей электрооборудования с заземляющими устройствами;
 - испытания (прогрузка) расцепителей автоматических выключателей 0,4кВ от постороннего источника;
 - предварительная проверка изоляции жил силовых и контрольных кабелей, контроль выполнения фазировки;
 - механическая ревизия, регулировка, проверка, настройка электрических характеристик релейно-контакторной аппаратуры, приборов контроля, сигнальной арматуры в цепях автоматики, управления и сигнализации;
 - прозвонка кабельных связей, подключение кабельных связей к рядам зажимов щитов управления, блоков дистанционного управления, к электроприводам и первичным датчикам;
 - проверка сопротивления изоляции и испытание повышенным напряжением схем электропитания, автоматики, управления, контроля и сигнализации;
 - опробование работы отдельных участков схем при их питании от постороннего источника.
- 2.5. В ходе проведения этапа индивидуальных испытаний и по его завершению персоналом производится приемка смонтированного и налаженного электрооборудования систем в эксплуатацию для дальнейшего проведения комплексного опробования. Наладочным персоналом в журналах на рабочих местах оперативного персонала выполняются записи о завершении ПНР на этапе индивидуальных испытаний электрооборудования и о его готовности к проведению комплексного опробования. Указанные записи подтверждаются персоналом, осуществившим приемку вышеуказанного оборудования.
- После проведения индивидуальных испытаний участок ПНР передает Заказчику акт об окончании пусконаладочных работ на этапе индивидуальных испытаний по данной Программе в 1 (одном) экземпляре и акт приемки электротехнического оборудования после индивидуальных испытаний (акт готовится в 5 (пяти) экземплярах). К акту приемки после индивидуальных испытаний оборудования прикладываются в 1-м экземпляре протоколы наладки:
- проверки связи металлических корпусов электрооборудования (шкафов, панелей, соединительных коробок, электродвигателей различных приводов) с контуром (магистралью) заземления;
 - измерения сопротивления изоляции силовых и контрольных кабелей, схем управления и сигнализации, испытания изоляции схемы управления повышенным напряжением 1000 В 50 Гц.
- После завершения этапа индивидуального опробования эксплуатационному персоналу ЭЦ передаются в 1-м экземпляре откорректированные по результатам ПНР принципиальные электрические схемы, необходимые для эксплуатации электрооборудования, а также систем автоматики и управления. Остальные протоколы наладки электрооборудования, систем автоматики и управления передаются в 1-м экземпляре в месячный срок после завершения комплексного опробования.

						10-24.ЭН-ПНР	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

2.6. Работы на этапе комплексного опробования проводятся штатным персоналом с участием наладочного персонала. При проведении комплексного опробования оборудования, выполняются следующие работы:

- выполняется проверка функционирования технологических и электрических систем во всех возможных режимах.

2.7. После завершения комплексного опробования участок ПНР, подрядчик передает Заказчику (персоналу ЭЦ) акт об окончании наладочных работ на этом этапе (в одном экземпляре) и акт приемки электротехнического оборудования (акт готовится в 5 (пяти) экземплярах).

3. Распределение обязанностей и ответственности при выполнении работ

3.1. Ответственные лица и исполнители при работах по Программе:

Ответственным лицом за безопасное и качественное проведение пусконаладочных работ на всех этапах (до и в процессе индивидуальных испытаний, при комплексном опробовании электрооборудования), выполняемых персоналом подрядчика является начальник участка ПНР.

Исполнителем наладочных работ по Программе является персонал участка ПНР. Персонал ЭЦ осуществляет курирование и контроль качества работ, принимает участие в завершающих и приемочных операциях ПНР, организует проведение индивидуальных испытаний и комплексного опробования оборудования. Регистрацию, анализ и проверку результатов испытаний электрооборудования на соответствие заданным критериям и алгоритмам проводит персонал участка ПНР, который также осуществляет обработку полученных результатов и оформление протоколов выполнения наладочных работ.

Ответственность за правильное производство работ, за организацию и выполнение требуемых Программой мер безопасности несут начальник участка ПНР и исполнители работ по программе.

3.2 При проведении работ по Программе, администрация несет ответственность за квалификацию персонала участка ПНР и соблюдение им требований технологических и производственных инструкций, нормативных документов, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности.

4. Требования безопасности и охраны окружающей среды

4.1. Безопасность проведения пусконаладочных работ обеспечивается:

- квалификацией и дисциплиной персонала, участвующего в работах по Программе;
- соблюдением требований «Межотраслевых правил по охране труда (Правил безопасности) при эксплуатации электроустановок» ПОТ РМ – 016 2001 (РД 153-34.0-03-00);
- соблюдением «Правил пожарной безопасности»;
- соблюдением «Правил безопасности при работе с инструментами и приспособлениями» в части требований к выполняемой работе;
- проведением работ в объеме, предусмотренном настоящей Программой, в соответствии с требованиями действующей нормативной и производственно-технологической документации;
- проведением перед началом работ целевого инструктажа с изложением мер безопасности по выполняемой работе.

4.2. При проведении инструктажа особое внимание должно быть уделено вопросам безопасности при работах:

- безопасным маршрутам следования персонала в зону проведения работ;
- с подачей напряжения на монтируемое электрооборудование по временным схемам при совмещенном производстве электромонтажных и пусконаладочных работ;
- в условиях действующих электроустановок при проведении операций по проверке наличия напряжения, при фазировке, измерениях сопротивления изоляции, с использованием приставных лестниц, подставок, временных лесов.

4.3. Персонал участка ПНР должен быть оформлен к допуску в действующие электроустановки в качестве ответственных руководителей, производителей работ и членов бригады.

						10-24.ЭН-ПНР	Лист
							3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

4.4. Работы в действующих электроустановках проводятся по нарядам или распоряжениям в соответствии с требованиями «Межотраслевых правил по охране труда (Правил безопасности) при эксплуатации электроустановок» ПОТ РМ – 016 2001 (РД 153-34.0-03-00). Наряд на производство наладочных работ на сборках 0,4 кВ выдается бригаде участка ПНР, в составе которой должно быть не менее 2-х человек, назначения ответственного руководителя работ в этом случае не требуется. Производитель работ и члены бригады должны иметь группу по электробезопасности не ниже III. В бригаду на каждого члена, имеющего группу III, допускается включать одного работника с группой II, но общее число членов бригады с группой II должно быть не более 3 (трех). Наряд выдается лицом из числа административно-технического персонала ЭЦ, имеющего право выдачи нарядов персоналу для работ в электроустановках;

4.5. Допуск бригады участка ПНР выполняет оперативный персонал ЭЦ в соответствии с требованиями «Межотраслевых правил по охране труда (Правил безопасности) при эксплуатации электроустановок» ПОТ РМ – 016 2001 (РД 153-34.0-03-00). Надзор во время работы, оформление перерывов в работе, переводов на новое рабочее место и окончания работы также производятся в соответствии с указанным НД.

4.6. После допуска бригады и проведения ей целевого инструктажа с момента начала работ производитель работ должен осуществлять контроль за соблюдением правил охраны труда самим лично и всеми членами бригады. При возникновении непредвиденных отклонений, нарушений в ходе работ по Программе, работы должны быть прекращены и приняты меры по устранению нарушения. Повторный допуск к работам разрешает лицо, прекратившее работы и после проведения внепланового целевого инструктажа.

4.7. При работах в электроустановках и производственных помещениях с действующим электрооборудованием:

- наладочный персонал должен находиться в защитных касках;
- используемые приспособления, приборы и оснастка с металлическими корпусами, должны быть заземлены;

4.8. При производстве работ запрещается:

- самовольное ведение работ, расширение рабочих мест и объемов работ, определенных выданным нарядом (распоряжением);
- использование неисправного инструмента, приборов и приспособлений, не прошедшего испытание изолированного инструмента при выполнении работ под напряжением в электроустановках;
- работать в условиях плохой освещенности рабочих мест.

4.9. При проведении ПНР, совмещенных с электромонтажными работами, должен быть исключен доступ постороннего персонала (в т.ч. и электромонтажного) в зону расположения оборудования, на которое подается напряжение от постороннего источника. Выполнение работ в зоне действия другого наряда должно согласовываться с работником, выдавшим этот наряд или с ответственным руководителем (производителем работ) по наряду.

4.10. Ответственность за организацию выполнения требований безопасного производства работ по Программе несут:

- начальник участка ПНР;
- исполнители работ по программе.

4.11. Разработка и выполнение отдельных мероприятий по охране окружающей среды в процессе производства ПНР по настоящей Программе не требуется.

5. Потребность в средствах для испытаний и проверок

В ходе пусконаладочных работ применяются средства измерений, испытательные установки, приспособления, которые прошли поверку, калибровку, аттестацию и техническое обслуживание в соответствии с предъявляемыми требованиями к каждой позиции. Сведения о средствах измерений, испытательных установках и приспособлениях, инструменте, используемых при наладочных работах по объекту, сведены в таблицу. Допускается использование приборов и оборудо-

						10-24.ЭН-ПНР	Лист
							4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

вания другого типа с аналогичными характеристиками, прошедших поверку (калибровку, аттестацию).

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Тип	Кол-во	Технические характеристики
1	Гарнитура телефонная	ТМГ-8А	2 компл.	-
2	Мегаомметр	ЭС 0210/2-Г	1 шт.	1000-2500 В
3	Мультиметр цифровой	APPA-98II	1 шт.	-
4	Прибор комбинированный	Ц43101	1 шт.	-
5	Амперметр	Э539	1 шт.	5-10 А
6	Вольтметр	Э545	1 шт.	75-600 В
7	Трансформатор нагрузочный	НТ-12	1 шт.	-
8	Трансформатор тока	ТТИ-125	1 шт.	2000/5 А
9	Автотрансформатор	TDGC2-7K	1 шт.	28 А
10	Клещи токоизмерительные	M266C	1 шт.	-
11	Устройство измерительное электрической прочности изоляции	РЕТОМ-2500	1 компл.	0-2500 В
12	Фазоуказатель	И517М	1 шт.	500 В

6. Перечень контролируемых параметров

- величина сопротивления изоляции электрических аппаратов, жил контрольных и силовых кабелей, схем вторичных соединений (цепей управления, сигнализации и температурного контроля) и др.;

- сопротивление контактных соединений в местах связи металлических корпусов электрооборудования с заземляющим устройством;

- величина приложенного испытательного напряжения, токи утечки через изоляцию и время испытаний при испытаниях схем вторичных соединений повышенным напряжением 1000 В;

						10-24.ЭН-ПНР	Лист
							5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

- величина тока прогрузки и время срабатывания расцепителей автоматических выключателей;

- величина напряжения срабатывания и отпускания релейно-контактной аппаратуры.

6.2. В процессе ПНР все контролируемые параметры вносятся в рабочие журналы. Страницы рабочего журнала должны быть пронумерованы, прошнурованы и скреплены печатью.

6.3. После завершения работ оформляются протоколы проверок, образцы форм основных протоколов по налаживаемому оборудованию приводятся в приложениях к настоящей Программе.

7. Критерии завершения работ

ПНР считаются успешно завершенными, если:

- устранены замечания по монтажу и проекту, выявленные в процессе ПНР;
- электрические параметры оборудования, аппаратов, релейно-контакторной аппаратуры, выключателей соответствуют значениям завода-изготовителя и требованиям нормативной и проектной документации;
- металлические корпуса электрооборудования заземлены, значение переходного сопротивления в контактах соединений заземлителей с заземляемыми элементами не превышает 0,05 Ом;
- значение сопротивления изоляции цепей вторичной коммутации (управления, защиты и сигнализации) со всеми присоединенными аппаратами - не менее 1 МОм;
- схемы управления, защиты и сигнализации, отдельные реле и другие элементы оборудования, четко функционируют при напряжении питания, равном $0,8U_n$ и $1,0U_n$;
- времятоковые характеристики автоматических выключателей с нерегулируемыми расцепителями соответствуют значениям, указанным в документации завода-изготовителя;
- на расцепителях с регулируемыми параметрами настроены уставки срабатывания защиты в соответствии с полученным заданием;
- оборудование, схемы вторичных соединений испытания повышенным напряжением выдержало.

						10-24.ЭН-ПНР	Лист
							6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

8. Объемы работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол- во
1	2	3	4
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 633+610 - км 634+482			
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	изм-е	8
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт	24
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	фаз-ка	1
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электро-энергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	1
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	16
6	Наладка автоматизированной системы управления	шт	1
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 639+251 - км 640+699			
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	изм-е	15
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт	45
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	фаз-ка	2
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электро-энергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	2
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	30
6	Наладка автоматизированной системы управления	шт	1
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 672+555 - км 672+853			
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	изм-е	4
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт	12
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	фаз-ка	2
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электро-энергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	2
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	8
6	Наладка автоматизированной системы управления	шт	1
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 675+353 - км 675+778			

						10-24.ЭН-ПНР	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		7

1	2	3	4
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	изм-е	5
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт	15
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	фаз-ка	2
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электро-энергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	2
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	10
6	Наладка автоматизированной системы управления	шт	1

Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 735+256 - км 735+377

1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	изм-е	2
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт	6
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	фаз-ка	1
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	1
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	4

Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 736+916 - км 737+761

1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	изм-е	10
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт	30
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	фаз-ка	2
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электро-энергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	2
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	20
6	Наладка автоматизированной системы управления	шт	1

Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 740+490 - км 741+255

1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	изм-е	9
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт	27
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	фаз-ка	1
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электро-энергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	1
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	18
6	Наладка автоматизированной системы управления	шт	1

**Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке
км 788+204 - км 788+903**

1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	изм-е	8
---	---	-------	---

						10-24.ЭН-ПНР	Лист
							8
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

1	2	3	4
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт	24
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	фаз-ка	1
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электро-энергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	1
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	16
6	Наладка автоматизированной системы управления	шт	1

Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 791+576 - км 791+721

1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	изм-е	2
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт	5
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	фаз-ка	1
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электро-энергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	1
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	4

Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 888+686 - км 890+000

1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	изм-е	14
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт	42
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	фаз-ка	1
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электро-энергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	1
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	28
6	Наладка автоматизированной системы управления	шт	1

Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 894+220 - км 894+829

1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	изм-е	7
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт	21
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	фаз-ка	1
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электро-энергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	1
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	14
6	Наладка автоматизированной системы управления	шт	1

						10-24.ЭН-ПНР	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		9

График ПНР

№ п/п	Наименование работ	Дата начала работ	Дата окончания работ	Дата приемки завершенного этапа работ
1	2	3	4	5
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 633+610 - км 634+482				
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
6	Наладка автоматизированной системы управления	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 639+251 - км 640+699				
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
6	Наладка автоматизированной системы управления	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 672+555 - км 672+853				
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.

						10-24.ЭН-ПНР	Лист: 10
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

1	2	3	4	5
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
6	Наладка автоматизированной системы управления	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 675+353 - км 675+778				
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
6	Наладка автоматизированной системы управления	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 735+256 - км 735+377				
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 736+916 - км 737+761				
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
6	Наладка автоматизированной системы управления	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 740+490 - км 741+255				

						10-24.ЭН-ПНР	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		11

1	2	3	4	5
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
6	Наладка автоматизированной системы управления	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 788+204 - км 788+903				
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
6	Наладка автоматизированной системы управления	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 791+576 - км 791+721				
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 888+686 - км 890+000				
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
3	Фазировка электрической линии или трансформатора	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.

						10-24.ЭН-ПНР	Лист
							12
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

	ра с сетью напряжением: до 1 кВ			
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
6	Наладка автоматизированной системы управления	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
Пусконаладочные работы для электроосвещения автомобильной дороги «Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией» на участке км 894+220 - км 894+829				
1	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
3	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
4	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
5	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.
6	Наладка автоматизированной системы управления	01.10.2026г.	15.10.2026г.	25.10.2026г.

						10-24.ЭН-ПНР	Лист
							13
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ «АЛТАЙ»
ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА»
(ФКУ Упрдор «Алтай»)**

Папанинцев ул., д. 105, Алтайский край,
г. Барнаул, 656049
Телефон: (3852) 368961, факс: (3852) 367891
E-mail: altay@uprdoraltay.ru
Сайт: <https://alt.rosavtodor.gov.ru/>

Индивидуальному предпринимателю

Д.В.Нагайцеву

gip@zaosp.ru

30.09.2025 № 273/5

На № _____ от _____

о договорах на технологическое присоединение

Уважаемый Дмитрий Владимирович!

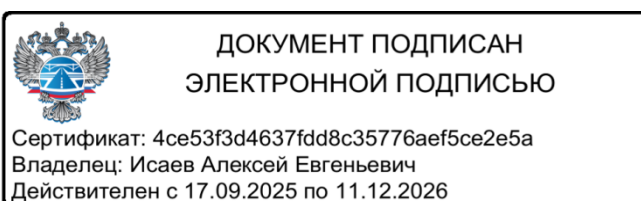
В рамках реализации работ по Государственному контракту от 10.06.2024 № 10-24 по объекту «Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онгудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай» ФКУ Упрдор «Алтай» сообщает, что условия типового договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (далее – Договор), включающие технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств, направленные в адрес ИП Нагайцев Д.В. для разработки проектной документации, в части VII содержит положение о том, что Договор считается заключенным со дня оплаты заявителем счета на оплату технологического присоединения.

Учитывая вышесказанное ФКУ Упрдор «Алтай» рекомендует считать дату оплаты, в соответствии с платежным поручением, датой заключения договора на осуществление технологического присоединения к электрическим сетям и, соответственно, датой выдачи технических условий для присоединения к электрическим сетям применительно к следующим участкам освещения:

1. с. Купчегень км 675+353 - км 675+690, договор №20.0400.1707.25, ТУ №8000673899, Платежное поручение от 18.06.2025 № 85.
2. с. Купчегень км 672+555- км 672+853, договор №20.0400.1259.25, ТУ №8000670252, Платежное поручение от 30.05.2025 № 57.
3. с. Онгудай км 633+610 - км 634+482, договор №20.0400.1231.25, ТУ №8000669448, Платежное поручение от 30.05.2025 №58.
4. с. Онгудай км 639+251 - км 640+504, договор №20.0400.1260.25, ТУ №8000641917, Платежное поручение от 30.05.2025 №55.
5. с. Йодро км 737+097 - км 737+197, договор № 20.0400.1244.25, ТУ №8000668887, Платежное поручение от 30.05.2025 №56.
6. с. Белый Бом км 740+839 -км 741+255, договор №20.0400.1708.25, ТУ №8000671080, Платежное поручение от 16.06.2025 №76.

7. с. Акташ км 788+204 - км 788+895, договор №20.0400.1241.25, ТУ №8000669049, Платежное поручение от 30.05.2025 №59.
8. с. Кош-Агач км 888+686 - км 890+000, договор №20.0400.1243.25, ТУ №8000669376, Платежное поручение от 30.05.2025 № 60.
9. с. Кош-Агач км 894+386- км 894+519, договор №20.0400.1712.25, ТУ №8000679683, Платежное поручение от 16.06.2025 № 77.

Главный инженер



А.Е. Исаев

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ «АЛТАЙ»
ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА»
(ФКУ Упрдор «Алтай»)**

Папанинцев ул., д. 105, Алтайский край,
г. Барнаул, 656049
Телефон: (3852) 368961, факс: (3852) 367891
E-mail: altay@uprdoraltay.ru
Сайт: <https://alt.rosavtodor.gov.ru/>

Индивидуальному предпринимателю

Д.В. Нагайцеву

gip@zaosp.ru

30.09.2025 № 273/4

На № _____ от _____
о подключении освещения к существующим
линиям

Уважаемый Дмитрий Владимирович!

В рамках реализации работ по Государственному контракту от 10.06.2024 № 10-24 по объекту «Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск – граница с Монголией на участках км 633+610 – км 634+482, км 639+251 – км 640+504 (с. Онгудай), км 672+555 – км 672+853, км 675+353 – км 675+690 (с. Купчегень), км 735+256 – км 735+356, км 737+097 – км 737+197 (с. Йодро), км 740+839 – км 741+255 (с. Белый Бом), км 788+204 – км 788+895, км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ), км 888+686 – км 890+000, км 894+386 – км 894+519 (с. Кош-Агач), Республика Алтай» сообщает о наличии возможности подключения к существующим линиям освещения ВЛ-0,4кВ следующие участки:

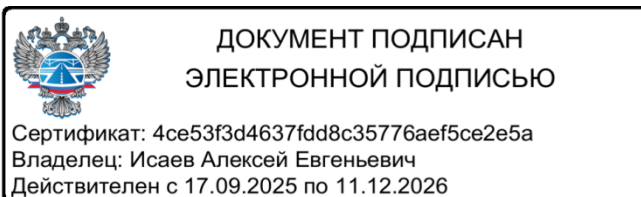
1. км 735+256 – км 735+356 (с. Йодро): Точка подключения – существующая опора ВЛ-0,4кВ линии освещения автодороги на км 735+377. Мощность присоединяемых устройств – 0,32кВт, потребитель относится к 3 категория надежности электроснабжения.

Существующая линия освещения запитана в соответствии с договором на осуществление технологического присоединения к электрическим сетям от 27.08.2012 №1091/12 и техническими условиями к ним.

2. км 791+600 – км 791+721 (с. Акташ): Точка подключения – существующая опора ВЛ-0,4кВ линии освещения автодороги на км 791+576. Мощность присоединяемых устройств – 0,32кВт, потребитель относится к 3 категория надежности электроснабжения.

Существующая линия освещения запитана в соответствии с договором на осуществление технологического присоединения к электрическим сетям от 13.08.2014 №819/14 и техническими условиями к ним.

Главный инженер



А.Е. Исаев

Ю.В. Бикеева,
89050800569

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8000669049

для присоединения к электрическим сетям

ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: *электроустановки объекта «Объекты наружного освещения».*
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: *объект «Объекты наружного освещения», расположенный по адресу: Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Респ Алтай, р-н Улаганский, кадастровый номер земельного участка 04:09:000000:14 (единое землепользование).*
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: *3 кВт.*
- 3.а Ранее присоединенная мощность по объекту *отсутствует.*
4. Категория надежности: *Третья.*
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: *0,40 кВ.*
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: *2025г.*
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:

1 точка присоединения: максимальная мощность 3 кВт.

<i>Опора (0,4)</i>	<i>Оп № 1/6</i>
<i>Линия (0,4)</i>	<i>ВЛ-0,4 кВ ф.2 от ТП-26-21-7</i>
<i>ТП</i>	<i>ТП-26-21-7</i>
<i>Линия (3/6/10)</i>	<i>Л-26-21 Чибит</i>
<i>ПС</i>	<i>ПС 110 кВ Акташская №26</i>

8. Основной источник питания: *ПС 110 кВ Акташская №26.*

9. Резервный источник питания: *отсутствует.*

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Организационные мероприятия:

10.1.1. Подготовка технических условий на технологическое присоединение.

10.1.2. Обеспечение возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности) в соответствии с законодательством Российской Федерации и на основании договоров, обеспечивающих продажу электрической энергии (мощности) на розничном рынке.

10.2. Требования по проектированию, строительству новых и реконструкции существующих электрических сетей ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» для электроснабжения объектов заявителя: *не требуется.*

10.2.1. *Выполнить монтаж комплекса коммерческого учета электрической энергии в соответствии с требованиями «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442).*

11. Заявитель осуществляет:

11.а. *Ввод от комплекса коммерческого учета электрической энергии до энергопринимающих устройств объекта выполнить кабелем или самонесущим изолированным проводом типа СИП;*

11.б. *Фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и*

фактический прием напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности);

11.1. Требования по проектированию схемы электроснабжения от точки присоединения к сети ПАО "Россети Сибирь": *разработать проектную документацию в границах земельного участка Заявителя в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;*

11.2. Требования по проектированию и установке устройств:

11.2.1. Защитного заземления: *заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.*

11.2.2. Защиты и автоматики: *не требуется.*

11.3. Мероприятия по обеспечению резервным источником питания энергопринимающих устройств, требующих повышенной надежности электроснабжения в соответствии с требованиями НТД: *не требуется.*

11.4. Требования по согласованию проектной документации с Сетевой организацией и федеральным органом исполнительной власти по технологическому надзору: *при разработке проектной документации согласно п. 11.1 настоящих ТУ согласовать ее со всеми заинтересованными сторонами в соответствии с действующим законодательством.*

11.5. Требования по предоставлению заключений экспертных организаций по проектной документации, освидетельствования технического состояния энергоустановок: *после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения, акта допуска прибора учета к эксплуатации и согласования расчетной схемы учета электроэнергии¹.*

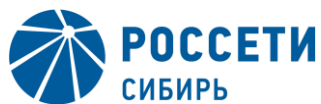
Дополнительные сведения:

- *Запрещается строительство и производство любых работ в охранных зонах электрических сетей, принадлежащих ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» без предварительного согласования;*
- *Запрещается самовольное изменение схемы электроснабжения и увеличение нагрузки сверх разрешенной.*
- *Указанный в настоящих технических условиях номер опоры ПАО "Россети Сибирь" на момент заключения договора о технологическом присоединении является условной и окончательно фиксируется в документах о технологическом присоединении (акт о технологическом присоединении), что не требует внесения изменений в данные технические условия для последующего осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям.*

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 30 рабочих дней со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

¹ Фраза: «после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения и согласования расчетной схемы учета электроэнергии» применяется только для заявителей, присоединяемых на напряжении выше 0,4 кВ.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:	021453A3009AB1D08A4BA554AA646A47C3
Владелец:	Люпатрина Юлия Сергеевна
Действителен:	25.06.2024 по 28.04.2038
Рег. номер доверенности:	341fbde6-9003-4bc5-af79-92eb78f83cda
Период действия доверенности:	22.04.2025 по 04.04.2028

УСЛОВИЯ ТИПОВОГО ДОГОВОРА № 20.0400.1241.25
об осуществлении технологического присоединения
к электрическим сетям

с. Майма

«_____» _____ 20____ г.

Публичное акционерное общество «Россети Сибирь» (ПАО «Россети Сибирь»), именуемое в дальнейшем Сетевой организацией, с одной стороны, и ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА" (ОГРН 1042202260980), в лице представителя по доверенности Арсеньева Алексея Владимировича, действующего на основании доверенности № 5/25 от 15.01.2025, именуемый (ая) в дальнейшем Заявителем, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. Сетевая организация принимает на себя обязательства по осуществлению технологического присоединения энергопринимающих устройств Заявителя (далее - технологическое присоединение) электроустановки объекта "Объекты наружного освещения", в том числе по обеспечению готовности объектов электросетевого хозяйства (включая их проектирование, строительство, реконструкцию) к присоединению энергопринимающих устройств, урегулированию отношений с третьими лицами в случае необходимости строительства (модернизации) такими лицами принадлежащих им объектов электросетевого хозяйства (энергопринимающих устройств, объектов электроэнергетики), с учетом следующих характеристик:

- максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 3 кВт;
- категория надежности третья;
- класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,40 кВ;
- максимальная мощность ранее присоединенных энергопринимающих устройств отсутствует.

Заявитель обязуется оплатить расходы на технологическое присоединение в соответствии с условиями договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (далее - Договор). Сетевая организация и заявитель являются сторонами договора (далее - Стороны).

2. Технологическое присоединение необходимо для электроснабжения объекта "Объекты наружного освещения", расположенного (который будет располагаться) по адресу: Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Респ Алтай, р-н Улаганский, кадастровый номер земельного участка 04:09:000000:14 (единое землепользование).

3. Точка (точки) присоединения указана в технических условиях для присоединения к электрическим сетям (далее - технические условия) и располагается на расстоянии не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы участка Заявителя, на котором располагаются (будут располагаться) присоединяемые объекты заявителя.

4. Технические условия являются неотъемлемой частью договора.

Срок действия технических условий составляет 2 года со дня заключения настоящего договора.

5. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 30 рабочих дней со дня заключения договора.

II. Обязанности сторон

6. Сетевая организация обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на сетевую организацию мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, а также урегулировать отношения с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в течение 10 рабочих дней со дня уведомления заявителем сетевой организации о выполнении им технических условий осуществить проверку выполнения технических условий заявителем, провести с участием заявителя осмотр (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже);

- не позднее 3 рабочих дней со дня проведения осмотра (обследования), указанного в абзаце третьем настоящего пункта, с соблюдением срока, установленного пунктом 5 настоящего договора, осуществить фактическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактический прием (подачу) напряжения и мощности, составить при участии заявителя акт об осуществлении технологического присоединения и направить его заявителю (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже).

В случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже сетевая организация составляет в форме электронного документа и размещает в личном кабинете заявителя уведомление об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного лица сетевой организации, в течение одного рабочего дня со дня выполнения сетевой организацией мероприятий, предусмотренных техническими условиями, отнесенных к обязанностям сетевой организации.

7. Сетевая организация при невыполнении заявителем технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения вправе по обращению заявителя продлить срок действия технических условий. При этом дополнительная плата не взимается.

8. Заявитель обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на заявителя мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, за исключением урегулирования отношений с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ после выполнения мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, уведомить сетевую организацию о выполнении технических условий и представить копии разделов проектной документации, предусматривающих технические решения, обеспечивающие выполнение технических условий, в том числе решения по схеме внешнего электроснабжения (схеме выдачи мощности объектов по производству электрической энергии), релейной защите и автоматике, телемеханике и связи, в случае если такая проектная документация не была представлена заявителем в сетевую организацию до направления заявителем в сетевую организацию уведомления о выполнении технических условий (если в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной);

- принять участие в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств сетевой организацией (в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ);

- после осуществления сетевой организацией фактического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактического приема (подачи) напряжения и мощности подписать акт об осуществлении технологического присоединения либо представить мотивированный отказ от подписания в течение 20 рабочих дней со дня получения указанного акта от сетевой организации, а в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже - рассмотреть и при наличии замечаний представить замечания к уведомлению об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям не позднее 20 рабочих дней со дня получения уведомления от сетевой организации о составлении и размещении в личном кабинете заявителя уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям;

- надлежащим образом исполнять указанные в разделе III настоящего договора обязательства по оплате расходов на технологическое присоединение;

- уведомить сетевую организацию о направлении заявок в иные сетевые организации при технологическом присоединении энергопринимающих устройств, в отношении которых применяется категория надежности электроснабжения, предусматривающая использование 2 и более источников электроснабжения.

9. Заявитель вправе при невыполнении им технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения обратиться в сетевую организацию с просьбой о продлении срока действия технических условий.

III. Плата за технологическое присоединение и порядок расчетов

10. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с решением Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 29.11.2024г № П-07-01/0379 с изменениями, внесенными Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 05.02.2025г № П-07-01/ 0052, от 05.03.2025 № П-07-01/0123, от 26.03.2025 № П-07-01/0160 и составляет 64099,31 руб. (Шестьдесят четыре тысячи девятьсот девять рублей 31 копейка), в том числе НДС 20% в сумме 10683,22 руб. (Десять тысяч шестьсот восемьдесят три рубля 22 копейки).

11. Внесение платы за технологическое присоединение осуществляется заявителем в порядке, предусмотренном Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861 "Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям".

12. Датой исполнения обязательства заявителя по оплате расходов на технологическое присоединение считается дата внесения денежных средств в кассу или на расчетный счет сетевой организации.

IV. Разграничение балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон

13. Заявитель несет балансовую и эксплуатационную ответственность до точки присоединения

энергопринимающих устройств заявителя.

V. Условия изменения, расторжения договора и ответственность сторон

14. Настоящий договор может быть изменен по письменному соглашению сторон или в судебном порядке.

15. Договор может быть расторгнут по требованию одной из сторон по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

16. Заявитель вправе при нарушении сетевой организацией указанных в договоре сроков технологического присоединения в одностороннем порядке расторгнуть договор.

Нарушение заявителем установленного договором срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению (если техническими условиями предусмотрен поэтапный ввод в работу энергопринимающих устройств, - мероприятий, предусмотренных очередным этапом) на 12 и более месяцев при условии, что сетевой организацией в полном объеме выполнены мероприятия по технологическому присоединению по договору, срок осуществления которых по договору наступает ранее указанного нарушенного заявителем срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению, может служить основанием для расторжения договора по требованию сетевой организации по решению суда.

17. Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить другой стороне неустойку, равную 0,25 процента указанного общего размера платы за каждый день просрочки (за исключением случаев нарушения выполнения технических условий заявителями, технологическое присоединение энергопринимающих устройств которых осуществляется на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже). При этом совокупный размер такой неустойки при нарушении срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению заявителем не может превышать размер неустойки, определенный в предусмотренном настоящим абзацем порядке, за год просрочки.

Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить понесенные другой стороной договора расходы в размере, определенном в судебном акте, связанные с необходимостью принудительного взыскания неустойки, предусмотренной абзацем первым или вторым настоящего пункта, в случае необоснованного уклонения либо отказа от ее уплаты.

18. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

19. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после подписания сторонами договора и оказывающих непосредственное воздействие на выполнение сторонами обязательств по договору.

VI. Порядок разрешения споров

20. Споры, которые могут возникнуть при исполнении, изменении и расторжении договора, стороны разрешают в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VII. Заключительные положения

21. Договор считается заключенным со дня оплаты заявителем счета на оплату технологического присоединения по договору.

30.05.2025

Поступ. в банк плат.

30.05.2025

Списано со сч. плат.

0401060

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ N 59

30.05.2025

Дата

Вид платежа

Сумма прописью

Десять тысяч пятьсот два рубля 08 копеек

ИНН 222202096924	КПП	Сумма	10502-08	
НАГАЙЦЕВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ - (ИП)		Сч. N	40802810009650000183	
Плательщик		БИК	045004850	
БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск		Сч. N	30101810100000000850	
Банк плательщика		БИК	044525823	
Банк ГПБ (АО) г. Москва		Сч. N	30101810200000000823	
Банк получателя		Сч. N	40702810800000092895	
ИНН 2460069527	КПП 997650001	Вид оп.	01	Срок плат.
"Горно-Алтайские электрические сети"		Наз. пл.		Очер. плат. 5
Получатель		Код		Рез. поле

Оплата по договору № 20.0400.1241.25 за технологическое присоединение, счет № 1600001020 от 30.04.2025 г. за ФКУ Упрдор "Алтай" ИНН 2225061905 (Акташ км 788+204)
в т.ч. НДС 20% - 1 750.35

Назначение платежа

Подписи

Отметки банка

М.П.

БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск

ИСПОЛНЕНО

30.05.2025

БИК 045004850

К/с 30101810100000000850

ЭП ПОДЛИННА

Доставлено по системе "iBank" 30.05.2025 14:14 GMT+07:00 ЭП ПОДЛИННА

ID документа:2333464476

Распечатано 04.06.2025 14:29 GMT+07:00

Нагайцев Дмитрий Владимирович

ID ключа проверки ЭП:1748419292899153782

Период действия ключа ЭП с 28.05.2025 00:00 GMT+07:00 по 27.05.2026 23:59 GMT+07:00

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8000668887

для присоединения к электрическим сетям

ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: *электроустановки объекта «Объекты наружного освещения».*
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: *объект «Объекты наружного освещения», расположенный по адресу: Республика Алтай, Онгудайский район, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:2.*
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 3 кВт.
- 3.а Ранее присоединенная мощность по объекту *отсутствует.*
4. Категория надежности: *Третья.*
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: *0,40 кВ.*
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: *2025г.*
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:

И точка присоединения: максимальная мощность 3 кВт.

<i>Опора (0,4)</i>	<i>Проектируемая</i>
<i>Линия (0,4)</i>	<i>ВЛ-0,4 кВ ф.2 от ТП-25-5-15</i>
<i>ТП</i>	<i>ТП-25-5-15</i>
<i>Линия (3/6/10)</i>	<i>Л-25-5 "Малая-Иня"</i>
<i>ПС</i>	<i>ПС 110 кВ Ининская №25</i>

8. Основной источник питания: *ПС 110 кВ Ининская №25.*

9. Резервный источник питания: *отсутствует.*

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Организационные мероприятия:

10.1.1. Подготовка технических условий на технологическое присоединение.

10.1.2. Обеспечение возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности) в соответствии с законодательством Российской Федерации и на основании договоров, обеспечивающих продажу электрической энергии (мощности) на розничном рынке.

10.2. Требования по проектированию, строительству новых и реконструкции существующих электрических сетей ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» для электроснабжения объектов заявителя: *выполнить проектную документацию в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительством РФ от 16.02.2008 № 87 и согласовать со всеми заинтересованными организациями в соответствии с действующим законодательством.*

10.2.1. *Выполнить усиление существующей ВЛ-0,4 кВ ф.2 от ТП-25-5-15 для присоединения планируемой нагрузки заявителя. Параметры определить при проектировании.*

10.2.2. *Строительство ЛЭП 0,4 кВ от точки, указанной в пункте №7 настоящих ТУ, до точки присоединения, находящейся не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы, установленной правоустанавливающими документами заявителя. Способ прокладки, марку и сечение провода определить проектом;*

10.2.3. *Выполнить монтаж комплекса коммерческого учета электрической энергии в*

соответствии с требованиями «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442).

11. Заявитель осуществляет:

- 11.а. Ввод от комплекса коммерческого учета электрической энергии до энергопринимающих устройств объекта выполнить кабелем или самонесущим изолированным проводом типа СИП;
- 11.б. Фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности);

11.1. Требования по проектированию схемы электроснабжения от точки присоединения к сети ПАО "Россети Сибирь": разработать проектную документацию в границах земельного участка Заявителя в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;

11.2. Требования по проектированию и установке устройств:

11.2.1. Защитного заземления: заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.

11.2.2. Защиты и автоматики: не требуется.

11.3. Мероприятия по обеспечению резервным источником питания энергопринимающих устройств, требующих повышенной надежности электроснабжения в соответствии с требованиями НТД: не требуется.

11.4. Требования по согласованию проектной документации с Сетевой организацией и федеральным органом исполнительной власти по технологическому надзору: при разработке проектной документации согласно п. 11.1 настоящих ТУ согласовать ее со всеми заинтересованными сторонами в соответствии с действующим законодательством.

11.5. Требования по предоставлению заключений экспертных организаций по проектной документации, освидетельствования технического состояния энергоустановок: после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения, акта допуска прибора учета к эксплуатации и согласования расчетной схемы учета электроэнергии¹.

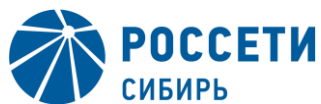
Дополнительные сведения:

- Запрещается строительство и производство любых работ в охранных зонах электрических сетей, принадлежащих ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» без предварительного согласования;
- Запрещается самовольное изменение схемы электроснабжения и увеличение нагрузки сверх разрешенной.
- Указанный в настоящих технических условиях номер опоры ПАО "Россети Сибирь" на момент заключения договора о технологическом присоединении является условной и окончательно фиксируется в документах о технологическом присоединении (акт о технологическом присоединении), что не требует внесения изменений в данные технические условия для последующего осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 6 месяцев со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

¹ Фраза: «после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения и согласования расчетной схемы учета электроэнергии» применяется только для заявителей, присоединяемых на напряжении выше 0,4 кВ.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:	021453A3009AB1D08A4BA554AA646A47C3
Владелец:	Люпатрина Юлия Сергеевна
Действителен:	25.06.2024 по 28.04.2038
Рег. номер доверенности:	341fbde6-9003-4bc5-af79-92eb78f83cda
Период действия доверенности:	22.04.2025 по 04.04.2028

УСЛОВИЯ ТИПОВОГО ДОГОВОРА № 20.0400.1244.25
об осуществлении технологического присоединения
к электрическим сетям

с. Майма

«_____» _____ 20____ г.

Публичное акционерное общество «Россети Сибирь» (ПАО «Россети Сибирь»), именуемое в дальнейшем Сетевой организацией, с одной стороны, и ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА" (ОГРН 1042202260980), в лице представителя по доверенности Арсеньева Алексея Владимировича, действующего на основании доверенности № 5/25 от 15.01.2025, именуемый (ая) в дальнейшем Заявителем, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. Сетевая организация принимает на себя обязательства по осуществлению технологического присоединения энергопринимающих устройств Заявителя (далее - технологическое присоединение) электроустановки объекта "Объекты наружного освещения", в том числе по обеспечению готовности объектов электросетевого хозяйства (включая их проектирование, строительство, реконструкцию) к присоединению энергопринимающих устройств, урегулированию отношений с третьими лицами в случае необходимости строительства (модернизации) такими лицами принадлежащих им объектов электросетевого хозяйства (энергопринимающих устройств, объектов электроэнергетики), с учетом следующих характеристик:

- максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 3 кВт;
- категория надежности третья;
- класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,40 кВ;
- максимальная мощность ранее присоединенных энергопринимающих устройств отсутствует.

Заявитель обязуется оплатить расходы на технологическое присоединение в соответствии с условиями договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (далее - Договор). Сетевая организация и заявитель являются сторонами договора (далее - Стороны).

2. Технологическое присоединение необходимо для электроснабжения объекта "Объекты наружного освещения", расположенного (который будет располагаться) по адресу: Республика Алтай, Онгудайский район, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:2.

3. Точка (точки) присоединения указана в технических условиях для присоединения к электрическим сетям (далее - технические условия) и располагается на расстоянии не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы участка Заявителя, на котором располагаются (будут располагаться) присоединяемые объекты заявителя.

4. Технические условия являются неотъемлемой частью договора.

Срок действия технических условий составляет 2 года со дня заключения настоящего договора.

5. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 6 месяцев со дня заключения договора.

II. Обязанности сторон

6. Сетевая организация обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на сетевую организацию мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, а также урегулировать отношения с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в течение 10 рабочих дней со дня уведомления заявителем сетевой организации о выполнении им технических условий осуществить проверку выполнения технических условий заявителем, провести с участием заявителя осмотр (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже);

- не позднее 3 рабочих дней со дня проведения осмотра (обследования), указанного в абзаце третьем настоящего пункта, с соблюдением срока, установленного пунктом 5 настоящего договора, осуществить фактическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактический прием (подачу) напряжения и мощности, составить при участии заявителя акт об осуществлении технологического присоединения и направить его заявителю (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже).

В случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже сетевая организация составляет в форме электронного документа и размещает в личном кабинете заявителя уведомление об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного лица сетевой организации, в течение одного рабочего дня со дня выполнения сетевой организацией мероприятий, предусмотренных техническими условиями, отнесенных к обязанностям сетевой организации.

7. Сетевая организация при невыполнении заявителем технических условий в согласованный срок и наличии

на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения вправе по обращению заявителя продлить срок действия технических условий. При этом дополнительная плата не взимается.

8. Заявитель обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на заявителя мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, за исключением урегулирования отношений с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ после выполнения мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, уведомить сетевую организацию о выполнении технических условий и представить копии разделов проектной документации, предусматривающих технические решения, обеспечивающие выполнение технических условий, в том числе решения по схеме внешнего электроснабжения (схеме выдачи мощности объектов по производству электрической энергии), релейной защите и автоматике, телемеханике и связи, в случае если такая проектная документация не была представлена заявителем в сетевую организацию до направления заявителем в сетевую организацию уведомления о выполнении технических условий (если в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной);

- принять участие в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств сетевой организацией (в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ);

- после осуществления сетевой организацией фактического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактического приема (подачи) напряжения и мощности подписать акт об осуществлении технологического присоединения либо представить мотивированный отказ от подписания в течение 20 рабочих дней со дня получения указанного акта от сетевой организации, а в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже - рассмотреть и при наличии замечаний представить замечания к уведомлению об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям не позднее 20 рабочих дней со дня получения уведомления от сетевой организации о составлении и размещении в личном кабинете заявителя уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям;

- надлежащим образом исполнять указанные в разделе III настоящего договора обязательства по оплате расходов на технологическое присоединение;

- уведомить сетевую организацию о направлении заявок в иные сетевые организации при технологическом присоединении энергопринимающих устройств, в отношении которых применяется категория надежности электроснабжения, предусматривающая использование 2 и более источников электроснабжения.

9. Заявитель вправе при невыполнении им технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения обратиться в сетевую организацию с просьбой о продлении срока действия технических условий.

III. Плата за технологическое присоединение и порядок расчетов

10. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с решением Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 29.11.2024г № П-07-01/0379 с изменениями, внесенными Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 05.02.2025г № П-07-01/ 0052, от 05.03.2025 № П-07-01/0123, от 26.03.2025 № П-07-01/0160 и составляет 414324,90 руб. (Четыреста четырнадцать тысяч триста двадцать четыре рубля 90 копеек), в том числе НДС 20% в сумме 69054,15 руб. (Шестьдесят девять тысяч пятьдесят четыре рубля 15 копеек).

11. Внесение платы за технологическое присоединение осуществляется заявителем в порядке, предусмотренном Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861 "Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям".

12. Датой исполнения обязательства заявителя по оплате расходов на технологическое присоединение считается дата внесения денежных средств в кассу или на расчетный счет сетевой организации.

IV. Разграничение балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон

13. Заявитель несет балансовую и эксплуатационную ответственность до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя.

V. Условия изменения, расторжения договора и ответственность сторон

14. Настоящий договор может быть изменен по письменному соглашению сторон или в судебном порядке.

15. Договор может быть расторгнут по требованию одной из сторон по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

16. Заявитель вправе при нарушении сетевой организацией указанных в договоре сроков технологического присоединения в одностороннем порядке расторгнуть договор.

Нарушение заявителем установленного договором срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению (если техническими условиями предусмотрен поэтапный ввод в работу энергопринимающих устройств, - мероприятий, предусмотренных очередным этапом) на 12 и более месяцев при условии, что сетевой организацией в полном объеме выполнены мероприятия по технологическому присоединению по договору, срок осуществления которых по договору наступает ранее указанного нарушенного заявителем срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению, может служить основанием для расторжения договора по требованию сетевой организации по решению суда.

17. Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить другой стороне неустойку, равную 0,25 процента указанного общего размера платы за каждый день просрочки (за исключением случаев нарушения выполнения технических условий заявителями, технологическое присоединение энергопринимающих устройств которых осуществляется на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже). При этом совокупный размер такой неустойки при нарушении срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению заявителем не может превышать размер неустойки, определенный в предусмотренном настоящим абзацем порядке, за год просрочки.

Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить понесенные другой стороной договора расходы в размере, определенном в судебном акте, связанные с необходимостью принудительного взыскания неустойки, предусмотренной абзацем первым или вторым настоящего пункта, в случае необоснованного уклонения либо отказа от ее уплаты.

18. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

19. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после подписания сторонами договора и оказывающих непосредственное воздействие на выполнение сторонами обязательств по договору.

VI. Порядок разрешения споров

20. Споры, которые могут возникнуть при исполнении, изменении и расторжении договора, стороны разрешают в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VII. Заключительные положения

21. Договор считается заключенным со дня оплаты заявителем счета на оплату технологического присоединения по договору.

РАСЧЕТ
размера платы за технологическое присоединение

Стоимость мероприятий, осуществляемых для технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям:

Обозначение стандартизированной тарифной ставки	Наименование стандартизированной тарифной ставки	Размер (рублей за присоединение, рублей за км, рублей за штуку, рублей за кВт, рублей за точку учета) (без НДС)	Длина воздушной и (или) кабельной линии электропередачи, км	Максимальная мощность, кВт	Количество пунктов секционирования и (или) точек учета электрической энергии, штук	Стоимость, рублей (без НДС)
С1.1.	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на подготовку и выдачу сетевой организацией технических условий заявителю	8 751,73				8 751,73
С 1.2.1.	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на выдачу уведомления об обеспечении Совозможности присоединения к электрическим сетям Заявителем, указанным в абзаце шестом пункта 24 Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение электрическим сетям	10 365,35				10 365,35
С 2. 0,4 кВ	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство воздушной линии на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	1 181 597,81	0,247			291 854,66
С8 0,4 кВ и ниже	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на обеспечение средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазные прямого включения	34 299,01			1	34 299,01
Р станд.ст = 414 324,90 рублей с НДС						

30.05.2025

Поступ. в банк плат.

30.05.2025

Списано со сч. плат.

0401060

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ N 56

30.05.2025

Дата

Вид платежа

Сумма прописью

Десять тысяч пятсот два рубля 08 копеек

ИНН 222202096924	КПП	Сумма	10502-08	
НАГАЙЦЕВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ - (ИП)		Сч. N	40802810009650000183	
Плательщик		БИК	045004850	
БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск		Сч. N	30101810100000000850	
Банк плательщика		БИК	044525823	
Банк ГПБ (АО) г. Москва		Сч. N	30101810200000000823	
Банк получателя		Сч. N	40702810800000092895	
ИНН 2460069527	КПП 997650001	Вид оп.	01	Срок плат.
"Горно-Алтайские электрические сети"		Наз. пл.		Очер. плат. 5
Получатель		Код		Рез. поле

Оплата по договору № 20.0400.1244.25 за технологическое присоединение, счет № 1600001017 от 29.04.2025 г. за ФКУ Упрдор "Алтай" ИНН 2225061905 (Йодро км 737+097)
в т.ч. НДС 20% - 1 750.35

Назначение платежа

Подписи

Отметки банка

М.П.

БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск

ИСПОЛНЕНО

30.05.2025

БИК 045004850

К/с 30101810100000000850

ЭП ПОДЛИННА

Доставлено по системе "iBank" 30.05.2025 11:56 GMT+07:00 ЭП ПОДЛИННА

ID документа:2333458862

Распечатано 30.05.2025 13:04 GMT+07:00

Нагайцев Дмитрий Владимирович

ID ключа проверки ЭП:1748419292899153782

Период действия ключа ЭП с 28.05.2025 00:00 GMT+07:00 по 27.05.2026 23:59 GMT+07:00

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8000671080

для присоединения к электрическим сетям

ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: *электроустановки объекта «Объекты наружного освещения».*
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: *объект «Объекты наружного освещения», расположенный по адресу: Республика Алтай, Онгудайский район, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:2.*
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 3 кВт.
- 3.а Ранее присоединенная мощность по объекту 0 кВт.
4. Категория надежности: *Третья.*
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: *0,40 кВ.*
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: *2025г.*
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:
И точка присоединения: максимальная мощность 3 кВт.

<i>Линия (0,4)</i>	<i>Проектируемая</i>
<i>ТП</i>	<i>ТП-25-5-9</i>
<i>Линия (3/6/10)</i>	<i>Л-25-5 "Малая-Иня"</i>
<i>ПС</i>	<i>ПС 110 кВ Ининская №25</i>
8. Основной источник питания: *ПС 110 кВ Ининская №25.*
9. Резервный источник питания: *отсутствует.*
- 10. Сетевая организация осуществляет:**
 - 10.1. Организационные мероприятия:
 - 10.1.1. Подготовка технических условий на технологическое присоединение.
 - 10.1.2. Обеспечение возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности) в соответствии с законодательством Российской Федерации и на основании договоров, обеспечивающих продажу электрической энергии (мощности) на розничном рынке.
 - 10.2. Требования по проектированию, строительству новых и реконструкции существующих электрических сетей ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» для электроснабжения объектов заявителя: *выполнить проектную документацию в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительством РФ от 16.02.2008 № 87 и согласовать со всеми заинтересованными организациями в соответствии с действующим законодательством.*
 - 10.2.1. *Определить проектом необходимость установки автоматического выключателя в РУ 0,4 кВ ТП-25-5-9;*
 - 10.2.2. *Строительство ЛЭП 0,4 кВ от точки, указанной в пункте №7 настоящих ТУ, до точки присоединения, находящейся не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы, установленной правоустанавливающими документами Заявителя. Способ прокладки, марку и сечение провода определить проектом;*
 - 10.2.3. *Выполнить монтаж комплекса коммерческого учета электрической энергии в*

соответствии с требованиями «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442).

11. Заявитель осуществляет:

- 11.а. Ввод от комплекса коммерческого учета электрической энергии до энергопринимающих устройств объекта выполнить кабелем или самонесущим изолированным проводом типа СИП;
- 11.б. Фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности);

11.1. Требования по проектированию схемы электроснабжения от точки присоединения к сети ПАО "Россети Сибирь": разработать проектную документацию в границах земельного участка Заявителя в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;

11.2. Требования по проектированию и установке устройств:

11.2.1. Защитного заземления: заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.

11.2.2. Защиты и автоматики: не требуется.

11.3. Мероприятия по обеспечению резервным источником питания энергопринимающих устройств, требующих повышенной надежности электроснабжения в соответствии с требованиями НТД: не требуется.

11.4. Требования по согласованию проектной документации с Сетевой организацией и федеральным органом исполнительной власти по технологическому надзору: при разработке проектной документации согласно п. 11.1 настоящих ТУ согласовать ее со всеми заинтересованными сторонами в соответствии с действующим законодательством.

11.5. Требования по предоставлению заключений экспертных организаций по проектной документации, освидетельствования технического состояния энергоустановок: после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения, акта допуска прибора учета к эксплуатации и согласования расчетной схемы учета электроэнергии¹.

Дополнительные сведения:

- Запрещается строительство и производство любых работ в охранных зонах электрических сетей, принадлежащих ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» без предварительного согласования;
- Запрещается самовольное изменение схемы электроснабжения и увеличение нагрузки сверх разрешенной.
- Указанный в настоящих технических условиях номер опоры ПАО "Россети Сибирь" на момент заключения договора о технологическом присоединении является условной и окончательно фиксируется в документах о технологическом присоединении (акт о технологическом присоединении), что не требует внесения изменений в данные технические условия для последующего осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 6 месяцев со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

¹ Фраза: «после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения и согласования расчетной схемы учета электроэнергии» применяется только для заявителей, присоединяемых на напряжении выше 0,4 кВ.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:	02824E6B00A4B1D1B042B867E40805B3A9
Владелец:	Шпота Артем Андреевич
Действителен:	05.07.2024 по 28.04.2038
Рег. номер доверенности:	7f7f2358-18e0-4710-a265-3b26e3723933
Период действия доверенности:	22.04.2025 по 04.04.2028

УСЛОВИЯ ТИПОВОГО ДОГОВОРА № 20.0400.1708.25
об осуществлении технологического присоединения
к электрическим сетям

с. Майма

«_____» _____ 20____ г.

Публичное акционерное общество «Россети Сибирь» (ПАО «Россети Сибирь»), именуемое в дальнейшем Сетевой организацией, с одной стороны, и ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА" (ОГРН 1042202260980), в Арсеньева Алексея Владимировича, действующего на основании доверенности № 5/25 от 15.01.2025, именуемый (ая) в дальнейшем Заявителем, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. Сетевая организация принимает на себя обязательства по осуществлению технологического присоединения энергопринимающих устройств Заявителя (далее - технологическое присоединение) электроустановки объекта "Объекты наружного освещения", в том числе по обеспечению готовности объектов электросетевого хозяйства (включая их проектирование, строительство, реконструкцию) к присоединению энергопринимающих устройств, урегулированию отношений с третьими лицами в случае необходимости строительства (модернизации) такими лицами принадлежащих им объектов электросетевого хозяйства (энергопринимающих устройств, объектов электроэнергетики), с учетом следующих характеристик:

- максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 3 кВт;
- категория надежности третья;
- класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,40 кВ;
- максимальная мощность ранее присоединенных энергопринимающих устройств отсутствует.

Заявитель обязуется оплатить расходы на технологическое присоединение в соответствии с условиями договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (далее - Договор). Сетевая организация и заявитель являются сторонами договора (далее - Стороны).

2. Технологическое присоединение необходимо для электроснабжения объекта "Объекты наружного освещения", расположенного (который будет располагаться) по адресу: *Республика Алтай, Онгудайский район, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:2*.

3. Точка (точки) присоединения указана в технических условиях для присоединения к электрическим сетям (далее - технические условия) и располагается на расстоянии не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы участка Заявителя, на котором располагаются (будут располагаться) присоединяемые объекты заявителя.

4. Технические условия являются неотъемлемой частью договора.

Срок действия технических условий составляет 2 года со дня заключения настоящего договора.

5. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 6 месяцев со дня заключения договора.

II. Обязанности сторон

6. Сетевая организация обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на сетевую организацию мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, а также урегулировать отношения с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в течение 10 рабочих дней со дня уведомления заявителем сетевой организации о выполнении им технических условий осуществить проверку выполнения технических условий заявителем, провести с участием заявителя осмотр (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже);

- не позднее 3 рабочих дней со дня проведения осмотра (обследования), указанного в абзаце третьем настоящего пункта, с соблюдением срока, установленного пунктом 5 настоящего договора, осуществить фактическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактический прием (подачу) напряжения и мощности, составить при участии заявителя акт об осуществлении технологического присоединения и направить его заявителю (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже).

В случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже сетевая организация составляет в форме электронного документа и размещает в личном кабинете заявителя уведомление об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного лица сетевой организации, в течение одного рабочего дня со дня выполнения сетевой организацией мероприятий, предусмотренных техническими условиями, отнесенных к обязанностям сетевой организации.

7. Сетевая организация при невыполнении заявителем технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения вправе по обращению

заявителя продлить срок действия технических условий. При этом дополнительная плата не взимается.

8. Заявитель обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на заявителя мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, за исключением урегулирования отношений с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ после выполнения мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, уведомить сетевую организацию о выполнении технических условий и представить копии разделов проектной документации, предусматривающих технические решения, обеспечивающие выполнение технических условий, в том числе решения по схеме внешнего электроснабжения (схеме выдачи мощности объектов по производству электрической энергии), релейной защите и автоматике, телемеханике и связи, в случае если такая проектная документация не была представлена заявителем в сетевую организацию до направления заявителем в сетевую организацию уведомления о выполнении технических условий (если в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной);

- принять участие в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств сетевой организацией (в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ);

- после осуществления сетевой организацией фактического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактического приема (подачи) напряжения и мощности подписать акт об осуществлении технологического присоединения либо представить мотивированный отказ от подписания в течение 20 рабочих дней со дня получения указанного акта от сетевой организации, а в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже - рассмотреть и при наличии замечаний представить замечания к уведомлению об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям не позднее 20 рабочих дней со дня получения уведомления от сетевой организации о составлении и размещении в личном кабинете заявителя уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям;

- надлежащим образом исполнять указанные в разделе III настоящего договора обязательства по оплате расходов на технологическое присоединение;

- уведомить сетевую организацию о направлении заявок в иные сетевые организации при технологическом присоединении энергопринимающих устройств, в отношении которых применяется категория надежности электроснабжения, предусматривающая использование 2 и более источников электроснабжения.

9. Заявитель вправе при невыполнении им технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения обратиться в сетевую организацию с просьбой о продлении срока действия технических условий.

III. Плата за технологическое присоединение и порядок расчетов

10. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с решением Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 29.11.2024г № П-07-01/0379 с изменениями, внесенными Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 05.02.2025г № П-07-01/ 0052, от 05.03.2025 № П-07-01/0123, от 26.03.2025 № П-07-01/0160, от 25.04.2025 № П-07-01/0220, от 30.04.2025 № П-07-01/0227, от 07.05.2025 № П-07-01/0236, от 21.05.2025 № П-07-01/0255 и составляет 733356,31 руб. (Семьсот тридцать три тысячи триста пятьдесят шесть рублей 31 копейка), в том числе НДС 20% в сумме 122226,05 руб. (Сто двадцать две тысячи двести двадцать шесть рублей 05 копеек).

11. Внесение платы за технологическое присоединение осуществляется заявителем в порядке, предусмотренном Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861 "Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям".

12. Датой исполнения обязательства заявителя по оплате расходов на технологическое присоединение считается дата внесения денежных средств в кассу или на расчетный счет сетевой организации.

IV. Разграничение балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон

13. Заявитель несет балансовую и эксплуатационную ответственность до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя.

V. Условия изменения, расторжения договора и ответственность сторон

14. Настоящий договор может быть изменен по письменному соглашению сторон или в судебном порядке.

15. Договор может быть расторгнут по требованию одной из сторон по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

16. Заявитель вправе при нарушении сетевой организацией указанных в договоре сроков технологического присоединения в одностороннем порядке расторгнуть договор.

Нарушение заявителем установленного договором срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению (если техническими условиями предусмотрен поэтапный ввод в работу энергопринимающих устройств, - мероприятий, предусмотренных очередным этапом) на 12 и более месяцев при условии, что сетевой организацией в полном объеме выполнены мероприятия по технологическому присоединению по договору, срок осуществления которых по договору наступает ранее указанного нарушенного заявителем срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению, может служить основанием для расторжения договора по требованию сетевой организации по решению суда.

17. Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить другой стороне неустойку, равную 0,25 процента указанного общего размера платы за каждый день просрочки (за исключением случаев нарушения выполнения технических условий заявителями, технологическое присоединение энергопринимающих устройств которых осуществляется на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже). При этом совокупный размер такой неустойки при нарушении срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению заявителем не может превышать размер неустойки, определенный в предусмотренном настоящим абзацем порядке, за год просрочки.

Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить понесенные другой стороной договора расходы в размере, определенном в судебном акте, связанные с необходимостью принудительного взыскания неустойки, предусмотренной абзацем первым или вторым настоящего пункта, в случае необоснованного уклонения либо отказа от ее уплаты.

18. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

19. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после подписания сторонами договора и оказывающих непосредственное воздействие на выполнение сторонами обязательств по договору.

VI. Порядок разрешения споров

20. Споры, которые могут возникнуть при исполнении, изменении и расторжении договора, стороны разрешают в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VII. Заключительные положения

21. Договор считается заключенным со дня оплаты заявителем счета на оплату технологического присоединения по договору.

РАСЧЕТ
размера платы за технологическое присоединение

Стоимость мероприятий, осуществляемых для технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям:

Обозначение стандартизированной тарифной ставки	Наименование стандартизированной тарифной ставки	Размер (рублей за присоединение, рублей за км, рублей за штуку, рублей за кВт, рублей за точку учета) (без НДС)	Длина воздушной и (или) кабельной линии электропередачи, км	Максимальная мощность, кВт	Количество пунктов секционирования и (или) точек учета электрической энергии, штук	Стоимость, рублей (без НДС)
С1.1.	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на подготовку и выдачу сетевой организацией технических условий заявителю	8 751,73		3		8 751,73
С 1.2.1.	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на выдачу уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям Заявителям, указанным в абзаце шестом пункта 24 Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение электрическим сетям	10 365,35		3		10 365,35
С 2. 0,4 кВ и ниже	Воздушные линии на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	1 181 597,81	0,472			557 714,17
С8 0,4 кВ	Средства коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазные прямого вкл	34 299,01			1	34 299,01

Р_{станд.ст} = 733 356,31 рублей с НДС

16.06.2025

Поступ. в банк плат.

16.06.2025

Списано со сч. плат.

0401060

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ N 76

16.06.2025

Дата

Вид платежа

Сумма прописью

Десять тысяч пятьсот два рубля 08 копеек

ИНН 222202096924	КПП	Сумма	10502-08	
НАГАЙЦЕВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ - (ИП)		Сч. N	40802810009650000183	
Платательщик		БИК	045004850	
БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск		Сч. N	30101810100000000850	
Банк плательщика		БИК	044525823	
Банк ГПБ (АО) г. Москва		Сч. N	30101810200000000823	
Банк получателя		Сч. N	40702810800000092895	
ИНН 2460069527	КПП 997650001	Вид оп.	01	Срок плат.
"Горно-Алтайские электрические сети"		Наз. пл.		Очер. плат. 5
Получатель		Код		Рез. поле

Оплата по договору № 20.0400.1708.25 за технологическое присоединение, счет № 1600001411 от 11.06.2025 г. за ФКУ Упрдор "Алтай" ИНН 2225061905 (с.Белый Бом км 740+839-км 741+255)
в т.ч. НДС 20% - 1 750.35

Назначение платежа

Подписи

Отметки банка

М.П.

БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск

ИСПОЛНЕНО

16.06.2025

БИК 045004850

К/с 30101810100000000850

ЭП ПОДЛИННА

Доставлено по системе "iBank" 16.06.2025 14:13 GMT+07:00 ЭП ПОДЛИННА

ID документа:2333763928

Распечатано 16.06.2025 14:19 GMT+07:00

Нагайцев Дмитрий Владимирович

ID ключа проверки ЭП:1748419292899153782

Период действия ключа ЭП с 28.05.2025 00:00 GMT+07:00 по 27.05.2026 23:59 GMT+07:00

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8000679683

для присоединения к электрическим сетям

ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: *электроустановки объекта «Объекты наружного освещения».*
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: *объект «Объекты наружного освещения», расположенный по адресу: Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Республика Алтай, Кош-Агачский район, кадастровый номер земельного участка 04:10:000000:18.*
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: *3 кВт.*
- 3.а Ранее присоединенная мощность по объекту *отсутствует.*
4. Категория надежности: *Третья.*
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: *0,40 кВ.*
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: *2025г.*
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:

Точка присоединения: максимальная мощность 3 кВт.

<i>Опора (0,4)</i>	<i>Оп №6</i>
<i>Линия (0,4)</i>	<i>ВЛ-0,4 кВ ф.3 от ТП-37-14-10</i>
<i>ТП</i>	<i>ТП-37-14-10</i>
<i>Линия (3/6/10)</i>	<i>Л-37-14 ПМК</i>
<i>ПС</i>	<i>ПС 110 кВ Кош-Агачская №37</i>

8. Основной источник питания: *ПС 110 кВ Кош-Агачская №37.*

9. Резервный источник питания: *отсутствует.*

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Организационные мероприятия:

10.1.1. Подготовка технических условий на технологическое присоединение.

10.1.2. Обеспечение возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности) в соответствии с законодательством Российской Федерации и на основании договоров, обеспечивающих продажу электрической энергии (мощности) на розничном рынке.

10.2. Требования по проектированию, строительству новых и реконструкции существующих электрических сетей ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» для электроснабжения объектов заявителя: *не требуется.*

10.2.1. *Выполнить монтаж комплекса коммерческого учета электрической энергии в соответствии с требованиями «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442).*

11. Заявитель осуществляет:

11.а. *Ввод от комплекса коммерческого учета электрической энергии до энергопринимающих устройств объекта выполнить кабелем или самонесущим изолированным проводом типа СИП;*

11.6. *Фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием и напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности);*

11.1. Требования по проектированию схемы электроснабжения от точки присоединения к сети ПАО "Россети Сибирь": *разработать проектную документацию в границах земельного участка Заявителя в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;*

11.2. Требования по проектированию и установке устройств:

11.2.1. Защитного заземления: *заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.*

11.2.2. Защиты и автоматики: *не требуется.*

11.3. Мероприятия по обеспечению резервным источником питания энергопринимающих устройств, требующих повышенной надежности электроснабжения в соответствии с требованиями НТД: *не требуется.*

11.4. Требования по согласованию проектной документации с Сетевой организацией и федеральным органом исполнительной власти по технологическому надзору: *при разработке проектной документации согласно п. 11.1 настоящих ТУ согласовать ее со всеми заинтересованными сторонами в соответствии с действующим законодательством.*

11.5. Требования по предоставлению заключений экспертных организаций по проектной документации, освидетельствования технического состояния энергоустановок: *после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения, акта допуска прибора учета к эксплуатации и согласования расчетной схемы учета электроэнергии¹.*

Дополнительные сведения:

- *Запрещается строительство и производство любых работ в охранных зонах электрических сетей, принадлежащих ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» без предварительного согласования;*
- *Запрещается самовольное изменение схемы электроснабжения и увеличение нагрузки сверх разрешенной.*
- *Указанный в настоящих технических условиях номер опоры ПАО "Россети Сибирь" на момент заключения договора о технологическом присоединении является условной и окончательно фиксируется в документах о технологическом присоединении (акт о технологическом присоединении), что не требует внесения изменений в данные технические условия для последующего осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям.*

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 30 рабочих дней со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

¹ Фраза: «после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения и согласования расчетной схемы учета электроэнергии» применяется только для заявителей, присоединяемых на напряжении выше 0,4 кВ.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:	02824E6B00A4B1D1B042B867E40805B3A9
Владелец:	Шпота Артем Андреевич
Действителен:	05.07.2024 по 28.04.2038
Рег. номер доверенности:	7f7f2358-18e0-4710-a265-3b26e3723933
Период действия доверенности:	22.04.2025 по 04.04.2028

УСЛОВИЯ ТИПОВОГО ДОГОВОРА № 20.0400.1712.25
об осуществлении технологического присоединения
к электрическим сетям

с. Майма

«_____» _____ 20____ г.

Публичное акционерное общество «Россети Сибирь» (ПАО «Россети Сибирь»), именуемое в дальнейшем Сетевой организацией, с одной стороны, и ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА" (ОГРН 1042202260980), в лице представителя по доверенности Арсеньева Алексея Владимировича, действующего на основании доверенности № 5/25 от 15.01.2025, именуемый (ая) в дальнейшем Заявителем, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. Сетевая организация принимает на себя обязательства по осуществлению технологического присоединения энергопринимающих устройств Заявителя (далее - технологическое присоединение) электроустановки объекта "Объекты наружного освещения", в том числе по обеспечению готовности объектов электросетевого хозяйства (включая их проектирование, строительство, реконструкцию) к присоединению энергопринимающих устройств, урегулированию отношений с третьими лицами в случае необходимости строительства (модернизации) такими лицами принадлежащих им объектов электросетевого хозяйства (энергопринимающих устройств, объектов электроэнергетики), с учетом следующих характеристик:

- максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 3 кВт;
- категория надежности третья;
- класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,40 кВ;
- максимальная мощность ранее присоединенных энергопринимающих устройств отсутствует.

Заявитель обязуется оплатить расходы на технологическое присоединение в соответствии с условиями договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (далее - Договор). Сетевая организация и заявитель являются сторонами договора (далее - Стороны).

2. Технологическое присоединение необходимо для электроснабжения объекта "Объекты наружного освещения", расположенного (который будет располагаться) по адресу: Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Республика Алтай, Кош-Агачский район, кадастровый номер земельного участка 04:10:000000:18.

3. Точка (точки) присоединения указана в технических условиях для присоединения к электрическим сетям (далее - технические условия) и располагается на расстоянии не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы участка Заявителя, на котором располагаются (будут располагаться) присоединяемые объекты заявителя.

4. Технические условия являются неотъемлемой частью договора.

Срок действия технических условий составляет 2 года со дня заключения настоящего договора.

5. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 30 рабочих дней со дня заключения договора.

II. Обязанности сторон

6. Сетевая организация обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на сетевую организацию мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, а также урегулировать отношения с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в течение 10 рабочих дней со дня уведомления заявителем сетевой организации о выполнении им технических условий осуществить проверку выполнения технических условий заявителем, провести с участием заявителя осмотр (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже);

- не позднее 3 рабочих дней со дня проведения осмотра (обследования), указанного в абзаце третьем настоящего пункта, с соблюдением срока, установленного пунктом 5 настоящего договора, осуществить фактическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактический прием (подачу) напряжения и мощности, составить при участии заявителя акт об осуществлении технологического присоединения и направить его заявителю (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже).

В случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже сетевая организация составляет в форме электронного документа и размещает в личном кабинете заявителя уведомление об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного лица сетевой организации, в течение одного рабочего дня со дня выполнения сетевой организацией мероприятий, предусмотренных техническими условиями, отнесенных к обязанностям сетевой организации.

7. Сетевая организация при невыполнении заявителем технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения вправе по обращению заявителя продлить срок действия технических условий. При этом дополнительная плата не взимается.

8. Заявитель обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на заявителя мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, за исключением урегулирования отношений с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ после выполнения мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, уведомить сетевую организацию о выполнении технических условий и представить копии разделов проектной документации, предусматривающих технические решения, обеспечивающие выполнение технических условий, в том числе решения по схеме внешнего электроснабжения (схеме выдачи мощности объектов по производству электрической энергии), релейной защите и автоматике, телемеханике и связи, в случае если такая проектная документация не была представлена заявителем в сетевую организацию до направления заявителем в сетевую организацию уведомления о выполнении технических условий (если в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной);

- принять участие в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств сетевой организацией (в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ);

- после осуществления сетевой организацией фактического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактического приема (подачи) напряжения и мощности подписать акт об осуществлении технологического присоединения либо представить мотивированный отказ от подписания в течение 20 рабочих дней со дня получения указанного акта от сетевой организации, а в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже - рассмотреть и при наличии замечаний представить замечания к уведомлению об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям не позднее 20 рабочих дней со дня получения уведомления от сетевой организации о составлении и размещении в личном кабинете заявителя уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям;

- надлежащим образом исполнять указанные в разделе III настоящего договора обязательства по оплате расходов на технологическое присоединение;

- уведомить сетевую организацию о направлении заявок в иные сетевые организации при технологическом присоединении энергопринимающих устройств, в отношении которых применяется категория надежности электроснабжения, предусматривающая использование 2 и более источников электроснабжения.

9. Заявитель вправе при невыполнении им технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения обратиться в сетевую организацию с просьбой о продлении срока действия технических условий.

III. Плата за технологическое присоединение и порядок расчетов

10. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с решением Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 29.11.2024г № П-07-01/0379 с изменениями, внесенными Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 05.02.2025г № П-07-01/ 0052, от 05.03.2025 № П-07-01/0123, от 26.03.2025 № П-07-01/0160, от 25.04.2025 № П-07-01/0220, от 30.04.2025 № П-07-01/0227, от 07.05.2025 № П-07-01/0236, от 21.05.2025 № П-07-01/0255 и составляет 64099,31 руб. (Шестьдесят четыре тысячи девяносто девять рублей 31 копейка), в том числе НДС 20% в сумме 10683,22 руб. (Десять тысяч шестьсот восемьдесят три рубля 22 копейки).

11. Внесение платы за технологическое присоединение осуществляется заявителем в порядке, предусмотренном Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861 "Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям".

12. Датой исполнения обязательства заявителя по оплате расходов на технологическое присоединение считается дата внесения денежных средств в кассу или на расчетный счет сетевой организации.

IV. Разграничение балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон

13. Заявитель несет балансовую и эксплуатационную ответственность до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя.

V. Условия изменения, расторжения договора и ответственность сторон

14. Настоящий договор может быть изменен по письменному соглашению сторон или в судебном порядке.

15. Договор может быть расторгнут по требованию одной из сторон по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

16. Заявитель вправе при нарушении сетевой организацией указанных в договоре сроков технологического присоединения в одностороннем порядке расторгнуть договор.

Нарушение заявителем установленного договором срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению (если техническими условиями предусмотрен поэтапный ввод в работу энергопринимающих устройств, - мероприятий, предусмотренных очередным этапом) на 12 и более месяцев при условии, что сетевой организацией в полном объеме выполнены мероприятия по технологическому присоединению по договору, срок осуществления которых по договору наступает ранее указанного нарушенного заявителем срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению, может служить основанием для расторжения договора по требованию сетевой организации по решению суда.

17. Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить другой стороне неустойку, равную 0,25 процента указанного общего размера платы за каждый день просрочки (за исключением случаев нарушения выполнения технических условий заявителями, технологическое присоединение энергопринимающих устройств которых осуществляется на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже). При этом совокупный размер такой неустойки при нарушении срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению заявителем не может превышать размер неустойки, определенный в предусмотренном настоящим абзацем порядке, за год просрочки.

Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить понесенные другой стороной договора расходы в размере, определенном в судебном акте, связанные с необходимостью принудительного взыскания неустойки, предусмотренной абзацем первым или вторым настоящего пункта, в случае необоснованного уклонения либо отказа от ее уплаты.

18. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

19. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после подписания сторонами договора и оказывающих непосредственное воздействие на выполнение сторонами обязательств по договору.

VI. Порядок разрешения споров

20. Споры, которые могут возникнуть при исполнении, изменении и расторжении договора, стороны разрешают в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VII. Заключительные положения

21. Договор считается заключенным со дня оплаты заявителем счета на оплату технологического присоединения по договору.

16.06.2025

Поступ. в банк плат.

16.06.2025

Списано со сч. плат.

0401060

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ N 77

16.06.2025

Дата

Вид платежа

Сумма прописью

Десять тысяч пятьсот два рубля 08 копеек

ИНН 222202096924	КПП	Сумма	10502-08	
НАГАЙЦЕВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ - (ИП)		Сч. N	40802810009650000183	
Плательщик		БИК	045004850	
БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск		Сч. N	30101810100000000850	
Банк плательщика		БИК	044525823	
Банк ГПБ (АО) г. Москва		Сч. N	30101810200000000823	
Банк получателя		Сч. N	40702810800000092895	
ИНН 2460069527	КПП 997650001	Вид оп.	01	Срок плат.
"Горно-Алтайские электрические сети"		Наз. пл.		Очер. плат. 5
Получатель		Код		Рез. поле

Оплата по договору № 20.0400.1712.25 за технологическое присоединение, счет № 1600001395 от 09.06.2025 г. за ФКУ Упрдор "Алтай" ИНН 2225061905 (Кош-Агач км 894+386-км 894+519)
в т.ч. НДС 20% - 1 750.35

Назначение платежа

Подписи

Отметки банка

М.П.

БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск

ИСПОЛНЕНО

16.06.2025

БИК 045004850

К/с 30101810100000000850

ЭП ПОДЛИННА

Доставлено по системе "iBank" 16.06.2025 14:13 GMT+07:00 ЭП ПОДЛИННА

ID документа:2333764193

Распечатано 16.06.2025 14:19 GMT+07:00

Нагайцев Дмитрий Владимирович

ID ключа проверки ЭП:1748419292899153782

Период действия ключа ЭП с 28.05.2025 00:00 GMT+07:00 по 27.05.2026 23:59 GMT+07:00

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8000669376

для присоединения к электрическим сетям

ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: *электроустановки объекта «Объекты наружного освещения».*
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: *объект «Объекты наружного освещения», расположенный по адресу: Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Респ Алтай, р-н Кош-Агачский, кадастровый номер земельного участка 04:10:000000:17.*
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: *5 кВт.*
- 3.а Ранее присоединенная мощность по объекту *отсутствует.*
4. Категория надежности: *Третья.*
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: *0,40 кВ.*
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: *2025г.*
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:

Точка присоединения: максимальная мощность 5 кВт.

<i>Опора (0,4)</i>	<i>Оп №9</i>
<i>Линия (0,4)</i>	<i>ВЛ-0,4 кВ ф.1 от ТП-37-4-4</i>
<i>ТП</i>	<i>ТП-37-4-4</i>
<i>Линия (3/6/10)</i>	<i>Л-37-4 РП "Ортолык"-1</i>
<i>ПС</i>	<i>ПС 110 кВ Кош-Агачская №37</i>

8. Основной источник питания: *ПС 110 кВ Кош-Агачская №37.*

9. Резервный источник питания: *отсутствует.*

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Организационные мероприятия:

10.1.1. Подготовка технических условий на технологическое присоединение.

10.1.2. Обеспечение возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности) в соответствии с законодательством Российской Федерации и на основании договоров, обеспечивающих продажу электрической энергии (мощности) на розничном рынке.

10.2. Требования по проектированию, строительству новых и реконструкции существующих электрических сетей ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» для электроснабжения объектов заявителя: *не требуется.*

10.2.1. *Выполнить монтаж комплекса коммерческого учета электрической энергии в соответствии с требованиями «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442).*

11. Заявитель осуществляет:

11.а. *Ввод от комплекса коммерческого учета электрической энергии до энергопринимающих устройств объекта выполнить кабелем или самонесущим изолированным проводом типа СИП;*

11.6. *Фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности);*

11.1. Требования по проектированию схемы электроснабжения от точки присоединения к сети ПАО "Россети Сибирь": *разработать проектную документацию в границах земельного участка Заявителя в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;*

11.2. Требования по проектированию и установке устройств:

11.2.1. Защитного заземления: *заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.*

11.2.2. Защиты и автоматики: *не требуется.*

11.3. Мероприятия по обеспечению резервным источником питания энергопринимающих устройств, требующих повышенной надежности электроснабжения в соответствии с требованиями НТД: *не требуется.*

11.4. Требования по согласованию проектной документации с Сетевой организацией и федеральным органом исполнительной власти по технологическому надзору: *при разработке проектной документации согласно п. 11.1 настоящих ТУ согласовать ее со всеми заинтересованными сторонами в соответствии с действующим законодательством.*

11.5. Требования по предоставлению заключений экспертных организаций по проектной документации, освидетельствования технического состояния энергоустановок: *после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения, акта допуска прибора учета к эксплуатации и согласования расчетной схемы учета электроэнергии¹.*

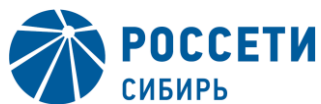
Дополнительные сведения:

- *Запрещается строительство и производство любых работ в охранных зонах электрических сетей, принадлежащих ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» без предварительного согласования;*
- *Запрещается самовольное изменение схемы электроснабжения и увеличение нагрузки сверх разрешенной.*
- *Указанный в настоящих технических условиях номер опоры ПАО "Россети Сибирь" на момент заключения договора о технологическом присоединении является условной и окончательно фиксируется в документах о технологическом присоединении (акт о технологическом присоединении), что не требует внесения изменений в данные технические условия для последующего осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям.*

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 30 рабочих дней со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

¹ Фраза: «после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения и согласования расчетной схемы учета электроэнергии» применяется только для заявителей, присоединяемых на напряжении выше 0,4 кВ.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:	021453A3009AB1D08A4BA554AA646A47C3
Владелец:	Люпатрина Юлия Сергеевна
Действителен:	25.06.2024 по 28.04.2038
Рег. номер доверенности:	341fbde6-9003-4bc5-af79-92eb78f83cda
Период действия доверенности:	22.04.2025 по 04.04.2028

УСЛОВИЯ ТИПОВОГО ДОГОВОРА № 20.0400.1243.25
об осуществлении технологического присоединения
к электрическим сетям

с. Майма

«_____» _____ 20____ г.

Публичное акционерное общество «Россети Сибирь» (ПАО «Россети Сибирь»), именуемое в дальнейшем Сетевой организацией, с одной стороны, и ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА" (ОГРН 1042202260980), в лице представителя по доверенности Арсеньева Алексея Владимировича, действующего на основании доверенности № 5/25 от 15.01.2025, действующего на основании приказа, именуемый (ая) в дальнейшем Заявителем, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. Сетевая организация принимает на себя обязательства по осуществлению технологического присоединения энергопринимающих устройств Заявителя (далее - технологическое присоединение) электроустановки объекта "Объекты наружного освещения", в том числе по обеспечению готовности объектов электросетевого хозяйства (включая их проектирование, строительство, реконструкцию) к присоединению энергопринимающих устройств, урегулированию отношений с третьими лицами в случае необходимости строительства (модернизации) такими лицами принадлежащих им объектов электросетевого хозяйства (энергопринимающих устройств, объектов электроэнергетики), с учетом следующих характеристик:

- максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 5 кВт;
- категория надежности третья;
- класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,40 кВ;
- максимальная мощность ранее присоединенных энергопринимающих устройств отсутствует.

Заявитель обязуется оплатить расходы на технологическое присоединение в соответствии с условиями договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (далее - Договор). Сетевая организация и заявитель являются сторонами договора (далее - Стороны).

2. Технологическое присоединение необходимо для электроснабжения объекта "Объекты наружного освещения", расположенного (который будет располагаться) по адресу: Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Респ Алтай, р-н Кош-Агачский, кадастровый номер земельного участка 04:10:000000:17.

3. Точка (точки) присоединения указана в технических условиях для присоединения к электрическим сетям (далее - технические условия) и располагается на расстоянии не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы участка Заявителя, на котором располагаются (будут располагаться) присоединяемые объекты заявителя.

4. Технические условия являются неотъемлемой частью договора.

Срок действия технических условий составляет 2 года со дня заключения настоящего договора.

5. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 30 рабочих дней со дня заключения договора.

II. Обязанности сторон

6. Сетевая организация обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на сетевую организацию мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, а также урегулировать отношения с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в течение 10 рабочих дней со дня уведомления заявителем сетевой организации о выполнении им технических условий осуществить проверку выполнения технических условий заявителем, провести с участием заявителя осмотр (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже);

- не позднее 3 рабочих дней со дня проведения осмотра (обследования), указанного в абзаце третьем настоящего пункта, с соблюдением срока, установленного пунктом 5 настоящего договора, осуществить фактическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактический прием (подачу) напряжения и мощности, составить при участии заявителя акт об осуществлении технологического присоединения и направить его заявителю (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже).

В случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже сетевая организация составляет в форме электронного документа и размещает в личном кабинете заявителя уведомление об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного лица сетевой организации, в течение одного рабочего дня со дня выполнения сетевой организацией мероприятий, предусмотренных техническими условиями, отнесенных к обязанностям сетевой организации.

7. Сетевая организация при невыполнении заявителем технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения вправе по обращению заявителя продлить срок действия технических условий. При этом дополнительная плата не взимается.

8. Заявитель обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на заявителя мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, за исключением урегулирования отношений с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ после выполнения мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, уведомить сетевую организацию о выполнении технических условий и представить копии разделов проектной документации, предусматривающих технические решения, обеспечивающие выполнение технических условий, в том числе решения по схеме внешнего электроснабжения (схеме выдачи мощности объектов по производству электрической энергии), релейной защите и автоматике, телемеханике и связи, в случае если такая проектная документация не была представлена заявителем в сетевую организацию до направления заявителем в сетевую организацию уведомления о выполнении технических условий (если в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной);

- принять участие в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств сетевой организацией (в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ);

- после осуществления сетевой организацией фактического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактического приема (подачи) напряжения и мощности подписать акт об осуществлении технологического присоединения либо представить мотивированный отказ от подписания в течение 20 рабочих дней со дня получения указанного акта от сетевой организации, а в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже - рассмотреть и при наличии замечаний представить замечания к уведомлению об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям не позднее 20 рабочих дней со дня получения уведомления от сетевой организации о составлении и размещении в личном кабинете заявителя уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям;

- надлежащим образом исполнять указанные в разделе III настоящего договора обязательства по оплате расходов на технологическое присоединение;

- уведомить сетевую организацию о направлении заявок в иные сетевые организации при технологическом присоединении энергопринимающих устройств, в отношении которых применяется категория надежности электроснабжения, предусматривающая использование 2 и более источников электроснабжения.

9. Заявитель вправе при невыполнении им технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения обратиться в сетевую организацию с просьбой о продлении срока действия технических условий.

III. Плата за технологическое присоединение и порядок расчетов

10. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с решением Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 29.11.2024г № П-07-01/0379 с изменениями, внесенными Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 05.02.2025г № П-07-01/ 0052, от 05.03.2025 № П-07-01/0123, от 26.03.2025 № П-07-01/0160 и составляет 64099,31 руб. (Шестьдесят четыре тысячи девятьсот девять рублей 31 копейка), в том числе НДС 20% в сумме 10683,22 руб. (Десять тысяч шестьсот восемьдесят три рубля 22 копейки).

11. Внесение платы за технологическое присоединение осуществляется заявителем в порядке, предусмотренном Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861 "Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям".

12. Датой исполнения обязательства заявителя по оплате расходов на технологическое присоединение считается дата внесения денежных средств в кассу или на расчетный счет сетевой организации.

IV. Разграничение балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон

13. Заявитель несет балансовую и эксплуатационную ответственность до точки присоединения

энергопринимающих устройств заявителя.

V. Условия изменения, расторжения договора и ответственность сторон

14. Настоящий договор может быть изменен по письменному соглашению сторон или в судебном порядке.

15. Договор может быть расторгнут по требованию одной из сторон по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

16. Заявитель вправе при нарушении сетевой организацией указанных в договоре сроков технологического присоединения в одностороннем порядке расторгнуть договор.

Нарушение заявителем установленного договором срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению (если техническими условиями предусмотрен поэтапный ввод в работу энергопринимающих устройств, - мероприятий, предусмотренных очередным этапом) на 12 и более месяцев при условии, что сетевой организацией в полном объеме выполнены мероприятия по технологическому присоединению по договору, срок осуществления которых по договору наступает ранее указанного нарушенного заявителем срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению, может служить основанием для расторжения договора по требованию сетевой организации по решению суда.

17. Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить другой стороне неустойку, равную 0,25 процента указанного общего размера платы за каждый день просрочки (за исключением случаев нарушения выполнения технических условий заявителями, технологическое присоединение энергопринимающих устройств которых осуществляется на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже). При этом совокупный размер такой неустойки при нарушении срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению заявителем не может превышать размер неустойки, определенный в предусмотренном настоящим абзацем порядке, за год просрочки.

Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить понесенные другой стороной договора расходы в размере, определенном в судебном акте, связанные с необходимостью принудительного взыскания неустойки, предусмотренной абзацем первым или вторым настоящего пункта, в случае необоснованного уклонения либо отказа от ее уплаты.

18. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

19. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после подписания сторонами договора и оказывающих непосредственное воздействие на выполнение сторонами обязательств по договору.

VI. Порядок разрешения споров

20. Споры, которые могут возникнуть при исполнении, изменении и расторжении договора, стороны разрешают в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VII. Заключительные положения

21. Договор считается заключенным со дня оплаты заявителем счета на оплату технологического присоединения по договору.

30.05.2025

Поступ. в банк плат.

30.05.2025

Списано со сч. плат.

0401060

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ N 60

30.05.2025

Дата

Вид платежа

Сумма
прописью

Десять тысяч пятьсот два рубля 08 копеек

ИНН 222202096924	КПП	Сумма	10502-08	
НАГАЙЦЕВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ - (ИП)		Сч. N	40802810009650000183	
Плательщик		БИК	045004850	
БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск		Сч. N	30101810100000000850	
Банк плательщика		БИК	044525823	
Банк ГПБ (АО) г. Москва		Сч. N	30101810200000000823	
Банк получателя		Сч. N	40702810800000092895	
ИНН 2460069527	КПП 997650001	Вид оп.	01	Срок плат.
"Горно-Алтайские электрические сети"		Наз. пл.		Очер. плат. 5
Получатель		Код		Рез. поле

Оплата по договору № 20.0400.1243.25 за технологическое присоединение, счет № 1600001015 от 29.04.2025 г. за ФКУ Упрдор "Алтай" ИНН 2225061905 (Кош-Агач км 888+686)
в т.ч. НДС 20% - 1 750.35

Назначение платежа

Подписи

Отметки банка

М.П.

БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск

ИСПОЛНЕНО

30.05.2025

БИК 045004850

К/с 30101810100000000850

ЭП ПОДЛИННА

Доставлено по системе "iBank" 30.05.2025 14:14 GMT+07:00 ЭП ПОДЛИННА

ID документа:2333464616

Распечатано 04.06.2025 14:29 GMT+07:00

Нагайцев Дмитрий Владимирович

ID ключа проверки ЭП:1748419292899153782

Период действия ключа ЭП с 28.05.2025 00:00 GMT+07:00 по 27.05.2026 23:59 GMT+07:00

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8000673899

для присоединения к электрическим сетям

ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: *электроустановки объекта «Объекты наружного освещения».*
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: *объект «Объекты наружного освещения», расположенный по адресу: Республика Алтай, Онгудайский район, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:2.*
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 2 кВт.
- 3.а Ранее присоединенная мощность по объекту *отсутствует.*
4. Категория надежности: *Третья.*
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: *0,40 кВ.*
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: *2025г.*
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:

1 точка присоединения: максимальная мощность 2 кВт.

<i>Линия (0,4)</i>	<i>Проектируемая</i>
<i>Линия (0,4)</i>	<i>ВЛ-0,4 кВ ф.1 от ТП-25-12-36</i>
<i>ТП</i>	<i>ТП-25-12-36</i>
<i>Линия (3/6/10)</i>	<i>Л-25-12 "Купчегень"</i>
<i>ПС</i>	<i>ПС 110 кВ Ининская №25</i>

8. Основной источник питания: *ПС 110 кВ Ининская №25.*

9. Резервный источник питания: *отсутствует.*

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Организационные мероприятия:

10.1.1. Подготовка технических условий на технологическое присоединение.

10.1.2. Обеспечение возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности) в соответствии с законодательством Российской Федерации и на основании договоров, обеспечивающих продажу электрической энергии (мощности) на розничном рынке.

10.2. Требования по проектированию, строительству новых и реконструкции существующих электрических сетей ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» для электроснабжения объектов заявителя: *выполнить проектную документацию в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительством РФ от 16.02.2008 № 87 и согласовать со всеми заинтересованными организациями в соответствии с действующим законодательством.*

10.2.1. *Строительство ЛЭП 0,4 кВ от точки, указанной в пункте №7 настоящих ТУ, до точки присоединения, находящейся не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы, установленной правоустанавливающими документами Заявителя. Способ прокладки, марку и сечение провода определить проектом;*

10.2.2. *Определить проектом необходимость установки укоса на отпаечной опоре ЛЭП 0,4 кВ;*

10.2.3. Выполнить монтаж комплекса коммерческого учета электрической энергии в соответствии с требованиями «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442).

11. Заявитель осуществляет:

- 11.а. Ввод от комплекса коммерческого учета электрической энергии до энергопринимающих устройств объекта выполнить кабелем или самонесущим изолированным проводом типа СИП;
- 11.б. Фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием и напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности);

11.1. Требования по проектированию схемы электроснабжения от точки присоединения к сети ПАО "Россети Сибирь": разработать проектную документацию в границах земельного участка Заявителя в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;

11.2. Требования по проектированию и установке устройств:

11.2.1. Защитного заземления: заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.

11.2.2. Защиты и автоматики: не требуется.

11.3. Мероприятия по обеспечению резервным источником питания энергопринимающих устройств, требующих повышенной надежности электроснабжения в соответствии с требованиями НТД: не требуется.

11.4. Требования по согласованию проектной документации с Сетевой организацией и федеральным органом исполнительной власти по технологическому надзору: при разработке проектной документации согласно п. 11.1 настоящих ТУ согласовать ее со всеми заинтересованными сторонами в соответствии с действующим законодательством.

11.5. Требования по предоставлению заключений экспертных организаций по проектной документации, освидетельствования технического состояния энергоустановок: после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения, акта допуска прибора учета к эксплуатации и согласования расчетной схемы учета электроэнергии¹.

Дополнительные сведения:

- Запрещается строительство и производство любых работ в охранных зонах электрических сетей, принадлежащих ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» без предварительного согласования;
- Запрещается самовольное изменение схемы электроснабжения и увеличение нагрузки сверх разрешенной.
- Указанный в настоящих технических условиях номер опоры ПАО "Россети Сибирь" на момент заключения договора о технологическом присоединении является условной и окончательно фиксируется в документах о технологическом присоединении (акт о технологическом присоединении), что не требует внесения изменений в данные технические условия для последующего осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 6 месяцев со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

¹ Фраза: «после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения и согласования расчетной схемы учета электроэнергии» применяется только для заявителей, присоединяемых на напряжении выше 0,4 кВ.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:	02824E6B00A4B1D1B042B867E40805B3A9
Владелец:	Шпота Артем Андреевич
Действителен:	05.07.2024 по 28.04.2038
Рег. номер доверенности:	7f7f2358-18e0-4710-a265-3b26e3723933
Период действия доверенности:	22.04.2025 по 04.04.2028

УСЛОВИЯ ТИПОВОГО ДОГОВОРА № 20.0400.1707.25
об осуществлении технологического присоединения
к электрическим сетям

с. Майма

«_____» _____ 20____ г.

Публичное акционерное общество «Россети Сибирь» (ПАО «Россети Сибирь»), именуемое в дальнейшем Сетевой организацией, с одной стороны, и ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА" (ОГРН 1042202260980), в лице представителя по доверенности Арсеньева Алексея Владимировича, действующего на основании доверенности № 5/25 от 15.01.2025, именуемый (ая) в дальнейшем Заявителем, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. Сетевая организация принимает на себя обязательства по осуществлению технологического присоединения энергопринимающих устройств Заявителя (далее - технологическое присоединение) электроустановки объекта "Объекты наружного освещения", в том числе по обеспечению готовности объектов электросетевого хозяйства (включая их проектирование, строительство, реконструкцию) к присоединению энергопринимающих устройств, урегулированию отношений с третьими лицами в случае необходимости строительства (модернизации) такими лицами принадлежащих им объектов электросетевого хозяйства (энергопринимающих устройств, объектов электроэнергетики), с учетом следующих характеристик:

- максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 2 кВт;
- категория надежности третья;
- класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,40 кВ;
- максимальная мощность ранее присоединенных энергопринимающих устройств отсутствует.

Заявитель обязуется оплатить расходы на технологическое присоединение в соответствии с условиями договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (далее - Договор). Сетевая организация и заявитель являются сторонами договора (далее - Стороны).

2. Технологическое присоединение необходимо для электроснабжения объекта "Объекты наружного освещения", расположенного (который будет располагаться) по адресу: Республика Алтай, Онгудайский район, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:2.

3. Точка (точки) присоединения указана в технических условиях для присоединения к электрическим сетям (далее - технические условия) и располагается на расстоянии не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы участка Заявителя, на котором располагаются (будут располагаться) присоединяемые объекты заявителя.

4. Технические условия являются неотъемлемой частью договора.

Срок действия технических условий составляет 2 года со дня заключения настоящего договора.

5. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 6 месяцев со дня заключения договора.

II. Обязанности сторон

6. Сетевая организация обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на сетевую организацию мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, а также урегулировать отношения с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в течение 10 рабочих дней со дня уведомления заявителем сетевой организации о выполнении им технических условий осуществить проверку выполнения технических условий заявителем, провести с участием заявителя осмотр (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже);

- не позднее 3 рабочих дней со дня проведения осмотра (обследования), указанного в абзаце третьем настоящего пункта, с соблюдением срока, установленного пунктом 5 настоящего договора, осуществить фактическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактический прием (подачу) напряжения и мощности, составить при участии заявителя акт об осуществлении технологического присоединения и направить его заявителю (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже).

В случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже сетевая организация составляет в форме электронного документа и размещает в личном кабинете заявителя уведомление об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного лица сетевой организации, в течение одного рабочего дня со дня выполнения сетевой организацией мероприятий, предусмотренных техническими условиями, отнесенных к обязанностям сетевой организации.

7. Сетевая организация при невыполнении заявителем технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения вправе по обращению

заявителя продлить срок действия технических условий. При этом дополнительная плата не взимается.

8. Заявитель обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на заявителя мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, за исключением урегулирования отношений с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ после выполнения мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, уведомить сетевую организацию о выполнении технических условий и представить копии разделов проектной документации, предусматривающих технические решения, обеспечивающие выполнение технических условий, в том числе решения по схеме внешнего электроснабжения (схеме выдачи мощности объектов по производству электрической энергии), релейной защите и автоматике, телемеханике и связи, в случае если такая проектная документация не была представлена заявителем в сетевую организацию до направления заявителем в сетевую организацию уведомления о выполнении технических условий (если в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной);

- принять участие в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств сетевой организацией (в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ);

- после осуществления сетевой организацией фактического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактического приема (подачи) напряжения и мощности подписать акт об осуществлении технологического присоединения либо представить мотивированный отказ от подписания в течение 20 рабочих дней со дня получения указанного акта от сетевой организации, а в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже - рассмотреть и при наличии замечаний представить замечания к уведомлению об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям не позднее 20 рабочих дней со дня получения уведомления от сетевой организации о составлении и размещении в личном кабинете заявителя уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям;

- надлежащим образом исполнять указанные в разделе III настоящего договора обязательства по оплате расходов на технологическое присоединение;

- уведомить сетевую организацию о направлении заявок в иные сетевые организации при технологическом присоединении энергопринимающих устройств, в отношении которых применяется категория надежности электроснабжения, предусматривающая использование 2 и более источников электроснабжения.

9. Заявитель вправе при невыполнении им технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения обратиться в сетевую организацию с просьбой о продлении срока действия технических условий.

III. Плата за технологическое присоединение и порядок расчетов

10. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с решением Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 29.11.2024г № П-07-01/0379 с изменениями, внесенными Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 05.02.2025г № П-07-01/ 0052, от 05.03.2025 № П-07-01/0123, от 26.03.2025 № П-07-01/0160, от 25.04.2025 № П-07-01/0220, от 30.04.2025 № П-07-01/0227, от 07.05.2025 № П-07-01/0236, от 21.05.2025 № П-07-01/0255 и составляет 103801,00 руб. (Сто три тысячи восемьсот один рубль 00 копеек), в том числе НДС 20% в сумме 17300,17 руб. (Семнадцать тысяч триста рублей 17 копеек).

11. Внесение платы за технологическое присоединение осуществляется заявителем в порядке, предусмотренном Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861 "Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям".

12. Датой исполнения обязательства заявителя по оплате расходов на технологическое присоединение считается дата внесения денежных средств в кассу или на расчетный счет сетевой организации.

IV. Разграничение балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон

13. Заявитель несет балансовую и эксплуатационную ответственность до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя.

V. Условия изменения, расторжения договора и ответственность сторон

14. Настоящий договор может быть изменен по письменному соглашению сторон или в судебном порядке.

15. Договор может быть расторгнут по требованию одной из сторон по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

16. Заявитель вправе при нарушении сетевой организацией указанных в договоре сроков технологического присоединения в одностороннем порядке расторгнуть договор.

Нарушение заявителем установленного договором срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению (если техническими условиями предусмотрен поэтапный ввод в работу энергопринимающих устройств, - мероприятий, предусмотренных очередным этапом) на 12 и более месяцев при условии, что сетевой организацией в полном объеме выполнены мероприятия по технологическому присоединению по договору, срок осуществления которых по договору наступает ранее указанного нарушенного заявителем срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению, может служить основанием для расторжения договора по требованию сетевой организации по решению суда.

17. Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить другой стороне неустойку, равную 0,25 процента указанного общего размера платы за каждый день просрочки (за исключением случаев нарушения выполнения технических условий заявителями, технологическое присоединение энергопринимающих устройств которых осуществляется на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже). При этом совокупный размер такой неустойки при нарушении срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению заявителем не может превышать размер неустойки, определенный в предусмотренном настоящим абзацем порядке, за год просрочки.

Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить понесенные другой стороной договора расходы в размере, определенном в судебном акте, связанные с необходимостью принудительного взыскания неустойки, предусмотренной абзацем первым или вторым настоящего пункта, в случае необоснованного уклонения либо отказа от ее уплаты.

18. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

19. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после подписания сторонами договора и оказывающих непосредственное воздействие на выполнение сторонами обязательств по договору.

VI. Порядок разрешения споров

20. Споры, которые могут возникнуть при исполнении, изменении и расторжении договора, стороны разрешают в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VII. Заключительные положения

21. Договор считается заключенным со дня оплаты заявителем счета на оплату технологического присоединения по договору.

РАСЧЕТ
размера платы за технологическое присоединение

Стоимость мероприятий, осуществляемых для технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям:

Обозначение стандартизированной тарифной ставки	Наименование стандартизированной тарифной ставки	Размер (рублей за присоединение, рублей за км, рублей за штуку, рублей за кВт, рублей за точку учета) (без НДС)	Длина воздушной и (или) кабельной линии электропередачи, км	Максимальная мощность, кВт	Количество пунктов секционирования и (или) точек учета электрической энергии, штук	Стоимость, рублей (без НДС)
С1.1.	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на подготовку и выдачу сетевой организацией технических условий заявителю	8 751,73		2		8 751,73
С 1.2.1.	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на выдачу уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям Заявителям, указанным в абзаце шестом пункта 24 Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение электрическим сетям	10 365,35		2		10 365,35
С 2. 0,4 кВ и ниже	Воздушные линии на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	1 181 597,81	0,028			33 084,74
С8 0,4 кВ	Средства коммерческого учета	34 299,01			1	34 299,01

	электрической энергии (мощности) трехфазные прямого вкл					
Р _{станд.ст} = 103 801,00 рублей с НДС						

18.06.2025	18.06.2025	0401060
Поступ. в банк плат.	Списано со сч. плат.	

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ N 85

18.06.2025	
Дата	Вид платежа

Сумма прописью Десять тысяч пятьсот два рубля 08 копеек

ИНН 222202096924	КПП	Сумма	10502-08	
НАГАЙЦЕВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ - (ИП)		Сч. N	40802810009650000183	
Плательщик	БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск	БИК	045004850	
		Сч. N	30101810100000000850	
Банк плательщика	Банк ГПБ (АО) г. Москва	БИК	044525823	
		Сч. N	30101810200000000823	
Банк получателя	ИНН 2460069527	КПП 997650001	Сч. N	40702810800000092895
"Горно-Алтайские электрические сети"		Вид оп.	01	Срок плат.
		Наз. пл.		Очер. плат. 5
		Код		Рез. поле
Получатель				

Оплата по договору № 20.0400.1707.25 за технологическое присоединение, счет № 1600001455 от 18.06.2025 г. за ФКУ Упрдор "Алтай" ИНН 2225061905 (с. Купчегень км 675+353 - км 675+690)
в т.ч. НДС 20% - 1 750.35

Назначение платежа	Подписи	Отметки банка
--------------------	---------	---------------

М.П.		БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск ИСПОЛНЕНО 18.06.2025 БИК 045004850 К/с 30101810100000000850 ЭП ПОДЛИННА						
Доставлено по системе "iBank" 18.06.2025 13:53 GMT+07:00 ЭП ПОДЛИННА <table><tr><td>ID документа:2333828113</td><td>Распечатано 18.06.2025 13:58 GMT+07:00</td></tr><tr><td>Нагайцев Дмитрий Владимирович</td><td>ID ключа проверки ЭП:1748419292899153782</td></tr><tr><td colspan="2">Период действия ключа ЭП с 28.05.2025 00:00 GMT+07:00 по 27.05.2026 23:59 GMT+07:00</td></tr></table>			ID документа:2333828113	Распечатано 18.06.2025 13:58 GMT+07:00	Нагайцев Дмитрий Владимирович	ID ключа проверки ЭП:1748419292899153782	Период действия ключа ЭП с 28.05.2025 00:00 GMT+07:00 по 27.05.2026 23:59 GMT+07:00	
ID документа:2333828113	Распечатано 18.06.2025 13:58 GMT+07:00							
Нагайцев Дмитрий Владимирович	ID ключа проверки ЭП:1748419292899153782							
Период действия ключа ЭП с 28.05.2025 00:00 GMT+07:00 по 27.05.2026 23:59 GMT+07:00								

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8000670252

для присоединения к электрическим сетям

ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: *электроустановки объекта «Объекты наружного освещения».*
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: *объект «Объекты наружного освещения», расположенный по адресу: Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Республика Алтай, р-н Онгудайский, с/п Купчегеньское, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:3.*
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: *1 кВт.*
- 3.а Ранее присоединенная мощность по объекту *отсутствует.*
4. Категория надежности: *Третья.*
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: *0,40 кВ.*
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: *2025г.*
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:

Точка присоединения: максимальная мощность 1 кВт.

<i>Опора (0,4)</i>	<i>Оп №3/16</i>
<i>Линия (0,4)</i>	<i>ВЛ-0,4 кВ ф.1 от ТП-25-12-12</i>
<i>ТП</i>	<i>ТП-25-12-12</i>
<i>Линия (3/6/10)</i>	<i>Л-25-12 "Купчегень"</i>
<i>ПС</i>	<i>ПС 110 кВ Ининская №25</i>

8. Основной источник питания: *ПС 110 кВ Ининская №25.*

9. Резервный источник питания: *отсутствует.*

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Организационные мероприятия:

10.1.1. Подготовка технических условий на технологическое присоединение.

10.1.2. Обеспечение возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности) в соответствии с законодательством Российской Федерации и на основании договоров, обеспечивающих продажу электрической энергии (мощности) на розничном рынке.

10.2. Требования по проектированию, строительству новых и реконструкции существующих электрических сетей ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» для электроснабжения объектов заявителя: *не требуется.*

10.2.1. *Выполнить монтаж комплекса коммерческого учета электрической энергии в соответствии с требованиями «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442).*

11. Заявитель осуществляет:

11.а. *Ввод от комплекса коммерческого учета электрической энергии до энергопринимающих устройств объекта выполнить кабелем или самонесущим изолированным проводом типа СИП;*

11.6. *Фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности);*

11.1. Требования по проектированию схемы электроснабжения от точки присоединения к сети ПАО "Россети Сибирь": *разработать проектную документацию в границах земельного участка Заявителя в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;*

11.2. Требования по проектированию и установке устройств:

11.2.1. Защитного заземления: *заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.*

11.2.2. Защиты и автоматики: *не требуется.*

11.3. Мероприятия по обеспечению резервным источником питания энергопринимающих устройств, требующих повышенной надежности электроснабжения в соответствии с требованиями НТД: *не требуется.*

11.4. Требования по согласованию проектной документации с Сетевой организацией и федеральным органом исполнительной власти по технологическому надзору: *при разработке проектной документации согласно п. 11.1 настоящих ТУ согласовать ее со всеми заинтересованными сторонами в соответствии с действующим законодательством.*

11.5. Требования по предоставлению заключений экспертных организаций по проектной документации, освидетельствования технического состояния энергоустановок: *после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения, акта допуска прибора учета к эксплуатации и согласования расчетной схемы учета электроэнергии¹.*

Дополнительные сведения:

- *Запрещается строительство и производство любых работ в охранных зонах электрических сетей, принадлежащих ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» без предварительного согласования;*
- *Запрещается самовольное изменение схемы электроснабжения и увеличение нагрузки сверх разрешенной.*
- *Указанный в настоящих технических условиях номер опоры ПАО "Россети Сибирь" на момент заключения договора о технологическом присоединении является условной и окончательно фиксируется в документах о технологическом присоединении (акт о технологическом присоединении), что не требует внесения изменений в данные технические условия для последующего осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям.*

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 30 рабочих дней со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

¹ Фраза: «после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения и согласования расчетной схемы учета электроэнергии» применяется только для заявителей, присоединяемых на напряжении выше 0,4 кВ.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:	6231A100F2B2289A42941E810AC967AB
Владелец:	Люпатрина Юлия Сергеевна
Действителен:	04.06.2025 по 04.06.2026
Рег. номер доверенности:	341fbde6-9003-4bc5-af79-92eb78f83cda
Период действия доверенности:	22.04.2025 по 04.04.2028

УСЛОВИЯ ТИПОВОГО ДОГОВОРА № 20.0400.1259.25
об осуществлении технологического присоединения
к электрическим сетям

с. Майма

«_____» _____ 20____ г.

Публичное акционерное общество «Россети Сибирь» (ПАО «Россети Сибирь»), именуемое в дальнейшем Сетевой организацией, с одной стороны, и ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА" (ОГРН 1042202260980), в лице представителя по доверенности Арсеньева Алексея Владимировича, действующего на основании доверенности № 5/25 от 15.01.2025, именуемый (ая) в дальнейшем Заявителем, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. Сетевая организация принимает на себя обязательства по осуществлению технологического присоединения энергопринимающих устройств Заявителя (далее - технологическое присоединение) электроустановки объекта "Объекты наружного освещения", в том числе по обеспечению готовности объектов электросетевого хозяйства (включая их проектирование, строительство, реконструкцию) к присоединению энергопринимающих устройств, урегулированию отношений с третьими лицами в случае необходимости строительства (модернизации) такими лицами принадлежащих им объектов электросетевого хозяйства (энергопринимающих устройств, объектов электроэнергетики), с учетом следующих характеристик:

- максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 1 кВт;
- категория надежности третья;
- класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,40 кВ;
- максимальная мощность ранее присоединенных энергопринимающих устройств отсутствует.

Заявитель обязуется оплатить расходы на технологическое присоединение в соответствии с условиями договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (далее - Договор). Сетевая организация и заявитель являются сторонами договора (далее - Стороны).

2. Технологическое присоединение необходимо для электроснабжения объекта "Объекты наружного освещения", расположенного (который будет располагаться) по адресу: Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Республика Алтай, р-н Онгудайский, с/п Купчегеньское, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:3.

3. Точка (точки) присоединения указана в технических условиях для присоединения к электрическим сетям (далее - технические условия) и располагается на расстоянии не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы участка Заявителя, на котором располагаются (будут располагаться) присоединяемые объекты заявителя.

4. Технические условия являются неотъемлемой частью договора.

Срок действия технических условий составляет 2 года со дня заключения настоящего договора.

5. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 30 рабочих дней со дня заключения договора.

II. Обязанности сторон

6. Сетевая организация обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на сетевую организацию мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, а также урегулировать отношения с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в течение 10 рабочих дней со дня уведомления заявителем сетевой организации о выполнении им технических условий осуществить проверку выполнения технических условий заявителем, провести с участием заявителя осмотр (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже);

- не позднее 3 рабочих дней со дня проведения осмотра (обследования), указанного в абзаце третьем настоящего пункта, с соблюдением срока, установленного пунктом 5 настоящего договора, осуществить фактическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактический прием (подачу) напряжения и мощности, составить при участии заявителя акт об осуществлении технологического присоединения и направить его заявителю (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже).

В случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже сетевая организация составляет в форме электронного документа и размещает в личном кабинете заявителя уведомление об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного лица сетевой организации, в течение одного рабочего дня со дня выполнения сетевой организацией мероприятий, предусмотренных техническими условиями, отнесенных к обязанностям сетевой организации.

7. Сетевая организация при невыполнении заявителем технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения вправе по обращению заявителя продлить срок действия технических условий. При этом дополнительная плата не взимается.

8. Заявитель обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на заявителя мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, за исключением урегулирования отношений с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ после выполнения мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, уведомить сетевую организацию о выполнении технических условий и представить копии разделов проектной документации, предусматривающих технические решения, обеспечивающие выполнение технических условий, в том числе решения по схеме внешнего электроснабжения (схеме выдачи мощности объектов по производству электрической энергии), релейной защите и автоматике, телемеханике и связи, в случае если такая проектная документация не была представлена заявителем в сетевую организацию до направления заявителем в сетевую организацию уведомления о выполнении технических условий (если в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной);

- принять участие в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств сетевой организацией (в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ);

- после осуществления сетевой организацией фактического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактического приема (подачи) напряжения и мощности подписать акт об осуществлении технологического присоединения либо представить мотивированный отказ от подписания в течение 20 рабочих дней со дня получения указанного акта от сетевой организации, а в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже - рассмотреть и при наличии замечаний представить замечания к уведомлению об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям не позднее 20 рабочих дней со дня получения уведомления от сетевой организации о составлении и размещении в личном кабинете заявителя уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям;

- надлежащим образом исполнять указанные в разделе III настоящего договора обязательства по оплате расходов на технологическое присоединение;

- уведомить сетевую организацию о направлении заявок в иные сетевые организации при технологическом присоединении энергопринимающих устройств, в отношении которых применяется категория надежности электроснабжения, предусматривающая использование 2 и более источников электроснабжения.

9. Заявитель вправе при невыполнении им технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения обратиться в сетевую организацию с просьбой о продлении срока действия технических условий.

III. Плата за технологическое присоединение и порядок расчетов

10. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с решением Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 29.11.2024г № П-07-01/0379 с изменениями, внесенными Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 05.02.2025г № П-07-01/ 0052, от 05.03.2025 № П-07-01/0123, от 26.03.2025 № П-07-01/0160, от 25.04.2025 № П-07-01/0220, от 30.04.2025 № П-07-01/0227, от 07.05.2025 № П-07-01/0236, от 21.05.2025 № П-07-01/0255 и составляет 64099,31 руб. (Шестьдесят четыре тысячи девятьсот девять рублей 31 копейка), в том числе НДС 20% в сумме 10683,22 руб. (Десять тысяч шестьсот восемьдесят три рубля 22 копейки).

11. Внесение платы за технологическое присоединение осуществляется заявителем в порядке, предусмотренном Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861 "Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям".

12. Датой исполнения обязательства заявителя по оплате расходов на технологическое присоединение считается дата внесения денежных средств в кассу или на расчетный счет сетевой организации.

IV. Разграничение балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон

13. Заявитель несет балансовую и эксплуатационную ответственность до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя.

V. Условия изменения, расторжения договора и ответственность сторон

14. Настоящий договор может быть изменен по письменному соглашению сторон или в судебном порядке.

15. Договор может быть расторгнут по требованию одной из сторон по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

16. Заявитель вправе при нарушении сетевой организацией указанных в договоре сроков технологического присоединения в одностороннем порядке расторгнуть договор.

Нарушение заявителем установленного договором срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению (если техническими условиями предусмотрен поэтапный ввод в работу энергопринимающих устройств, - мероприятий, предусмотренных очередным этапом) на 12 и более месяцев при условии, что сетевой организацией в полном объеме выполнены мероприятия по технологическому присоединению по договору, срок осуществления которых по договору наступает ранее указанного нарушенного заявителем срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению, может служить основанием для расторжения договора по требованию сетевой организации по решению суда.

17. Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить другой стороне неустойку, равную 0,25 процента указанного общего размера платы за каждый день просрочки (за исключением случаев нарушения выполнения технических условий заявителями, технологическое присоединение энергопринимающих устройств которых осуществляется на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже). При этом совокупный размер такой неустойки при нарушении срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению заявителем не может превышать размер неустойки, определенный в предусмотренном настоящим абзацем порядке, за год просрочки.

Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить понесенные другой стороной договора расходы в размере, определенном в судебном акте, связанные с необходимостью принудительного взыскания неустойки, предусмотренной абзацем первым или вторым настоящего пункта, в случае необоснованного уклонения либо отказа от ее уплаты.

18. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

19. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после подписания сторонами договора и оказывающих непосредственное воздействие на выполнение сторонами обязательств по договору.

VI. Порядок разрешения споров

20. Споры, которые могут возникнуть при исполнении, изменении и расторжении договора, стороны разрешают в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VII. Заключительные положения

21. Договор считается заключенным со дня оплаты заявителем счета на оплату технологического присоединения по договору.

30.05.2025	30.05.2025	0401060
Поступ. в банк плат.	Списано со сч. плат.	

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ N 57

30.05.2025	
Дата	Вид платежа

Сумма прописью Десять тысяч пятьсот два рубля 08 копеек

ИНН 222202096924	КПП	Сумма	10502-08	
НАГАЙЦЕВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ - (ИП)		Сч. N	40802810009650000183	
Плательщик		БИК	045004850	
БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск		Сч. N	30101810100000000850	
Банк плательщика		БИК	044525823	
Банк ГПБ (АО) г. Москва		Сч. N	30101810200000000823	
Банк получателя		Сч. N	40702810800000092895	
ИНН 2460069527	КПП 997650001	Вид оп.	01	Срок плат.
"Горно-Алтайские электрические сети"		Наз. пл.		Очер. плат. 5
Получатель		Код		Рез. поле

Оплата по договору № 20.0400.1259.25 за технологическое присоединение, счет № 1600000997 от 28.04.2025 г. за ФКУ Упрдор "Алтай" ИНН 2225061905 (Купчегень км 672+555)
в т.ч. НДС 20% - 1 750.35

Назначение платежа	Подписи	Отметки банка
--------------------	---------	---------------

М.П.		БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск ИСПОЛНЕНО 30.05.2025 БИК 045004850 К/с 30101810100000000850 ЭП ПОДЛИННА

Доставлено по системе "iBank" 30.05.2025 11:56 GMT+07:00 ЭП ПОДЛИННА	
ID документа:2333459095	Распечатано 30.05.2025 13:04 GMT+07:00
Нагайцев Дмитрий Владимирович	ID ключа проверки ЭП:1748419292899153782
Период действия ключа ЭП с 28.05.2025 00:00 GMT+07:00 по 27.05.2026 23:59 GMT+07:00	

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8000669448

для присоединения к электрическим сетям

ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: *электроустановки объекта «Объекты наружного освещения».*
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: *объект «Объекты наружного освещения», расположенный по адресу: Республика Алтай, Онгудайский район, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:2.*
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 3 кВт.
- 3.а Ранее присоединенная мощность по объекту *отсутствует.*
4. Категория надежности: *Третья.*
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: *0,40 кВ.*
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: *2025г.*
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:

И точка присоединения: максимальная мощность 3 кВт.

<i>Линия (0,4)</i>	<i>Проектируемая</i>
<i>ТП</i>	<i>Проектируемая</i>
<i>Линия (3/6/10)</i>	<i>Проектируемая</i>
<i>Линия (3/6/10)</i>	<i>Л-24-2 "Каракол"</i>
<i>ПС</i>	<i>ПС 110 кВ Онгудайская №24</i>

8. Основной источник питания: *ПС 110 кВ Онгудайская №24.*

9. Резервный источник питания: *отсутствует.*

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Организационные мероприятия:

10.1.1. Подготовка технических условий на технологическое присоединение.

10.1.2. Обеспечение возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности) в соответствии с законодательством Российской Федерации и на основании договоров, обеспечивающих продажу электрической энергии (мощности) на розничном рынке.

10.2. Требования по проектированию, строительству новых и реконструкции существующих электрических сетей ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» для электроснабжения объектов заявителя: *выполнить проектную документацию в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительством РФ от 16.02.2008 № 87 и согласовать со всеми заинтересованными организациями в соответствии с действующим законодательством.*

10.2.1. *Строительство ЛЭП-10(6) кВ от точки, указанной в пункте №7 настоящих ТУ, до проектируемой ТП 10(6) кВ (п.10.2.3.) Протяженность и характеристики ЛЭП определить проектом;*

10.2.2. *Определить проектом необходимость установки укоса и линейного разъединителя на отпаечной опоре ЛЭП 10(6) кВ Тип и место установки разъединителя определить проектом*

- 10.2.3. Строительство ТП 10(6) кВ. Тип, мощность силовых трансформаторов определить проектом;
- 10.2.4. Строительство ЛЭП 0,4 кВ от новой ТП до точки присоединения, находящейся не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы, установленной правоустанавливающими документами заявителя. Протяженность и характеристики ЛЭП определить проектом.
- 10.2.5. Выполнить монтаж комплекса коммерческого учета электрической энергии в соответствии с требованиями «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442).

11. Заявитель осуществляет:

- 11.а. Ввод от комплекса коммерческого учета электрической энергии до энергопринимающих устройств объекта выполнить кабелем или самонесущим изолированным проводом типа СИП;
- 11.б. Фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности);
- 11.1. Требования по проектированию схемы электроснабжения от точки присоединения к сети ПАО "Россети Сибирь": разработать проектную документацию в границах земельного участка Заявителя в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;
- 11.2. Требования по проектированию и установке устройств:
- 11.2.1. Защитного заземления: заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.
- 11.2.2. Защиты и автоматики: не требуется.
- 11.3. Мероприятия по обеспечению резервным источником питания энергопринимающих устройств, требующих повышенной надежности электроснабжения в соответствии с требованиями НТД: не требуется.
- 11.4. Требования по согласованию проектной документации с Сетевой организацией и федеральным органом исполнительной власти по технологическому надзору: при разработке проектной документации согласно п. 11.1 настоящих ТУ согласовать ее со всеми заинтересованными сторонами в соответствии с действующим законодательством.
- 11.5. Требования по предоставлению заключений экспертных организаций по проектной документации, освидетельствования технического состояния энергоустановок: после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения, акта допуска прибора учета к эксплуатации и согласования расчетной схемы учета электроэнергии¹.

Дополнительные сведения:

- Запрещается строительство и производство любых работ в охранных зонах электрических сетей, принадлежащих ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» без предварительного согласования;
 - Запрещается самовольное изменение схемы электроснабжения и увеличение нагрузки сверх разрешенной.
 - Указанный в настоящих технических условиях номер опоры ПАО "Россети Сибирь" на момент заключения договора о технологическом присоединении является условной и окончательно фиксируется в документах о технологическом присоединении (акт о технологическом присоединении), что не требует внесения изменений в данные технические условия для последующего осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям.
12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

¹ Фраза: «после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения и согласования расчетной схемы учета электроэнергии» применяется только для заявителей, присоединяемых на напряжении выше 0,4 кВ.

171
13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 6 месяцев со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:	02824E6B00A4B1D1B042B867E40805B3A9
Владелец:	Шпота Артем Андреевич
Действителен:	05.07.2024 по 28.04.2038
Рег. номер доверенности:	9d7cbfd7-c7bc-40f4-8937-5af6358081f1
Период действия доверенности:	09.07.2024 по 28.04.2025

УСЛОВИЯ ТИПОВОГО ДОГОВОРА № 20.0400.1231.25
об осуществлении технологического присоединения
к электрическим сетям

с. Майма

«_____» _____ 20____ г.

Публичное акционерное общество «Россети Сибирь» (ПАО «Россети Сибирь»), именуемое в дальнейшем Сетевой организацией, с одной стороны, и Федеральное Казенное Учреждение "Управление Федеральных Автомобильных Дорог "Алтай" Федерального Дорожного Агентства" (ОГРН 1042202260980), в лице представителя по доверенности Арсеньева Алексея Владимировича, действующего на основании доверенности № б/н от 15.01.2025, именуемый (ая) в дальнейшем Заявителем, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. Сетевая организация принимает на себя обязательства по осуществлению технологического присоединения энергопринимающих устройств Заявителя (далее - технологическое присоединение) электроустановки объекта "Объекты наружного освещения", в том числе по обеспечению готовности объектов электросетевого хозяйства (включая их проектирование, строительство, реконструкцию) к присоединению энергопринимающих устройств, урегулированию отношений с третьими лицами в случае необходимости строительства (модернизации) такими лицами принадлежащих им объектов электросетевого хозяйства (энергопринимающих устройств, объектов электроэнергетики), с учетом следующих характеристик:

- максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 3 кВт;
- категория надежности третья;
- класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,40 кВ;
- максимальная мощность ранее присоединенных энергопринимающих устройств отсутствует.

Заявитель обязуется оплатить расходы на технологическое присоединение в соответствии с условиями договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (далее - Договор). Сетевая организация и заявитель являются сторонами договора (далее - Стороны).

2. Технологическое присоединение необходимо для электроснабжения объекта "Объекты наружного освещения", расположенного (который будет располагаться) по адресу: Республика Алтай, Республика Алтай, Онгудайский район, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:2.

3. Точка (точки) присоединения указана в технических условиях для присоединения к электрическим сетям (далее - технические условия) и располагается на расстоянии не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы участка Заявителя, на котором располагаются (будут располагаться) присоединяемые объекты заявителя.

4. Технические условия являются неотъемлемой частью договора.

Срок действия технических условий составляет 2 года со дня заключения настоящего договора.

5. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 6 месяцев со дня заключения договора.

II. Обязанности сторон

6. Сетевая организация обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на сетевую организацию мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, а также урегулировать отношения с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в течение 10 рабочих дней со дня уведомления заявителем сетевой организации о выполнении им технических условий осуществить проверку выполнения технических условий заявителем, провести с участием заявителя осмотр (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже);

- не позднее 3 рабочих дней со дня проведения осмотра (обследования), указанного в абзаце третьем настоящего пункта, с соблюдением срока, установленного пунктом 5 настоящего договора, осуществить фактическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактический прием (подачу) напряжения и мощности, составить при участии заявителя акт об осуществлении технологического присоединения и направить его заявителю (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже).

В случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже сетевая организация составляет в форме электронного документа и размещает в личном кабинете заявителя уведомление об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного лица сетевой организации, в течение одного рабочего дня со дня выполнения сетевой организацией мероприятий, предусмотренных техническими условиями, отнесенных к обязанностям сетевой организации.

7. Сетевая организация при невыполнении заявителем технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения вправе по обращению

заявителя продлить срок действия технических условий. При этом дополнительная плата не взимается.

8. Заявитель обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на заявителя мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, за исключением урегулирования отношений с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ после выполнения мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, уведомить сетевую организацию о выполнении технических условий и представить копии разделов проектной документации, предусматривающих технические решения, обеспечивающие выполнение технических условий, в том числе решения по схеме внешнего электроснабжения (схеме выдачи мощности объектов по производству электрической энергии), релейной защите и автоматике, телемеханике и связи, в случае если такая проектная документация не была представлена заявителем в сетевую организацию до направления заявителем в сетевую организацию уведомления о выполнении технических условий (если в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной);

- принять участие в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств сетевой организацией (в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ);

- после осуществления сетевой организацией фактического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактического приема (подачи) напряжения и мощности подписать акт об осуществлении технологического присоединения либо представить мотивированный отказ от подписания в течение 20 рабочих дней со дня получения указанного акта от сетевой организации, а в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже - рассмотреть и при наличии замечаний представить замечания к уведомлению об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям не позднее 20 рабочих дней со дня получения уведомления от сетевой организации о составлении и размещении в личном кабинете заявителя уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям;

- надлежащим образом исполнять указанные в разделе III настоящего договора обязательства по оплате расходов на технологическое присоединение;

- уведомить сетевую организацию о направлении заявок в иные сетевые организации при технологическом присоединении энергопринимающих устройств, в отношении которых применяется категория надежности электроснабжения, предусматривающая использование 2 и более источников электроснабжения.

9. Заявитель вправе при невыполнении им технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения обратиться в сетевую организацию с просьбой о продлении срока действия технических условий.

III. Плата за технологическое присоединение и порядок расчетов

10. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с решением Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 29.11.2024г № П-07-01/0379 с изменениями, внесенными Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 05.02.2025г № П-07-01/ 0052, от 05.03.2025 № П-07-01/0123, от 26.03.2025 № П-07-01/0160 и составляет 322524,42 руб. (Триста двадцать две тысячи пятьсот двадцать четыре рубля 42 копейки), в том числе НДС 20% в сумме 53754,07 руб. (Пятьдесят три тысячи семьсот пятьдесят четыре рубля 07 копеек).

11. Внесение платы за технологическое присоединение осуществляется заявителем в порядке, предусмотренном Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861 "Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям".

12. Датой исполнения обязательства заявителя по оплате расходов на технологическое присоединение считается дата внесения денежных средств в кассу или на расчетный счет сетевой организации.

IV. Разграничение балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон

13. Заявитель несет балансовую и эксплуатационную ответственность до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя.

V. Условия изменения, расторжения договора и ответственность сторон

14. Настоящий договор может быть изменен по письменному соглашению сторон или в судебном порядке.

15. Договор может быть расторгнут по требованию одной из сторон по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

16. Заявитель вправе при нарушении сетевой организацией указанных в договоре сроков технологического присоединения в одностороннем порядке расторгнуть договор.

Нарушение заявителем установленного договором срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению (если техническими условиями предусмотрен поэтапный ввод в работу энергопринимающих устройств, - мероприятий, предусмотренных очередным этапом) на 12 и более месяцев при условии, что сетевой организацией в полном объеме выполнены мероприятия по технологическому присоединению по договору, срок осуществления которых по договору наступает ранее указанного нарушенного заявителем срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению, может служить основанием для расторжения договора по требованию сетевой организации по решению суда.

17. Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить другой стороне неустойку, равную 0,25 процента указанного общего размера платы за каждый день просрочки (за исключением случаев нарушения выполнения технических условий заявителями, технологическое присоединение энергопринимающих устройств которых осуществляется на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже). При этом совокупный размер такой неустойки при нарушении срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению заявителем не может превышать размер неустойки, определенный в предусмотренном настоящим абзацем порядке, за год просрочки.

Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить понесенные другой стороной договора расходы в размере, определенном в судебном акте, связанные с необходимостью принудительного взыскания неустойки, предусмотренной абзацем первым или вторым настоящего пункта, в случае необоснованного уклонения либо отказа от ее уплаты.

18. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

19. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после подписания сторонами договора и оказывающих непосредственное воздействие на выполнение сторонами обязательств по договору.

VI. Порядок разрешения споров

20. Споры, которые могут возникнуть при исполнении, изменении и расторжении договора, стороны разрешают в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VII. Заключительные положения

21. Договор считается заключенным со дня оплаты заявителем счета на оплату технологического присоединения по договору.

22. Руководствуясь пп.1 п.3 ст. 169 НК РФ стороны подтверждают взаимное согласие с тем, что Сетевая организация не выставляет счета – фактуры в адрес Заявителя, освобожденного от исполнения обязанностей налогоплательщика, связанных с исчислением и уплатой НДС на основании НК РФ.

РАСЧЕТ
размера платы за технологическое присоединение

Стоимость мероприятий, осуществляемых для технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям:

Обозначение стандартизированной тарифной ставки	Наименование стандартизированной тарифной ставки	Размер (рублей за присоединение, рублей за км, рублей за штуку, рублей за кВт, рублей за точку учета) (без НДС)	Длина воздушной и (или) кабельной линии электропередачи, км	Максимальная мощность, кВт	Количество пунктов секционирования и (или) точек учета электрической энергии, штук	Стоимость, рублей (без НДС)
C1.1.	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на подготовку и выдачу сетевой организацией технических условий заявителю	8 751,73		3		8 751,73
C 1.2.1.	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на выдачу уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям Заявителем, указанным в абзаце шестом пункта 24 Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение электрическим сетям	10 365,35		3		10 365,35
C 2. 0,4 кВ и ниже	Воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	1181597,81	0,020			23 631,96
C 2. 1-20 кВ	Воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2 930 166,5	0,024			70 324,00
C.5.10/0,4 кВ	Однотрансформаторные подстанции (за исключением РТП) мощностью до 25 кВа включительно	40 466,10		3		121 398,30

	столбового/мачтового типа					
С8 0,4 кВ	Средства коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазные прямого включения без ТТ	34 299,01			1	34 299,01
Р _{станд.ст} = 322 524,42 рублей с НДС						

30.05.2025	30.05.2025	0401060
Поступ. в банк плат.	Списано со сч. плат.	

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ N 58	30.05.2025	
	Дата	Вид платежа

Сумма прописью Десять тысяч пятьсот два рубля 08 копеек

ИНН 222202096924	КПП	Сумма	10502-08	
НАГАЙЦЕВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ - (ИП)		Сч. N	40802810009650000183	
Плательщик		БИК	045004850	
БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск		Сч. N	30101810100000000850	
Банк плательщика		БИК	044525823	
Банк ГПБ (АО) г. Москва		Сч. N	30101810200000000823	
Банк получателя		Сч. N	40702810800000092895	
ИНН 2460069527	КПП 997650001	Вид оп.	01	Срок плат.
"Горно-Алтайские электрические сети"		Наз. пл.		Очер. плат. 5
Получатель		Код		Рез. поле

Оплата по договору № 20.0400.1231.25 за технологическое присоединение, счет № 1600001064 от 06.05.2025 г. за ФКУ Упрдор "Алтай" ИНН 2225061905 (Онгудай км 633+610)
в т.ч. НДС 20% - 1 750.35

Назначение платежа	Подписи	Отметки банка
--------------------	---------	---------------

М.П.		БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск ИСПОЛНЕНО 30.05.2025 БИК 045004850 К/с 30101810100000000850 ЭП ПОДЛИННА

Доставлено по системе "iBank" 30.05.2025 11:56 GMT+07:00 ЭП ПОДЛИННА	
ID документа:2333459146	Распечатано 30.05.2025 13:04 GMT+07:00
Нагайцев Дмитрий Владимирович	ID ключа проверки ЭП:1748419292899153782
Период действия ключа ЭП с 28.05.2025 00:00 GMT+07:00 по 27.05.2026 23:59 GMT+07:00	

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8000671917

для присоединения к электрическим сетям

ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ "АЛТАЙ" ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: *электроустановки объекта «Объекты наружного освещения».*
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: *объект «Объекты наружного освещения», расположенный по адресу: Республика Алтай, Онгудайский район, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:2.*
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 6 кВт.
- 3.а Ранее присоединенная мощность по объекту 0 кВт.
4. Категория надежности: *Третья.*
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: *0,40 кВ.*
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: *2025г.*
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:

И точка присоединения: максимальная мощность 6 кВт.

<i>Опора (0,4)</i>	<i>Он № 6</i>
<i>Линия (0,4)</i>	<i>ВЛ-0,4 кВ ф.2 от ТП-24-12-14</i>
<i>ТП</i>	<i>ТП-24-12-14</i>
<i>Линия (3/6/10)</i>	<i>Л-24-12 "Хабаровка"</i>
<i>ПС</i>	<i>ПС 110 кВ Онгудайская №24</i>

8. Основной источник питания: *ПС 110 кВ Онгудайская №24.*

9. Резервный источник питания: *отсутствует.*

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Организационные мероприятия:

10.1.1. Подготовка технических условий на технологическое присоединение.

10.1.2. Обеспечение возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности) в соответствии с законодательством Российской Федерации и на основании договоров, обеспечивающих продажу электрической энергии (мощности) на розничном рынке.

10.2. Требования по проектированию, строительству новых и реконструкции существующих электрических сетей ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» для электроснабжения объектов заявителя: *не требуется.*

10.2.1. *Выполнить монтаж комплекса коммерческого учета электрической энергии в соответствии с требованиями «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442).*

11. Заявитель осуществляет:

11.а. *Ввод от комплекса коммерческого учета электрической энергии до энергопринимающих устройств объекта выполнить кабелем или самонесущим изолированным проводом типа СИП;*

11.б. *Фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием напряжения и мощности для потребления энергопринимающими*

устройствами заявителя электрической энергии (мощности);

11.1. Требования по проектированию схемы электроснабжения от точки присоединения к сети ПАО "Россети Сибирь": *разработать проектную документацию в границах земельного участка Заявителя в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;*

11.2. Требования по проектированию и установке устройств:

11.2.1. Защитного заземления: *заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.*

11.2.2. Защиты и автоматики: *не требуется.*

11.3. Мероприятия по обеспечению резервным источником питания энергопринимающих устройств, требующих повышенной надежности электроснабжения в соответствии с требованиями НТД: *не требуется.*

11.4. Требования по согласованию проектной документации с Сетевой организацией и федеральным органом исполнительной власти по технологическому надзору: *при разработке проектной документации согласно п. 11.1 настоящих ТУ согласовать ее со всеми заинтересованными сторонами в соответствии с действующим законодательством.*

11.5. Требования по предоставлению заключений экспертных организаций по проектной документации, освидетельствования технического состояния энергоустановок: *после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения, акта допуска прибора учета к эксплуатации и согласования расчетной схемы учета электроэнергии¹.*

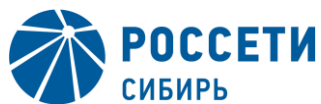
Дополнительные сведения:

- *Запрещается строительство и производство любых работ в охранных зонах электрических сетей, принадлежащих ПО «Горно-Алтайские электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Алтайэнерго» без предварительного согласования;*
- *Запрещается самовольное изменение схемы электроснабжения и увеличение нагрузки сверх разрешенной.*
- *Указанный в настоящих технических условиях номер опоры ПАО "Россети Сибирь" на момент заключения договора о технологическом присоединении является условной и окончательно фиксируется в документах о технологическом присоединении (акт о технологическом присоединении), что не требует внесения изменений в данные технические условия для последующего осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям.*

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 30 рабочих дней со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

¹ Фраза: «после выполнения технических условий энергопринимающее устройство предъявить представителю Сетевой организации для составления акта о выполнении ТУ, акта об осуществлении технологического присоединения и согласования расчетной схемы учета электроэнергии» применяется только для заявителей, присоединяемых на напряжении выше 0,4 кВ.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:	02824E6B00A4B1D1B042B867E40805B3A9
Владелец:	Шпота Артем Андреевич
Действителен:	05.07.2024 по 28.04.2038
Рег. номер доверенности:	7f7f2358-18e0-4710-a265-3b26e3723933
Период действия доверенности:	22.04.2025 по 04.04.2028

УСЛОВИЯ ТИПОВОГО ДОГОВОРА № 20.0400.1260.25
об осуществлении технологического присоединения
к электрическим сетям

с. Майма

«_____» _____ 20____ г.

Публичное акционерное общество «Россети Сибирь» (ПАО «Россети Сибирь»), именуемое в дальнейшем Сетевой организацией, с одной стороны, и Федеральное Казенное Учреждение "Управление Федеральных Автомобильных Дорог "Алтай" Федерального Дорожного Агентства" (ОГРН 1042202260980), в лице представителя по доверенности Арсеньева Алексея Владимировича, действующего на основании доверенности № 5/25 от 15.01.2025, именуемый (ая) в дальнейшем Заявителем, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. Сетевая организация принимает на себя обязательства по осуществлению технологического присоединения энергопринимающих устройств Заявителя (далее - технологическое присоединение) электроустановки объекта "Объекты наружного освещения", в том числе по обеспечению готовности объектов электросетевого хозяйства (включая их проектирование, строительство, реконструкцию) к присоединению энергопринимающих устройств, урегулированию отношений с третьими лицами в случае необходимости строительства (модернизации) такими лицами принадлежащих им объектов электросетевого хозяйства (энергопринимающих устройств, объектов электроэнергетики), с учетом следующих характеристик:

- максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 6 кВт;
- категория надежности третья;
- класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,40 кВ;
- максимальная мощность ранее присоединенных энергопринимающих устройств отсутствует.

Заявитель обязуется оплатить расходы на технологическое присоединение в соответствии с условиями договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (далее - Договор). Сетевая организация и заявитель являются сторонами договора (далее - Стороны).

2. Технологическое присоединение необходимо для электроснабжения объекта "Объекты наружного освещения", расположенного (который будет располагаться) по адресу: Россия, Республика Алтай, Онгудайский район, кадастровый номер земельного участка 04:06:000000:2.

3. Точка (точки) присоединения указана в технических условиях для присоединения к электрическим сетям (далее - технические условия) и располагается на расстоянии не далее 15 метров во внешнюю сторону от границы участка Заявителя, на котором располагаются (будут располагаться) присоединяемые объекты заявителя.

4. Технические условия являются неотъемлемой частью договора.

Срок действия технических условий составляет 2 года со дня заключения настоящего договора.

5. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 30 рабочих дней со дня заключения договора.

II. Обязанности сторон

6. Сетевая организация обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на сетевую организацию мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, а также урегулировать отношения с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в течение 10 рабочих дней со дня уведомления заявителем сетевой организации о выполнении им технических условий осуществить проверку выполнения технических условий заявителем, провести с участием заявителя осмотр (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже);

- не позднее 3 рабочих дней со дня проведения осмотра (обследования), указанного в абзаце третьем настоящего пункта, с соблюдением срока, установленного пунктом 5 настоящего договора, осуществить фактическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактический прием (подачу) напряжения и мощности, составить при участии заявителя акт об осуществлении технологического присоединения и направить его заявителю (за исключением случаев осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже).

В случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже сетевая организация составляет в форме электронного документа и размещает в личном кабинете заявителя уведомление об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного лица сетевой организации, в течение одного рабочего дня со дня выполнения сетевой организацией мероприятий, предусмотренных техническими условиями, отнесенных к обязанностям сетевой организации.

7. Сетевая организация при невыполнении заявителем технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения вправе по обращению

заявителя продлить срок действия технических условий. При этом дополнительная плата не взимается.

8. Заявитель обязуется:

- надлежащим образом исполнить обязательства по настоящему договору, в том числе по выполнению возложенных на заявителя мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, за исключением урегулирования отношений с третьими лицами до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства заявителя, указанные в технических условиях;

- в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ после выполнения мероприятий по технологическому присоединению до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя, указанной в технических условиях, уведомить сетевую организацию о выполнении технических условий и представить копии разделов проектной документации, предусматривающих технические решения, обеспечивающие выполнение технических условий, в том числе решения по схеме внешнего электроснабжения (схеме выдачи мощности объектов по производству электрической энергии), релейной защите и автоматике, телемеханике и связи, в случае если такая проектная документация не была представлена заявителем в сетевую организацию до направления заявителем в сетевую организацию уведомления о выполнении технических условий (если в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной);

- принять участие в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств сетевой организацией (в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения выше 0,4 кВ);

- после осуществления сетевой организацией фактического присоединения энергопринимающих устройств заявителя к электрическим сетям, фактического приема (подачи) напряжения и мощности подписать акт об осуществлении технологического присоединения либо представить мотивированный отказ от подписания в течение 20 рабочих дней со дня получения указанного акта от сетевой организации, а в случае осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже - рассмотреть и при наличии замечаний представить замечания к уведомлению об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям не позднее 20 рабочих дней со дня получения уведомления от сетевой организации о составлении и размещении в личном кабинете заявителя уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям;

- надлежащим образом исполнять указанные в разделе III настоящего договора обязательства по оплате расходов на технологическое присоединение;

- уведомить сетевую организацию о направлении заявок в иные сетевые организации при технологическом присоединении энергопринимающих устройств, в отношении которых применяется категория надежности электроснабжения, предусматривающая использование 2 и более источников электроснабжения.

9. Заявитель вправе при невыполнении им технических условий в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения обратиться в сетевую организацию с просьбой о продлении срока действия технических условий.

III. Плата за технологическое присоединение и порядок расчетов

10. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с решением Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 29.11.2024г № П-07-01/0379 с изменениями, внесенными Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Алтай от 05.02.2025г № П-07-01/ 0052, от 05.03.2025 № П-07-01/0123, от 26.03.2025 № П-07-01/0160, от 25.04.2025 № П-07-01/0220, от 30.04.2025 № П-07-01/0227, от 07.05.2025 № П-07-01/0236, от 21.05.2025 № П-07-01/0255 и составляет 64099,31 руб. (Шестьдесят четыре тысячи девяносто девять рублей 31 копейка), в том числе НДС 20% в сумме 10683,22 руб. (Десять тысяч шестьсот восемьдесят три рубля 22 копейки).

11. Внесение платы за технологическое присоединение осуществляется заявителем в порядке, предусмотренном Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861 "Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям".

12. Датой исполнения обязательства заявителя по оплате расходов на технологическое присоединение считается дата внесения денежных средств в кассу или на расчетный счет сетевой организации.

IV. Разграничение балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон

13. Заявитель несет балансовую и эксплуатационную ответственность до точки присоединения энергопринимающих устройств заявителя.

V. Условия изменения, расторжения договора и ответственность сторон

14. Настоящий договор может быть изменен по письменному соглашению сторон или в судебном порядке.

15. Договор может быть расторгнут по требованию одной из сторон по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

16. Заявитель вправе при нарушении сетевой организацией указанных в договоре сроков технологического присоединения в одностороннем порядке расторгнуть договор.

Нарушение заявителем установленного договором срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению (если техническими условиями предусмотрен поэтапный ввод в работу энергопринимающих устройств, - мероприятий, предусмотренных очередным этапом) на 12 и более месяцев при условии, что сетевой организацией в полном объеме выполнены мероприятия по технологическому присоединению по договору, срок осуществления которых по договору наступает ранее указанного нарушенного заявителем срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению, может служить основанием для расторжения договора по требованию сетевой организации по решению суда.

17. Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить другой стороне неустойку, равную 0,25 процента указанного общего размера платы за каждый день просрочки (за исключением случаев нарушения выполнения технических условий заявителями, технологическое присоединение энергопринимающих устройств которых осуществляется на уровне напряжения 0,4 кВ и ниже). При этом совокупный размер такой неустойки при нарушении срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению заявителем не может превышать размер неустойки, определенный в предусмотренном настоящим абзацем порядке, за год просрочки.

Сторона, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить понесенные другой стороной договора расходы в размере, определенном в судебном акте, связанные с необходимостью принудительного взыскания неустойки, предусмотренной абзацем первым или вторым настоящего пункта, в случае необоснованного уклонения либо отказа от ее уплаты.

18. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

19. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после подписания сторонами договора и оказывающих непосредственное воздействие на выполнение сторонами обязательств по договору.

VI. Порядок разрешения споров

20. Споры, которые могут возникнуть при исполнении, изменении и расторжении договора, стороны разрешают в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VII. Заключительные положения

21. Договор считается заключенным со дня оплаты заявителем счета на оплату технологического присоединения по договору.

22. Руководствуясь пп.1 п.3 ст. 169 НК РФ стороны подтверждают взаимное согласие с тем, что Сетевая организация не выставляет счета – фактуры в адрес Заявителя, освобожденного от исполнения обязанностей налогоплательщика, связанных с исчислением и уплатой НДС на основании НК РФ.

30.05.2025

Поступ. в банк плат.

30.05.2025

Списано со сч. плат.

0401060

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ N 55

30.05.2025

Дата

Вид платежа

Сумма прописью

Десять тысяч пятьсот два рубля 08 копеек

ИНН 222202096924	КПП	Сумма	10502-08	
НАГАЙЦЕВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ - (ИП)		Сч. N	40802810009650000183	
Плательщик		БИК	045004850	
БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск		Сч. N	30101810100000000850	
Банк плательщика		БИК	044525823	
Банк ГПБ (АО) г. Москва		Сч. N	30101810200000000823	
Банк получателя		Сч. N	40702810800000092895	
ИНН 2460069527	КПП 997650001	Вид оп.	01	Срок плат.
"Горно-Алтайские электрические сети"		Наз. пл.		Очер. плат. 5
Получатель		Код		Рез. поле

Оплата по договору № 20.0400.1260.25 за технологическое присоединение, счет № 1600000998 от 28.04.2025 г. за ФКУ Упрдор "Алтай" ИНН 2225061905 (Онгудай км 639+251)
в т.ч. НДС 20% - 1 750.35

Назначение платежа

Подписи

Отметки банка

М.П.

БАНК "ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ" (ПАО) г. Новосибирск

ИСПОЛНЕНО

30.05.2025

БИК 045004850

К/с 30101810100000000850

ЭП ПОДЛИННА

Доставлено по системе "iBank" 30.05.2025 11:56 GMT+07:00 ЭП ПОДЛИННА

ID документа:2333458291

Распечатано 30.05.2025 13:04 GMT+07:00

Нагайцев Дмитрий Владимирович

ID ключа проверки ЭП:1748419292899153782

Период действия ключа ЭП с 28.05.2025 00:00 GMT+07:00 по 27.05.2026 23:59 GMT+07:00