ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ»

В реестре членов саморегулируемых организаций:
СРО-П-025-15092009; СРО-И-046-23072019

Заказчик:ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

0484ГП.09-7-ИГДИ
Том 1

Изм.	№ док	Подп.	Дата

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл

2024

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ»

В реестре членов саморегулируемых организаций:
СРО-П-025-15092009; СРО-И-046-23072019

Заказчик:ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

0484ГП.09-7-ИГДИ
Том 1

Изм.	№ док	Подп.	Дата

Директор по проектированию Ю.В. Трунов

Главный инженер проекта А.Н. Азарова

2024

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл

Общество с ограниченной ответственностью «КомплектЭнергоСнаб»
Регистрационный номер члена СРО 9705082922-20230530-1152,
дата регистрации от 30 мая 2023г.

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

0484ГП.09-7-ИГДИ
Том 1

Изм.	№ док	Подп.	Дата

Москва 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв.№ подл

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ГК "ВЕКТОР"

ВЕСЬ СПЕКТР ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ УСЛУГ

Ассоциация «Саморегулируемая организация некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ» (Ассоциация СРО «ГЕОБАЛТ»)

О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области.

7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ

по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации

0484ГП.09-7-ИГДИ

Том 1

Изм.	№ док	Подп.	Дата

Директор ООО ГК «Вектор» А.Е. Перегудин

Исполнитель Д.М. Андреев

Ярославль

2024

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А4

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
0484ГП.09-7-ИГДИ -С	Содержание	2
	Состав отчетной документации	4
	Таблица регистрации изменений	5
	Список исполнителей	6
	Текстовая часть	
1.	Введение	7
2.	Изученность территории	11
3.	Физико-географические условия района работ и	12
	техногенные факторы	
4.	Методика и технология выполнения работ	14
5.	Результаты инженерно-геодезических изысканий	18
6.	Сведения о контроле качества и приемке работ	19
7.	Заключение	21
8.	Используемые нормативные документы и материалы	22
	Текстовые приложения	
Приложение А	Задание.	23
Приложение Б	Программа инженерно-геодезических изысканий.	44
Приложение В	Выписка из реестра членов СРО	96
Приложение Г	Материалы по созданию опорной геодезической сети	98
Приложение Д	Каталог координат и высот съемочного обоснования	111
Приложение Е	Акт о сдаче геодезических знаков на наблюдение за	112
	сохранностью	
Приложение Ж	Свидетельства о поверках приборов	113

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ

Разработал	Андреев		27.09.24
Геодезист	Андреев		27.09.24
Н.контр.	Перегудин		27.09.24

Содержание

Стадия	Лист	Листов
И	1	2

ООО ГК «Вектор»

Приложение И	Сертификаты используемого программного обеспечения	115
Приложение К	Акт полевого (камерального) контроля и приемки работ	119
Приложение Л	Каталог координат и высот геологических выработок	121
	Графические приложения	
Приложение М	Ситуационный план	122
Приложение Н	Картограмма топографо-геодезической изученности	123
Приложение П	Абрис закрепленных пунктов	125
Приложение Р	Ведомость контактных данных балансодержателей	126
	инженерных коммуникаций	
Приложение С	Материалы согласования инженерных коммуникаций с	127
	эксплуатирующими организациями	
Приложение Т	Инженерно-топографический план	135

Состав отчетной документации

Обозначение	Наименование	Примечание
0484ГП.09-7-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-	
	геодезических изысканий для подготовки проектной	
	документации.	

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-СД		
Разработал		Андреев			27.09.24	Состав отчетной документации	Стадия	Лист	Листов
Геодезист		Андреев			27.09.24		И	1	1
Н.контр.		Перегудин			27.09.24		ООО ГК «Вектор»		

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	№ док.	Подп.	Дата
	Изм.	Зам.	новых	Аннул.				
1	-	все	-	-	145	1		27.09.2024

Список исполнителей

1. Директор ООО ГК «Вектор» Перегудин А.Е.
   Полевые топографо-геодезические работы,
   камеральная обработка результатов измерений, согласование инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями, составление отчетной документации
   18.07.2024 – 27.09.2024;

2. Инженер-геодезист Андреев Д.М.
   Полевые топографо-геодезические работы,
   камеральная обработка результатов измерений, согласование инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями, составление отчетной документации
   18.07.2024 – 27.09.2024.

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Наименование объекта.

О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера». Дополнительные инженерно-геодезические изыскания.

1.2. Местоположение объекта.

1. г. Ярославль, участок у д.42 по ул. Волгоградской
2. г. Ярославль, участок у д.9 по ул. Труфанова
3. г. Ярославль, участок у д.7 по ул. Труфанова
4. г. Ярославль, участок у д.1 по ул. Труфанова
5. г. Ярославль, участок у д.23б по ул. Елены Колесовой
6. г. Ярославль, участок у д.58 по ул. Елены Колесовой
7. г. Ярославль, участок от д.43 Ленинградский пр-т до ул. Елены Колесовой, з.у.13и
8. г. Ярославль, участок от д. 27 ул. Блюхера до Ленинградского проспекта д. 37

1.3. Цели и задачи изысканий.

Цель инженерно-геодезических изысканий – получение достоверных и достаточных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих, строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия (в цифровой, графической и иных формах), необходимых для разработки проектной и рабочей документации.

Задача инженерно-геодезических изысканий - производство топографической съемки Объекта, включая съемку подземных коммуникаций, и создание совмещенного инженерно-топографического плана, в том числе – в цифровом (векторном) формате – для проектирования и строительства инженерных сетей.

1.4. Сроки выполнения инженерно-геодезических изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания выполнялись в период:

а) полевые работы: 18.07.2024 – 25.07.2024;

б) камеральные работы: 25.07.2024 – 05.08.2024;

в) согласование инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями: 29.07.2024 – 27.09.2024;

г) составление отчетной документации: 27.09.2024.

1.5. Основание для выполнения изысканий.

Концессионное соглашение и техническое задание (Приложение А).

1.6. Вид градостроительной деятельности:

Новое строительство.

1.7. Этап выполнения работ:

7 этап.

1.8. Идентификационные сведения об объекте.

Назначение объекта: "Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера".

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры: принадлежит.

Возможность возникновения опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта: отсутствует.

Принадлежность к опасным производственным объектам: не принадлежит.

Пожарная и взрывопожарная опасность объекта: ДН.

Наличие в объекте помещений с постоянным пребыванием людей: отсутствуют.

Уровень ответственности объекта: нормальный.

1.9. Идентификационные сведения о заказчике (застройщике).

Общество с ограниченной ответственностью «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль» (ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»); 150040, Россия, г. Ярославль, ул. Победы, д. 14 «а»; ИНН 9706023373.

1.10. Идентификационные сведения о генеральном проектировщике.

Общество с ограниченной ответственностью «Единая дирекция строящихся объектов» (ООО «ЕДСО»); 109044, Россия, г. Москва, м.о. Таганский, пер. Лавров, д. 6, стр. 1; ИНН 7730262467.

1.11. Идентификационные сведения о проектировщике.

ООО "КОМПЛЕКТЭНЕРГОСНАБ" (ООО «КЭС»), адрес: 109544, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Таганский, б-р Энтузиастов, д.2, помещ. 7/7, ИНН 970508292.

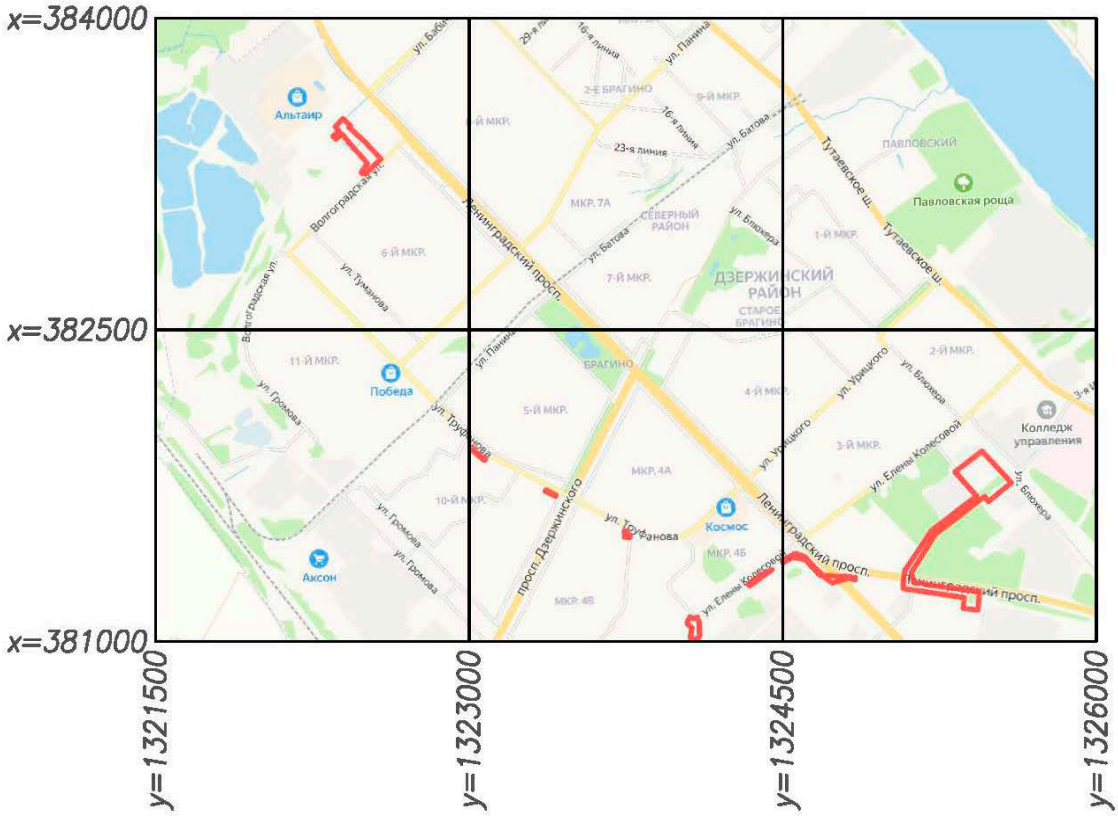
1.12. Сведения об исполнителе работ.

Общество с ограниченной ответственностью геодезическая компания «Вектор» (ООО ГК «Вектор»); 150023, г. Ярославль, Московский пр-т, д. 89/2, оф. 33; ИНН 7604270570.

Выписка рег. № 7604270570-20240930-1250 от 30.09.2024 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциации СРО «ГЕОБАЛТ» («Приложение В»).

1.13. Обзорная схема размещения объекта.

Рисунок 1.1



- границы участков

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ

Лист

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.14. Общие сведения о землепользовании и землевладельцах.

1. г. Ярославль, участок у д.42 по ул. Волгоградской
Земельный участок с кадастровым номером 76:23:011301:778.
Тип: земельный участок.
Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов).
Разрешенное использование: улично-дорожная сеть, код 12.0.1.
Форма собственности: Собственность публично-правовых образований.
Площадь: 1,96 га.
Координаты: с.ш. 57.695700714, в.д. 39.763272536.

2. г. Ярославль, участок у д.9 по ул. Труфанова
Земельный участок с кадастровым номером 76:23:011202:2882.
Тип: земельный участок.
Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов).
Разрешенное использование: Для эксплуатации автомобильной дороги.
Форма собственности: Собственность публично-правовых образований.
Площадь: 0,08 га.
Координаты: с.ш. 57.682280440, в.д. 39.772182612.

3. г. Ярославль, участок у д.7 по ул. Труфанова
Земельный участок с кадастровым номером 76:23:011202:2882.
Тип: земельный участок.
Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов).
Разрешенное использование: Для эксплуатации автомобильной дороги.
Форма собственности: Собственность публично-правовых образований.
Площадь: 0,05 га.
Координаты: с.ш. 57.680531982, в.д. 39.777911455.

4. г. Ярославль, участок у д.1 по ул. Труфанова
Земельный участок с кадастровым номером 76:23:000000:9005.
Тип: земельный участок.
Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов).
Разрешенное использование: Для эксплуатации автомобильной дороги.
Форма собственности: Собственность публично-правовых образований.
Площадь: 0,08 га.
Координаты: с.ш. 57.678663309, в.д. 39.783869740.

5. г. Ярославль, участок у д.23б по ул. Елены Колесовой
Земельный участок с кадастровым номером 76:23:011101:1128.
Тип: земельный участок.
Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов).
Разрешенное использование: Улично-дорожная сеть, код 12.0.1.
Форма собственности: Собственность публично-правовых образований.
Площадь: 0,68 га.
Координаты: с.ш. 57.674600588, в.д. 39.789133461.

6. г. Ярославль, участок у д.58 по ул. Елены Колесовой
Земельный участок с кадастровым номером 76:23:011101:484.
Тип: земельный участок.
Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов).
Разрешенное использование: Для эксплуатации автомобильной дороги.
Форма собственности: Собственность публично-правовых образований.

Площадь: 0,12 га.
Координаты: с.ш. 57.676668846, в.д. 39.794237749.

7. г. Ярославль, участок от д.43 Ленинградский пр-т до ул. Елены Колесовой, з.у.13и
Земельный участок с кадастровым номером 76:23:000000:11861.
Тип: земельный участок.
Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов).
Разрешенное использование: Для эксплуатации автомобильной дороги.
Форма собственности: Собственность публично-правовых образований.
Площадь: 0,48 га.
Координаты: с.ш. 57.676824028, в.д. 39.799132125.

8. г. Ярославль, участок от д. 27 ул. Блюхера до Ленинградского проспекта д. 37
Земельный участок с кадастровым номером 76:23:011001:2798.
Тип: земельный участок.
Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов).
Разрешенное использование: Для эксплуатации автомобильной дороги.
Форма собственности: Собственность публично-правовых образований.
Площадь: 6,22 га.
Координаты: с.ш. 57.678888196, в.д. 39.809234628.

1.15. Сведения о системе координат и высот, масштабе и высоте сечения рельефа:

Система координат: МСК-76;
Система высот: Балтийская 1977 г.;
Масштаб: 1:500.
Высота сечения рельефа горизонталями через 0,5м.

2. ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ.

2.1. Перечень исходных материалов и данных, представленных заказчиком.

Заказчиком предоставлены материалы технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненных ООО "Гелиом" в ноябре-декабре 2022 года: Этап 2.2, шифр ЭТП-37/22-2.2-ИГДИ и Этап 2.3 шифр ЭТП-37/22-2.3-ИГДИ.

2.2. Информация об обеспеченности территории инженерных изысканий топографическими картами, инженерно-топографическими планами, ортофотопланами, аэро- и космофотоснимками, специальными (земле-, лесоустроительными и др.) картами и планами, наименовании организаций - исполнителей карт (планов), времени и методах их создания.

Район работ расположен на листе топографической карты масштаба 1:200 000 О-37-XXII.

Территория района работ обеспечена инженерно-топографическими планами масштаба 1:500 в виде растровых электронных изображений (планшеты 208-Г-15, 208-Г-16, 228-Б-3, 228-Б-4, 229-В-5, 229-В-6, 229-В-11, 229-В-16, 229-Г-15, 229-Г-16, 230-В-11, 230-В-12, 230-В-14, 230-В-15, 249-Б-3, 249-Б-4, 249-Б-5, 249-Б-6, 250-А-1, 250-А-2, 250-А-3, 250-А-7), которые представлены Департаментом архитектуры и земельных отношений мэрии города Ярославля (Приложение Н). Данные планы представлены в системе координат: «местная г. Ярославля».

2.3. Сведения о существующих в районе участка работ геодезических сетях (типы центров и наружных знаков, классы точности определения координат и отметок, их состояния на момент производства работ).

Плотность пунктов государственной геодезической сети является недостаточной для выполнения топографической съемки. В качестве исходных пунктов для создания планово-высотного съемочного обоснования использовались пункты государственной геодезической сети пункты триангуляции Агрофенино (2 класс), Чурилково (4 класс) , Зверинцы (4 класс), Курбская (3 класс), Лучинское (3 класс). В режиме «статика» при помощи 2-х GNSS приемников получены координаты и отметка пункта «1120», который дальнейшем использовался в качестве геодезической основы. Точность определения пункта «1120» соответствует точности полигонометрии 2 разряда в плановом отношении и точности нивелирования IV класса в высотном отношении. Исходные данные, материалы вычисления, уравнивания и оценки точности измерений, представлены в «Приложение «Г».

2.4. Сведения о возможности использования имеющихся материалов на основании результатов их оценки.

Ранее созданные планы представлены в виде растровых электронных изображений. Несоответствие их содержания современному состоянию местности (ситуации, рельефа, застройки) не превышает 35% (СП 317.1325800.2017 п.5.3.4.6). Данные планы созданы в системе координат: «местная г. Ярославля» и использовались в качестве справочных материалов.

Состояние пунктов триангуляции Агрофенино, Чурилково, Зверинцы, Курбская, Лучинское является пригодным для производства работ.

Ведомость обследования геодезических пунктов представлена в «Приложение Г».

3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАБОТ И ТЕХНОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ.

В административном отношении объекты расположены по адресам:

1. г. Ярославль, участок у д.42 по ул. Волгоградской.
   Территория застроенная, со сложной ситуацией и большим количеством инженерных коммуникаций. Общая протяженность участка съемки – 262 м, ширина полосы съемки – от 68 до 25 м - площадью 1,96 га. В том числе актуализация съемки участка ТП-М1 - 0,38 га, кабельной линии - 0,87 га.
2. г. Ярославль, участок у д.9 по ул. Труфанова.
   Территория застроенная, с несложной ситуацией и большим количеством инженерных коммуникаций. Общая протяженность участка съемки – 90 м, ширина полосы съемки 5 - 7 м. Площадь составляет 0,08 га.
3. г. Ярославль, участок у д.7 по ул. Труфанова.
   Территория застроенная, со сложной ситуацией и большим количеством инженерных коммуникаций. Общая протяженность участка съемки составляет 55 м, ширина полосы съемки - 6-7 м. Площадь составляет 0,05 га.
4. г. Ярославль, участок у д.1 по ул. Труфанова.
   Территория застроенная, с ситуацией средней сложности и большим количеством инженерных коммуникаций. Общая протяженность участка съемки – 40 м, ширина полосы съемки – 23-13 м. Площадь составляет 0,08 га.
5. г. Ярославль, участок у д.23б по ул. Елены Колесовой.
   Территория застроенная, со сложной ситуацией и средним количеством инженерных коммуникаций. Общая протяженность участка съемки – 96м, ширина полосы съемки – 52м. Актуализация съемки участка ТП-М2 - 0,68 га.
6. г. Ярославль, участок у д.58 по ул. Елены Колесовой.
   Территория незастроенная, с несложной ситуацией и небольшим количеством инженерных коммуникаций. Общая протяженность участка съемки – 136 м, ширина полосы съемки – 9-11 м. Площадь съемки составляет 0,12 га.
7. г. Ярославль, участок от д.43 Ленинградский пр-т до ул. Елены Колесовой, з.у.13и.
   Территория частично застроенная, с ситуацией средней сложности и средним количеством инженерных коммуникаций. Общая протяженность участка съемки – 400 м, ширина полосы съемки – 13 - 29 м. Площадь съемки - 0,48 га.
8. г. Ярославль, участок от д. 27 ул. Блюхера до Ленинградского проспекта д. 37.
   Территория частично застроенная, с ситуацией средней сложности и средним количеством инженерных коммуникаций. Общая протяженность участка съемки – 1185 м, ширина полосы съемки – 25-203 м. Площадь составляет 6,22 га. В том числе актуализация съемки участка ТП-М3 - 0,11 га, ТП-М4 - 0,44 га и кабельной линии - 1,17 га.

В геоморфологическом отношении г. Ярославль расположен в центральной части Восточно-Европейской равнины. Рельеф Ярославской области представляет собой слабо всхолмленную, частично заболоченную равнину, которая на востоке и северо-западе переходит в протяженные низины. Рельеф участка изысканий изменен вследствие антропогенной деятельности и представлен спланированной территорией. Общий угол наклона поверхности земли до 2 ^{0}, без выраженного направления уклона. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются:

1. г. Ярославль, участок у д.42 по ул. Волгоградской
   от 118,39 м до 120,26 м.
2. г. Ярославль, участок у д.9 по ул. Труфанова
   от 112,54 м до 113,35 м.
3. г. Ярославль, участок у д.7 по ул. Труфанова
   от 111,30 м до 111,56 м.
4. г. Ярославль, участок у д.1 по ул. Труфанова
   от 109,99 м до 110,66 м.

5. г. Ярославль, участок у д.23б по ул. Елены Колесовой
   от 109,34 м до 110,89 м.
6. г. Ярославль, участок у д.58 по ул. Елены Колесовой
   от 109,22 м до 109,75 м.
7. г. Ярославль, участок от д.43 Ленинградский пр-т до ул. Елены Колесовой, з.у.13и
   от 108,88 м до 110,08 м.
8. г. Ярославль, участок от д. 27 ул. Блюхера до Ленинградского проспекта д. 37
   от 106,52 м до 109,98 м.

Гидрография района работ представлена р. Волга и ее притоками. Район работ расположен в 1,5 км и 2,7 км юго-западнее русла р. Волга. На территории участка изысканий объекты гидрографии визуально не выявлены.

На территории района работ преобладают дерново-подзолистые почвы. Растительность района работ представлена отдельно стоящими деревьями, культурными травами и разнотравьем.

Климат района работ умеренно-континентальный. Среднегодовая температура воздуха: +3,2 ^{0}. Среднегодовое количество осадков: 578 мм (СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»).

Опасные природные процессы представлены затоплениями. К предполагаемым техногенным воздействиям объекта на окружающую среду являются загрязнение воды, электромагнитное загрязнение, шум.

4. МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

4.1. Состав, объем и виды работ, сведения о метрологической поверке средств измерения.

В состав инженерно-геодезических изысканий входят:

а) сбор и анализ имеющихся материалов инженерно-геодезических изысканий прошлых лет на данную территорию, рекогносцировка местности;

б) полевые работы:

- обследование исходных пунктов;
- создание планово-высотного съемочного обоснования;
- топографическая съемка;

в) камеральные работы:

- уравнивание измерений при создании планово-высотного съемочного обоснования;
- создание инженерно-топографического плана;

г) проведение необходимых согласований инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями;

д) составление технического отчета.

При выполнении топографо-геодезических работ используются приборы и оборудование, прошедшие в установленном порядке метрологическое обслуживание в соответствии с требованиями государственных стандартов («Приложение Ж»).

Наличие свидетельств о поверках средств измерений:

- спутниковая геодезическая аппаратура «EFT M1 GNSS» № 10223268 - № С-ГСХ/19-04-2024/333486914;
- спутниковая геодезическая аппаратура «EFT M4 GNSS» № PB13672876 - № С ГСХ/18-10-2023/287777147.

Сравнительные данные о фактически выполненных объемах и видах работ и данных о запланированных к выполнению программой работ представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Сравнительная таблица объемов и видов работ

№	Виды работ	Единицы измерения	Объем работ	
			Планируемый	Фактический
	Полевые работы			
1	Создание планово-высотных опорных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических систем. Плановая опорная сеть II категория сложности	пункт	3	1
2	Создание планово-высотных опорных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических систем. Высотная опорная сеть. II категория сложности	пункт	3	1
3	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 застроенной территории.Актуализация топографической съемки III категория сложности	га	3,12	3,55
4	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 застроенной территории. III категория сложности	га	2,76	3,00
5	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения	га	2,85	3,12

	рельефа 0.5 застроенной территории. III категория сложности Узкая полоса до 70 м			
6	Съемка колодцев подземных сооружений	колодец	170	189
7	Нивелирование колодцев подземных сооружений	колодец	170	189
Камеральные работы				
8	Создание планово-высотных опорных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических систем. Плановая опорная сеть II категория сложности	пункт	3	1
9	Создание планово-высотных опорных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических систем. Высотная опорная сеть. II категория сложности	пункт	3	1
10	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 застроенной территории.Актуализация топографической съемки III категория сложности	га	3,12	3,55
11	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 застроенной территории. III категория сложности	га	2,76	3,00
12	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 застроенной территории. III категория сложности Узкая полоса до 70 м	га	2,85	3,12
13	Согласование правильности отображения подземных коммуникаций на топографическом плане с эксплуатирующими организациями	организация	7	7
14	Составление программы работ	программа	1	1
15	Составление Технического отчета	отчет	1	1

4.2. Сбор и анализ имеющихся материалов инженерно-геодезических изысканий прошлых лет на данную территорию, рекогносцировка местности.

Перед началом работ выполнено рекогносцировочное обследование местности.

Целью рекогносцировочного обследования являются:

- определение содержания ранее созданных планов современному состоянию местности (при наличии);
- выявление наличия подземных инженерных систем и коммуникаций;
- обследование подъездных дорог;
- обследование состояния пунктов государственной геодезической сети.

Ранее созданные планы представлены в виде растровых электронных изображений. Несоответствие их содержания современному состоянию местности (ситуации, рельефа, застройки) не превышает 35% (СП 317.1325800.2017 п.5.3.4.6). Данные планы созданы в системе координат: «местная г. Ярославля» и использовались в качестве справочных материалов.

Состояние пунктов триангуляции Агрофенино, Чурилково, Зверинцы, Курбская, Лучинское является пригодным для производства работ.

4.3. Съемочное обоснование.

В качестве исходных пунктов для создания съемочной геодезической сети использовались пункты триангуляции Агрофенино (2 класс), Чурилково (4 класс), Зверинцы (4 класс), Курбская (3 класс), Лучинское (3 класс), координаты и отметки на которые получены в ФГБУ "Центр геодезии и картографии и ИПД". При помощи двух двухчастотных приемников EFT M1 (номер госреестра 53818-13, заводской номер 10223268, номер свидетельства о поверке С-ГСХ/19-04-2024/333486914), EFT M4 (номер госреестра 75294-19, заводской номер PB13672876, номер свидетельства о поверке С-ГСХ/18-10-2023/3287777147) в режиме «статика» производились наблюдения на 2-х закрепленных точках, находящихся в непосредственной близости к границам съемок «1120» и «1121» и пунктах триангуляции. Время сеансов наблюдений принималось от 1,5 до 2,5 часов в зависимости от длины векторов. В процессе постобработки произведено уравнивание наблюдений и получение координат и высот пунктов «1120», «1121».

В качестве съемочного обоснования использовался пункт «1120». Пункт «1120» является геодезическим пунктом временного закрепления (СП 317.1325800.2017 п.5.3.1.12): металлический штырь («Приложение Г»). Он определен с точностью полигонометрии 2 разряда в плановом отношении и точностью нивелирования IV класса в высотном отношении. Средняя квадратическая погрешность определения координат пункта съемочного обоснования относительно исходных пунктов не превышала 0,05 м, средняя квадратическая погрешность определения высоты не превышала 0,03 м (СП 317.1325800.2017 п.5.1.1, п.5.1.6). Материалы вычислений, уравнивания и оценки точности представлены.

Метод закрепления съемочного обоснования обеспечивает сохранность центра (при условии отсутствия умышленных разрушающих воздействий), а также неизменность его координат и/или отметки в пределах точности геодезической сети, к которой он относится, на период выполнения полевых работ (включая их приемку) (СП 47.13330.2016 п. 3.4). На пункт «1120» составлены кроки с фотографией и описанием его местоположения.

4.4. Топографическая съемка.

Топографическая съемка выполнена в границах, указанных в Задании заказчика, с применением спутниковых технологий. Измерения выполнены с пункта съемочного обоснования «1120», с ведением абриса и определением всех характерных точек ситуации, рельефа. Также на застроенной территории выполнена подеревная съемка. При производстве измерений использовались спутниковые приемники и контроллеры, а также радиочастотное модемное оборудование в режиме реального времени (RTK) относительных спутниковых наблюдений, способом Stop&Go.

При данном методе использовались два спутниковых геодезических приемника, причем один неподвижный устанавливался над пунктом съемочного обоснования, осуществлял сбор данных, выступая в качестве базовой станции. Совместно с геодезическим приемником на базовой станции было установлено модемное передающее оборудование, с использованием которого осуществлялась радиопередача корректирующих поправок на подвижный спутниковый приемник, внутренний модем которых принимал данные поправки. Далее, навигационный компьютер подвижного приемника, имея вычисленные координаты, высоту и поправку на заданную эпоху вычислял свое точное местонахождение на эту эпоху. Наблюдение при определении координат и высот съемочных точек в режиме RTK выполнялись с соблюдением следующих условий:

- отсутствие препятствий, отражающих и искажающих радиосигнал от спутников;
- число наблюдаемых спутников должно составлять не менее 5;
- дискретность записи измерений – 1 сек.;
- период наблюдений на точке – 10 сек..

Обработка измерений выполнена с использованием программного комплекса «CREDO» («Приложение И»).

Предельное расстояние между пикетами: 15 м (СП 11-104-97 Приложение Г).

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров не превышали 0,25 м, средние погрешности съемки рельефа не превышали 0,125м (СП 47.13330.2016 п. 5.1.17, п. 5.1.19).

4.5. Съемка и нивелирование колодцев подземных сооружений.

Съемка инженерных коммуникаций производилась с пункта съемочного обоснования «1120» одновременно с топографической съемкой. Средняя погрешность определения планового положения подземных коммуникаций и сооружений, относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и пунктов съемочного обоснования не превышала 0,35 м (СП 47.13330.2016 п. 5.1.18). Поиск подземных коммуникаций выполнялся с использованием справочных материалов, по внешним признакам, показаниям балансодержателей, и при помощи трассопоискового оборудования: трассировочного генератора АГ-120ТМ и поисково-диагностического оборудования АП-019, производства ООО «Техно-Ас»; определение положения подземных коммуникаций производилось через 20 м. Предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных сооружений, полученными во время съемки и по данным контрольных полевых измерений, не должны превышать 15% глубины заложения. Подземные коммуникации обследовались с определением их назначения, глубины заложения, диаметра и материала труб. Местоположение и технические характеристики инженерных коммуникаций согласованы с эксплуатирующими организациями («Приложение У»).

4.6. Перенесение в натуру и планово-высотная привязка инженерно-геологических выработок.

На объекте изысканий произведен вынос в натуру и планово-высотная привязка инженерно-геологических выработок. Измерения выполнены с пункта съемочного обоснования «1120» с применением спутниковых технологий. При производстве измерений использовались спутниковые приемники и контроллеры, а также радиочастотное модемное оборудование в режиме реального времени (RTK) относительных спутниковых наблюдений, способом Stop&Go. Метод закрепления на местности: металлический штырь. Средние погрешности определения планового положения инженерно-геологических выработок относительно пунктов съемочного обоснования не превышали 0,25 м; средние погрешности определения высотного положения не превышали 0,1 м (СП 317.1325800.2017 п. 5.3.6.4). Каталог координат и высот инженерно-геологических выработок представлен в «Приложение Л».

4.7. Камеральные работы.

В состав камерального этапа входят:

- передача данных измерений по топографической съемке с приемников на персональный компьютер в программу «CREDO» («Приложение И»);

- создание инженерно-топографического цифрового плана в масштабе 1:500 в программе «NanoCAD» по результатам обработки материалов топографической съемки. Инженерно-топографический план предоставлен Заказчику в формате .dwg.

- составление и передача заказчику технического отчета с необходимыми приложениями по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий.

Состав и содержание технического отчета регламентируется ГОСТ Р 21.301-2021, СП 11-104-97, СП 47.13330-2016.

Инженерно-топографические планы составлены на бумажной основе и в электронном виде согласно требованиям условных знаков.

На инженерно-топографический план нанесены границы кадастрового деления в соответствии с СП 11-104-97, по данным, представленным Заказчиком.

Инженерно-топографический план представлен в «Приложение Ф».

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ.

Оценка точности результатов инженерно-геодезических изысканий производилась по результатам уравнивания и по величинам средних расхождений с данными контрольных полевых измерений:

а) средняя квадратическая погрешность определения координат пункта съемочного обоснования относительно исходных пунктов не превышает 0,08 м, средняя квадратическая погрешность определения высоты не превышает 0,06 м;

б) средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями относительно ближайших пунктов геодезической основы, не превышают 0,5 мм в масштабе плана;

в) средние погрешности съемки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах относительно ближайших точек съемочного обоснования не превышают ¼ от принятой высоты сечения рельефа при углах наклона до 2 ^{o};

г) среднее значение расхождений в плановом положении скрытых точек подземных коммуникаций с данными контрольных полевых определений относительно ближайших капитальных зданий и точек съемочного обоснования не превышает 0,5 м;

д) предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных сооружений, полученными во время съемки и по данным контрольных полевых измерений, не превышают 15 % глубины заложения;

е) содержание отображаемой на инженерно-топографических планах информации о предметах и контурах местности, рельефе, растительном покрове, подземных и надземных сооружениях соответствует требованиям СП 11 104 97, СП 317.1325800.2017.

Предельные расхождения не превышают удвоенных значений средних погрешностей.

Полученные при уравнивании средние квадратические погрешности измерений не превышают допустимых значений.

По результатам инженерных изысканий составляется Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации (далее Технический отчет).

Содержание Технического отчета должно соответствовать требованиям Задания и действующей нормативно-технической документации.

Материалы изысканий предоставить: 6 экз. на бумажном носителе и 4 экз. на электронном носителе;

Электронная версия проектной документации и результатов инженерных изысканий должна быть передана Заказчику в формате pdf и в редактируемом формате:

- текстовая часть в формате .doc,

графическая часть в формате .dwg в соответствии с условиями Договора.

Технический отчёт должен соответствовать требованиям, СП 47.13330.2016.

В корневом каталоге флэш накопителя должен находиться текстовый файл содержания.

Состав и содержание флэш накопителя должны соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т. п.) должен быть представлен в отдельном каталоге файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.

Файлы должны открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 9x/XP/NT/2000.

Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовывается с Инициатором дополнительно.

Технический отчет предоставляется Заказчику на бумажном носителе и в цифровом виде (в формате .pdf). Срок и порядок предоставления отчетных материалов - в соответствии с договором № 105/07 от 18.07.2024 г..

6. СВЕДЕНИЯ О КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ.

Организацией исполнителя разработана в виде стандарта организации Система контроля качества и приемки инженерно-геодезических изысканий для обеспечения внутреннего контроля качества работ.

Контроль работ выполнялся как в полевых, так и в камеральных условиях, с целью определения достоверности и качества выполняемых инженерных изысканий.

Технический контроль полевых работ производился систематически на протяжении всего периода изысканий и охватывал весь процесс работ в стадии его организации, производства и завершения. В процессе изысканий при производстве полевых работ, контроль и приемка работ от исполнителя осуществлялась руководителем работ – Перегудин А.Е. Полевой контроль осуществлялся с обязательным выездом на место работ, проведением контрольных измерений и подписанием акта полевого контроля по их результатам. При приемке топографических планов в полевых условиях проверялась достоверность нанесения элементов рельефа и ситуации. С этой целью выполнялся набор контрольных точек с пункта съемочного обоснования, проводились контрольные измерения для определения положения подземных коммуникаций. По результатам визуального контроля проверена полнота содержания плана, соответствие современному состоянию территории, правильности описания объектов, включая наличие количественных и качественных характеристик объектов. Измерения выполняются спутниковой геодезической аппаратурой.

Технический контроль камеральных работ осуществлялся постоянно на каждом этапе технологического процесса. В камеральных условиях проведен просмотр полевой технической документации, проверены результаты обработки планово-высотного съемочного обоснования, проконтролировано соблюдение допусков при обработке, соответствие координат и высот точек съемочного обоснования значениям, приведенным в каталогах. Все замечания устранялись в процессе производства работ. В результате контроля и приемки установлено, что методика полевых и камеральных работ соответствует требованиям действующих нормативных документов и заданию.

Общая оценка о качестве выполненных работ: хорошо.

Стандарт Системы контроля качества и приемки инженерно-геодезических изысканий включает следующие виды работ:

Данный стандарт включает следующие виды работ:

6.1. Контроль определения планово-высотного положения пункта съемочного обоснования «1120» и ближайшего пункта триангуляции.

Средняя квадратическая погрешность определения координат пунктов съемочного обоснования относительно исходных пунктов не должна превышать 0,08 м, средняя квадратическая погрешность определения высоты не должна превышать 0,06 м.

6.2. Контроль выборочного определения ситуации и рельефа.

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями относительно ближайших пунктов геодезической основы, не должны превышать 0,5 мм в масштабе плана. Средние погрешности съемки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах относительно ближайших точек съемочного обоснования не должны превышать ¼ от принятой высоты сечения рельефа при углах наклона до 2 ^{o}.

6.3. Контроль определения планово-высотного положения инженерных коммуникаций.

Среднее значение расхождений в плановом положении скрытых точек подземных коммуникаций с данными контрольных полевых определений относительно ближайших капитальных зданий и точек съемочного обоснования не должно превышать 0,5 м. Предельные расхождения между значениями глубины заложения, полученными во время съемки и по данным контрольных полевых измерений, не должны превышать 15 % глубины заложения. Контрольные замеры составляют 20 % от общего объема.

6.4. Контроль составления инженерно-топографических планов.

Выполняется оценка качества оформительских работ, правильность применения условных знаков.

Приемка полевых работ от исполнителя производится руководителем организации до выезда исполнителя из района работ.

Измерения выполняются спутниковой геодезической аппаратурой.

По завершению работ составляется Акт полевого (камерального) контроля и приемки работ («Приложение К»).

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Результаты инженерно-геодезических изысканий являются достоверными и достаточными для проектирования объекта капитального строительства, а также разработки мероприятий по обеспечению его безопасности и надежности.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с Заданием («Приложение А»), Программой инженерно-геодезических изысканий («Приложение Б»), требованиями нормативно-технической документации и могут быть использованы для разработки проектной документации.

8. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Инженерные изыскания выполнены в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- ГОСТ Р 21.301-2021 Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям;
- ГОСТ Р 21.101-2020 Основные требования к проектной и рабочей документации;
- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
- СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания (цены приведены к базисному уровню на 01.01.2001);
- ПТБ «Правила по технике безопасности»;
- СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания.

Приложение А
(обязательное)

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

«СОГЛАСОВАНО»
Директор по проектированию
ООО «Единая дирекция строящихся объектов»
_____ / Ю.П. Трунов /
« 09 » _____ июля _____ 2024 г.

« УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»
_____ / П.В. Копырин /
« 09 » _____ июля _____ 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Генеральный директор
ООО «Геодезическая компания «Вектор»
_____ / А. Е. Перегудин /
« 09 » _____ июля _____ 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Генеральный директор
ООО «КомплектЭнергоСнаб»
_____ / А.Г. Васильев /
« 09 » _____ 07 _____ 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение инженерно-геодезических изысканий по объекту:
«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера».

2024

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1.	Наименование объекта	О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера»
2.	Основание для выполнения инженерных изысканий	Концессионное соглашение «О создании эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области» от 26.12.2022 г.
3.	Вид градостроительной деятельности	Новое строительство
4.	Заказчик (застройщик)	ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»
5.	Генеральный проектировщик	ООО «Единая дирекция строящихся объектов» (ООО «ЕДСО)
6.	Проектировщик	ООО «КомплектЭнергоСнаб» (ООО «КЭС»)
7.	Исполнитель инженерных изысканий	ООО «Геодезическая компания «Вектор»
8.	Виды инженерных изысканий	Инженерно-геодезические изыскания.
9.	Сроки выполнения работ	июль 2024 года - август 2024
10.	Стадия проектирования	Проектная документация
11.	Данные о местоположении	Российская Федерация, Ярославская область, городской округ Ярославль ТП-М1 в разворотном кольце вблизи ТРК "Альтаир" ТП-М2 вблизи участка гаражей по ул. Елены Колесовой, 23Б ТП-М3 на участке депо, Ленинградский проспект, дом № 37 ТП-М4 на участке 76:23:010704:117, по адресу: ул. Елены Колесовой (в районе дома № 9)
12.	Идентификационные признаки объекта	Назначение объекта: Здание тяговой подстанции <table><tr><th>№</th><th>Наименование здания или сооружения</th><th>Код Общероссийский классификатор основных фондов</th></tr><tr><td>1</td><td rowspan="4">Сооружения для строительной индустрии, транспорта и связи</td><td>220.41.20.20.600 Тяговая подстанция ТП-М1</td></tr><tr><td>2</td><td>220.41.20.20.600 Тяговая подстанция ТП-М2</td></tr><tr><td>3</td><td>220.41.20.20.600 Тяговая подстанция ТП-М3</td></tr><tr><td>4</td><td>220.41.20.20.600 Тяговая подстанция ТП-М4</td></tr></table>
13.	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	Основное воздействие на окружающую среду будет оказано в период строительства. Воздействие будет носить временный характер, ограниченный сроком строительства. При эксплуатации объектов воздействие на окружающую среду

Приложение А
(обязательное)

		будет иметь место в течение всего срока эксплуатации. Залповые и аварийные выбросы не предусмотрены. Виды воздействия на земельные ресурсы: возможное загрязнение бытовыми и строительными отходами. Основным видом воздействия на приземный слой атмосферы в период строительства является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ, образующихся при: работе строительной техники, механизмов и автотранспорта; проведении сварочных работ; проведении покрасочных работ; перегрузке сыпучих материалов (щебень, песок). Ширина зоны воздействия – в границах участка. Глубина и конструкция фундаментов определяется по результатам проектирования.
14.	Краткая техническая характеристика объекта. Данные о границах площадок и (или) трасс линейных сооружений объекта	**Перечень зданий и сооружений:** ТП-М1 ТП-М2 ТП-М3 ТП-М4 Вынос и прокладка наружных сетей определить согласно техническим условиям от эксплуатационных организаций (протяженность уточняется проектом).
15.	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений на территории расположения объекта	Не установлено. Выполнить оценку риска опасных процессов и явлений в процессе проведения изыскательских работ.
16.	Цель и назначение работ	Инженерно-геодезические изыскания выполняются для получения достоверных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементов планировки, проявлениях опасных природных процессов и фактов техногенного воздействия (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для подготовки проектной документации.
17.	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	Ситуационный план проектируемого объекта, договоры аренды на Земельные участки (далее ЗУ), сервитуты на ЗУ и иную разрешительную документацию на ЗУ
18.	Общие требования к производству инженерных изысканий	Программу инженерных изысканий, в которой представлены планируемый состав, методики и объемы полевых, лабораторных и камеральных работ по всем видам изысканий и исследований разрабатывает и предоставляет Исполнитель. В процессе производства работ возможны уточнения программы работ, обусловленные изменение технологической схемы и (или) характеристик объекта изысканий и (или) непредвиденными на момент утверждения задания условиями строительства объекта. В случае, если в процессе инженерных изысканий была установлена необходимость существенных изменений (при выявлении непредвиденных сложных или опасных природных и техногенных условий, которые могут оказать неблагоприятное влияние на строительство и эксплуатацию сооружений и среду обитания, объектов культурного наследия,

Приложение А
(обязательное)

		месторождений полезных ископаемых, участков застройки и т.д.) необходимо внести изменения и дополнения в Программу инженерных изысканий, договор в части изменения объемов, видов и методов работ, увеличения (уменьшения) продолжительности инженерных изысканий. Выполненные инженерные изыскания должны гарантировать достаточность информации и материалов, для выполнения проектных работ. Необходимо нанести границы ширины полосы отвода (в соответствии с проектом планировки территории). Указать основные требования к инженерной защите и охране окружающей среды. Предоставить график выполнения работ с основными этапами (оформление акта допуска, полевые работы, камеральная обработка, лабораторные испытания, выдача отчёта); Выполненные инженерные изыскания должны гарантировать достаточность информации и материалов, для выполнения проектных работ. Глубинные пробы по экологическим изысканиям необходимо отбирать во время производства ИГИ.
19.	Требования к выполнению инженерных изысканий и специальных исследований	**Инженерно-геодезические изыскания.** Выполнить топографическую съемку в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м в системе координат МСК-76. Система высот - Балтийская 1977 года. Участки необходимой съемки определить с учетом ранее выполненных работ по Этапам 1-6. Топографический план оформить в соответствии с «Инструкцией по топографической съемке» в масштабах 1:5000, 1:1000, 1:500. Выполнить продольный профиль в масштабах: горизонтальный М 1:1000, вертикальный М 1:100 трасс подъездных дорог (при наличии) и трасс кабельных подземных сетей. Местоположение трасс уточняется в процессе проектирования. Предварительное местоположение границ топографической съемки принять согласно Приложению 1 Правильность нанесения всех коммуникаций документально согласовать с представителями эксплуатирующих организаций с указанием адресов и телефонов владельцев. Составить ведомость контактных данных. При пересечении коммуникаций должны быть получены сведения, необходимые для разработки проектной документации (глубины заложения, диаметры, материал, высоты подвески проводов, их количество, марка, направление, владелец коммуникаций и его адрес, угол пересечения). Создание опорной геодезической сети и съемочного обоснования выполнить в соответствии с инструкцией «По развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS (ГКИНП (ОНТА)-02-262-02) двухчастотными GPS/ГЛОНАСС приёмниками, статическим методом с построением сети в системе координат МСК-76 и Балтийской системе высот 1977 года. Выполнить закладку пунктов сгущения планово-высотной опорной геодезической сети объеме, достаточном с учетом ранее выполненных работ на Этапах 1-6, предоставить

Приложение А
(обязательное)

		ведомости координат и высот реперов. Пункты сдать по Акту о передаче на хранение Заказчику. На топографические планы нанести границы землепользователей согласно сведениям из ЕГРН. Объем выполненных работ должен быть достаточным для обоснования проектных решений и получения положительного заключения в Экспертизе.
20.	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	Выполненные инженерные изыскания должны соответствовать требованиям: - СП 438.1325800.2019. Свод правил. Инженерные изыскания при планировке территорий. Общие требования; - СП.47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения; - СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; - СП 11-104-97. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; - СП 446.1325800.2019. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ - СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. - СП 482.1325800.2020 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ; - СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства - СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства. - СП 502.1325800.2021 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
21.	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий	До прохождения государственной экспертизы результаты изысканий передаются для рассмотрения и согласования в электронном виде в формате pdf, сопроводительным письмом Заказчику со ссылкой на скачивание. После прохождения государственной экспертизы и получения положительного заключения: Исполнитель передаёт Проектировщику технические отчёты по инженерным изысканиям на бумажных носителях (по 6 экземпляров) и в электронном виде на CD/DVD носителе (по 4 экземпляра, в рабочих форматах (dwg, word и т.д.) и формате pdf). Технический отчёт должен соответствовать требованиям СП 438.1325800.2019, СП 47.13330.2016.
22.	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	1. Перед началом проведения работ согласовать с Заказчиком Программу выполнения инженерных изысканий; 2. Работы выполнить в соответствии с действующими нормативно-техническими документами и требованиями настоящего задания; 3. В случае необходимости выполнить актуализацию изысканий; 4. В случае выявления в процессе инженерных изысканий экономической нецелесообразности проведения строительства сооружения или необходимости дополнительных специальных обследований конструкций объекта, исполнитель инженерных

Приложение А
(обязательное)

		изысканий должен поставить Подрядчика в известность и приостановить работы; 5. Сбор иных исходных данных в необходимой номенклатуре (получение разрешений, разрешительных писем, согласований, сверок и т.д.) выполняется Исполнителем за счет собственных средств; 6. Выполнить в счет контрактной цены работы, неучтенные данным заданием, но предусмотренные разрешительной документацией, действующими нормативными документами и мотивированными решениями Подрядчика; 7. Документация по инженерным изысканиям должна быть разработана в объеме, достаточном для разработки проектной документации (и в последствии рабочей документации), а также проведения государственной экспертизы и получения положительного заключения; 8. По окончании инженерных изысканий земельные участки и конструкции должны быть приведены в состояние, пригодное для их использования по целевому назначению; 9. Участвовать без дополнительной оплаты в рассмотрении документации по инженерным изысканиям в органах государственной экспертизы, представлять пояснения, документы и обоснования по требованию экспертизы, вносить в документацию по результатам рассмотрения у Заказчика и замечаниям экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие данному заданию; 10. После получения положительного заключения государственной экспертизы внести исправления в документацию, переданную ранее Подрядчику, и предоставить (дополнить) недостающие экземпляры; 11. Документацию оформить подписями руководителей изыскательской организации, круглой печатью и справкой проектной организации о соответствии проектной документации требованиям действующего законодательства и задания на проектирование; Фото- видеофиксация места бурения со съемкой последнего подъема штанги.
23.	Требования к передаче материалов на электронных носителях	Требования к форматам отчётных материалов и к картографическим данным: - форматы векторных данных: AutoCAD (.dwg). Формат *.dwg должен поддерживаться всеми версиями AutoCAD начиная с 2005 г. Использование других векторных форматов подлежит дополнительному согласованию с Заказчиком; - форматы основной, сопроводительной, дополняющей документации: *.doc, *.xls, *.pdf; Электронная версия комплекта графической документации выполняется в программе AutoCAD в формате DWG и Adobe Acrobat в формате PDF, текстовой документации - в формате Word и Adobe Acrobat в формате PDF и комплектно передаётся на CD/DVD носителе, подготовленных разработчиком документации; В корневом каталоге CD/DVD носителя должен находиться текстовый файл содержания. Состав и содержание CD/DVD носителя должны соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т. п.) должен

Приложение А
(обязательное)

		быть представлен в отдельном каталоге файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела. Файлы должны открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 9x/XP/NT/2000. Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовывается с Заказчиком дополнительно.
24.	Дополнительные требования	-Сопроводить прохождение экспертизы результатов работ (ответы на замечания, корректировка отчетных материалов). Произвести фотофиксацию: - точек отбора проб почв, грунтов, воды, донных отложений в местах отбора с координатами и датой отбора, - почвенных разрезов, полуям, прикопок с указанием глубин и геометками - отобранных в тару проб, ведомость с номерами и глубинами отбора проб для передачи в лабораторию. Работа по инженерным изысканиям завершается получением Результата инженерных изысканий (созданием соответствующего комплекта документов), оформлением отчета, в отношении которого получено положительное заключение Организации по проведению Экспертизы и который утвержден Заказчиком.
25.	Приложения	1. Обзорная схема расположения участка изысканий. Рисунок 1 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М1 Рисунок 2 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М2 Рисунок 3 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М3 Рисунок 4 Обзорная схема расположения проектируемой ТП- М4 Рисунок 5.1 Обзорная схема расположения кабельных линий к проектируемой ТП-М4 – ТП-М3. Рисунок 5.2 Обзорная схема расположения кабельных линий 6 кВ до ТП-М4 и от РП 2. Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений.
26.	Требования к разработке информационной модели	Информационная модель не требуется

Согласовано:
ГИП ООО «ЕДСО»
Рагулин Е.В. Рагулин
«09» 07 2024 г.

Составил:
Комплексный ГИП ООО «ЕДСО»
Гусев Д.Н. Гусев
«09» 07 2024 г.

Приложение А
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

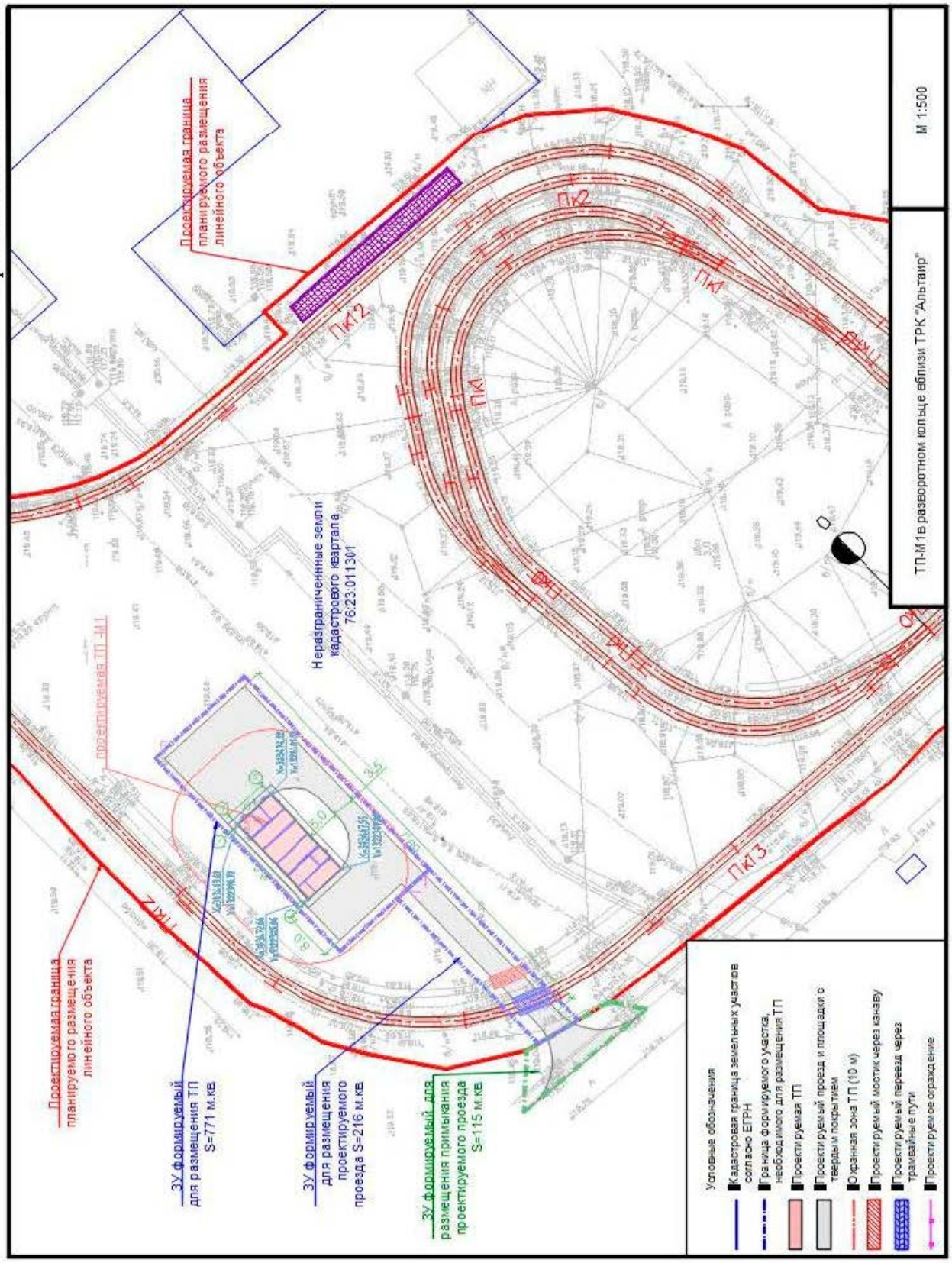


Рисунок 1. Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ

Лист

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

Приложение А
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

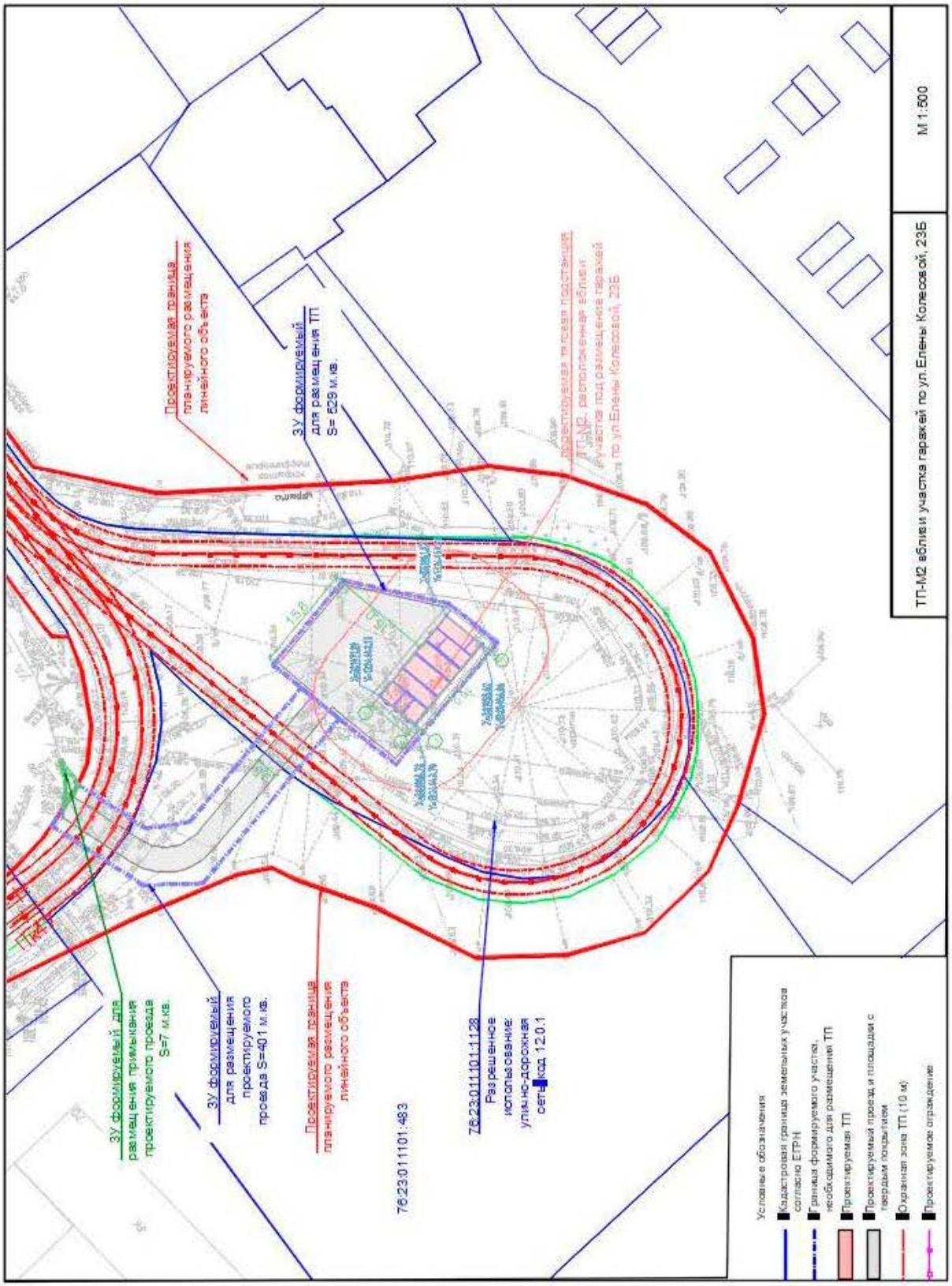


Рисунок 2. Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ

Лист

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

Приложение А
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

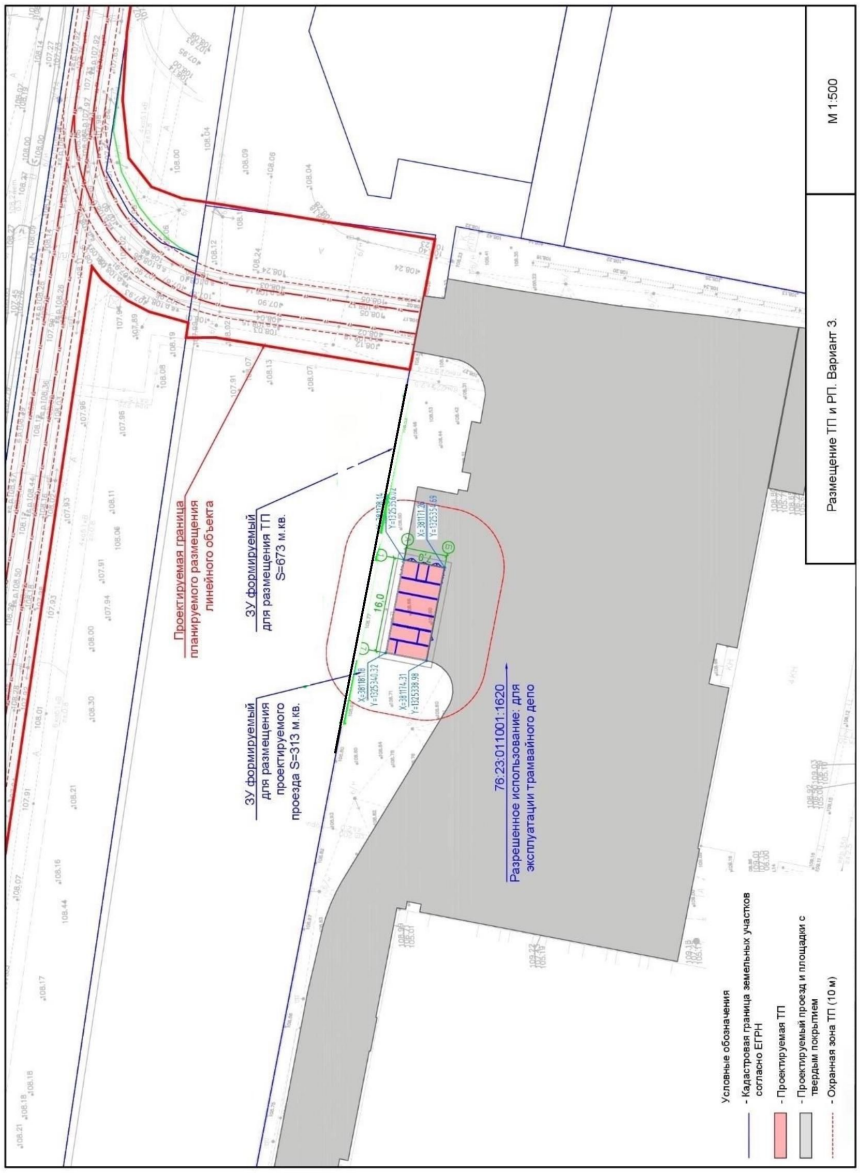


Рисунок 3. Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М3

Приложение А
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

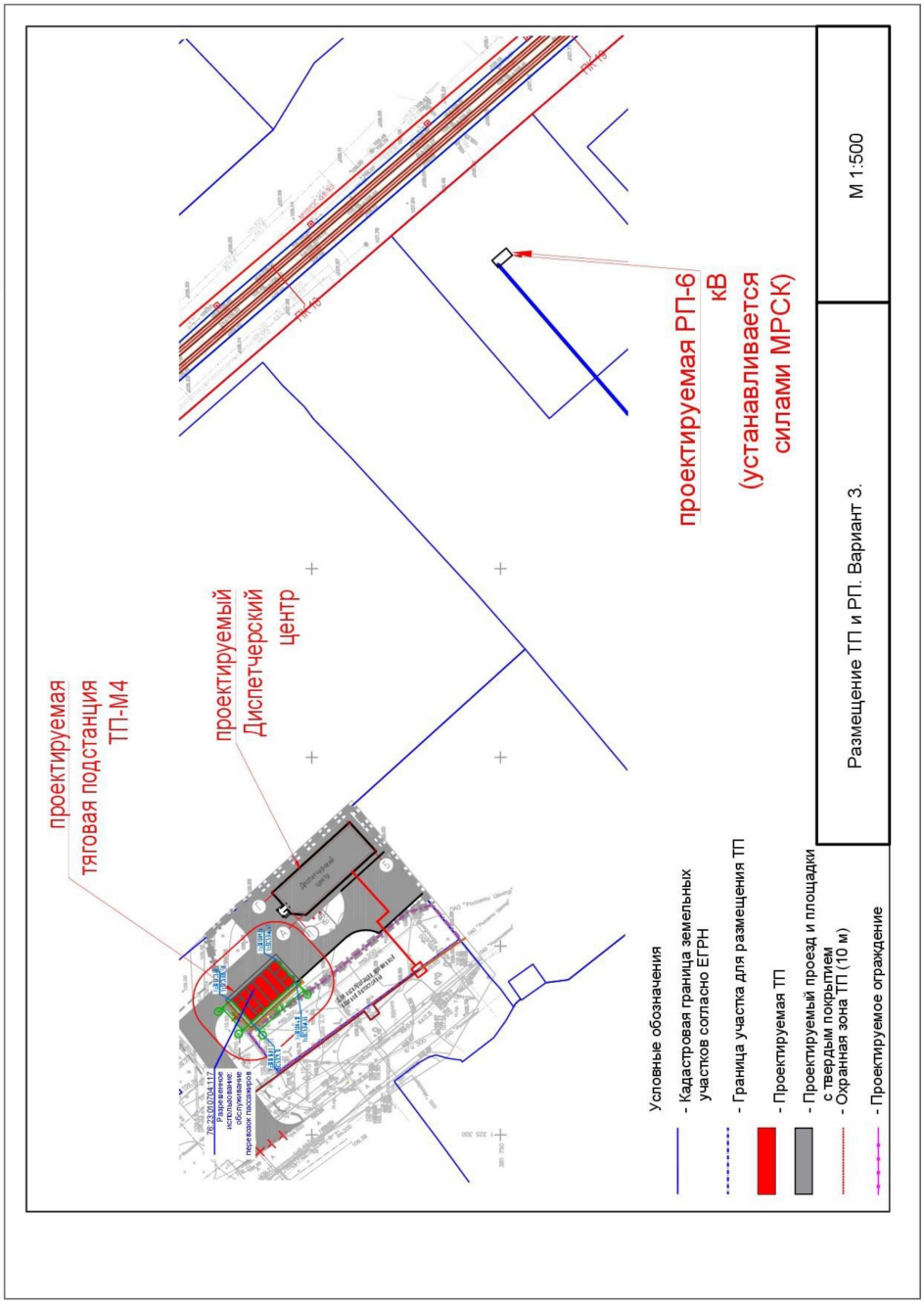


Рисунок 4. Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М4

Приложение А
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

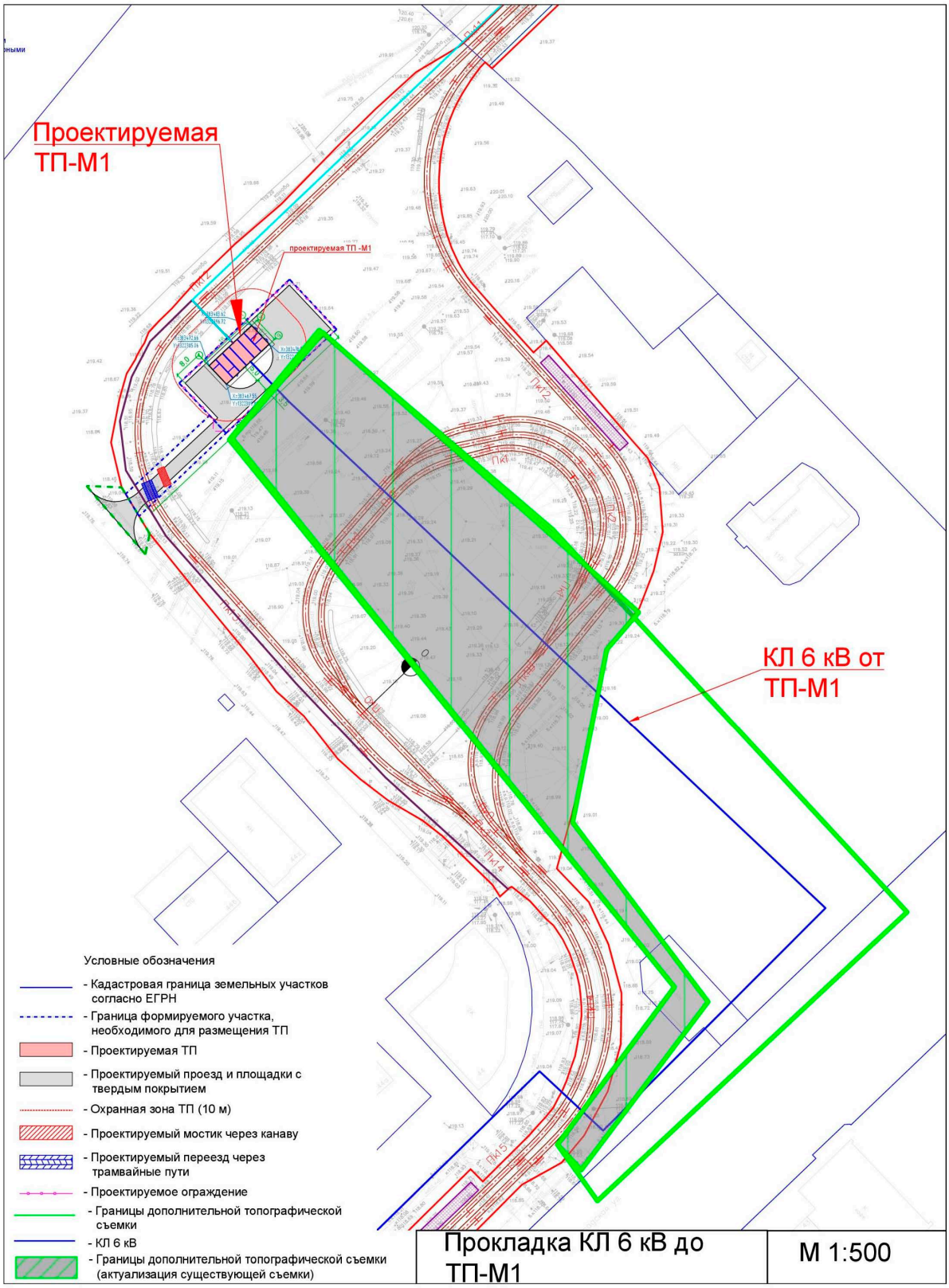


Рисунок 5.1 Обзорная схема расположения кабельных линий 6 кВ до ТП-М1

Приложение А
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

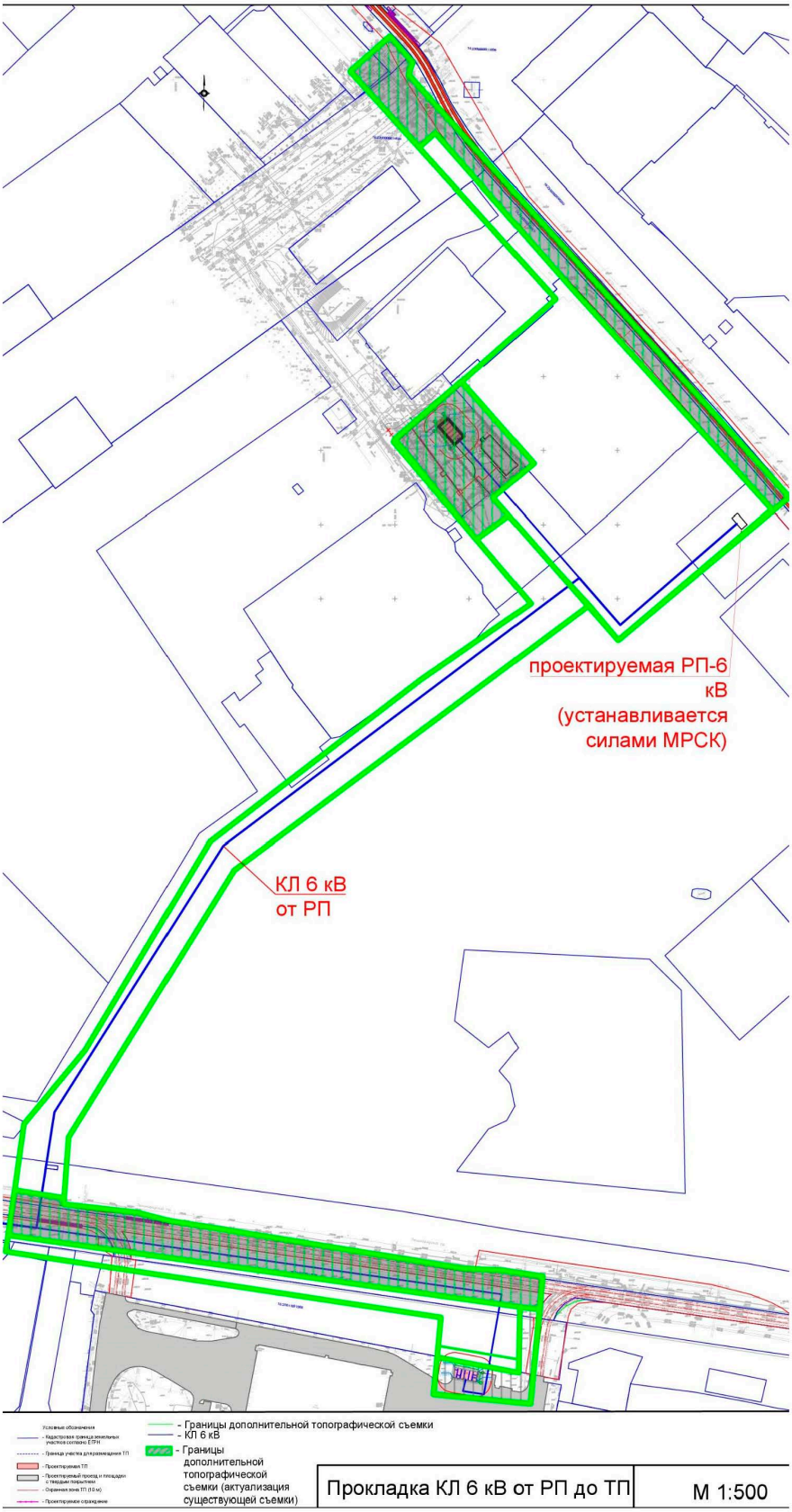


Рисунок 5.2 Обзорная схема расположения кабельных линий 6 кВ до ТП-М4 и от РП

Приложение 2 к Техническому заданию

№ по экспликации	Вид, назначение и класс проектируемого здания и сооружения	Конструктивные особенности	Габариты (длина, ширина, высота)	Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный) его размеры, отметка ростверка свайного	Наличие мокрых технических процессов	Наличие подвалов, приямков их глубина, назначение	Наличие динамических нагрузок	Предполагаемые нагрузки на грунты кг/см2	Чувствительность к неравномерным осадкам	Прочие сведения
1	Здание тяговой подстанции ТП – М1,М2, М3, М4 (типовое) - класс здания по функциональной пожарной опасности «Ф5.1»; -степень огнестойкости здания II; - класс пожарной опасности строительных конструкций «К0» - класс конструктивной пожарной опасности «С0»	Ж/б Сборное	16х8х3.2	Монолитная ж/б плита 16х8	нет	Сборное ж/б соору-жение (подземная часть-приямок h=1740)	нет	до 2,5	0,004	-
2	Подъездная автодорога	Дорога обычного типа; Категория V; Тип дорожной одежды -облегченная; Вид покрытия определяется проектом.	Ширина полосы движения ≥4,5м; Длина определяется проектом	нет	нет	нет	нет	до 0.5	нет	-
3	Кабельная линия до 10 кВ	Подземная прокладка Глубина заложения h= 0.7-1,2м (возможна бестраншейная прокладка кабеля h=3m)	Длина определяется проектом	нет	нет	нет	нет	нет	нет	-

Приложение А
(обязательное)

«СОГЛАСОВАНО»

Директор по проектированию
ООО «Единая дирекция строящихся объектов»

_____ / Ю.В. Трунов /
« 14 » июля 2024 г.

« УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

_____ / П.В. Копырин /
« 14 » июля 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Директор
ООО Геодезическая компания «Вектор»

_____ / А. Е. Перегудин /
« 14 » июля 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор
ООО «КомплектЭнергоСнаб»

_____ / А.Г. Васильев /
« 14 » июля 2024 г.

ДОПОЛНЕНИЕ №1 К ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ

на выполнение инженерно-геодезических изысканий по объекту:
«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера».

2024

Приложение А
(обязательное)

1. Дополнить Приложение 1. Обзорная схема расположения участка изысканий.

2. П. 25 изложить в следующей редакции

25	1 Обзорная схема расположения участка изысканий. Рисунок 1 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М1 Рисунок 2 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М2 Рисунок 3 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М3 Рисунок 4 Обзорная схема расположения проектируемой ТПМ4 Рисунок 5.1 Обзорная схема расположения кабельных линий к проектируемой ТП-М4 – ТП-М3. Рисунок 5.2 Обзорная схема расположения кабельных линий 6 кВ до ТП-М4 и от РП	1.Обзорная схема расположения участка изысканий. Рисунок 1 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М1; Рисунок 2 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М2; Рисунок 3 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М3; Рисунок 4 Обзорная схема расположения проектируемой ТПМ4 Рисунок 5.1 Обзорная схема расположения кабельных линий к проектируемой ТП-М4 – ТП-М3. Рисунок 5.2 Обзорная схема расположения кабельных линий 6 кВ до ТП-М4 и от РП Рисунок 5.3 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 32-ПК34, Этап 2.2); Рисунок 5.4 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 36-ПК38, Этап 2.2); Рисунок 5.5 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 41-ПК42, Этап 2.2); Рисунок 5.6 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 81-ПК82, Этап 2.3); Рисунок 5.7 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 83-ПК87, Этап 2.3);
	2.Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений.	2. Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений.

Согласовано:
ГИП ООО «ЕДСО»
Рагулин Е.В. Рагулин
«14» 07 2024 г.

Составил:
Комплексный ГИП ООО «ЕДСО»
Гусев Д.Н. Гусев
«14» 07 2024 г.

Приложение А
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

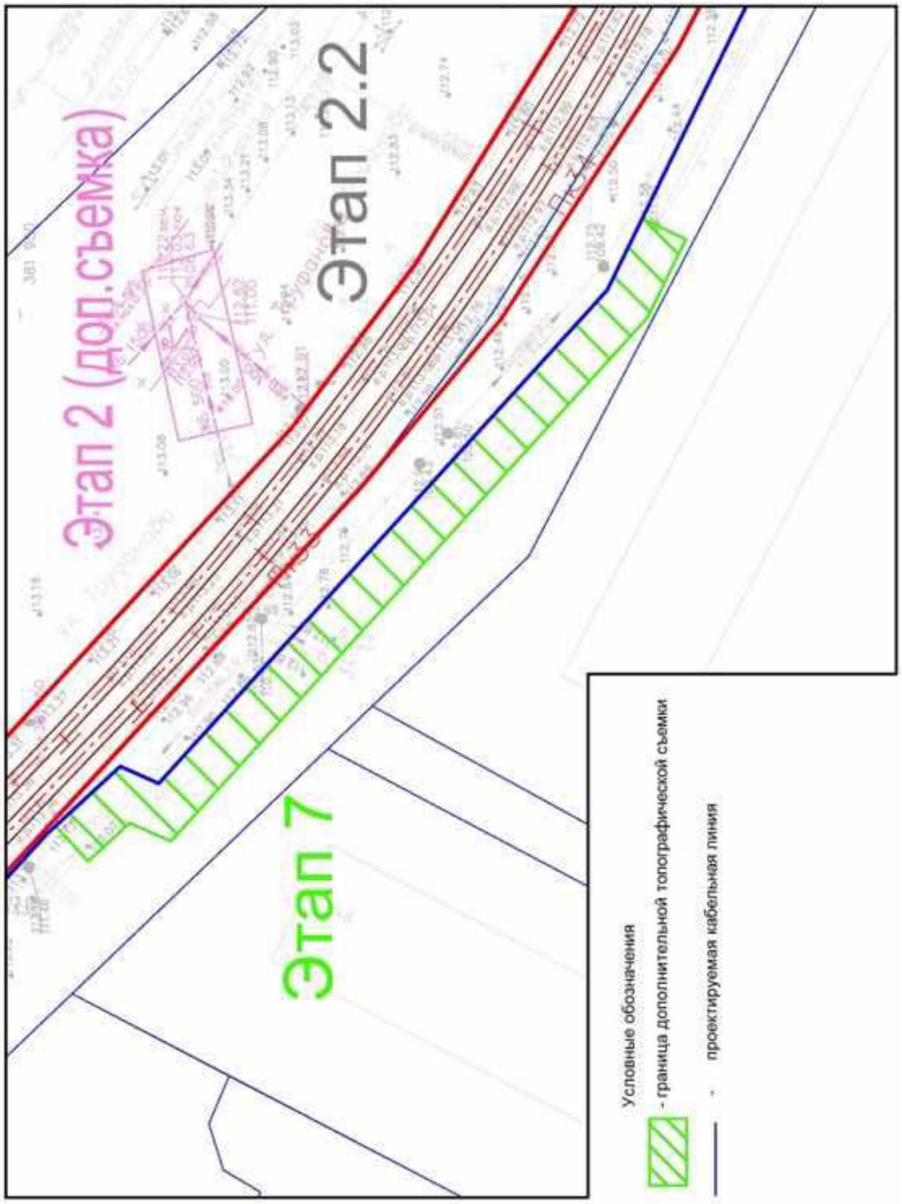


Рисунок 5.3. Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 32-ПК34, Этап 2.2)

Приложение А
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

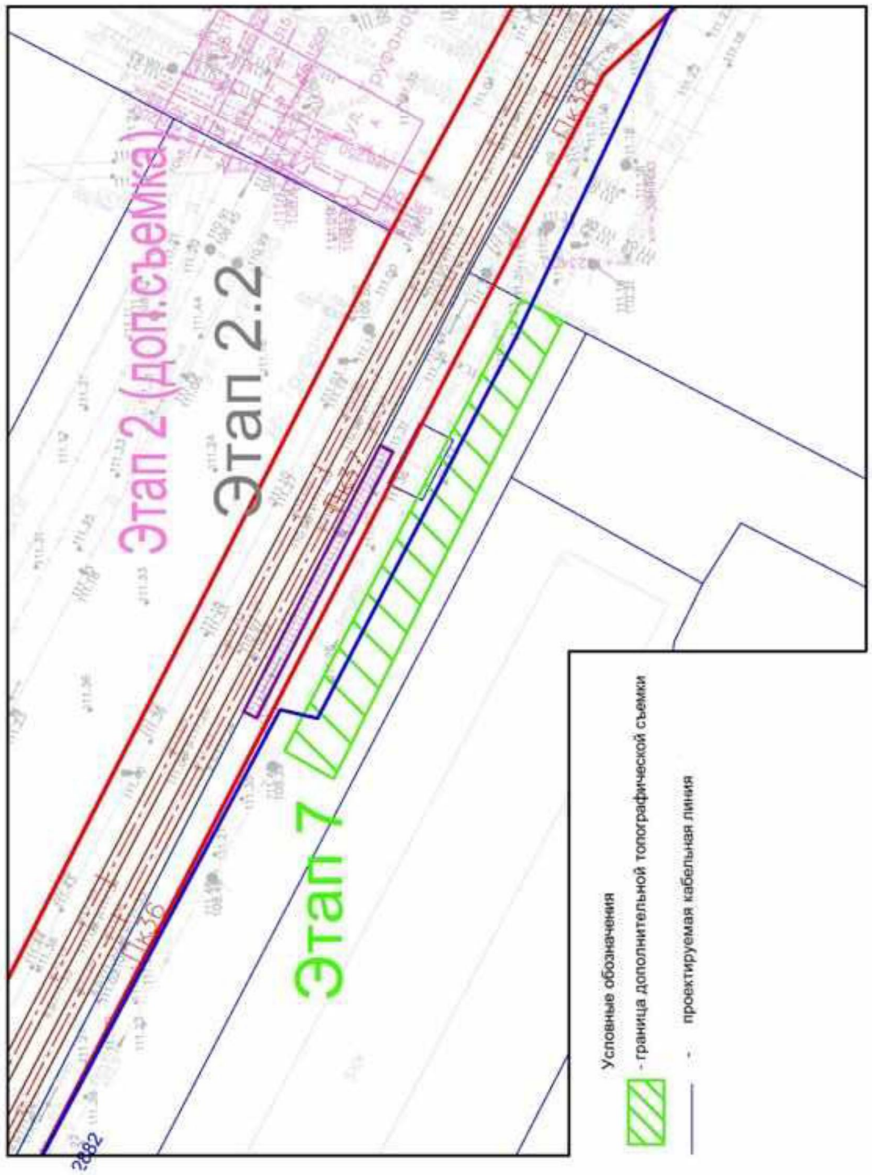


Рисунок 5.4. Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 36-ПК38, Этап 2.2)

Приложение А
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

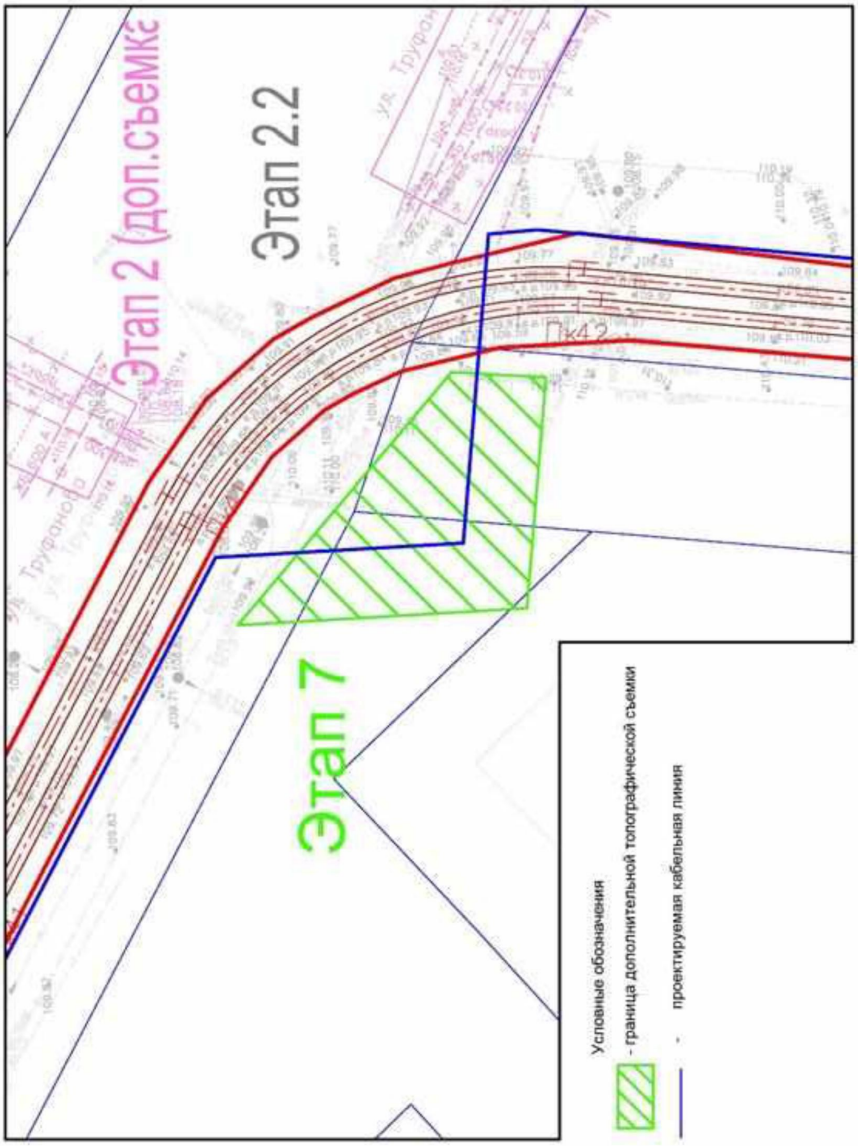


Рисунок 5.5 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 41-ПК42, Этап 2.2)

Приложение А
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

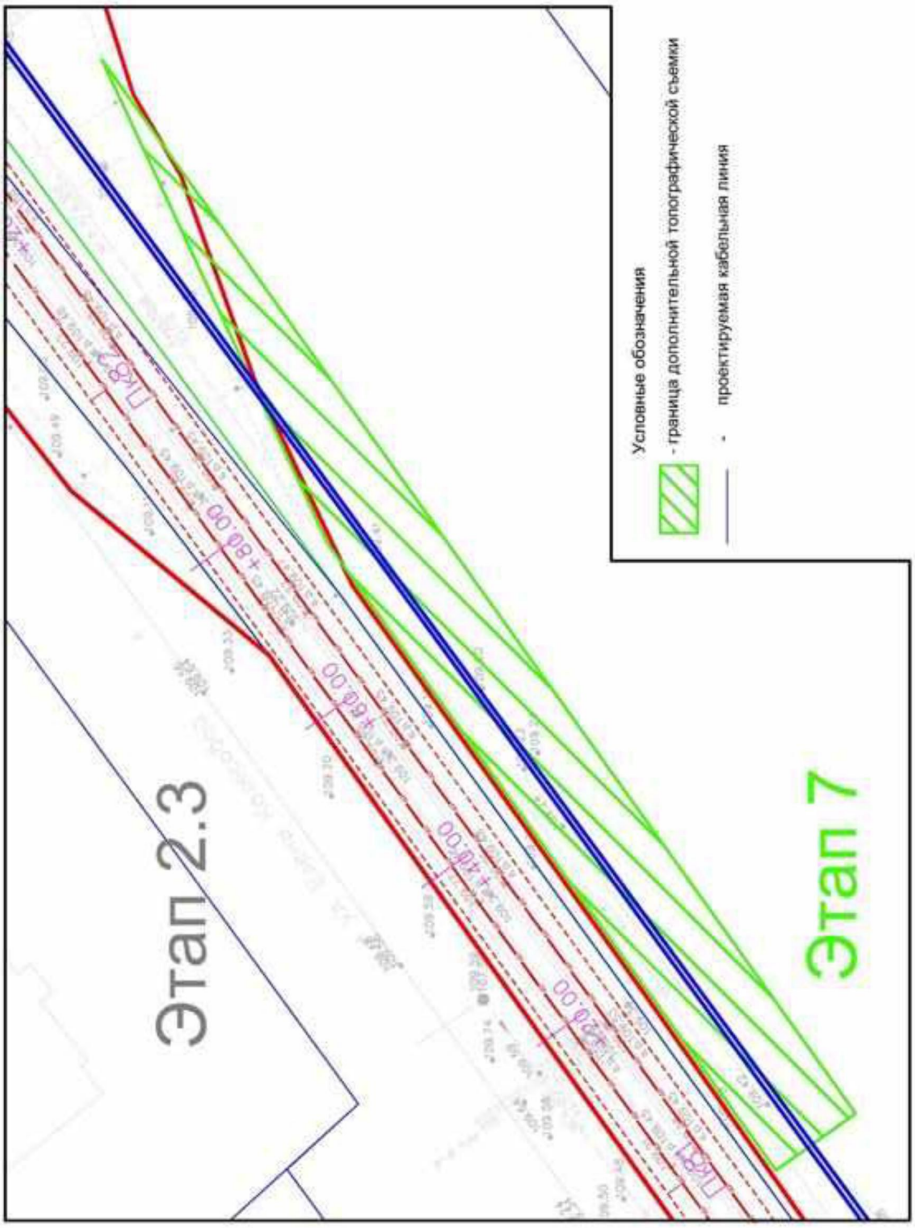


Рисунок 5.6 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 81-ПК82, Этап 2.3)

Приложение А
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

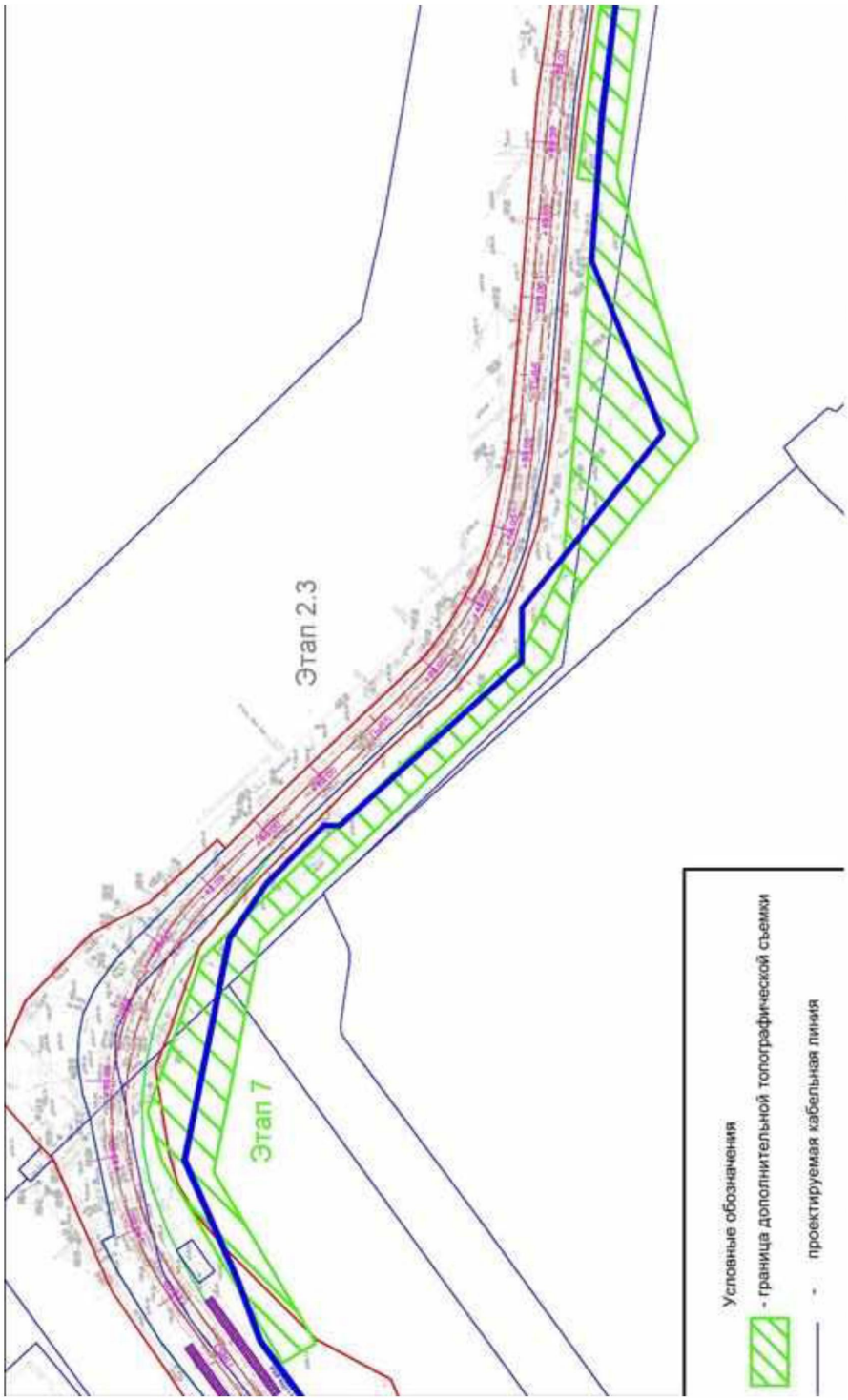


Рисунок 5.7 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 83-ПК87, Этап 2.3)

ПРОГРАММА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Приложение Б
(обязательное)

«СОГЛАСОВАНО»

Директор по проектированию
ООО «Единая дирекция строящихся объектов»

_____ / Ю.В. Трунов /
« 17 » июля 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор
ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

_____ / П.В. Копырин /
« 17 » июля 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «Геодезическая компания «Вектор»

_____ / А.Е. Перегудин /
« 17 » июля 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор
ООО «КомплектЭнергоСнаб»

_____ / А.Г. Васильев /
« 17 » июля 2024 г.

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера».

ПРОГРАММА
на выполнение инженерно-геодезических изысканий

2024

Приложение Б
(обязательное)

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
0484ГП.09-7-ИГДИ-Т	**ТЕСТОВАЯ ЧАСТЬ**	3
	1 Общие сведения	3
	2 Оценка изученности территории	10
	3 Краткая физико-географическая	11
	4 Состав и виды работ, организация их выполнения	13
	Подготовительный этап	14
	Развитие съемочной сети	14
	Топографическая съемка	14
	Камеральные работы	15
	5 Контроль качества и приемки работ	17
	6 Требования по технической безопасности	18
	7 Дополнения	19
	8 Представляемые отчетные материалы и сроки проведения работ	20
	9 Перечень используемых при составлении программы нормативно-технических документов и архивных источников	21
0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	**ТЕКСТОВОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ**	22
	Приложение А Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий с графическим приложение	22
	Приложение Б Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 7604270570-20240930-1250 от 30.09.2024	40
	Приложение В Сведения о метрологической аттестации приборов	42
0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Г	**ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ**	46
	Приложение 1 Схема создания опорной геодезической сети	46
	Приложение 2 Схема топографо-геодезической изученности и картограмма топографических работ	47

Согласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Андреев			09.24
Геодезист		Андреев			09.24
Н.контр.		Перегудин			09.24

0484ГП.09-7-ИГДИ-С

Содержание программы

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО ГК «Вектор»

Формат А4

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ

Лист

Приложение Б
(обязательное)

1 Общие сведения

Настоящая программа производства инженерно-геодезических изысканий составлена в соответствии с техническим заданием (Текстовая часть Приложение А), выданным на основании договора № 105/07 от 18.07.2024 г.

Объект: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера».

Заказчик (застройщик): ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ ЯРОСЛАВЛЬ», адрес: 150003, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Победы, д. 14А, офис 310, ИНН 9706023373, КПП 760601001, ОГРН 1227700199253, ОКПО 71560671, дата регистрации 6 апреля 2022 г.

Генеральный проектировщик: ООО «Единая Дирекция Строящихся Объектов» (ООО «ЕДСО»: 109044, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Таганский, пер. Лавров. Д. 6, стр. 1., ИНН 7730262467, КПП 770501001, ОГРН 1217700081697, зарегистрирована 26 февраля 2021 года, e-mail: vikazam205@gmail.rcom.

Проектировщик: ООО "КОМПЛЕКТЭНЕРГОСНАБ" (ООО «КЭС»), адрес: 109544, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Таганский, б-р Энтузиастов, д.2, помещ. 7/7, тел. 8 (495) 225-13-01, ИНН 9705082922, КПП 770501001, ОГРН 5167746419539, зарегистрирована 07 декабря 2016 года , e-mail: info@komesnab.ru.

Исполнитель: ООО ГК «Вектор» , адрес: 150023, г. Ярославль, Московский пр-т, д. 89/2, оф. 33, ИНН/КПП 7604270570/760401001, ОГРН 1147604021982, e-mail: alexer10@mail.ru.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 7604270570-20240930-1250 от 30.09.2024 г., выданной Национальным объединением изыскателей и проектировщиков «НОПРИЗ» (Текстовая часть Приложение Б).

Инженерные изыскания будут выполняться ООО ГК «Вектор» в Дзержинском районе города Ярославля.

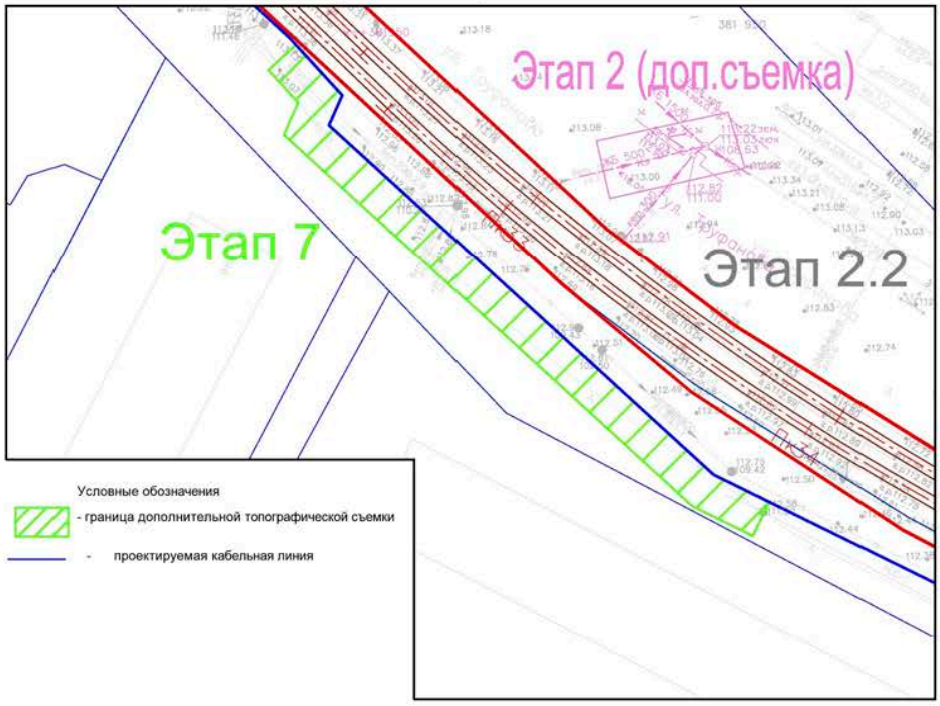
Целью и задачей инженерно-геодезических изысканий является: получение достоверных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементов планировки, проявлениях опасных природных процессов и фактов техногенного воздействия (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для подготовки проектной документации.

Приложение Б
(обязательное)

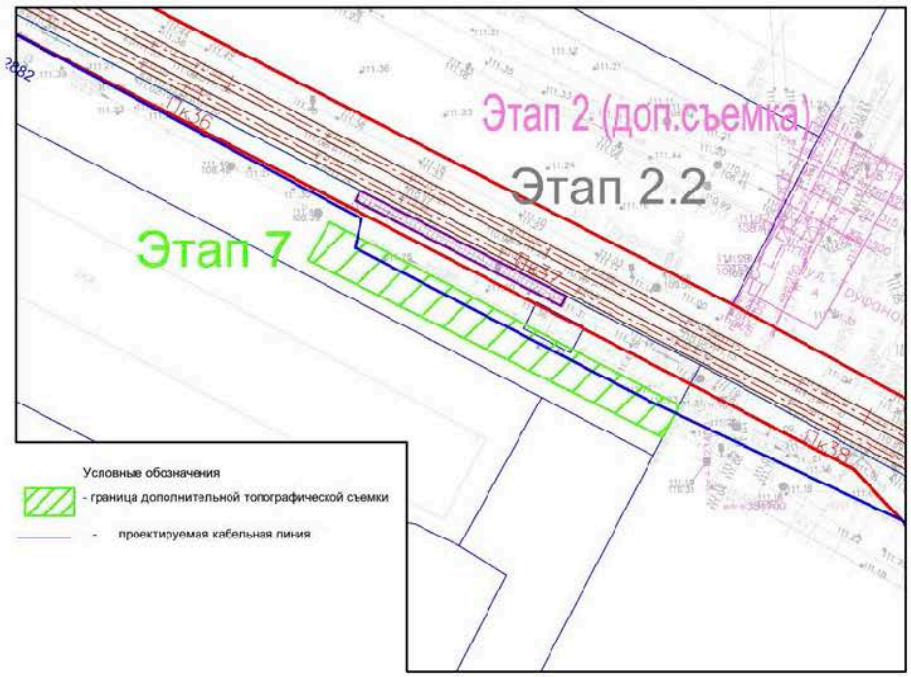
4

Стадия проектирования – Проектная и рабочая документация.

Обзорные схемы расположения объектов.



Адрес: г. Ярославль, участок у д.9 по ул. Труфанова



Адрес: г. Ярославль, участок у д.7 по ул. Труфанова

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

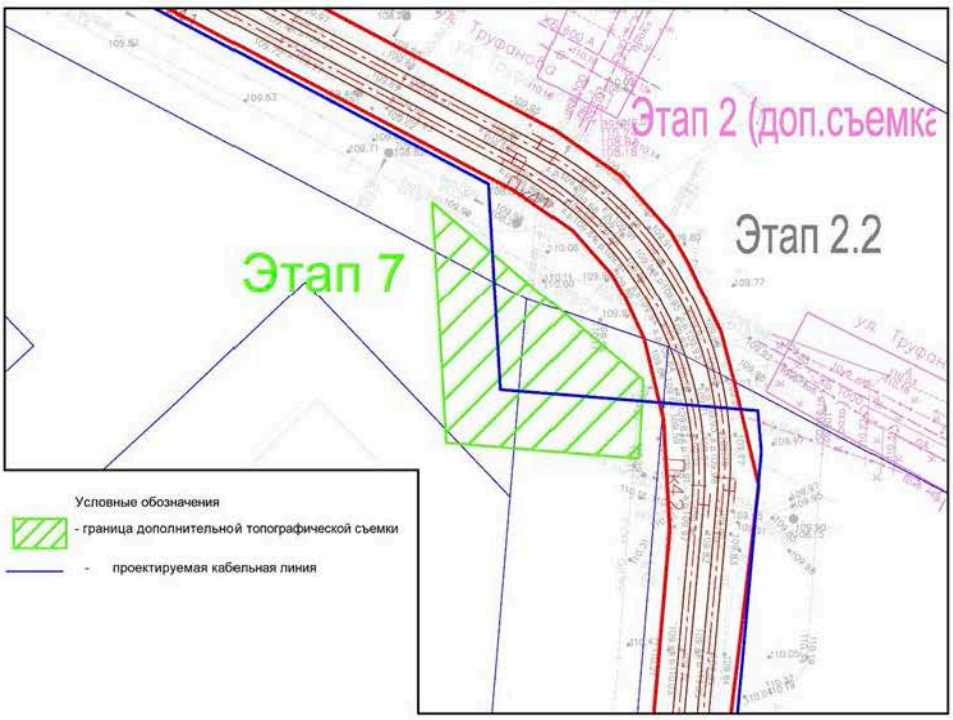
Взам.инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

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

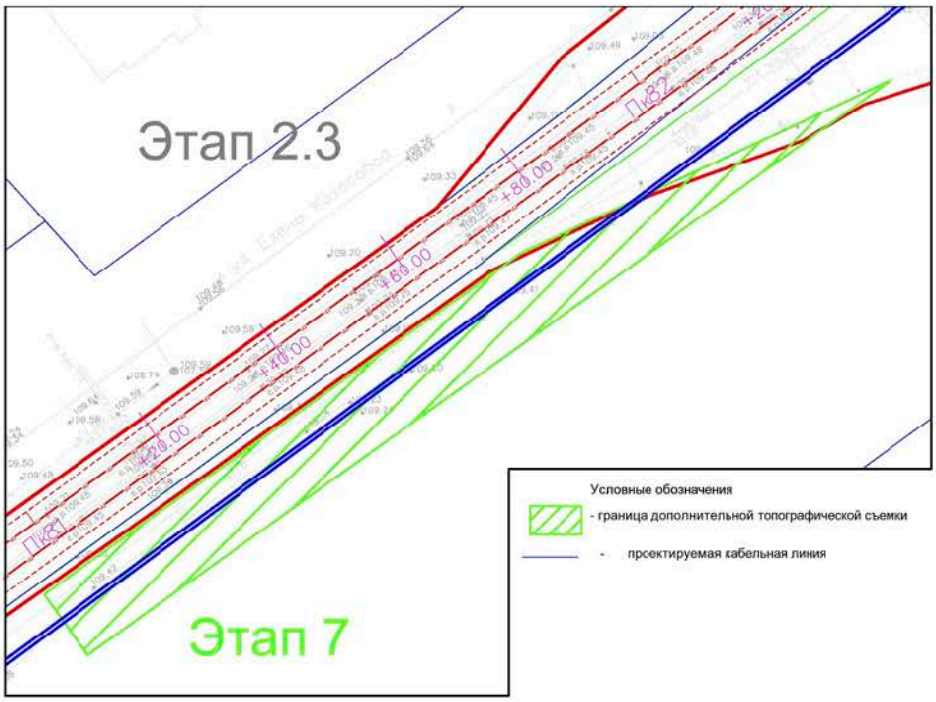
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

Приложение Б
(обязательное)

5



Адрес: г. Ярославль, участок у д.1 по ул. Труфанова



Адрес: г. Ярославль, участок у д.58 по ул. Елены Колесовой

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

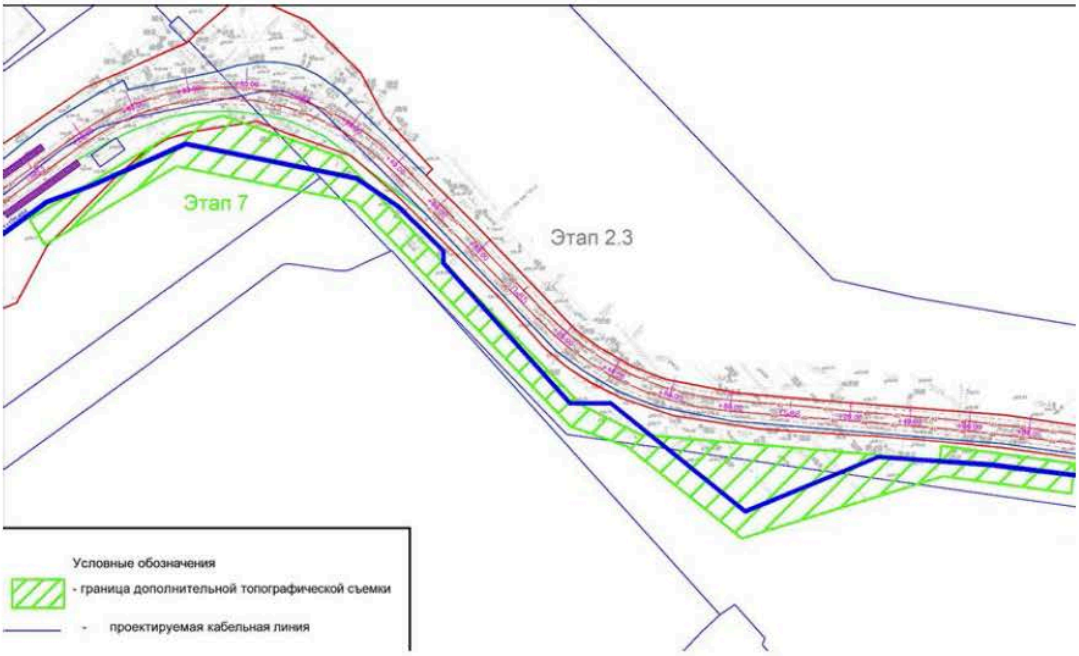
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Подпись и дата | Инв. № подл.

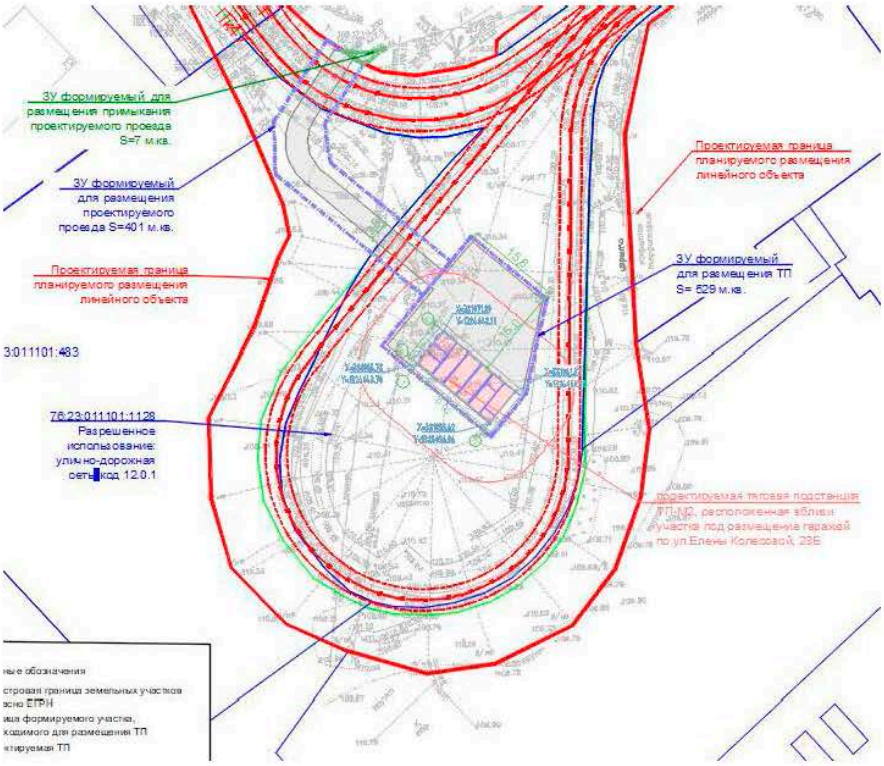
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

Приложение Б
(обязательное)

6



Адрес: г. Ярославль, участок от д.43 Ленинградский пр-т до ул. Елены Колесовой, з.у.13и



Адрес: г. Ярославль, участок у д.23Б по ул. Елены Колесовой

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

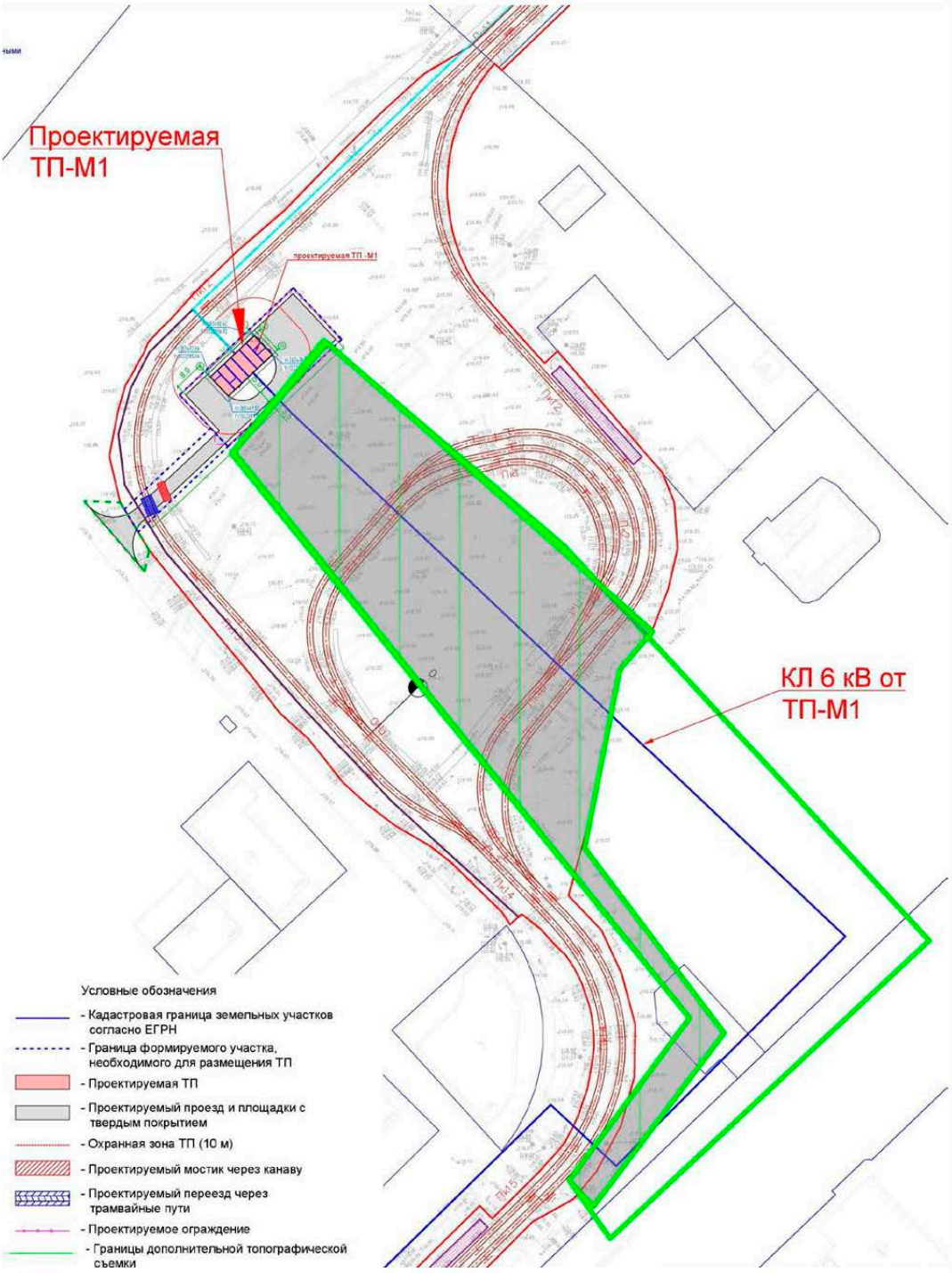
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

Приложение Б
(обязательное)

7



Адрес: г. Ярославль, участок у д.42 по ул. Волгоградской

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

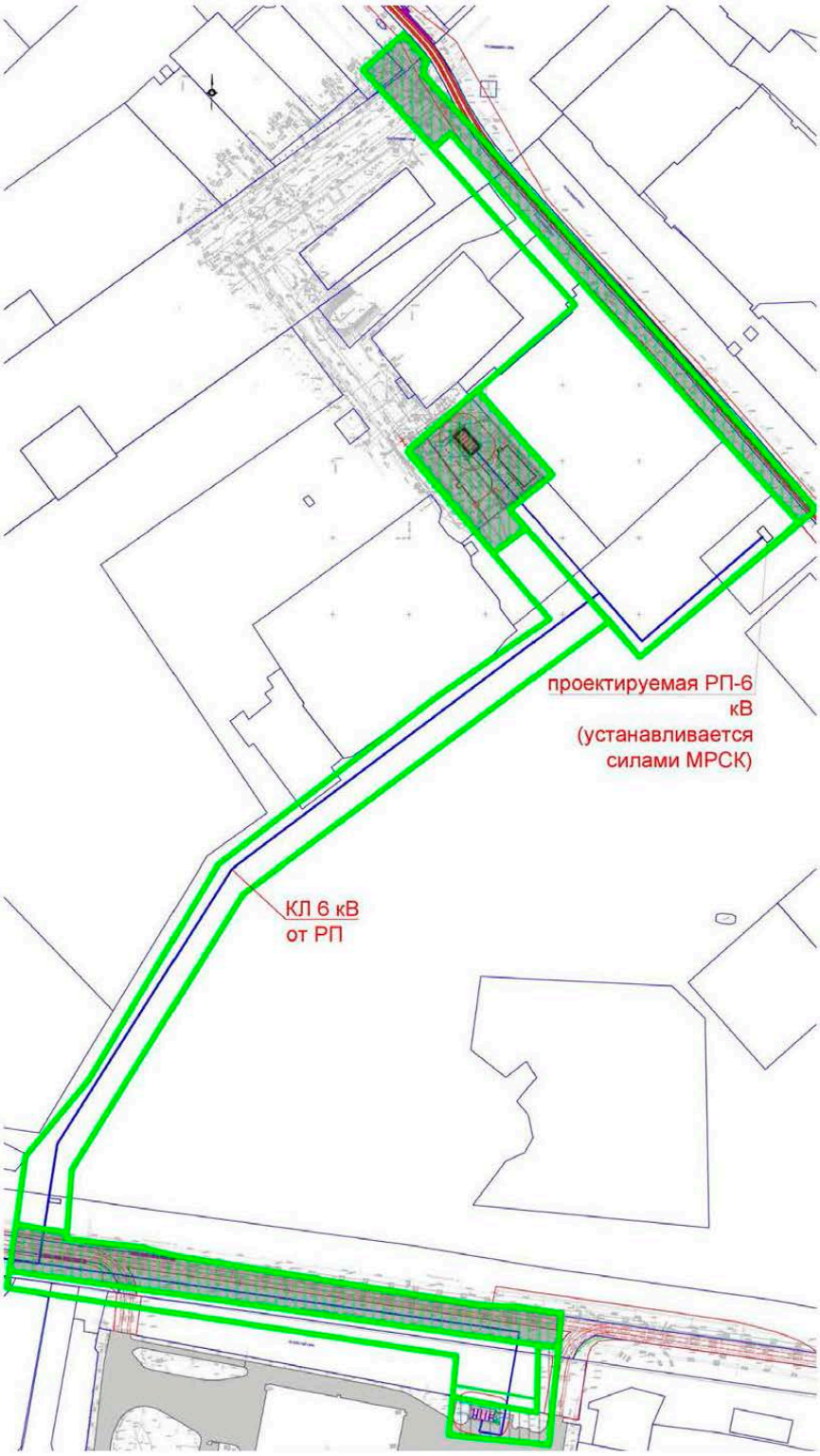
Формат А4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	**0484ГП.09-7-ИГДИ**	Лист

Приложение Б
(обязательное)

8



Адрес: г. Ярославль, участок от д. 27 ул. Блюхера до Ленинградского проспекта д. 37

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

Приложение Б
(обязательное)

Идентификационные признаки объекта:

Назначение объекта: Трансформаторные подстанции. Кабельные линии 6кВ. Кабельные линии 0,6кВ.

Вид объекта строительства – сооружение трамвайной линии, код – 04.05.001.004.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры: объект относится к объектам транспортной инфраструктуры, является линейным объектом, включающим в себя сооружения для эксплуатации объекта.

Возможность возникновения опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта: отсутствуют.

Принадлежность к опасным производственным объектам: по критериям, установленным законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности, не относится к опасным производственным объектам.

Краткая техническая характеристика объектов: Российская Федерация, Ярославская область, город Ярославль, Дзержинский район. Трансформаторные подстанции: ТП-М1 (габаритные размеры 7х16м) мощностью 2х1600 кВА, ТП-М2 (габаритные размеры 7х16м) мощностью 2х1600 кВА, ТП-М3 (габаритные размеры 7х16м) мощностью 2х1600 кВА, ТП-М4 (габаритные размеры 7х16м) мощностью 2х1000 кВА.

Кабельные линии 6 кВ АПвПу-LS-10-3(1х150/25). Длины КЛ 6 кВ (ориентировочные) РП - ТП М4 - 345 м, РП - ТП М3 - 1140 м, РП - ТП М2 - 2080 м, РП - ТП М1 - 5750 м.

Кабельные линии 600В АПВ2эПгу-1-ТС-1х800. Длины КЛ 0,6 кВ (ориентировочные): ТП-М1: 2870м, ТМ-М2: 2610м, ТМ-М3: 3020м, ТП-М4: 2440м.

Наличие в объекте помещений с постоянным пребыванием людей - отсутствуют.

Уровень ответственности объекта – нормальный, коэффициент надежности по ответственности уn=1,0.

Землепользователем объекта является Муниципалитет г. Ярославля.

Инженерно-геодезические изыскания будут проведены в соответствии с действующими на территории РФ нормативными документами.

Сметы составляются по «Справочнику базовых цен на инженерные изыскания для строительства» цены приведены к базисному уровню на 01.01.2001 г.

Система высот: Балтийская 1977 г.

Приложение Б
(обязательное)

2 Оценка изученности территории

Вблизи участка работ пункты городской полигонометрии уничтожены вследствие строительных работ.

В процессе производства работ в качестве планово-высотного съемочного обоснования использовать спутниковую геодезическую сеть с базовой станцией, созданную ООО ГК «Вектор» в 2024 году.

Спутниковая геодезическая сеть создана на основе пунктов триангуляции Аграфенино, Лучинское, Зверинцы, Чурилково, Курбское.

Схема создания опорной геодезической сети приведена в (Графической части, Приложение 1).

Электронные растры планшетов 208-Г-15, 208-Г-16, 228-Б-3, 228-Б-4, 229-В-5, 229-В-6, 229-В-11, 229-В-16, 249-Б-5, 249-Б-6, 249-Б-3, 249-Б-4, 229-Г-15, 229-Г-16, 250-А-1, 250-А-2, 250-А-3, 250-А-7, 230-В-11, 230-В-12, 230-В-14, 230-В-15 получить в Департаменте градостроительства мэрии г. Ярославля.

Ранее вблизи данного участка работ выполнялись инженерно-геодезические изыскания, выполненные ООО ГК «Вектор» не выполнялись.

В ноябре – декабре 2022 года выполнялись инженерно-геодезические изыскания ООО «Гелиом» в рамках объекта полосы съемки вдоль трамвайных путей.

В ноябре-декабре 2023 года выполнялись инженерно-геодезические изыскания ИП Иванов Е.А. - дополнительная съемка к Диспетчерскому центру.

Приложение Б
(обязательное)

3 Краткая физико - географическая характеристика района работ

Ярославль — третий по величине населения город Центрального федерального округа Российской Федерации.

Город является транспортным узлом, из которого расходятся железнодорожные линии и автодороги в направлении Москвы, Вологды, Рыбинска, Костромы, Иванова и Кирова.

В Ярославле действуют также речной порт и аэропорт. Площадь города составляет 205,8 км².

Главными реками Ярославской области являются Волга (Горьковское водохранилище) и её правый приток Которосль, уровень которых поднят подпором Нижегородской ГЭС. В них впадает несколько речек и ручьёв, наиболее значительная из них — река Нора. Правый берег Волги высокий, обрывистый, левый — низменный. Среднее многолетнее значение уровня Горьковского водохранилища у Ярославля — 84,28 м.

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный с умеренно теплым и влажным летом и умеренно холодной зимой. Среднегодовая многолетняя температура +3,2°С, средняя многолетняя температура зимы (январь) – 11,9°С; лета (июль)- +17,6°С. Среднегодовая амплитуда температур довольно велика, с абсолютным максимумом +36°С и абсолютным минимумом - 46°С. Пять месяцев в году (I, II, III, XI, XII) имеют средние температуры ниже 0°С.

Таблица 2 Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха, °С.

Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
Средняя	-11,9	-10,7	-5,1	3,7	10,9	15,7	17,6	16,0	10,0	3,4	-2,7	-8,1	3,2

В среднем на территории выпадает 500-600 мм осадков в год, причем максимум их приходится на летний период. Количество осадков превышает испарения, поэтому коэффициент увлажнения составляет 1,2-1,3. Таким образом, район находится в зоне достаточного и, периодами, избыточного увлажнения, что способствует развитию процессов заболачивания территории. Особенно это касается низин, где выпадает больше осадков. Толщина снежного покрова составляет от 30 до 70 см. Больше всего снега скапливается в понижениях рельефа, вызывая весной высокие половодья. На территории преобладают южные и юго-западные ветры, связанные с общей циркуляцией атмосферы в умеренном климатическом поясе России.

К числу неблагоприятных климатических явлений на территории района относятся туманы (до 30 дней в году), метели (до 50 дней году), ураганы и смерчи (исключительно редко), шквалы. Время начала ледостава – вторая половина ноября, время вскрытия рек –

Приложение Б
(обязательное)

первая половина апреля. В целом климат благоприятен для развития на территории сельского хозяйства и рекреации.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для: - суглинков и глин - 143см; - супесей и песков мелких и пылеватых – 174см; - песков средней крупности, крупных и гравелистых – 186см; - крупнообломочных грунтов - 211см. Продолжительность безморозного периода 220 суток. Продолжительность неблагоприятного периода – с 20 октября по 5 мая (6,5 месяцев).

Согласно сейсмическому районированию территории РФ по СП 14.13330.2018 и картам общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР-14-А, В, С. Ярославская область относится к районам с сейсмической интенсивностью менее 6 баллов.

Ярославская область расположена на севере европейской части России, в центре Восточно-Европейской равнины. Территория области представляет собой слабо всхолмленную моренную, местами заболоченную равнину.

Рельеф слаборасчленённый. Имеются крупные заболоченные низины. С юго-запада на северо-восток протягивается полоса возвышенностей: Борисоглебская (с высшей точкой области Тархов Холм, 294 м), Угличская, Даниловская. В южной части области находятся северные склоны Клинско-Дмитровской гряды. На северо-западе расположена Молого-Шекснинская низина, на востоке — Ярославско-Костромская и Ростовская, на юге — Волжско-Нерльская. Объект расположен в Дзержинском районе г. Ярославля.

Приложение Б
(обязательное)

4 Состав и виды работ, организация их выполнения

Согласно технического задания (Текстовая часть Приложение А) предусматривается выполнение следующих видов и объемов работ приведенных в таблице 2.

Таблица 2. Виды и объемы работ

№	Виды работ	Единицы измерения	Объем работ
			Планируемый
	Полевые работы		
1	Создание планово-высотных опорных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических систем. Плановая опорная сеть II категория сложности	пункт	3
2	Создание планово-высотных опорных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических систем. Высотная опорная сеть. II категория сложности	пункт	3
3	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 застроенной территории. Актуализация топографической съемки III категория сложности	га	3,12
4	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 застроенной территории. III категория сложности	га	2,76
5	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 застроенной территории. III категория сложности Узкая полоса до 70 м	га	2,85
6	Съемка колодцев подземных сооружений	колодец	170
7	Нивелирование колодцев подземных сооружений	колодец	170
	Камеральные работы		
8	Создание планово-высотных опорных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических систем. Плановая опорная сеть II категория сложности	пункт	3
9	Создание планово-высотных опорных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических систем. Высотная опорная сеть. II категория сложности	пункт	3
10	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 застроенной территории. Актуализация топографической съемки III категория сложности	га	3,12
11	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 застроенной территории. III категория сложности	га	2,76
12	Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 застроенной территории. III категория сложности Узкая полоса до 70 м	га	2,85
13	Согласование правильности отображения подземных коммуникаций на топографическом плане с эксплуатирующими организациями	организация	7
14	Составление программы работ	программа	1
15	Составление Технического отчета	отчет	1

Приложение Б
(обязательное)

4.1 Подготовительный этап

В подготовительный этап входят работы по получению технического задания и графического приложения с нанесенными границами съемки, утвержденными заказчиком.

Сбор архивных материалов на участок изысканий и подготовка программы инженерных изысканий в соответствии с требованиями технического задания.

Оформление заявок и получение электронных растров планшетов 208-Г-15, 208-Г-16, 228-Б-3, 228-Б-4, 229-В-5, 229-В-6, 229-В-11, 229-В-16, 249-Б-5, 249-Б-6, 249-Б-3, 249-Б-4, 229-Г-15, 229-Г-16, 250-А-1, 250-А-2, 250-А-3, 250-А-7, 230-В-11, 230-В-12, 230-В-14, 230-В-15 в Департаменте градостроительства мэрии г. Ярославля. Для обновления картографических материалов и содержания в актуальном виде генплана города все работы по топографической съемке выполняются в системе координат г. Ярославля и обязательной сдачей обновленных растров планшетов в Департаменте градостроительства мэрии г. Ярославля.

Изучение картографических материалов прошлых лет, оценка точности и достоверности топографических планов и карт, работы по рекогносцировке на местности.

4.2 Развитие съемочной сети

В качестве исходных пунктов планово-высотной сети заложить пункты временного закрепления. Места расположения пунктов выбрать с учетом их надежной сохранности в процессе производства инженерных изысканий.

Определение координат исходных пунктов планово-высотной сети производить с использованием двух двухчастотных приемников EFT M1 (номер госреестра 53818-13, заводской номер 10223268, номер свидетельства о поверке С-ГСХ/19-04-2024/333486914), EFT M4 (номер госреестра 75294-19, заводской номер PB13672876, номер свидетельства о поверке С-ГСХ/18-10-2023/3287777147).

Методика наблюдений - статические определения с постобработкой, целью которых является получение координат и высот пунктов.

В качестве исходных пунктов для создания съемочной геодезической сети использовать пункты триангуляции Агрофенино, Зверинцы, Чурилково, Курбская, Лучинское, координаты и отметки на которые получены в ФГБУ "Центр геодезии и картографии и ИПД".

Пункты планово-высотной съемочной геодезической сети закрепить металлической арматурой длинной 1 м в грунт или металлическими дюбелями-гвоздями, металлическими штырями в твердое покрытие. На пункты составить кроки их местоположения с указанием адресной привязки и промерами до твердых контуров.

Обработку результатов наблюдений, уравнивание и оценку точности произвести с использованием соответствующего программного обеспечения.

Приложение Б
(обязательное)

Средние погрешности положения пунктов съемочной геодезической сети относительно исходных пунктов ОГС не должны превышать допустимых значений: 0.10 мм в масштабе плана, соответственно 0.05 м для масштаба 1:500 на открытой местности и застроенной территории.

По результатам работ составить отчетные материалы полевых наблюдений, схему развития планово-высотного съемочного обоснования, ведомости обработки и уравнивания, список координат и высот, кроки пунктов ПВО, акт сдачи на хранение пунктов.

4.3 Топографическая съемка

На участках предусмотрено выполнить топографическую съемку застроенной территории масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м в объеме 5,61 га, так же выполнить актуализацию топографической съемки масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м в объеме 3,12 га.

В соответствии с СП 47.13330.2016 п. 5.1.20 при высоте снежного покрова более 20 см, работы по топографической съемке будут производиться в благоприятный период.

Съемку выполнить спутниковыми геодезическими приемниками EFT M1 GNSS № 10223268 № 10223268 и EFT M4 GNSS № PB13672876 в режиме реального времени (RTK) от Базовой станции ООО ГК «Вектор», прошедшими ежегодную метрологическую поверку (Приложение В).

При выполнении топографической съемки нанести на план все существующие здания, сооружения и коммуникации (подземные, наземные и надземные) с указанием их параметров и характеристик.

При съемке застроенной территории производятся обмеры контуров зданий и сооружений с занесением данных в абрисный журнал.

При необходимости определение местоположения и глубины заложения подземных коммуникаций выполнить с помощью трассировочного генератора АГ-120ТМ и поисково-диагностического оборудования АП-019.

Полноту съемки инженерных сетей и правильность основных технических характеристик согласовать с эксплуатирующими организациями.

4.4 Камеральные работы

В состав камерального этапа входят:

- передача данных измерений по топографической съемке с приемников на персональный компьютер в программу Trimble Business Center и формирование файла в формате dwg для импорта в программу AutoCAD Civil 3D 2009;

Приложение Б
(обязательное)

- уравнивание тахеометрической съемки в программе Credo Dat;

- пересчет из системы координат г. Ярославля в МСК-76 в программе Credo Dat;

- создание топографического цифрового плана в масштабе 1:500 в двухмерном изображении в программе AutoCAD Civil 3D 2009 в формате dwg;

- нанесение на план границ земельных участков по предоставленным данным от заказчика;

- составление и передача заказчику технического отчета с необходимыми приложениями по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий.

Состав и содержание технического отчета регламентируется СП 11-104-97, СП 47.13330-2016.

Топографические планы составляются на бумажной основе и в электронном виде согласно требований условных знаков.

Приложение Б
(обязательное)

5 Контроль качества и приемки работ

Выполненные на объекте работы контролируются руководителем полевого подразделения. Контроль полевых топографо-геодезических работ является частью производства и осуществляется систематически в течение всего периода работ. Контроль работ выполняется методом сличения плана с местностью, производством контрольных промеров и набором контрольных пикетов. Результаты контроля фиксируются в актах контрольных обследований и приемки работ.

Выходной контроль технического отчета осуществляется начальником отдела в соответствии техническому заданию, программе производства работ, нормативным документам.

В соответствии с требованиями действующей «Инструкции о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ» и ведомственных инструкций по контролю.

Приложение Б
(обязательное)

6 Требования по технике безопасности

Исполняющему обязанности начальника топографо-геодезического отдела провести целевой инструктаж непосредственно на месте проведения работ.

При проведении изысканий следует обеспечить выполнение всех мероприятий по безопасному ведению работ, согласно правилам и инструкциям по технике безопасности топографо-геодезических работ. Полевые бригады должны быть обеспечены соответствующей спецодеждой и индивидуальными средствами защиты, медицинскими аптечками.

Приложение Б
(обязательное)

7 Дополнения

В процессе изысканий в программу могут вноситься уточнения, изменения и дополнения, обусловленные отличиями фактических природных условий от прогнозируемых.

Изменения, в том числе отступления от требований нормативных документов, согласовываются с техническими руководителями и должностными лицами, завизировавшими программу, и с заказчиком.

Приложение Б
(обязательное)

8 Представляемые отчетные материалы и сроки проведения работ

На основании договора планируется выполнение всех вышеперечисленных работ в сроки, согласно договора.

Планируется следующая продолжительность работ:

-подготовительные работы – 5 дня;

-полевые работы (рекогносцировочные обследования территории и комплекс полевых работ) –20 дней;

-камеральная обработка полевых материалов – 20 дней;

-согласование подземных коммуникаций – 30 дней;

-составление технического отчета – 4 дня.

Заказчику выдается технический отчет в бумажном виде 6 экземпляра и 4 экземпляр в электронном виде на CD диске в формате pdf и dwg.

В ДАЗО мэрии г. Ярославля выдается технический отчет в 1-ом экземпляре в электронном виде на CD диске в форматах pdf, dxf, pcx и dwg.

Приложение Б
(обязательное)

9 Перечень используемых при составлении программы нормативно-технических документов и архивных источников

1. СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная версия СНиП 11-02-96;
2. СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
3. Национальный стандарт ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
4. ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических и картографических работах»;
5. Условные знаки для топографических планов м-ба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, Утвержден ГУГК при Совете Министров СССР 25 ноября 1986 года. Роскартография ФГУП «Картгеоцентр», 2005 г.;
6. ГОСТ 21.301-2021 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям».
7. СП 126.13330.2017 «Геодезические работы в строительстве».
8. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах.

Приложение Б
(обязательное)

Приложение А

«СОГЛАСОВАНО»
Директор по проектированию
ООО «Единая дирекция строящихся объектов»
_____ / Ю.П. Трунов /
« 09 » _____июля_____ 2024 г.

« УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»
_____ / П.В. Копырин /
« 09 » _____июля_____2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Генеральный директор
ООО «Геодезическая компания «Вектор»
_____ / А. Е. Перегудин /
« 09» _____июля_____ 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Генеральный директор
ООО «КомплектЭнергоСнаб»
_____ / А.Г. Васильев /
« 09 » _____07_____ 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение инженерно-геодезических изысканий по объекту:
«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера».

2024

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

Приложение Б
(обязательное)

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1.	Наименование объекта	О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера»
2.	Основание для выполнения инженерных изысканий	Концессионное соглашение «О создании эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области» от 26.12.2022 г.
3.	Вид градостроительной деятельности	Новое строительство
4.	Заказчик (застройщик)	ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»
5.	Генеральный проектировщик	ООО «Единая дирекция строящихся объектов» (ООО «ЕДСО)
6.	Проектировщик	ООО «КомплектЭнергоСнаб» (ООО «КЭС»)
7.	Исполнитель инженерных изысканий	ООО «Геодезическая компания «Вектор»
8.	Виды инженерных изысканий	Инженерно-геодезические изыскания.
9.	Сроки выполнения работ	июль 2024 года - август 2024
10.	Стадия проектирования	Проектная документация
11.	Данные о местоположении	Российская Федерация, Ярославская область, городской округ Ярославль ТП-М1 в разворотном кольце вблизи ТРК "Альтаир" ТП-М2 вблизи участка гаражей по ул. Елены Колесовой, 23Б ТП-М3 на участке депо, Ленинградский проспект, дом № 37 ТП-М4 на участке 76:23:010704:117, по адресу: ул. Елены Колесовой (в районе дома № 9)
12.	Идентификационные признаки объекта	Назначение объекта: Здание тяговой подстанции № | Наименование здания или сооружения | Код Общероссийский классификатор основных фондов 1 | Сооружения для строительной индустрии, транспорта и связи | 220.41.20.20.600 Тяговая подстанция ТП-М1 2 | | 220.41.20.20.600 Тяговая подстанция ТП-М2 3 | | 220.41.20.20.600 Тяговая подстанция ТП-М3 4 | | 220.41.20.20.600 Тяговая подстанция ТП-М4
13.	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	Основное воздействие на окружающую среду будет оказано в период строительства. Воздействие будет носить временный характер, ограниченный сроком строительства. При эксплуатации объектов воздействие на окружающую среду

Приложение Б
(обязательное)

		будет иметь место в течение всего срока эксплуатации. Залповые и аварийные выбросы не предусмотрены. Виды воздействия на земельные ресурсы: возможное загрязнение бытовыми и строительными отходами. Основным видом воздействия на приземный слой атмосферы в период строительства является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ, образующихся при: работе строительной техники, механизмов и автотранспорта; проведении сварочных работ; проведении покрасочных работ; перегрузке сыпучих материалов (щебень, песок). Ширина зоны воздействия – в границах участка. Глубина и конструкция фундаментов определяется по результатам проектирования.
14.	Краткая техническая характеристика объекта. Данные о границах площадок и (или) трасс линейных сооружений объекта	**Перечень зданий и сооружений:** ТП-М1 ТП-М2 ТП-М3 ТП-М4 Вынос и прокладка наружных сетей определить согласно техническим условиям от эксплуатационных организаций (протяженность уточняется проектом).
15.	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений на территории расположения объекта	Не установлено. Выполнить оценку риска опасных процессов и явлений в процессе проведения изыскательских работ.
16.	Цель и назначение работ	Инженерно-геодезические изыскания выполняются для получения достоверных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементов планировки, проявлениях опасных природных процессов и фактов техногенного воздействия (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для подготовки проектной документации.
17.	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	Ситуационный план проектируемого объекта, договоры аренды на Земельные участки (далее ЗУ), сервитуты на ЗУ и иную разрешительную документацию на ЗУ
18.	Общие требования к производству инженерных изысканий	Программу инженерных изысканий, в которой представлены планируемый состав, методики и объемы полевых, лабораторных и камеральных работ по всем видам изысканий и исследований разрабатывает и предоставляет Исполнитель. В процессе производства работ возможны уточнения программы работ, обусловленные изменение технологической схемы и (или) характеристик объекта изысканий и (или) непредвиденными на момент утверждения задания условиями строительства объекта. В случае, если в процессе инженерных изысканий была установлена необходимость существенных изменений (при выявлении непредвиденных сложных или опасных природных и техногенных условий, которые могут оказать неблагоприятное влияние на строительство и эксплуатацию сооружений и среду обитания, объектов культурного наследия,

Приложение Б
(обязательное)

		месторождений полезных ископаемых, участков застройки и т.д.) необходимо внести изменения и дополнения в Программу инженерных изысканий, договор в части изменения объемов, видов и методов работ, увеличения (уменьшения) продолжительности инженерных изысканий. Выполненные инженерные изыскания должны гарантировать достаточность информации и материалов, для выполнения проектных работ. Необходимо нанести границы ширины полосы отвода (в соответствии с проектом планировки территории). Указать основные требования к инженерной защите и охране окружающей среды. Предоставить график выполнения работ с основными этапами (оформление акта допуска, полевые работы, камеральная обработка, лабораторные испытания, выдача отчёта); Выполненные инженерные изыскания должны гарантировать достаточность информации и материалов, для выполнения проектных работ. Глубинные пробы по экологическим изысканиям необходимо отбирать во время производства ИГИ.
19.	Требования к выполнению инженерных изысканий и специальных исследований	**Инженерно-геодезические изыскания.** Выполнить топографическую съемку в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м в системе координат МСК-76. Система высот - Балтийская 1977 года. Участки необходимой съемки определить с учетом ранее выполненных работ по Этапам 1-6. Топографический план оформить в соответствии с «Инструкцией по топографической съемке» в масштабах 1:5000, 1:1000, 1:500. Выполнить продольный профиль в масштабах: горизонтальный М 1:1000, вертикальный М 1:100 трасс подъездных дорог (при наличии) и трасс кабельных подземных сетей. Местоположение трасс уточняется в процессе проектирования. Предварительное местоположение границ топографической съемки принять согласно Приложению 1 Правильность нанесения всех коммуникаций документально согласовать с представителями эксплуатирующих организаций с указанием адресов и телефонов владельцев. Составить ведомость контактных данных. При пересечении коммуникаций должны быть получены сведения, необходимые для разработки проектной документации (глубины заложения, диаметры, материал, высоты подвески проводов, их количество, марка, направление, владелец коммуникаций и его адрес, угол пересечения). Создание опорной геодезической сети и съемочного обоснования выполнить в соответствии с инструкцией «По развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS (ГКИНП (ОНТА)-02-262-02) двухчастотными GPS/ГЛОНАСС приёмниками, статическим методом с построением сети в системе координат МСК-76 и Балтийской системе высот 1977 года. Выполнить закладку пунктов сгущения планово-высотной опорной геодезической сети объеме, достаточном с учетом ранее выполненных работ на Этапах 1-6, предоставить

Приложение Б
(обязательное)

		ведомости координат и высот реперов. Пункты сдать по Акту о передаче на хранение Заказчику. На топографические планы нанести границы землепользователей согласно сведениям из ЕГРН. Объем выполненных работ должен быть достаточным для обоснования проектных решений и получения положительного заключения в Экспертизе.
20.	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	Выполненные инженерные изыскания должны соответствовать требованиям: - СП 438.1325800.2019. Свод правил. Инженерные изыскания при планировке территорий. Общие требования; - СП.47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения; - СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; - СП 11-104-97. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; - СП 446.1325800.2019. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ - СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. - СП 482.1325800.2020 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ; - СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства - СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства. - СП 502.1325800.2021 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
21.	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий	До прохождения государственной экспертизы результаты изысканий передаются для рассмотрения и согласования в электронном виде в формате pdf, сопроводительным письмом Заказчику со ссылкой на скачивание. После прохождения государственной экспертизы и получения положительного заключения: Исполнитель передаёт Проектировщику технические отчёты по инженерным изысканиям на бумажных носителях (по 6 экземпляров) и в электронном виде на CD/DVD носителе (по 4 экземпляра, в рабочих форматах (dwg, word и т.д.) и формате pdf). Технический отчёт должен соответствовать требованиям СП 438.1325800.2019, СП 47.13330.2016.
22.	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	1. Перед началом проведения работ согласовать с Заказчиком Программу выполнения инженерных изысканий; 2. Работы выполнить в соответствии с действующими нормативно-техническими документами и требованиями настоящего задания; 3. В случае необходимости выполнить актуализацию изысканий; 4. В случае выявления в процессе инженерных изысканий экономической нецелесообразности проведения строительства сооружения или необходимости дополнительных специальных обследований конструкций объекта, исполнитель инженерных

Приложение Б
(обязательное)

		изысканий должен поставить Подрядчика в известность и приостановить работы; 5. Сбор иных исходных данных в необходимой номенклатуре (получение разрешений, разрешительных писем, согласований, сверок и т.д.) выполняется Исполнителем за счет собственных средств; 6. Выполнить в счет контрактной цены работы, неучтенные данным заданием, но предусмотренные разрешительной документацией, действующими нормативными документами и мотивированными решениями Подрядчика; 7. Документация по инженерным изысканиям должна быть разработана в объеме, достаточном для разработки проектной документации (и в последствии рабочей документации), а также проведения государственной экспертизы и получения положительного заключения; 8. По окончании инженерных изысканий земельные участки и конструкции должны быть приведены в состояние, пригодное для их использования по целевому назначению; 9. Участвовать без дополнительной оплаты в рассмотрении документации по инженерным изысканиям в органах государственной экспертизы, представлять пояснения, документы и обоснования по требованию экспертизы, вносить в документацию по результатам рассмотрения у Заказчика и замечаниям экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие данному заданию; 10. После получения положительного заключения государственной экспертизы внести исправления в документацию, переданную ранее Подрядчику, и предоставить (дополнить) недостающие экземпляры; 11. Документацию оформить подписями руководителей изыскательской организации, круглой печатью и справкой проектной организации о соответствии проектной документации требованиям действующего законодательства и задания на проектирование; Фото- видеофиксация места бурения со съемкой последнего подъема штанги.
23.	Требования к передаче материалов на электронных носителях	Требования к форматам отчётных материалов и к картографическим данным: - форматы векторных данных: AutoCAD (.dwg). Формат *.dwg должен поддерживаться всеми версиями AutoCAD начиная с 2005 г. Использование других векторных форматов подлежит дополнительному согласованию с Заказчиком; - форматы основной, сопроводительной, дополняющей документации: *.doc, *.xls, *.pdf; Электронная версия комплекта графической документации выполняется в программе AutoCAD в формате DWG и Adobe Acrobat в формате PDF, текстовой документации - в формате Word и Adobe Acrobat в формате PDF и комплектно передаётся на CD/DVD носителе, подготовленных разработчиком документации; В корневом каталоге CD/DVD носителя должен находиться текстовый файл содержания. Состав и содержание CD/DVD носителя должны соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т. п.) должен

Приложение Б
(обязательное)

		быть представлен в отдельном каталоге файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела. Файлы должны открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 9x/XP/NT/2000. Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовывается с Заказчиком дополнительно.
24.	Дополнительные требования	-Сопроводить прохождение экспертизы результатов работ (ответы на замечания, корректировка отчетных материалов). Произвести фотофиксацию: - точек отбора проб почв, грунтов, воды, донных отложений в местах отбора с координатами и датой отбора, - почвенных разрезов, полуям, прикопок с указанием глубин и геометками - отобранных в тару проб, ведомость с номерами и глубинами отбора проб для передачи в лабораторию. Работа по инженерным изысканиям завершается получением Результата инженерных изысканий (созданием соответствующего комплекта документов), оформлением отчета, в отношении которого получено положительное заключение Организации по проведению Экспертизы и который утвержден Заказчиком.
25.	Приложения	1. Обзорная схема расположения участка изысканий. Рисунок 1 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М1 Рисунок 2 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М2 Рисунок 3 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М3 Рисунок 4 Обзорная схема расположения проектируемой ТП- М4 Рисунок 5.1 Обзорная схема расположения кабельных линий к проектируемой ТП-М4 – ТП-М3. Рисунок 5.2 Обзорная схема расположения кабельных линий 6 кВ до ТП-М4 и от РП 2. Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений.
26.	Требования к разработке информационной модели	Информационная модель не требуется

Согласовано:
ГИП ООО «ЕДСО»
Рагулин Е.В. Рагулин
«09» 07 2024 г.

Составил:
Комплексный ГИП ООО «ЕДСО»
Гусев Д.Н. Гусев
«09» 07 2024 г.

Приложение Б
(обязательное)

29

Приложение 1 к Техническому заданию

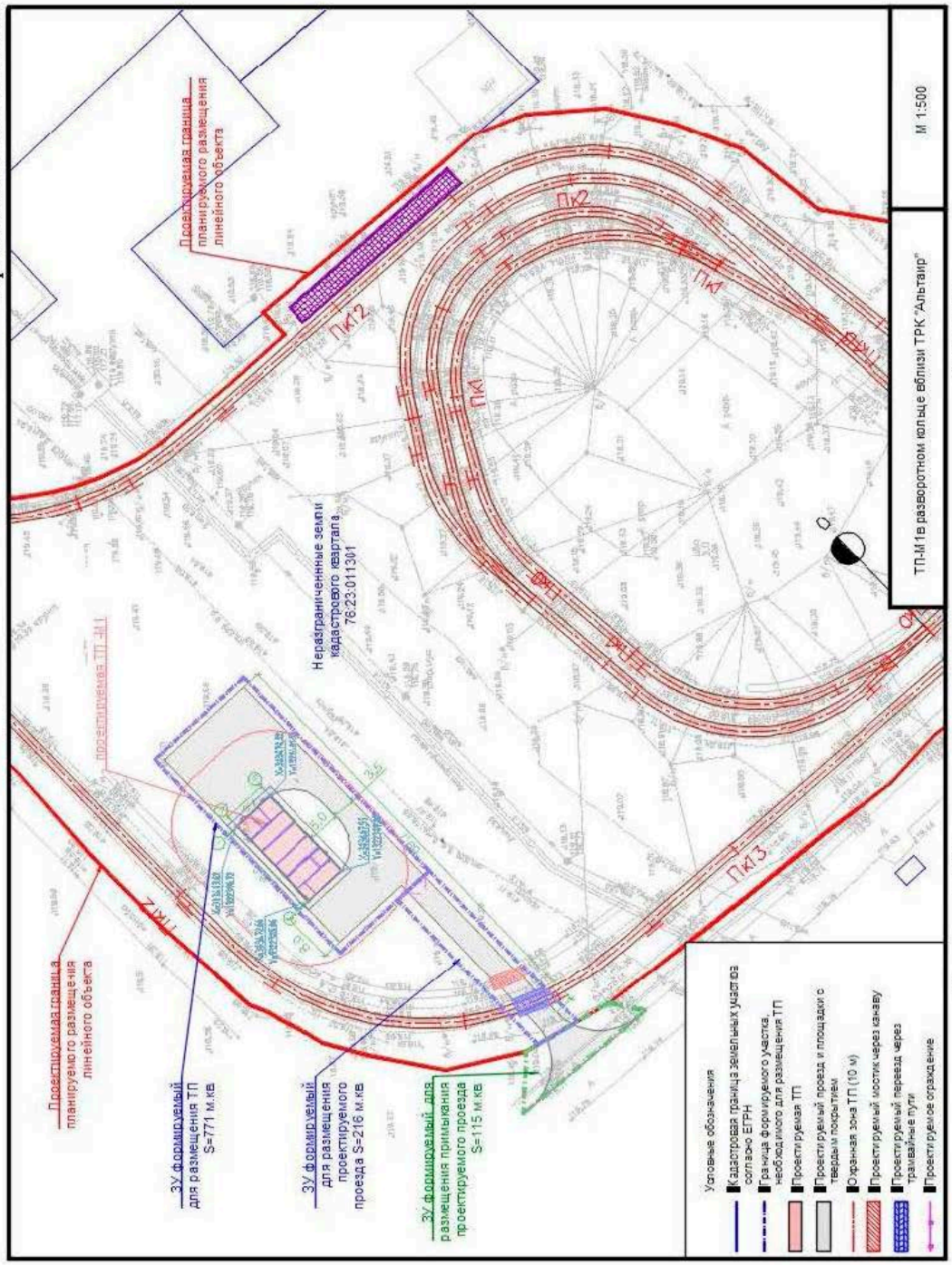


Рисунок 1. Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	**0484ГП.09-7-ИГДИ**	Лист

Приложение Б
(обязательное)

30

Приложение 1 к Техническому заданию

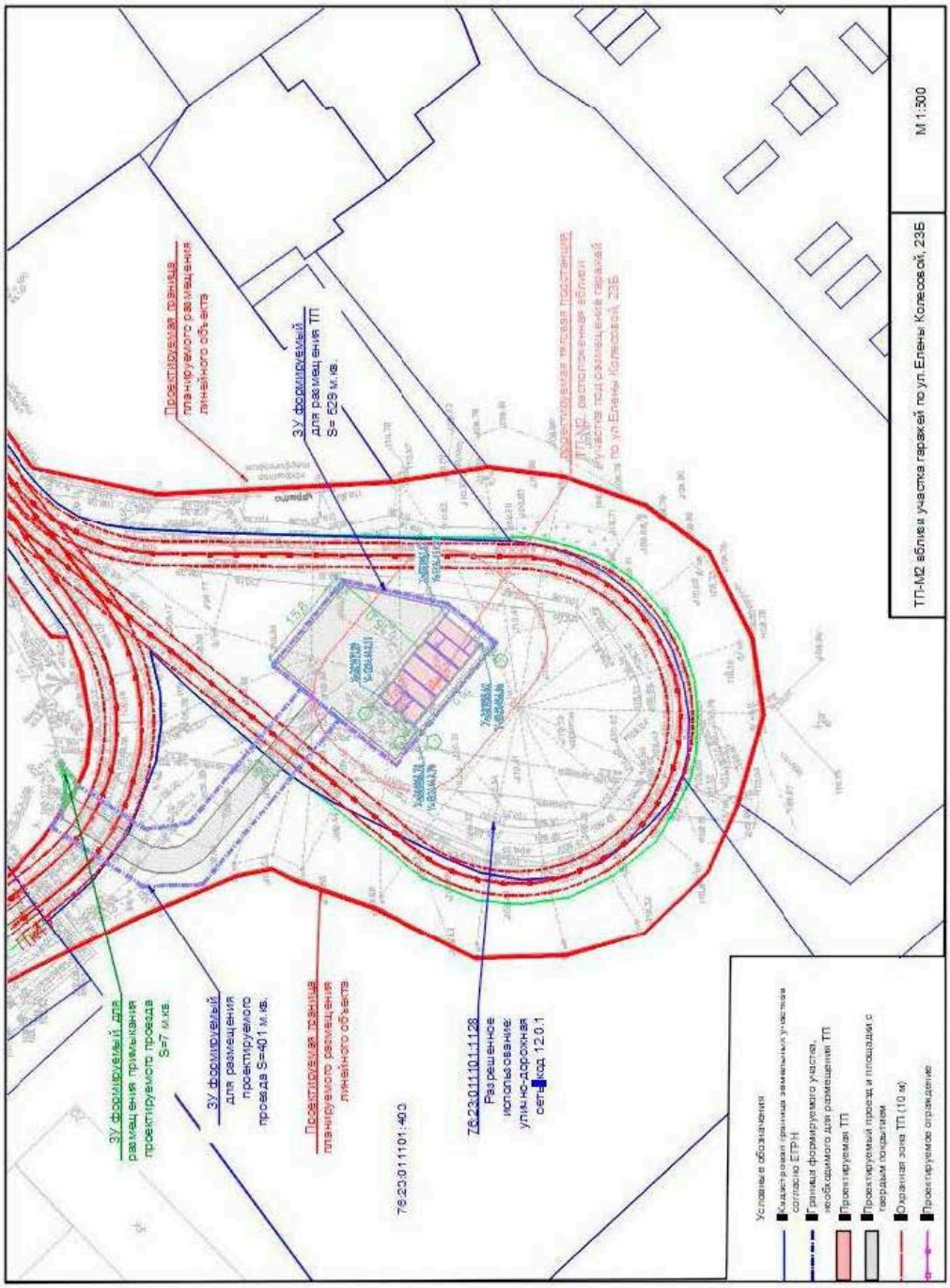


Рисунок 2. Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

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

Приложение Б
(обязательное)

31

Приложение 1 к Техническому заданию

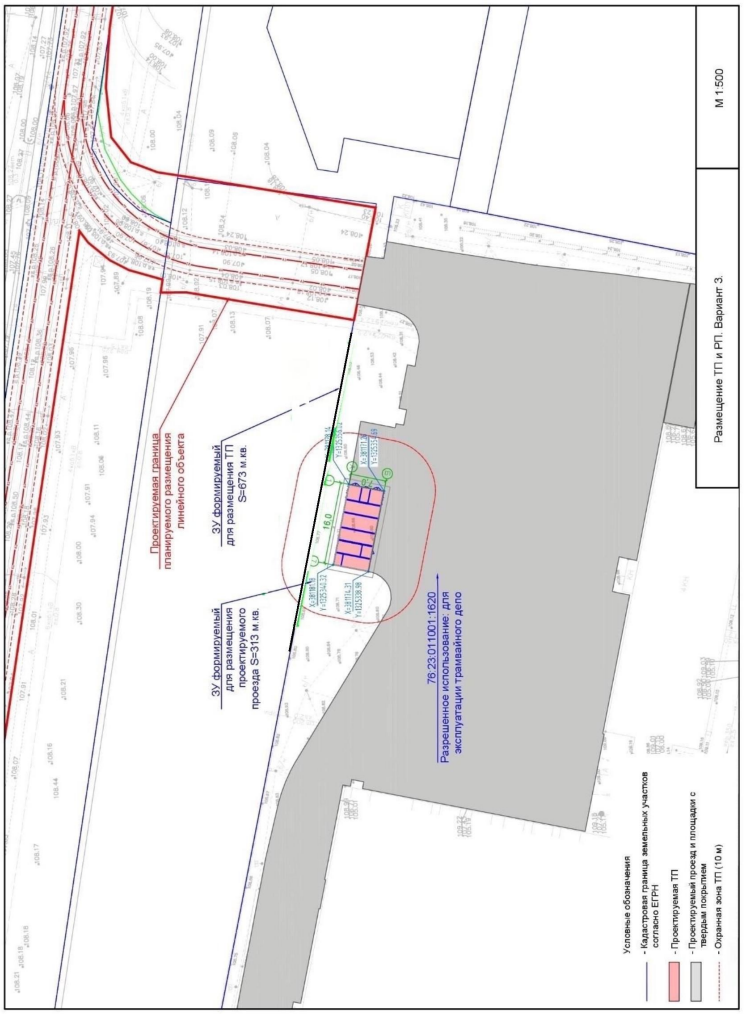


Рисунок 3. Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

Приложение Б
(обязательное)

32

Приложение 1 к Техническому заданию

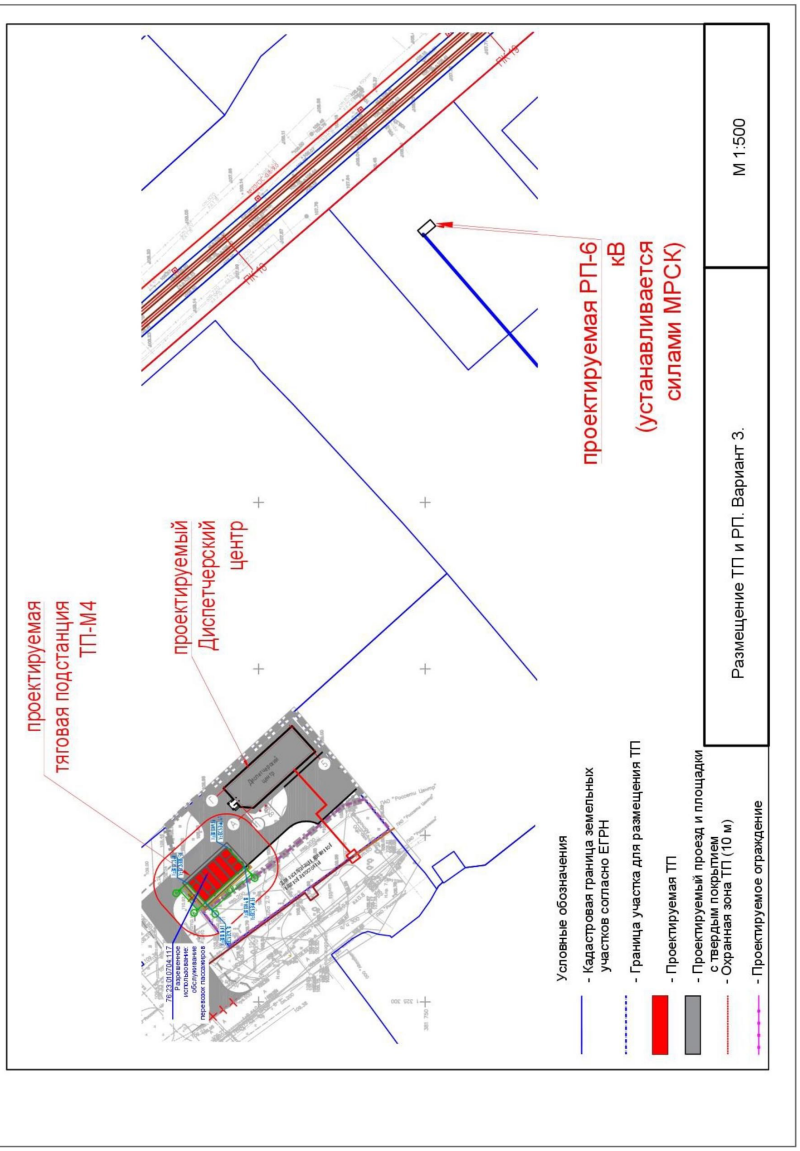


Рисунок 4. Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ

Лист

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

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

Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подп. | Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т

Лист

Формат А4

Приложение Б
(обязательное)

33

Приложение 1 к Техническому заданию

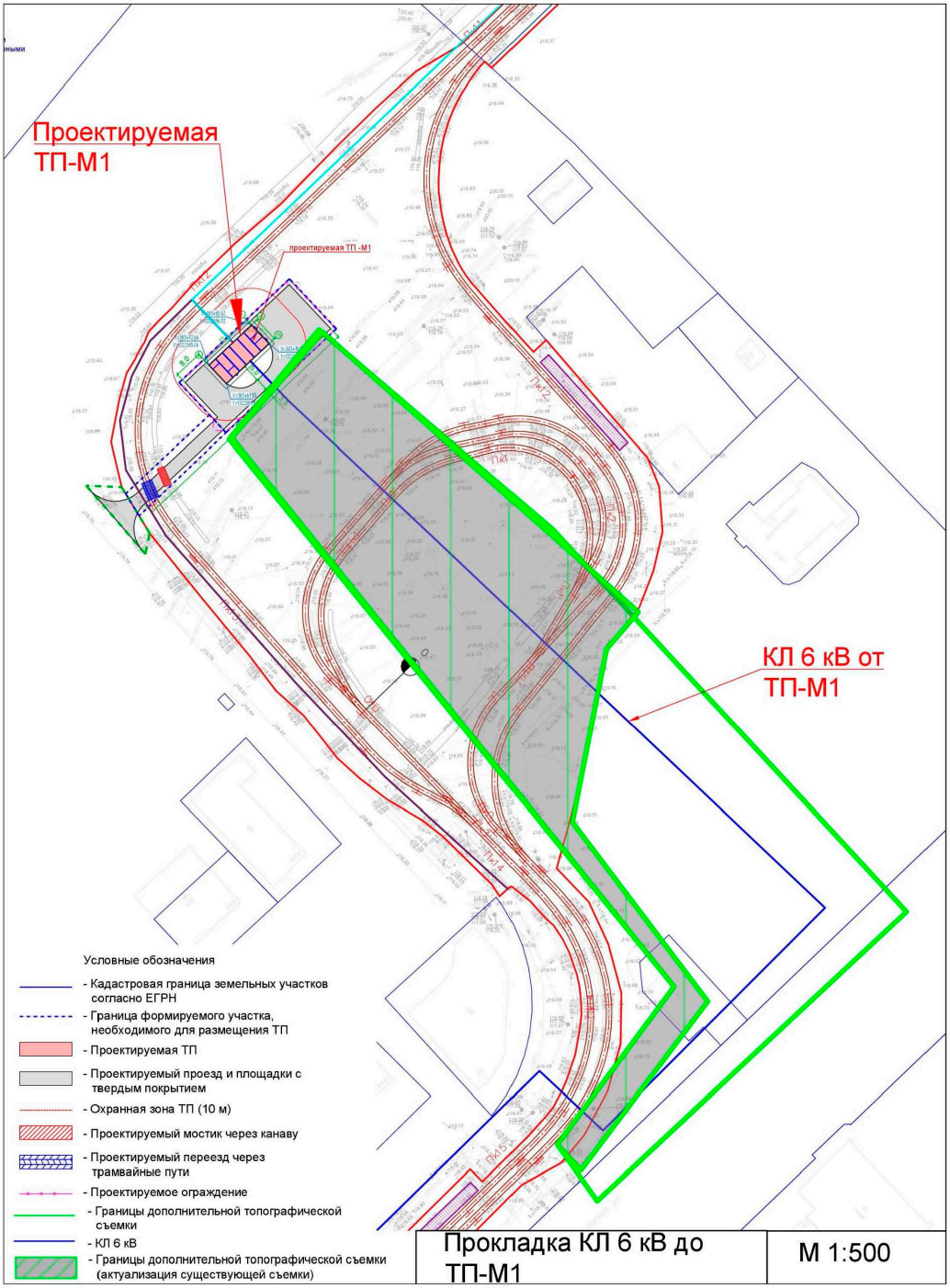


Рисунок 5.1 Обзорная схема расположения кабельных линий 6 кВ до ТП-М1

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

Приложение Б
(обязательное)

34

Приложение 1 к Техническому заданию

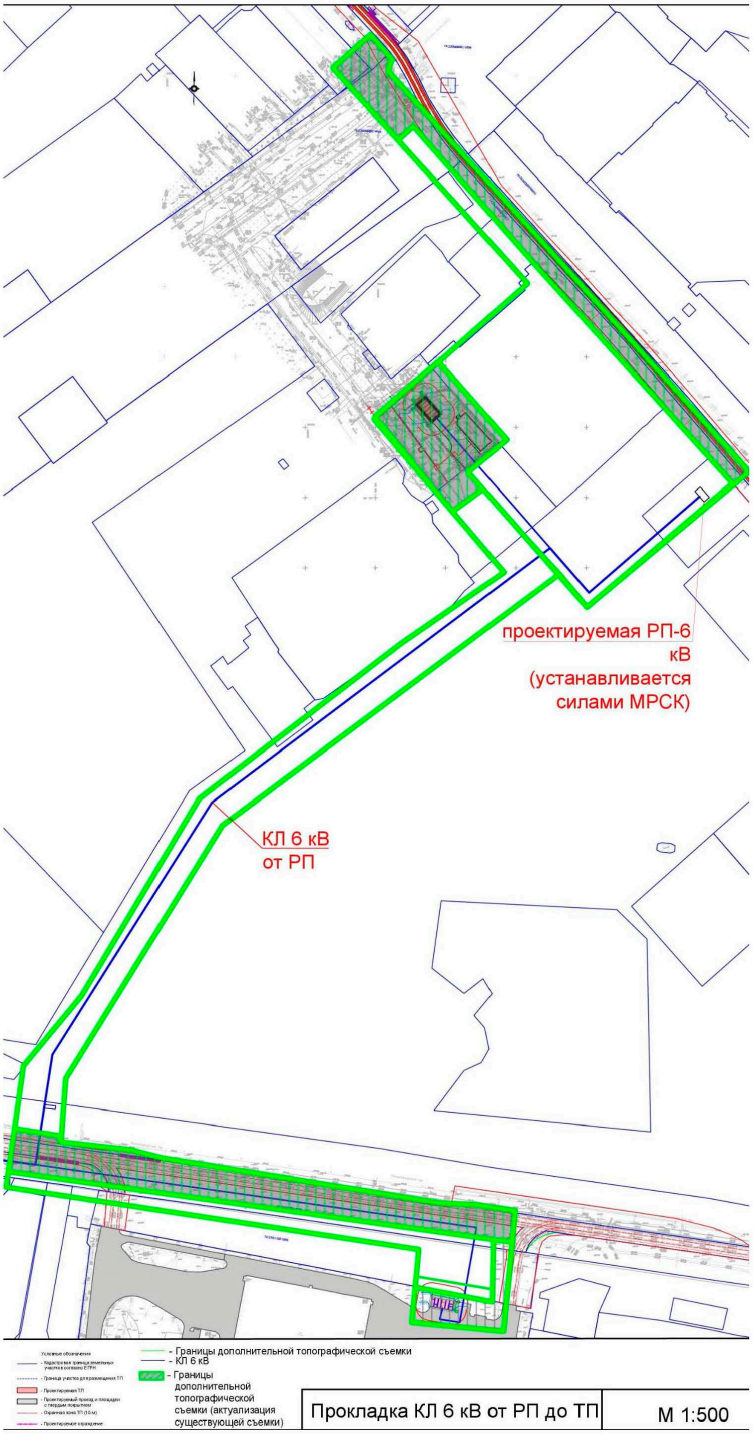


Рисунок 5.2 Обзорная схема расположения кабельных линий 6 кВ до ТП-М4 и от РП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

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

Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

Приложение 2 к Техническому заданию

№ по экспликации	Вид, назначение и класс проектируемого здания и сооружения	Конструктивные особенности	Габариты (длина, ширина, высота)	Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный) его размеры, отметка ростверка свайного	Наличие мокрых технических процессов	Наличие подвалов, приямков их глубина, назначение	Наличие динамических нагрузок	Предполагаемые нагрузки на грунты кг/см2	Чувствительность к неравномерным осадкам	Прочие сведения
1	Здание тяговой подстанции ТП – М1,М2, М3, М4 (типовое) - класс здания по функциональной пожарной опасности «Ф5.1»; -степень огнестойкости здания II; - класс пожарной опасности строительных конструкций «К0» - класс конструктивной пожарной опасности «С0»	Ж/б Сборное	16х8х3.2	Монолитная ж/б плита 16х8	нет	Сборное ж/б соору-жение (подземная часть-приямок h=1740)	нет	до 2,5	0,004	-
2	Подъездная автодорога	Дорога обычного типа; Категория V; Тип дорожной одежды -облегченная; Вид покрытия определяется проектом.	Ширина полосы движения ≥4,5м; Длина определяется проектом	нет	нет	нет	нет	до 0.5	нет	-
3	Кабельная линия до 10 кВ	Подземная прокладка Глубина заложения h= 0.7-1,2м (возможна бестраншейная прокладка кабеля h=3m)	Длина определяется проектом	нет	нет	нет	нет	нет	нет	-

Приложение Б
(обязательное)

«СОГЛАСОВАНО»

Директор по проектированию
ООО «Единая дирекция строящихся объектов»

_____ / Ю.В. Трунов /
« 14 » июля 2024 г.

« УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

_____ / Н.В. Копырин /
« 14 » июля 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Директор
ООО Геодезическая компания «Вектор»

_____ / А. Е. Перегудин /
« 14 » июля 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор
ООО «КомплектЭнергоСнаб»

_____ / А.Г. Васильев /
« 14 » июля 2024 г.

ДОПОЛНЕНИЕ №1 К ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ
на выполнение инженерно-геодезических изысканий по объекту:
«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера».

2024

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

Приложение Б
(обязательное)

1. Дополнить Приложение 1. Обзорная схема расположения участка изысканий.

2. П. 25 изложить в следующей редакции

25	1 Обзорная схема расположения участка изысканий. Рисунок 1 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М1 Рисунок 2 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М2 Рисунок 3 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М3 Рисунок 4 Обзорная схема расположения проектируемой ТПМ4 Рисунок 5.1 Обзорная схема расположения кабельных линий к проектируемой ТП-М4 – ТП-М3. Рисунок 5.2 Обзорная схема расположения кабельных линий 6 кВ до ТП-М4 и от РП 2.Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений.	1.Обзорная схема расположения участка изысканий. Рисунок 1 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М1; Рисунок 2 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М2; Рисунок 3 Обзорная схема расположения проектируемой ТП-М3; Рисунок 4 Обзорная схема расположения проектируемой ТПМ4 Рисунок 5.1 Обзорная схема расположения кабельных линий к проектируемой ТП-М4 – ТП-М3. Рисунок 5.2 Обзорная схема расположения кабельных линий 6 кВ до ТП-М4 и от РП Рисунок 5.3 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 32-ПК34, Этап 2.2); Рисунок 5.4 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 36-ПК38, Этап 2.2); Рисунок 5.5 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 41-ПК42, Этап 2.2); Рисунок 5.6 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 81-ПК82, Этап 2.3); Рисунок 5.7 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 83-ПК87, Этап 2.3); 2. Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений.

Согласовано:
ГИП ООО «ЕДСО»
Е.В. Рагулин
«14» 07 2024 г.

Составил:
Комплексный ГИП ООО «ЕДСО»
Д.Н. Гусев
«14» 07 2024 г.

Приложение Б
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

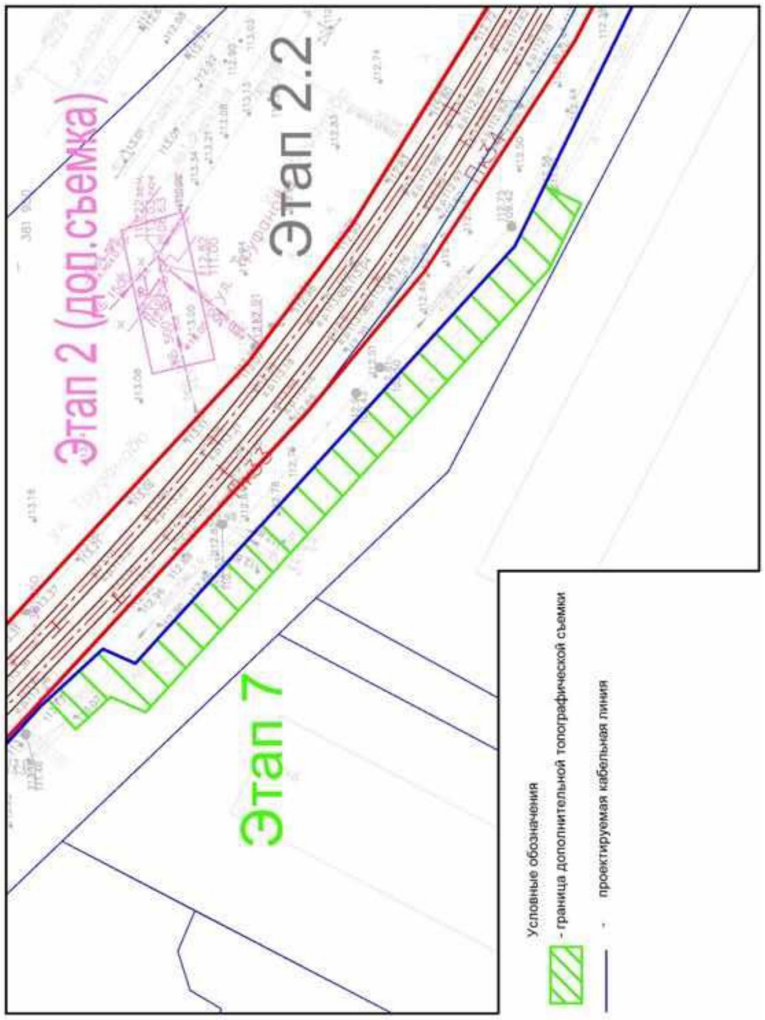


Рисунок 5.3. Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 32-ПК34, Этап 2.2)

Приложение Б
(обязательное)

39

Приложение 1 к Техническому заданию

Рисунок 5.4. Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 36-ПК38, Этап 2.2)

Приложение Б
(обязательное)

Приложение 1 к Техническому заданию

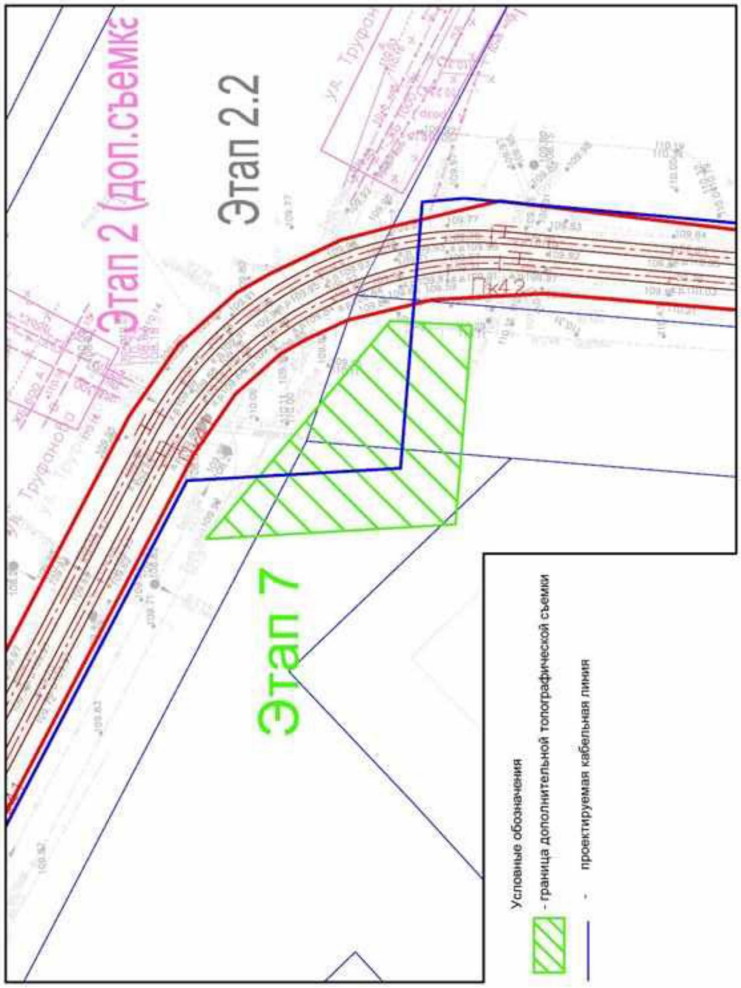


Рисунок 5.5 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 41-ПК42, Этап 2.2)

Приложение Б
(обязательное)

41

Приложение 1 к Техническому заданию

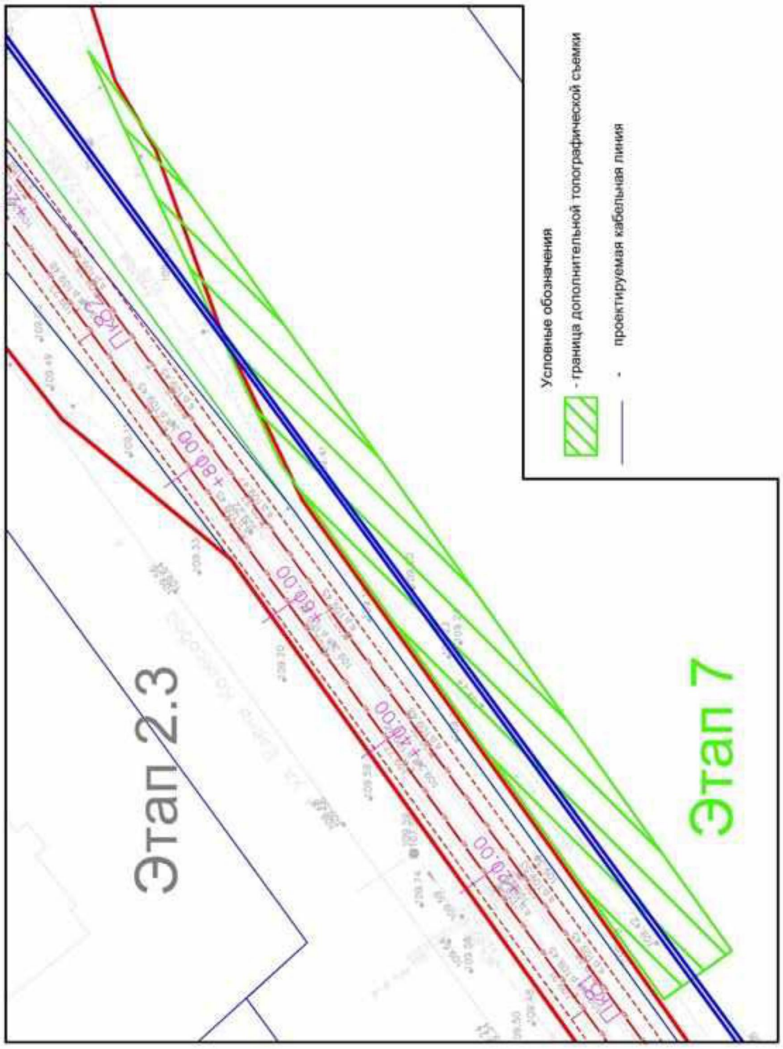


Рисунок 5.6 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 81-ПК82, Этап 2.3)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

Приложение Б
(обязательное)

42

Приложение 1 к Техническому заданию

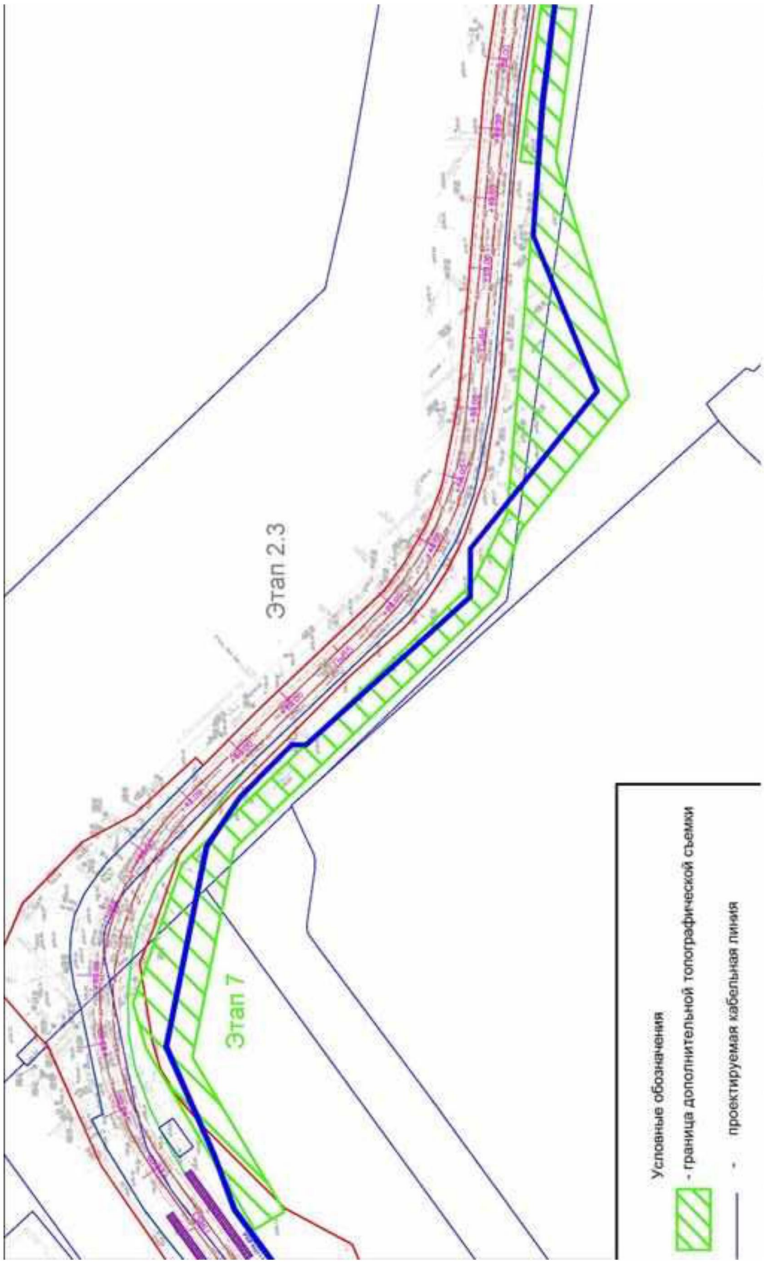


Рисунок 5.7 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 83-ПК87, Этап 2.3)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т

Лист

Формат А4

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ

Лист

Приложение Б
(обязательное)

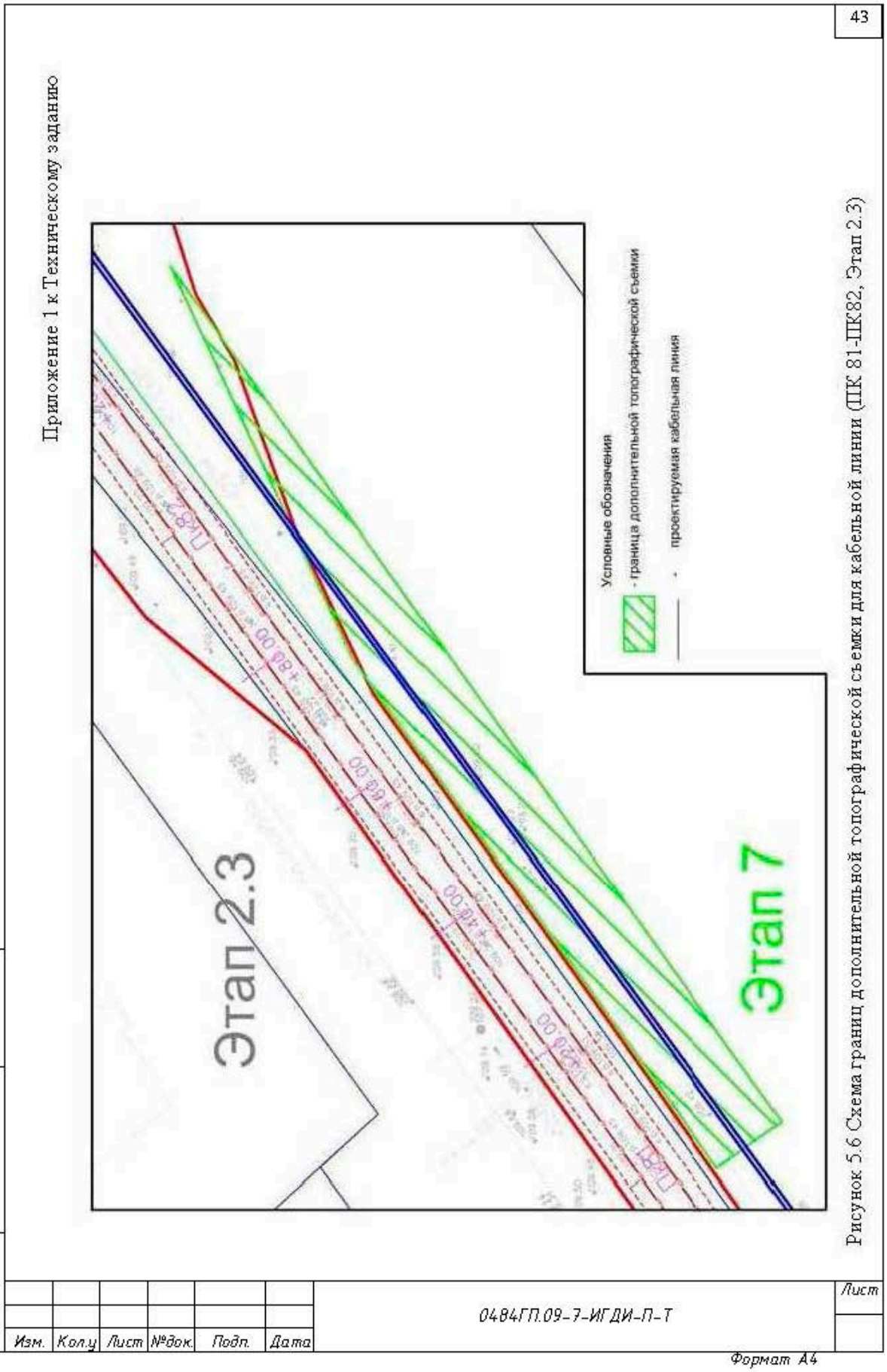
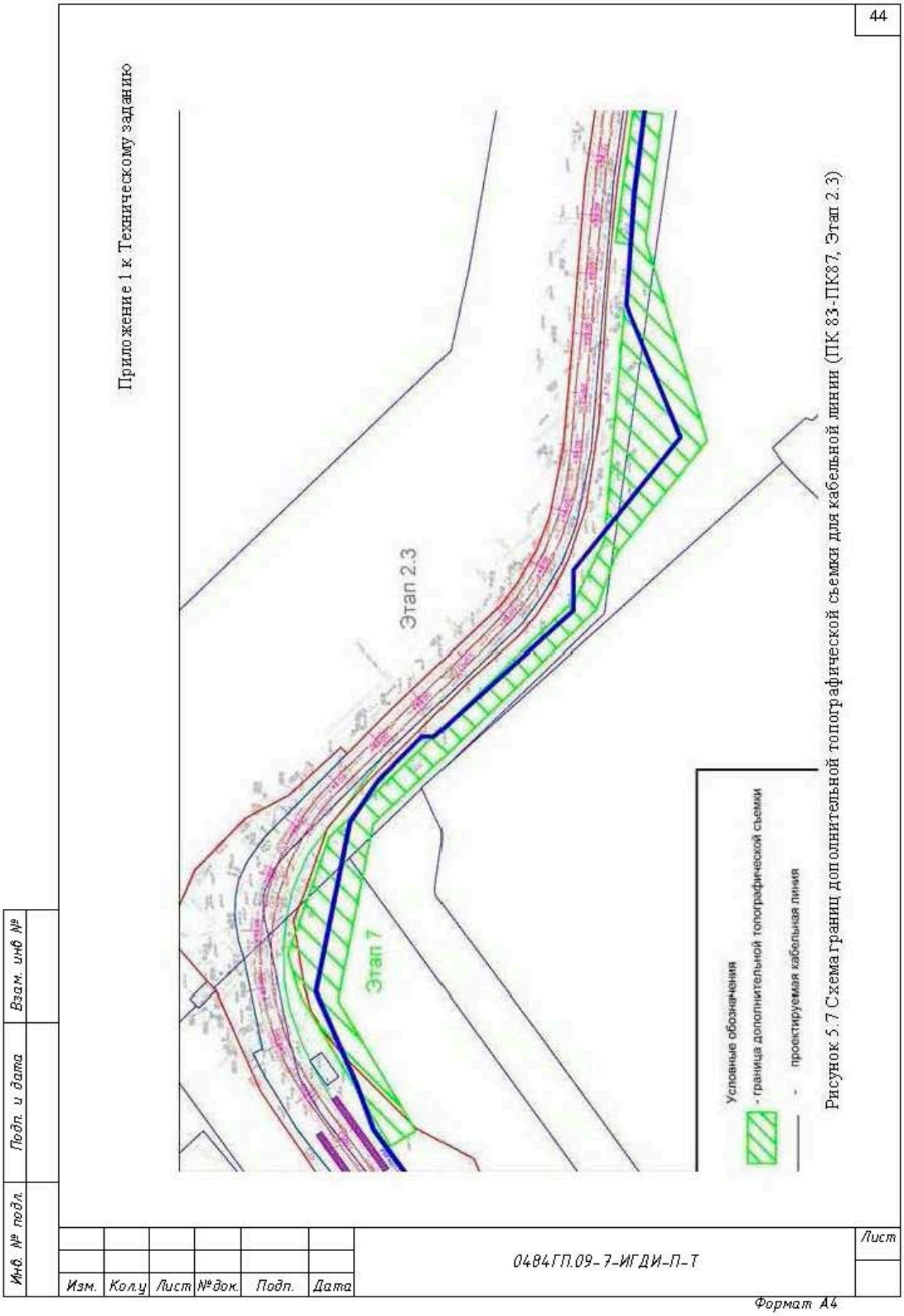


Рисунок 5.6 Схема границ дополнительной топографической съемки для кабельной линии (ПК 81-ПК82, Этап 2.3)

Приложение Б
(обязательное)



Приложение Б
(обязательное)

Приложение Б

НОПРИЗ

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

7604270570-20240627-1004
(регистрационный номер выписки)

27.06.2024
(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью Геодезическая компания «Вектор»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1147604021982
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7604270570
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью Геодезическая компания «Вектор»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО ГК «Вектор»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	150030, Россия, Ярославская область, Ярославль, пр-кт Московский, 89/2, оф.33
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей "ГЕОБАЛТ" (СРО-И-038-25122012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-038-007604270570-0467
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	25.02.2015
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 25.02.2015	Нет	Нет

1

Приложение Б
(обязательное)

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**05.02.2021**
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**30.09.2022**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

Руководитель аппарата

НОПРИЗ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5
СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский

2

Приложение Б
(обязательное)

Приложение В

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	53818-13
Тип СИ	EFT M1 GNSS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	10223268
Модификация СИ	EFT M1 GNSS

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	ООО ГК "Вектор"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	19.04.2024
Поверка действительна до	18.04.2025
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/19-04-2024/333486914
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Приложение Б
(обязательное)

48

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

81552.21.3Р.00327824; 81552-21; Полигон пространственный эталонный; "Нижегородский"; Нет модификации; ГС0001.2019; 2019; 3Р; Эталон 3-го разряда; Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ 2831 от 29.12.2018 г.

Средства измерений, применяемые при поверке

75296-19; Рулетки измерительные металлические; 57

71394-18; Измерители влажности и температуры; 68993

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

Приложение Б
(обязательное)

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	75294-19
Тип СИ	EFT M4 GNSS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	PB13672876
Модификация СИ	EFT M4 GNSS

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	ООО ГК "ВЕКТОР"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	18.10.2023
Поверка действительна до	17.10.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 106-18
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/18-10-2023/287777147
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Приложение Б
(обязательное)

50

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

81552.21.3Р.00327824; 81552-21; Полигон пространственный эталонный; "Нижегородский"; Нет модификации; ГС0001.2019; 2019; 3Р; Эталон 3-го разряда; Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ 2831 от 29.12.2018 г.

Средства измерений, применяемые при поверке

75296-19; Рулетки измерительные металлические; 57

71394-18; Измерители влажности и температуры; 68993

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

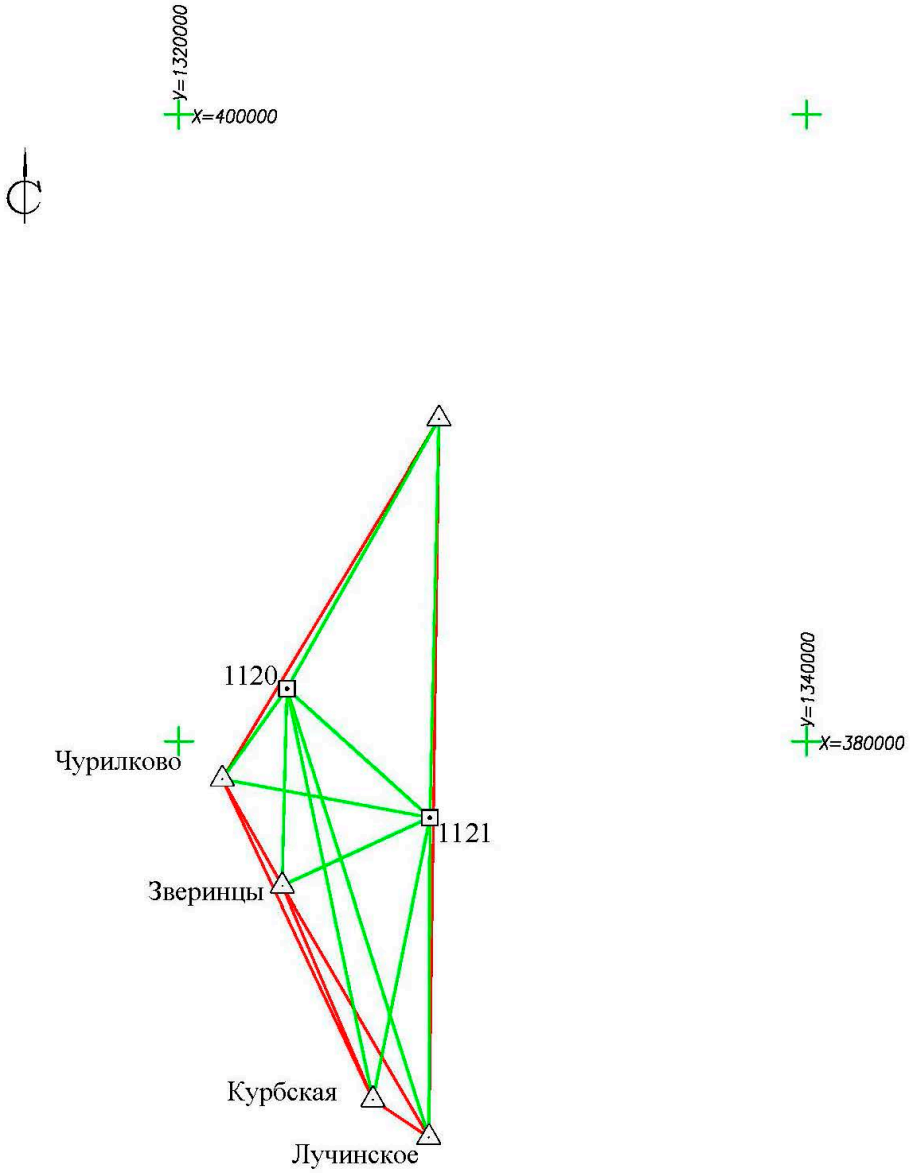
Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

Приложение Б
(обязательное)

Приложение 1

Схема создания опорной геодезической сети

М 1:200 000



Условные обозначения:

- △ - Пункты государственной геодезической сети (ГГС)
- ⊡ - Пункты опорной геодезической сети (ОГС)
- — - Измерение вектора между пунктами ГГС
- — - Измерение вектора между пунктами ГГС и ОГС

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

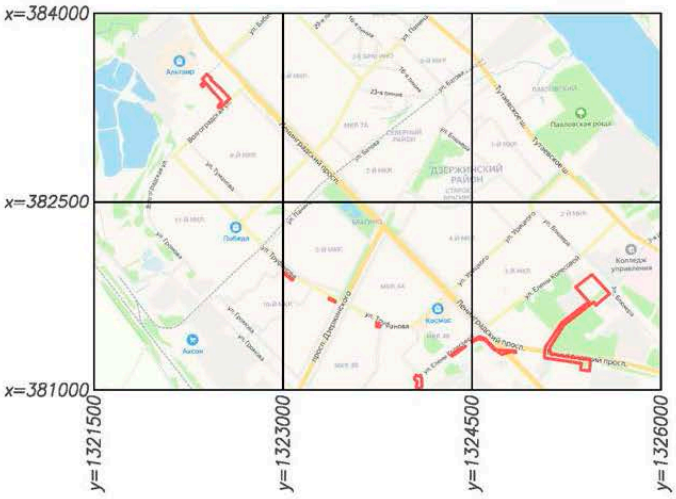
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	**0484ГП.09-7-ИГДИ**	Лист

Приложение Б
(обязательное)

Приложение 2

Схема топографо-геодезической изученности и картограмма топографических работ

М 1:50 000



- границы участков

Система координат: СК76

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ-П-Т	Лист

Формат А4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

Приложение В
(обязательное)

ВЫПИСКА ИЗ ЕДИНОГО РЕЕСТРА СВЕДЕНИЙ О ЧЛЕНАХ СРО

НОПРИЗ

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

7604270570-20240828-1609
(регистрационный номер выписки)

28.08.2024
(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью Геодезическая компания «Вектор»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1147604021982
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7604270570
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью Геодезическая компания «Вектор»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО ГК «Вектор»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	150030, Россия, Ярославская область, Ярославль, пр-кт Московский, 89/2, оф.33
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей "ГЕОБАЛТ" (СРО-И-038-25122012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-038-007604270570-0467
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	25.02.2015
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 25.02.2015	Нет	Нет

1

Приложение В
(обязательное)

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**05.02.2021**
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**30.09.2022**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

Руководитель аппарата

НОПРИЗ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5
СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский

2

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных»
(ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД»)

ВЫПИСКА
о пунктах государственной геодезической сети

от 15.12.2022 г. №156/7489

На основании заявления о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, от 10.11.2022 г. № 178-13257/2022 и договора о предоставлении пространственных данных или материалов, не являющихся объектами авторского права, государственное учреждение ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД», осуществляющее ведение федерального фонда пространственных данных, сообщает, что по состоянию на 10.11.2022 г. в федеральном фонде пространственных данных содержатся следующие сведения в МСК-76 о запрашиваемых пунктах государственной геодезической сети:

Приложение Г
(обязательное)

Сведения о пунктах государственной геодезической сети

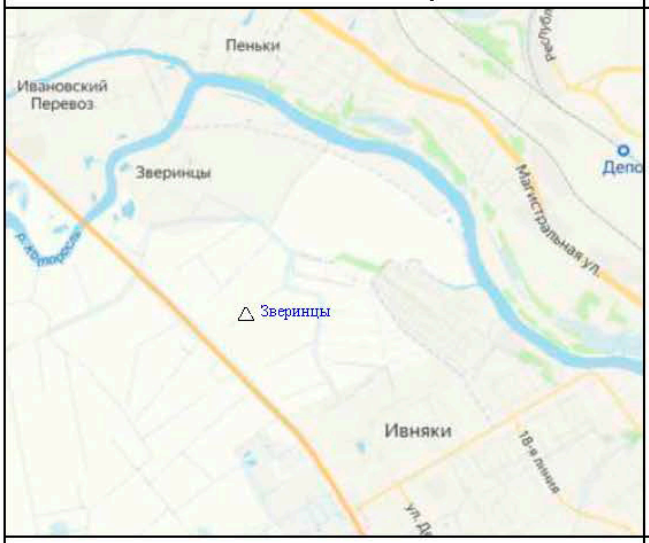
В местной системе координат МСК-76						
№ п/п	Индекс пункта	Название пункта, тип и высота знака (при его наличии), тип центра и номер марки	Класс	Координаты		Сохранность пункта, год последнего обследования (при наличии)
				x	y	
1	О3722411	Зверинцы, пир., Центр 1	4	375382,86	1323295,55	Наружный знак-уничтожен
2	О3722406	Чурилково, пир., Центр 1	4	378789.560	1321383.910	Наружный знак-уничтожен
3	О3722215	Агрефенино, пир., Центр 50	2	390271.400	1328297.940	Наружный знак-уничтожен
4	О3722331	Курбская, пир., Центр 1	3	368571.870	1326189.290	Наружный знак-уничтожен
5	О3722307	Лучинское, пир., Центр 1	3	367366.790	1327975.040	-

Начальник управления
Обеспечения хранения ФФПД: _____ Е.В. Надеждин
(подпись) (инициалы, фамилия)

Приложение Г
(обязательное)

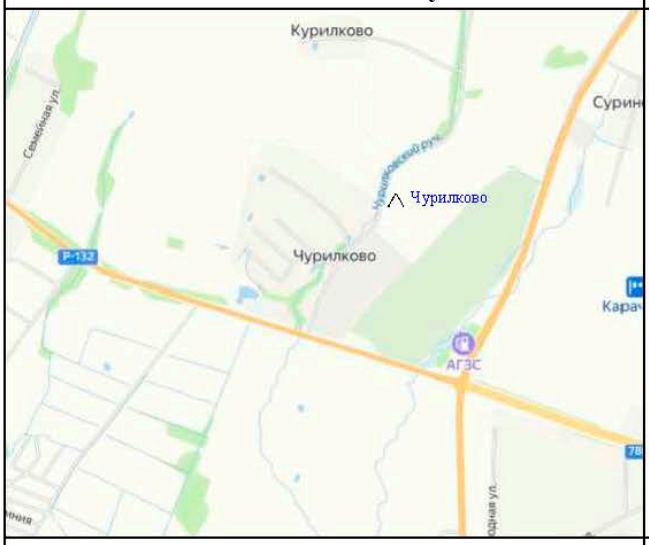
Пункт ГГС *Зверинцы*

ДАННЫЕ ПО КАТАЛОГУ:					
№ п/п	**Индекс**	**Название по каталогу**	**Класс**	**Тип центра**	**Высота над уровнем моря**
1	N4108208	*Зверинцы*	4	*пир.*	*89.799*

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ	
Схема местоположения пункта	**Описание местоположения пункта**
	*Ярославская область, Ивняковское сельское поселение, Ярославский район.* *Расположен в 0,3 км на юго-запад от СНТ "Медик".* 57°37'25.00 "N 39°46'29.12 "E Трапеция О-37-XXII на лист карты масштаба 1:200 000
Дата проведения обследования: июль 2024 г.	*Составил: Геодезист ООО ГК "Вектор" Андреев Д.М.*

Пункт ГГС *Чурилково*

ДАННЫЕ ПО КАТАЛОГУ:					
№ п/п	**Индекс**	**Название по каталогу**	**Класс**	**Тип центра**	**Высота над уровнем моря**
2	N4108207	*Чурилково*	4	*пир.*	*100.586*

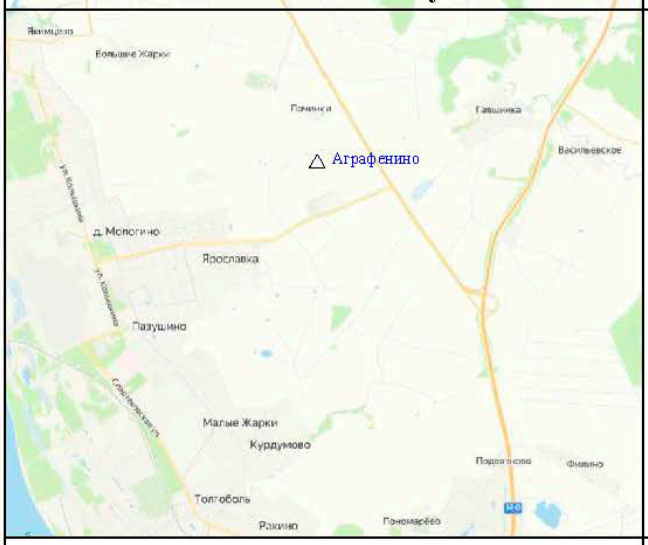
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ	
Схема местоположения пункта	**Описание местоположения пункта**
	*Ярославская область, Ивняковское сельское поселение, Ярославский район.* *Расположен в 0,2 км на северо-восток от населенного пункта Чурилково.* 57°39'16.20 "N 39°44'37.58 "E Трапеция О-37-XXII на лист карты масштаба 1:200 000
Дата проведения обследования: июль 2024 г.	*Составил: Геодезист ООО ГК "Вектор" Андреев Д.М.*

Приложение Г
(обязательное)

Пункт ГГС *Аграфенино*

ДАННЫЕ ПО КАТАЛОГУ:					
№ п/п	**Индекс**	**Название по каталогу**	**Класс**	**Тип центра**	**Высота над уровнем моря**
3	N4108206	*Аграфенино*	2	*пир.*	*137.645*

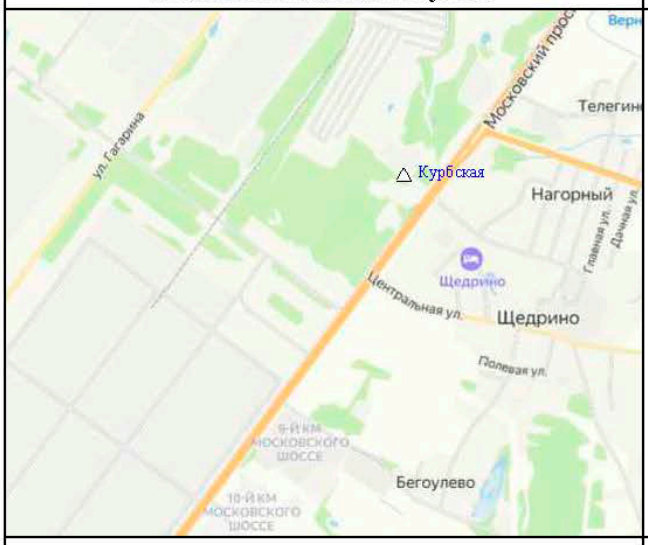
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Схема местоположения пункта	**Описание местоположения пункта**
	*Ярославская область, Кузнечихинское сельское поселение, Ярославский район.* *Расположен в 0,4 км на юго-восток от населенного пункта Починки.* 57°45'23.12 "N 39°51'47.80 "E Трапеция О-37-XXII на лист карты масштаба 1:200 000
Дата проведения обследования: июль 2024 г.	*Составил: Геодезист ООО ГК "Вектор" Андреев Д.М.*

Пункт ГГС *Курбская*

ДАННЫЕ ПО КАТАЛОГУ:					
№ п/п	**Индекс**	**Название по каталогу**	**Класс**	**Тип центра**	**Высота над уровнем моря**
4	N4108314	*Курбская*	4	*ПП*	*172.851*

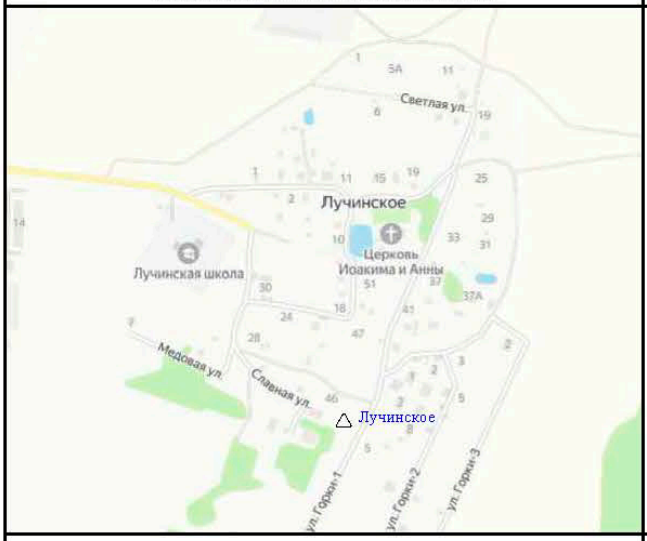
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Схема местоположения пункта	**Описание местоположения пункта**
	*Город Ярославль, Краснперекопский район.* *Расположен в юго-западной части города Ярославль, 0,2 км на северо-запад от Московского проспекта.* 57°33'43.18 "N 39°49'15.74 "E Трапеция О-37-XXII на лист карты масштаба 1:200 000
Дата проведения обследования: июль 2024 г.	*Составил: Геодезист ООО ГК "Вектор" Андреев Д.М.*

Приложение Г
(обязательное)

Пункт ГГС *Лучинское*

ДАННЫЕ ПО КАТАЛОГУ:					
№ п/п	**Индекс**	**Название по каталогу**	**Класс**	**Тип центра**	**Высота над уровнем моря**
5	N4108356	*Лучинское*	4	*ПП*	*181.174*

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ	
Схема местоположения пункта	**Описание местоположения пункта**
	*Ярославская область, Карабихское сельское поселение, Ярославский район.* *Расположен в южной части населенного пункта Лучинское.* 57°33'03.14 "N 39°51'01.730 "E Трапеция О-37-XXII на лист карты масштаба 1:200 000
Дата проведения обследования: июль 2024 г.	*Составил: Геодезист ООО ГК "Вектор" Андреев Д.М.*

Приложение Г
(обязательное)

№ п/п	Название пункта	Класс Разряд	Трапеция масштаба 1:200000	Результаты обследования		Высота (глубина) центра над поверхностью земли	Дата обследования
				Состояние центра	Состояние внешнего оформления		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Зверинцы	4	0-37-XXII	Сохранился в удовл. состоянии	Сторожок, окопка в удовл.сост.	-0,3	19.07.2024
2	Чурилково	4	0-37-XXII	Сохранился в удовл. состоянии	Сторожок, окопка в удовл.сост.	-0,3	19.07.2024
3	Аграфенино	4	0-37-XXII	Сохранился в удовл. состоянии	Наружного знака нет, окопка в удовл.сост.	-0,4	19.07.2024
4	Курбская	4	0-37-XXII	Сохранился в удовл. состоянии	Наружного знака нет, окопка в неуд.сост.	-0,2	19.07.2024
5	Лучинское	4	0-37-XXII	Сохранился в удовл. состоянии	Сторожок, окопка отсутствует.	-0,3	19.07.2024

Базовые линии

Базовая линия	Модуль обработки	Начальная точка	Конечная точка	Решение	Продолжительность	Ratio	RMS(m)	Dx(m)	Dy(m)	Dz(m)	Расстояние (m)
B01	Статика	1120	1121	L1 фикс.	01:43:18.000	5.1	0.0146	3463.5542	4678.3217	1970.1552	6145.2757
B02	Статика	1120	Лучинское	L1 фикс.	02:08:42.000	2.8	0.0117	7682.3548	10328.6893	7721.9149	15010.9416
B03	Статика	1120	Курбская	L1 фикс.	02:11:15.000	12.5	0.0076	7928.6384	8224.7545	6985.4377	13390.5278
B04	Статика	1120	Зверинцы	L1 фикс.	01:47:56.000	4.6	0.0202	2427.3722	4797.3221	3279.4487	6297.7154
B05	Статика	1120	Чурилково	L1 фикс.	01:32:13.000	2.8	0.0159	-1265.1194	3052.1544	1302.0878	3550.5783
B06	Статика	1120	Агрофенино	L1 фикс.	01:56:00.000	9.0	0.0126	-8438.9365	-1786.4367	-4790.7832	9867.0466
B07	Статика	1121	Лучинское	L1 фикс.	02:12:34.000	11.0	0.0111	6909.4516	5320.4732	5274.2397	10191.4455
B08	Статика	1121	Курбская	L1 фикс.	02:01:26.000	9.3	0.0103	3426.7256	7093.6578	4689.8894	9168.2873
B09	Статика	1121	Зверинцы	L1 фикс.	01:43:56.000	8.4	0.0169	2634.5363	4345.9043	1049.0677	5189.2397
B10	Статика	1121	Чурилково	L1 фикс.	01:46:53.000	5.3	0.0136	-5663.4915	3273.8865	-765.3788	6736.4140
B11	Статика	1121	Агрофенино	L1 фикс.	02:17:24.000	7.7	0.0104	-8444.8853	-6502.8006	-6935.9786	12716.5366
B12	Статика	Чурилково	Агрофенино	L1 фикс.	02:10:10.000	2.7	0.0221	-11917.5271	-656.4465	6096.0130	13402.8527
B13	Статика	Чурилково	Лучинское	L1 фикс.	02:18:06.000	18.3	0.0132	3436.8110	11166.8268	6115.8196	13187.9708
B14	Статика	Чурилково	Курбская	L1 фикс.	02:04:33.000	3.5	0.0089	3759.7912	9140.9535	5458.3340	11291.2739
B15	Статика	Чурилково	Зверинцы	L1 фикс.	01:36:21.000	44.8	0.0154	1045.8098	3277.3037	1850.4443	3906.4015
B16	Статика	Агрофенино	Лучинское	L1 фикс.	02:40:15.000	11.2	0.0181	15354.3370	11823.2738	-12211.8324	22906.8758
B17	Статика	Лучинское	Курбская	L1 фикс.	01:34:22.000	49.8	0.0204	322.9813	-2025.8738	657.4860	2154.3288
B18	Статика	Курбская	Зверинцы	L1 фикс.	01:36:11.000	3.3	0.0112	-2713.9804	-5863.6487	3607.8885	7400.2240
B19	Статика	Зверинцы	Чурилково	L1 фикс.	01:34:42.000	2.1	0.0103	-1045.8098	-3277.3036	1850.4445	3906.4015

Приложение Г
(обязательное)

Информация о проекте		Система координат	
Имя:	D:\TBC_Projects\Ярославль.vce	Имя:	СК42
Размер:	1 MB	ИГД:	МСК76
Дата последнего изменения:	19.07.2024 17:12:45 (UTC:3)	Зона:	1
		Геоид:	EGM2008
Часовой пояс:	Russia TZ 2 Standard Time	ИГД по высоте:	
Шифр:			
Описание:			

Отчет об уравнивании сетей

Настройки уравнивания

Ошибки установки

GNSS

Ошибка в высоте антенны: 0.002 m

Ошибка центрирования: 0.002 m

Вывод ковариации

В плане:

Распространение линейных ошибок (E): США

Постоянный член [C]: 0.000 m

Масштаб линейных ошибок [S]: 1.955

Трехмерный

Распространение линейных ошибок (E): США

Постоянный член [C]: 0.000 m

Масштаб линейных ошибок [S]: 1.955

Результаты уравнивания

Количество интераций для правильного уравнивания: 2

Опорный коэффициент сети: 1.00

Проверка по критерию Хи-квадрат (95%): Пройдено

Доверит. вероятность для точности: 95%

Степеней свободы: 116

Статистика по векторам после обработки

Опорный коэффициент: 1.00

Показатель избыточности: 116.00

Априорный скаляр: 2.23

Приложение Г
(обязательное)

Информация о проекте		Система координат	
Имя:	D:\TBC_Projects\Ярославль.vce	Имя:	СК42
Размер:	1 MB	ИГД:	МСК76
Дата последнего изменения:	19.07.2024 17:12:45 (UTC:3)	Зона:	1
		Геоид:	EGM2008
Часовой пояс:	Russia TZ 2 Standard Time	ИГД по высоте:	
Шифр:			
Описание:			

Отчет о замыкании GNSSполигонов

Сводка

Сторон в полигоне: 3

Число полигонов 165

Число принятых: 160

Число ошибочных: 0

	Длина (Метр)	Δ3D (Метр)	ΔВ плане (Метр)	ΔПовыс. (Метр)	PPM
Критерии пригодности			0.019	0.049	
Наилучшая		0.003	0.001	0.001	0.034
Наихудший		0.050	0.034	-0.047	7.750
Среднее по полигонам	13730.405	0.029	0.009	0.015	1.364
Стандартная ошибка	4152.738	0.031	0.011	0.022	2.000

Дата: 19.07.2024 17:41:36 Проект: D:\TBC_Projects\Ярославль.vce Trimble Business Center

Приложение Г
(обязательное)

Фиксированные координаты

Имя точки	Тип	Север σ (метр)	Восток σ (метр)	Высота σ (метр)	Отметка σ (метр)
Зверинцы	На плоскости	Фиксированное		Фиксированное	Фиксированное
Чурилково	На плоскости	Фиксированное		Фиксированное	Фиксированное
Аграфенино	На плоскости	Фиксированное		Фиксированное	Фиксированное
Курбская	На плоскости	Фиксированное		Фиксированное	Фиксированное
Лучинское	На плоскости	Фиксированное		Фиксированное	Фиксированное
Фиксированное = 0.000001 (Метр)					

Уравненные плоские координаты

Имя точки	**Север X (Метр)**	**Север X Ошибка (Метр)**	**Восток Y (Метр)**	**Восток YОшибка (Метр)**	**Отметка (Метр)**	**Отметка Ошибка (Метр)**	**Фиксация**
1120	381678.737	0.022	1323447.708	0.026	111.250	0.024	
1121	377558.196	0.024	1328006.826	0.021	104.124	0.030	
Зверинцы	375382.860		1323295.550		89.799		XYe
Чурилково	378789.560		1321383.910		100.586		XYe
Аграфенино	390271.400		1328297.940		137.645		XYe
Курбская	368571.870		1326189.290		172.851		XYe
Лучинское	367366.790		1327975.040		181.174		XYe

Приложение Г
(обязательное)

Система координат – МСК76 (1 зона)

Система координат – Ярославской области

Система высот – Балтийская 1977 г.

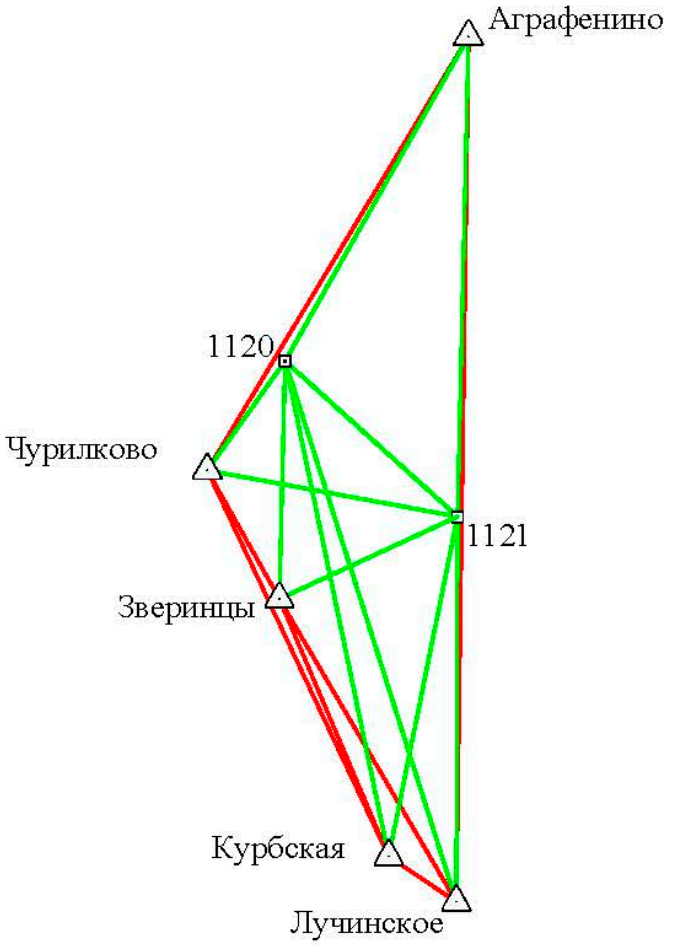
Каталог координат и высот пунктов сети съемочного обоснования

№ п/п	Название	МСК-76		Высота над уровнем моря в м	Погрешности		
		X	Y		*dx*	*dy*	*dh*
1	1120	381678.737	1323447.708	111.250	0.022	0.026	0.024
2	1121	377558.196	1328006.826	104.124	0.024	0.021	0.030

Каталог координат и высот пунктов ГГС

№ п/п	Название	Координаты в м		Высота над уровнем моря в м
		X	Y	
1	Зверинцы	375382.860	1323295.550	89.799
2	Чурилково	378789.560	1321383.910	100.586
3	Аграфенино	390271.400	1328297.940	137.645
4	Курбская	368571.870	1326189.290	172.851
5	Лучинское	367366.790	1327975.040	181.174

Приложение Г
(обязательное)



Условные обозначения:

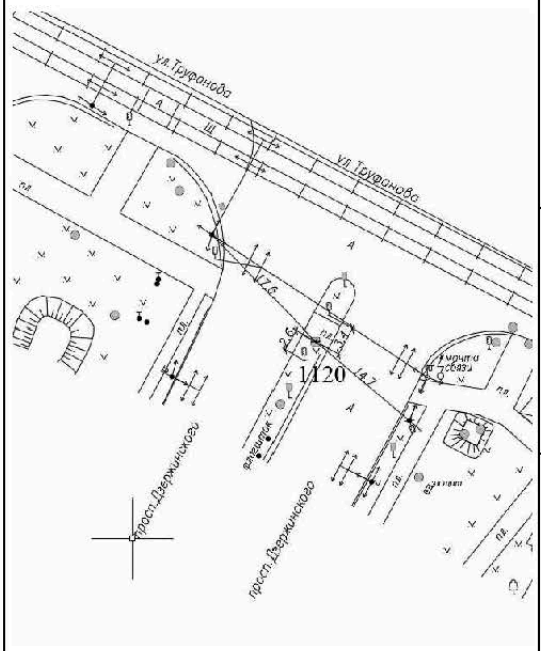
- Пункты государственной геодезической сети (ГГС)
- Пункты опорной геодезической сети (ОГС)
- Измерение вектора между пунктами ГГС
- Измерение вектора между пунктами ГГС и ОГС

Приложение Г
(обязательное)

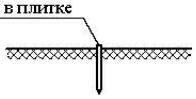
Приложение Г
(обязательное)

Карточки привязки пунктов сети съемочного обоснования

Название пункта закрепления: 1120



Мет.штырь в плитке



Описание местоположения пункта:
г. Ярославль, пересечение проспекта Дзержинского и ул. Труфанова, на краю пешеходной дорожки в разделительной полосе проспекта Дзержинского.

Пункт представляет собой мет. штырь, забитый между плитками.

X	Y	H
381678.737	1323447.708	111.250

Система координат МСК76-1.
Система высот Балтийская 1977 г.

Фото пункта закрепления

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ-Т

Лист

Приложение Д
(обязательное)

Каталог координат и высот съемочного обоснования

Таблица Д.1

Система координат: МСК-76
Система высот: Балтийская 1977 г.

№ п/п	Название пункта	Координаты в м		Н, м	Примечание
		X	Y		
1	1120	381678.737	1323447.708	111.250	Пункт временного закрепления

Составил Андреев Д.М.

Приложение Е
(обязательное)

Акт о сдаче геодезических знаков на наблюдение за сохранностью

Я, нижеподписавшийся, Дмитрий Михайлович Андреев
(имя, отчество, фамилия сдатчика,

инженер-геодезист ООО ГК «Вектор»
должность, название учреждения.

150030, г.Ярославль, Московский проспект, д.89/2, офис 33
адрес)

сдал на наблюдение за сохранностью, и я, нижеподписавшийся,

Алексей Геннадьевич Васильев, генеральный директор «КомплектЭнергоСнаб»
(имя, отчество, фамилия принявшего, должность, учреждение)

принял на наблюдение за сохранностью пункты опорной геодезической сети, расположенные на объекте *7 этап. «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера». Пункт находится на краю пешеходной дорожки на пересечении проспекта Дзержинского и ул. Труфанова, представляет из себя металлический штырь, забитый в плитку. Номер пункта 1120*

(указать местоположение знака, вид знака, его название)

Акт составлен *12.09.2024* г. в количестве двух экземпляров, из которых один хранится в *г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Таганский, б-р Энтузиастов, д.2, помещ. 7/7*

(учреждение, адрес)

другой вручен *Дмитрию Михайловичу Андрееву*
(имя, отчество и фамилия производителя работ)

Сдал: _____ // Андреев Дмитрий Михайлович
(подпись) (ФИО)

Принял: _____ // Васильев Алексей Геннадьевич
(подпись) (ФИО)

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

СВИДЕТЕЛЬСТВА О МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ПОВЕРКЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	53818-13
Тип СИ	EFT M1 GNSS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	10223268
Модификация СИ	EFT M1 GNSS

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	ООО ГК "Вектор"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	19.04.2024
Поверка действительна до	18.04.2025
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/19-04-2024/333486914
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

81552.21.3Р.00327824; 81552-21; Полигон пространственный эталонный; "Нижегородский"; Нет модификации; ГС0001.2019; 2019; 3Р; Эталон 3-го разряда; Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ 2831 от 29.12.2018 г.

Средства измерений, применяемые при поверке

75296-19; Рулетки измерительные металлические; 57

71394-18; Измерители влажности и температуры; 68993

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

Средства поверки

Эталоны единицы величины
3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м
Средства измерений, применяемые в качестве эталона
81552.21.3Р.00327824; 81552-21; Полигон пространственный эталонный; "Нижегородский"; Нет модификации; ГС0001.2019; 2019; 3Р; Эталон 3-го разряда; Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ 2831 от 29.12.2018 г.
Средства измерений, применяемые при поверке
75296-19; Рулетки измерительные металлические; 57
71394-18; Измерители влажности и температуры; 68993

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	75294-19
Тип СИ	EFT M4 GNSS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	PB13672876
Модификация СИ	EFT M4 GNSS

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	ООО ГК "ВЕКТОР"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	18.10.2023
Поверка действительна до	17.10.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 106-18
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/18-10-2023/287777147
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Приложение И
(обязательное)

СЕРТИФИКАТЫ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

CREDO-DIALOGUE

СЕРТИФИКАТ

Настоящий сертификат удостоверяет, что

ООО "Нигма", г. Ярославль

является пользователем программных продуктов CREDO

производства СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" - ООО.

Дата: 2 декабря 2009 г.

Председатель Правления
СП "Кредо-Диалог"-ООО
Г. М. Жуховицкий

Приложение И
(обязательное)

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ № 1

г.Ярославль 1 марта 2024г.

ООО «Нигма» в лице директора Шаламыгина Василия Львовича, действующей на основании Устава, именуемое в дальнейшем «**Арендодатель**», с одной стороны, и ООО ГК «Вектор» в лице Перегудина Александра Евгеньевича , действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «**Арендатор**», с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий СОГЛАШЕНИЕ, в дальнейшем «**СОГЛАШЕНИЕ**», о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ СОГЛАШЕНИЕ

1.1. Арендодатель передает во временное пользование Арендатору принадлежащий Арендодателю на праве собственности ключ аппаратной защиты Guardant Code, обеспечивающий работу программного продукта для обработки геодезических данных CREDO_DAT 3.1, в дальнейшем «КЛЮЧ АППАРАТНОЙ ЗАЩИТЫ».

2. УСЛОВИЯ СОГЛАШЕНИЯ

2.1. Арендодатель предоставляет КЛЮЧ АППАРАТНОЙ ЗАЩИТЫ в рабочем состоянии по Акту приема-передачи, являющемся неотъемлемой частью настоящего СОГЛАШЕНИЯ.

2.2. Арендатор обязуется по истечении срока действия СОГЛАШЕНИЯ вернуть КЛЮЧ АППАРАТНОЙ ЗАЩИТЫ в состоянии, соответствующем отраженному в Акте приема-передачи.

3. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. Порядок расчета определяется между сторонами на основании взаимозачета.

4. СРОК ДЕЙСТВИЯ СОГЛАШЕНИЯ

4.1. СОГЛАШЕНИЕ заключено на срок с «1» марта 2023 г. по «1» марта 2027 г. и может быть продлено сторонами по взаимному соглашению.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. Арендатор несет ответственность за сохранность арендуемого КЛЮЧА АППАРАТНОЙ ЗАЩИТЫ в рабочее время и в случае утраты или повреждения его в это время обязан возместить Арендодателю причиненный ущерб, либо предоставить равноценный КЛЮЧ АППАРАТНОЙ ЗАЩИТЫ в течение 15 дней после его утраты или повреждения. В случае задержки возмещения ущерба Арендатор уплачивает пеню в размере % от стоимости ущерба либо оценочной стоимости КЛЮЧА АППАРАТНОЙ ЗАЩИТЫ.

6. ДРУГИЕ УСЛОВИЯ

6.1. СОГЛАШЕНИЕ может быть досрочно прекращено или изменено по соглашению сторон.

Приложение И
(обязательное)

6.2. По соглашению сторон арендуемый КЛЮЧ АППАРАТНОЙ ЗАЩИТЫ оценен в 30000 рублей. Данная оценка учитывается при возмещении ущерба.

6.3. Во всем остальном, что не урегулировано настоящим СОГЛАШЕНИЕМ, стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

6.4. СОГЛАШЕНИЕ составлено в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

7. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Арендодатель:	**Арендатор:**
ООО «Нигма» Юридический, почтовый и фактический адрес: 150040, г. Ярославль, пр-т Октября, д. 68. тел. (4852) 71-52-55. ИНН 7604106059, КПП 760601001 р/сч 40702810862000587201 в Ярославском филиале ОАО «Промсвязьбанк», г.Ярославль, БИК 047888760, к/с 30101810300000000760.	**ООО ГК «Вектор»** Юридический (фактический) адрес: 150023, г. Ярославль, Московский пр-т, д. 89/2, оф. 33 инн/кпп: 7604270570/760401001 р/сч 40702810977030011861 в Калужское отделение №8608 ПАО СБЕРБАНК к/сч 30101810100000000612 БИК 042908612 Тел. 8-905-134-35-21
Арендодатель _____ директор ООО «Нигма» Шаламыгин В. Л.	Арендатор _____ Директор ООО ГК «Вектор» Перегудин А.Е

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

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0010483

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.AM05.H16144

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК / код ТН ВЭД	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
58.29.50	Программный продукт КРЕДО ДАТ, марка: Программный комплекс КРЕДО	СП 47.13330.2016 - Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 □Инженерные изыскания для строительства. Основные положения□: - раздел 5. Инженерно-геодезические изыскания. Подраздел 5.1. Общие требования. Подраздел 5.1.1. Общие указания, п.5.1.1.10. Подраздел 5.1.2. Создание опорных геодезических сетей, п.5.1.2.4; - приложение Г (обязательное). Основные технические требования к созданию опорных и съемочных геодезических сетей, табл. Г2 - Г4. СП 317.1325800.2017. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ. Москва, 2017г; - п.4.14, п.4.15, п.4.16, п.5.1.12, п.5.1.13. Руководство по математической обработке геодезических сетей и составлению каталогов координат и высот пунктов в городах и поселках городского типа. ГКИНП-06-233-90, ГУГК, Москва, 1990г.

Руководитель органа _____ (подпись) М.А. Шуршова (инициалы, фамилия)

Эксперт _____ (подпись) А.А. Белянин (инициалы, фамилия)

М.П.

АО «ОПЦЮН», Москва, 2020, «Ф», ТЗ № 454

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

Добровольная ПЭ сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AM05.H16144

Срок действия с 20.07.2022 по 19.07.2025

№ 0023073

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11AM05
Орган по сертификации продукции ООО "Центр сертификации и экспертизы "Тверьэкс". Адрес: 390013, РОССИЯ, Рязанская обл, Рязань г, Ситниковская ул, дом 69а, 38. Телефон 8-916-423-9885, адрес электронной почты: os-tverex@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Программный продукт КРЕДО ДАТ, марка: Программный комплекс КРЕДО. Серийный выпуск.

код ОК
58.29.50

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
согласно приложению бланк №0010483.

код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «КОМПАНИЯ «КРЕДО-ДИАЛОГ». ОГРН: 1117746977776, ИНН: 7724814670, КПП: 772401001. Адрес: 115230, РОССИЯ, г. Москва, пр. Хлебозаводский, д.7, стр.9, пом. XII, ком. 6р.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «КОМПАНИЯ «КРЕДО-ДИАЛОГ». ОГРН: 1117746977776, ИНН: 7724814670, КПП: 772401001. Адрес: 115230, РОССИЯ, г. Москва, пр. Хлебозаводский, д.7, стр.9, пом. XII, ком. 6р.

НА ОСНОВАНИИ
Протокол испытаний № 001/Т-20/07/22 от 20.07.2022 года, выданный Испытательной лабораторией "Вега-тест" (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ23)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Срок хранения (годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной документации и/или на упаковке каждой единицы продукции. Схема сертификации: 1с

Руководитель органа _____ (подпись) М.А. Шуршова (инициалы, фамилия)

Эксперт _____ (подпись) А.А. Белянин (инициалы, фамилия)

М.П.

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОПЦЮН», Москва, 2022, «Ф», ТЗ № 696

Приложение К
(обязательное)

АКТ
полевого (камерального) контроля и приемки работ

1. Объект: О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера». Приемочный контроль материалов полевых топографо-геодезических работ, выполненных на участке изысканий произведен инженером Перегудиным А.Е. 04.09.2024.

2. В основу приемки и оценки качества выполнения работ положены: инструкции, методические указания, рекомендации и другие нормативные и методические действующие документы.

3. Полевые работы выполнены в июле 2024 года инженером Андреевым Д.М.

4. Инструментальный контроль результатов топографической съемки М 1:500 выполнен в режиме кинематики в реальном времени (RTK) с использованием комплекта спутниковой геодезической аппаратуры «EFT M1 GNSS» № 10223268; «EFT M4 GNSS» № PB13672876 .

Виды и объемы выполненных работ

Таблица К.1

№ п/п	Вид работ	Ед. измерения	Объем
1	Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500	га	9,67
2	Обследование съемочного обоснования	пункт	1

5. Результаты полевого контроля

Таблица К.2

№ п/п	Масштаб съемки	Площадь съемки, га	Между твердыми контурами		Относительно точек и пунктов обоснования	
			кол-во пикетов	Ср. расхождение (м)	кол-во пикетов	Ср. расхождение (м)
1	1:500	9.67	86	0.013	86	0.015

Топографическая съемка – расхождение точек рельефа (контрольные измерения):

Таблица К.3

№ п/п	Масштаб съемки	Площадь съемки, га	Количество пикетов	Среднее расхождение (м)
1	1:500	9,67	86	0.015

Приложение К
(обязательное)

Топографическая съемка – расхождение планового положения подземных коммуникаций (контрольные измерения):

Таблица К.4

№ п/п	Масштаб съемки	Площадь съемки, га	Количество пикетов	Среднее расхождение (м)
1	1:500	9,67	23	0,02

Топографическая съемка – расхождение высотного положения подземных коммуникаций (контрольные измерения):

Таблица К.5

№ п/п	Масштаб съемки	Площадь съемки, га	Количество пикетов	Среднее расхождение (м)
1	1:500	9,67	23	0,02

Контроль планово-высотного положения съемочного обоснования относительно геодезической основы

Таблица К.6

№№ п/п	Наименование пункта	Ед. изм.	Величина расхождения положения пункта съемочного обоснования, определенного спутниковым методом с данными контрольных определений	
			В плановом положении	В высотном положении
1.	«1121»	м	0,01	0,01

1. Заключение по работе (оценка результатов полевых работ)

Качество оформления полевых документов и камеральных материалов – хорошее.

На основании приведенных данных и результатов полевого контроля, а также проверки состояния полевой и камеральной документации можно сделать вывод, что инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с нормативными документами, заданием на выполнение инженерно-геодезических изысканий, программой работ в объеме, достаточном для разработки проектной документации.

Инженер-геодезист Перегудин А.Е.

Инженер-геодезист Андреев Д.М.

Приложение Л
(обязательное)

КАТАЛОГ КООРДИНАТ И ВЫСОТ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9»
(29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера».

Система координат : МСК-76.
Система высот : Балтийская 1977 года.

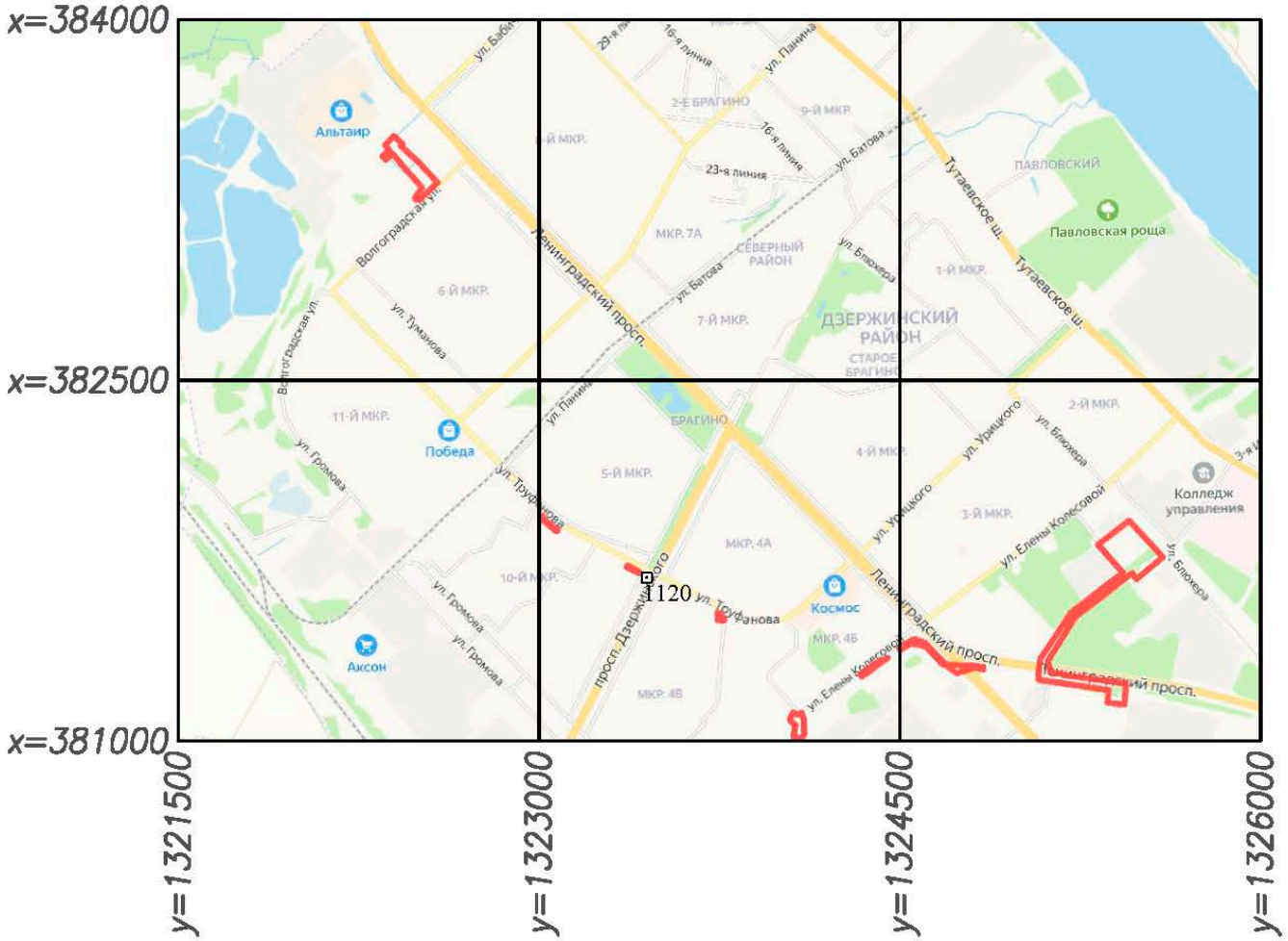
№ п/п	Скв.	Номер скважины	Координаты устья скважины		Абсолютная высотная отметка устья скважины
			X	У	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Скв.	6	381171,26	1325354,69	108,70
2	Скв.	7	381178,14	1325356,02	108,70
3	Скв.	8	381174,31	1325338,98	108,70
4	Скв.	9	381181,18	1325340,32	108,80
5	Скв.	10	381809,56	1325346,47	109,00
6	Скв.	11	381821,40	1325335,70	109,00
7	Скв.	12	381816,01	1325329,78	109,00
8	Скв.	13	381804,18	1325340,55	109,00
9	Скв.	14	381071,19	1324048,15	110,40
10	Скв.	15	381065,78	1324043,70	110,50
11	Скв.	16	381055,62	1324056,06	110,60
12	Скв.	17	381061,02	1324060,51	110,60
13	Скв.	26	383478,52	1322401,51	120,80
14	Скв.	27	383483,62	1322396,72	120,70
15	Скв.	28	383467,55	1322389,86	120,80
16	Скв.	29	383472,66	1322385,06	120,80
				минимальная абс. высотная отметка	108,70
				максимальная абс. высотная отметка	120,80
				перепад абс. высотных отметок (м)	12,10

Составил Андреев Д.М.

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение М
(обязательное)

Ситуационный план



- границы участков

1120 -пункт долговременного закрепления

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ

Лист

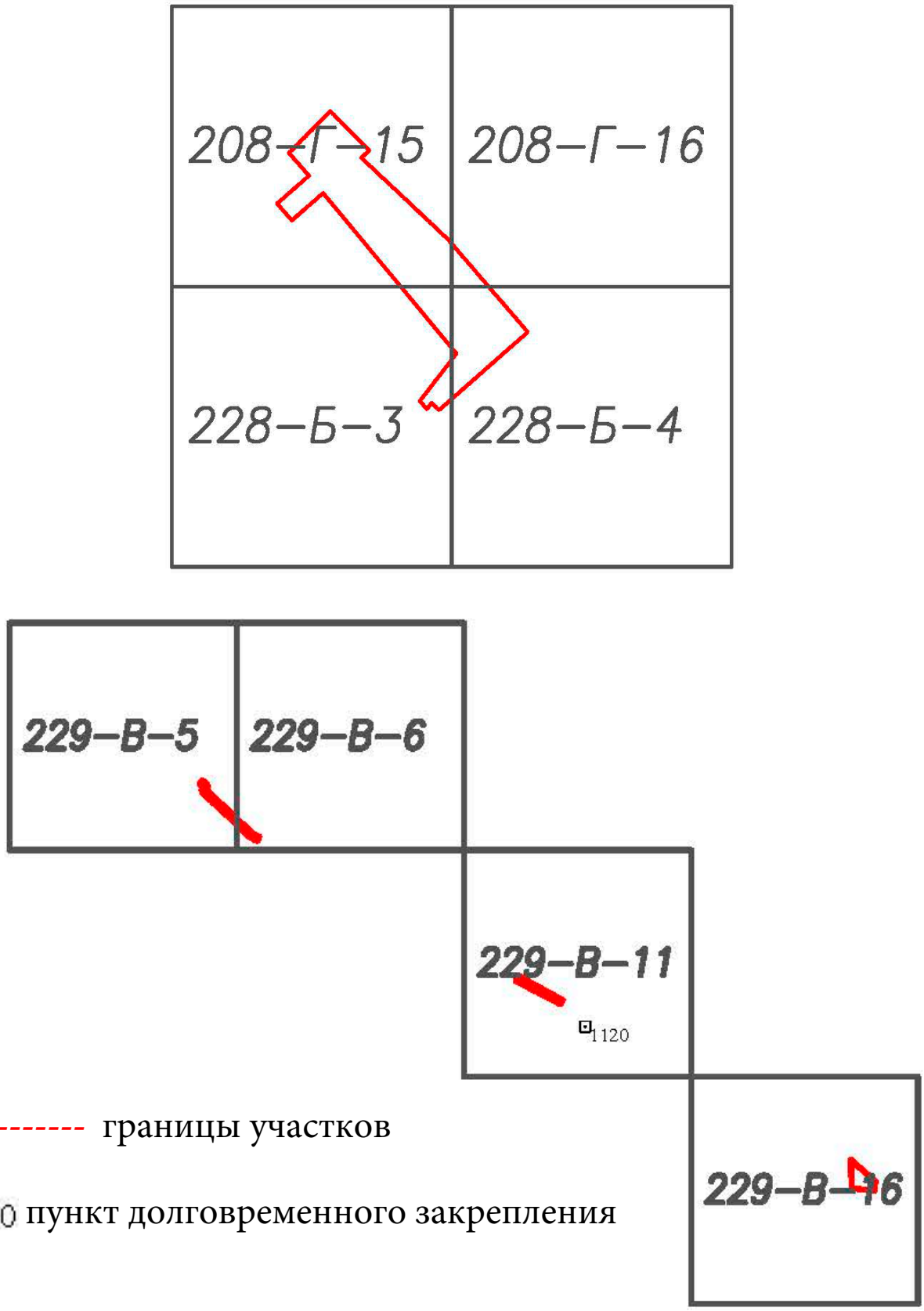
Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Приложение Н
(обязательное)

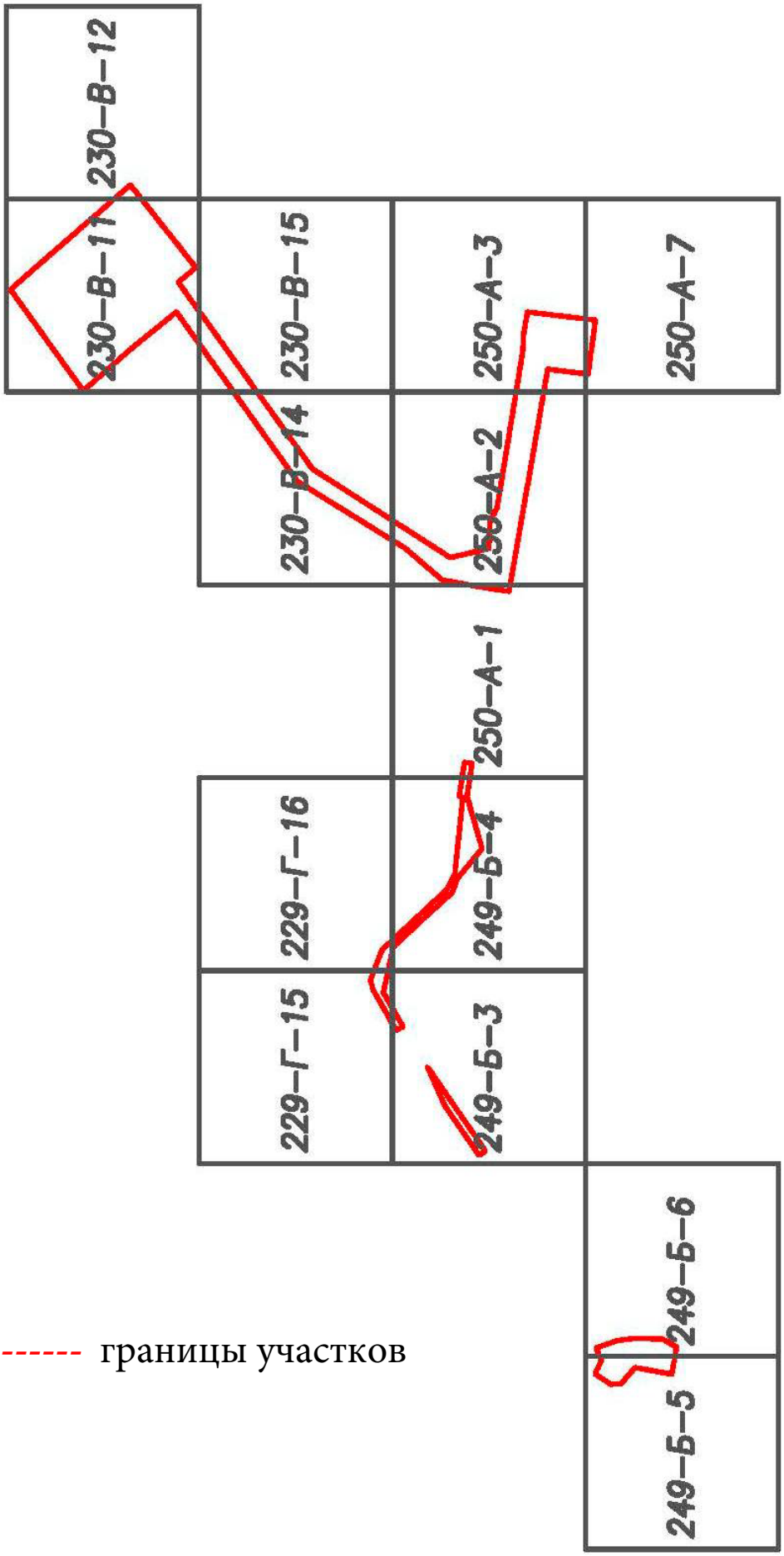
Картограмма обеспеченности района работ инженерно-топографическими планами



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0484ГП.09-7-ИГДИ	Лист

Приложение Н
(обязательное)



---------- границы участков

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ

Лист

Взам.инв. №

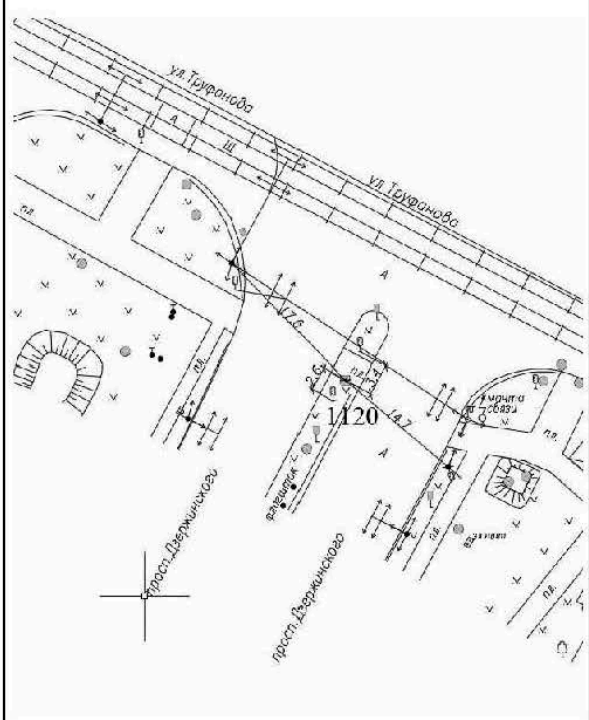
Подпись и дата

Инв. № подл.

Приложение П
(обязательное)

Абрис закрепленных пунктов

Название пункта закрепления: 1120



Описание местоположения пункта:
г. Ярославль, пересечение проспекта Дзержинского и ул. Труфанова, на краю пешеходной дорожки в разделительной полосе проспекта Дзержинского.

Пункт представляет собой мет. штырь, забитый между плитками.

X	Y	H
381678.737	1323447.708	111.250

Система координат МСК76-1.
Система высот Балтийская 1977 г.

Фото пункта закрепления

Инженер Андреев Д.М.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0484ГП.09-7-ИГДИ

Лист

Приложение Р
(обязательное)

Ведомость контактных данных балансодержателей инженерных коммуникаций

№	Вид инженерной коммуникации	Организация-балансодержатель, контактные данные
1	Тепловые сети	АО «Ярославские ЭнергоСистемы150055, г. Ярославль, ул. Красноборская, 5 корп. 1; 8(4852) 23-18-40; info@yarensys.ru
2	Сети связи	ПАО «Ростелеком»; г. Ярославль, ул. Лисицина, д. 8 «а»; 8(4852)429222; yr_office@center.rt.ru
3	Сети канализации	АО «Ярославльводоканал» Район канализационной сети; г. Ярославль, пр-кт Ленина, д. 1 «а»; 8(4852)732674 (вн.205), 8(4852)449769; info@vodokanal.yaroslavl.ru АО «ЯрГЭТ»; г. Ярославль, Ленинградский пр-т, д. 37; 8 (4852) 50-53-51; info@yarget.ru
4	Ливневая канализация	МКП «РиОГС»; г. Ярославль, Костромское шоссе, д. 10; 8(4852)594906 доб. 109; riogs@mail.ru
5	Электрические сети	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»; г. Ярославль, ул. Войнова, д. 12; 8(4852)781001. АО «ЯрГЭТ»; г. Ярославль, Ленинградский пр-т, д. 37; 8 (4852) 50-53-51; info@yarget.ru
6	Газовые сети	Филиал АО «Газпром газораспределение Ярославль»; г. Ярославль, ул. Цветочная, д. 7; 8(4852)494514, 494515, 494456; info@yaroblgaz.ru
7	Электрохимзащита газопровода	Филиал АО «Газпром газораспределение Ярославль»; г. Ярославль, ул. Цветочная, д. 7; 8(4852)494514, 494515, 494456; info@yaroblgaz.ru
8	Сети водоснабжения	АО «Ярославльводоканал» Северный водопроводный район; г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 8(4852)574850 АО «ЯрГЭТ»; г. Ярославль, Ленинградский пр-т, д. 37; 8 (4852) 50-53-51; info@yarget.ru

Инженер Андреев Д.М.

Приложение С
(обязательное)

Ведомости согласований

ООО Геодезическая компания «Вектор»
150023 г. Ярославль, Московский пр-т, д.89/2, оф.33
тел./факс 8 (905) 134-35-21; ИНН 7604270570

Объект: "Создание и эксплуатация объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
Этап 7: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера».
Заказчик: ООО "СпецСтройМонтаж"

ВЕДОМОСТЬ СОГЛАСОВАНИЙ

Настоящим согласовывается наличие и место расположения подземных и надземных инженерных сетей и сооружений по адресу: г. Ярославль, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера

№ пп	Название организации	Текст согласований	Дата	Должность и фамилия	Подпись
1	2	3	4	5	6
	АО „ЯВК"	Сверка водопроводных сетей ХВС АО „ЯВК" согласована	18.09.24	Инженер 2 кат. Чечен Д.Н.	

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ЯРОСЛАВЛЬВОДОКАНАЛ»
150003, г. Ярославль, проспект Ленина, 1а
СЕВЕРНЫЙ ВОДОПРОВОДНЫЙ РАЙОН
ул. Б. Колесовой, тел. 57-48-50
8

Приложение С
(обязательное)

ООО Геодезическая компания «Вектор»
150023 г. Ярославль, Московский пр-т, д.89/2, оф.33
тел./факс 8 (905) 134-35-21; ИНН 7604270570

Объект: "Создание и эксплуатация объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
Этап 7: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера».
Заказчик: ООО "СпецСтройМонтаж"

ВЕДОМОСТЬ СОГЛАСОВАНИЙ

Настоящим согласовывается наличие и место расположения подземных и надземных инженерных сетей и сооружений по адресу: г. Ярославль, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера

№ пп	Название организации	Текст согласований	Дата	Должность и фамилия	Подпись
1	2	3	4	5	6
1.	РЭС, Ярэнергосеть Сервис	по сетям УО согласовано	14.08.2014	ЗГД РЭС Смирнов Д.В.	

Приложение Т
(обязательное)

ООО Геодезическая компания «Вектор»
150023 г. Ярославль, Московский пр-т, д.89/2, оф.33
тел./факс 8 (905) 134-35-21; ИНН 7604270570

Объект: "Создание и эксплуатация объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
Этап 7: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера».
Заказчик: ООО "СпецСтройМонтаж"

ВЕДОМОСТЬ СОГЛАСОВАНИЙ

Настоящим согласовывается наличие и место расположения подземных и надземных инженерных сетей и сооружений по адресу: г. Ярославль, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера

№ пп	Название организации	Текст согласований	Дата	Должность и фамилия	Подпись
1	2	3	4	5	6
	РКС АО „ЯЗВК"	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ЯРОСЛАВЛЬВОДОКАНАЛ» 150003, г. Ярославль, проспект Ленина, 1а РАЙОН КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СЕТИ	17.09.2024	инженер Бодрякова Т.В.	

Приложение Т
(обязательное)

ООО Геодезическая компания «Вектор»
150023 г. Ярославль, Московский пр-т, д.89/2, оф.33
тел./факс 8 (905) 134-35-21; ИНН 7604270570

Объект: "Создание и эксплуатация объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
Этап 7: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера».
Заказчик: ООО "СпецСтройМонтаж"

ВЕДОМОСТЬ СОГЛАСОВАНИЙ

Настоящим согласовывается наличие и место расположения подземных и надземных инженерных сетей и сооружений по адресу: г. Ярославль, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера

№ пп	Название организации	Текст согласований	Дата	Должность и фамилия	Подпись
1	2	3	4	5	6
	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго» РЭС 1 категории «Яргорэлектросеть» Количество кабелей соответствует действительности. Правильность нанесения не проверялась. Техник Подпись Дата 30.03.24.				

Приложение Т
(обязательное)

ООО Геодезическая компания «Вектор»
150023 г. Ярославль, Московский пр-т, д.89/2, оф.33
тел./факс 8 (905) 134-35-21; ИНН 7604270570

Объект: "Создание и эксплуатация объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
Этап 7: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера».
Заказчик: ООО "СпецСтройМонтаж"

ВЕДОМОСТЬ СОГЛАСОВАНИЙ

Настоящим согласовывается наличие и место расположения подземных и надземных инженерных сетей и сооружений по адресу: г. Ярославль, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера

№ пп	Название организации	Текст согласований	Дата	Должность и фамилия	Подпись
1	2	3	4	5	6
	Муниципальное бюджетное учреждение «Ремонт и обслуживание гидросистем» города Ярославля МБУ «РиОГС» г.Ярославля Тел: (4852) 59-49-06 150032 г.Ярославль, Костромское шоссе, д.10 СОГЛАСОВАНО «2» 08 2024 г. подпись				

Приложение Т
(обязательное)

ООО Геодезическая компания «Вектор»
150023 г. Ярославль, Московский пр-т, д.89/2, оф.33
тел./факс 8 (905) 134-35-21; ИНН 7604270570

Объект: "Создание и эксплуатация объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
Этап 7: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера».
Заказчик: ООО "СпецСтройМонтаж"

ВЕДОМОСТЬ СОГЛАСОВАНИЙ

Настоящим согласовывается наличие и место расположения подземных и надземных инженерных сетей и сооружений по адресу: г. Ярославль, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера

№ пп	Название организации	Текст согласований	Дата	Должность и фамилия	Подпись
1	2	3	4	5	6
	АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	Согласовано в границах проектирования	29.07.2024	инженер Химлова Т.В.	

Приложение Т
(обязательное)

ООО Геодезическая компания «Вектор»
150023 г. Ярославль, Московский пр-т, д.89/2, оф.33
тел./факс 8 (905) 134-35-21; ИНН 7604270570

Объект: "Создание и эксплуатация объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
Этап 7: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера».
Заказчик: ООО "СпецСтройМонтаж"

ВЕДОМОСТЬ СОГЛАСОВАНИЙ

Настоящим согласовывается наличие и место расположения подземных и надземных инженерных сетей и сооружений по адресу: г. Ярославль, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера

№ пп	Название организации	Текст согласований	Дата	Должность и фамилия	Подпись
1	2	3	4	5	6
	АО «ЯрГЭТ»	Кабель нанесен			
	АО «ЯрГЭТ» Производственно-технический отдел 28 АВГ 2024 20 г.				

Приложение Т
(обязательное)

ООО Геодезическая компания «Вектор»
150023 г. Ярославль, Московский пр-т. д.89/2, оф.33
тел./факс 8 (905) 134-35-21; ИНН 7604270570

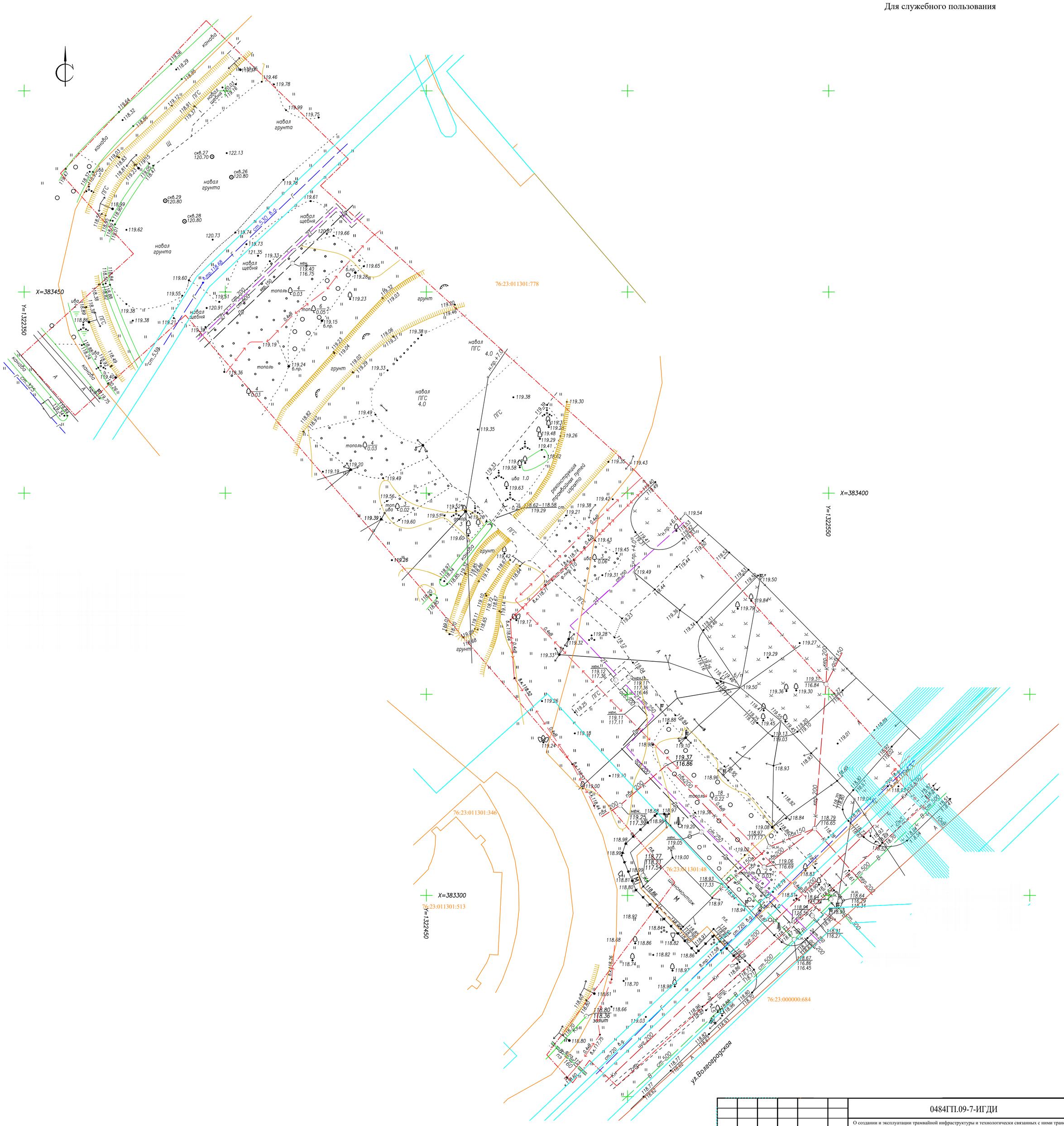
Объект: "Создание и эксплуатация объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»
Этап 7: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера».
Заказчик: ООО "СпецСтройМонтаж"

ВЕДОМОСТЬ СОГЛАСОВАНИЙ

Настоящим согласовывается наличие и место расположения подземных и надземных инженерных сетей и сооружений по адресу: г. Ярославль, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная – разворотный круг ул. Блюхера

№ пп	Название организации	Текст согласований	Дата	Должность и фамилия	Подпись
1	2	3	4	5	6
	Филиал АО «Газпром газораспределение Ярославль» в г. Ярославле Производственно-технический отдел ПРОВЕРЕНО «20» 09 2024 г. Мау- ( )	Согласовано наличие сетей газоснабжения. Местоположение сетей газоснабжения не уточнялось.			
	Филиал АО «Газпром газораспределение Ярославль» в г. Ярославле Службы подземных газопроводов участок электрохимзащиты	26.09. 2024г.	Мастер 7-13		
	Филиал АО «Газпром газораспределение Ярославль» в г. Ярославле Административно - хозяйственный отдел СОГЛАСОВАНО «30» 09 2024 г. Мизгалов				

Для служебного пользования



границы учтенных земельных участков в ЕГРН

границы зон с особыми условиями использования территории по сведениям ЕГРН

Граница съёмки земельного участка

Система координат СК-76

Система высот Балтийская 1977 года

Сечение рельефа 0.5 м

Съемка выполнена на 05.08.2024 г.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Исполнитель		Андреев Д.М.			08.24г.
Проверил		Перегудин А.Е.			08.24г.
Директор		Перегудин А.Е.			08.24г.

0484ГП.09-7-ИГДИ

О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера»

Участок у д. 42 по ул. Волгоградской

Стадия	Лист	Листов
П	1	8

Топографический план М 1:500

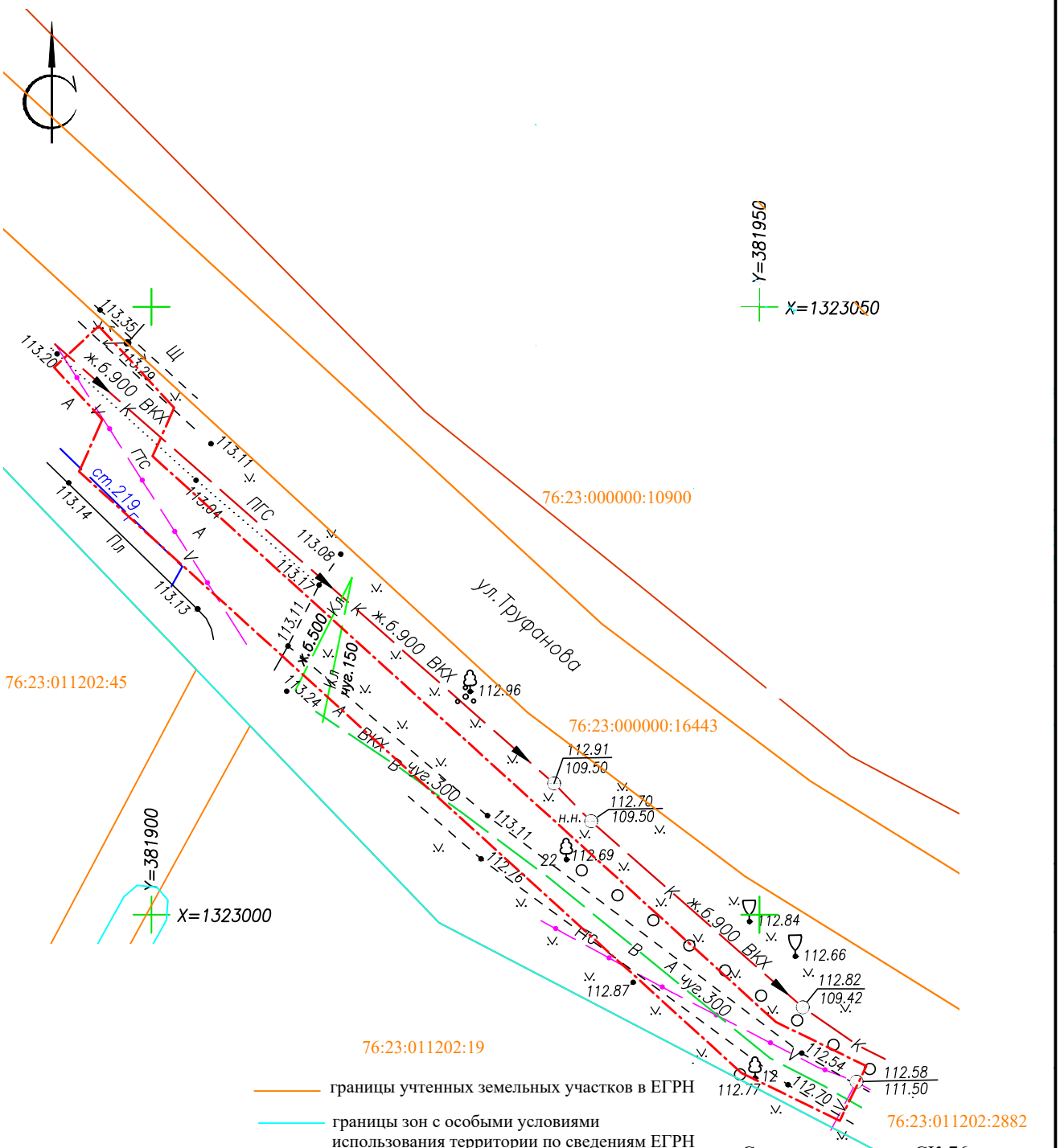
ООО ГК "Вектор"

Взам. Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Для служебного пользования



Система координат СК-76

Система высот Балтийская 1977 г.

Сечение рельефа 0.5 м

Съемка выполнена на 05.08.2024 г.

Взам. Инв. N	Подпись и дата	Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Исполнитель		Андреев Д.М.			08.24г.
Проверил		Перегудин А.Е.			08.24г.
Директор		Перегудин А.Е.			08.24г.

0484ГП.09-7-ИГДИ

О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера»

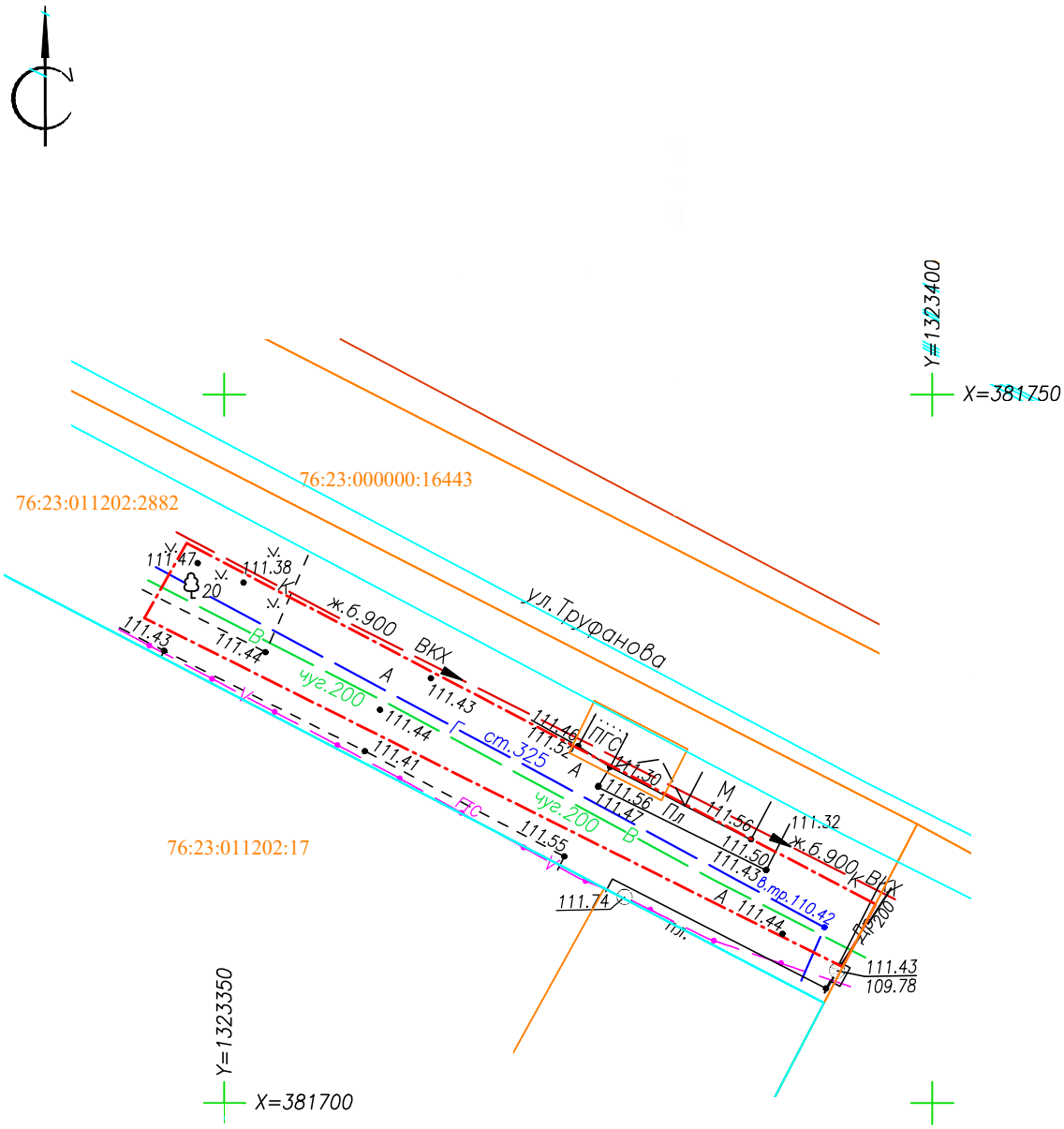
Участок у д.9 по ул. Труфанова

Стадия	Лист	Листов
П	2	8

Топографический план М 1:500

ООО ГК "Вектор"

Для служебного пользования



Граница съёмки земельного участка

Система координат СК-76

Система высот Балтийская 1977 год

Сечение рельефа 0.5 м

Съемка выполнена на 05.08.2024 г.

границы учтенных земельных участков в ЕГРН

границы зон с особыми условиями использования территории по сведениям ЕГРН

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Исполнитель		Андреев Д.М.			08.24г.
Проверил		Перегудин А.Е.			08.24г.
Директор		Перегудин А.Е.			08.24г.

0484ГП.09-7-ИГДИ

О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера»

Участок у д. 7 по ул. Труфанова

Стадия	Лист	Листов
П	3	8

Топографический план М 1:500

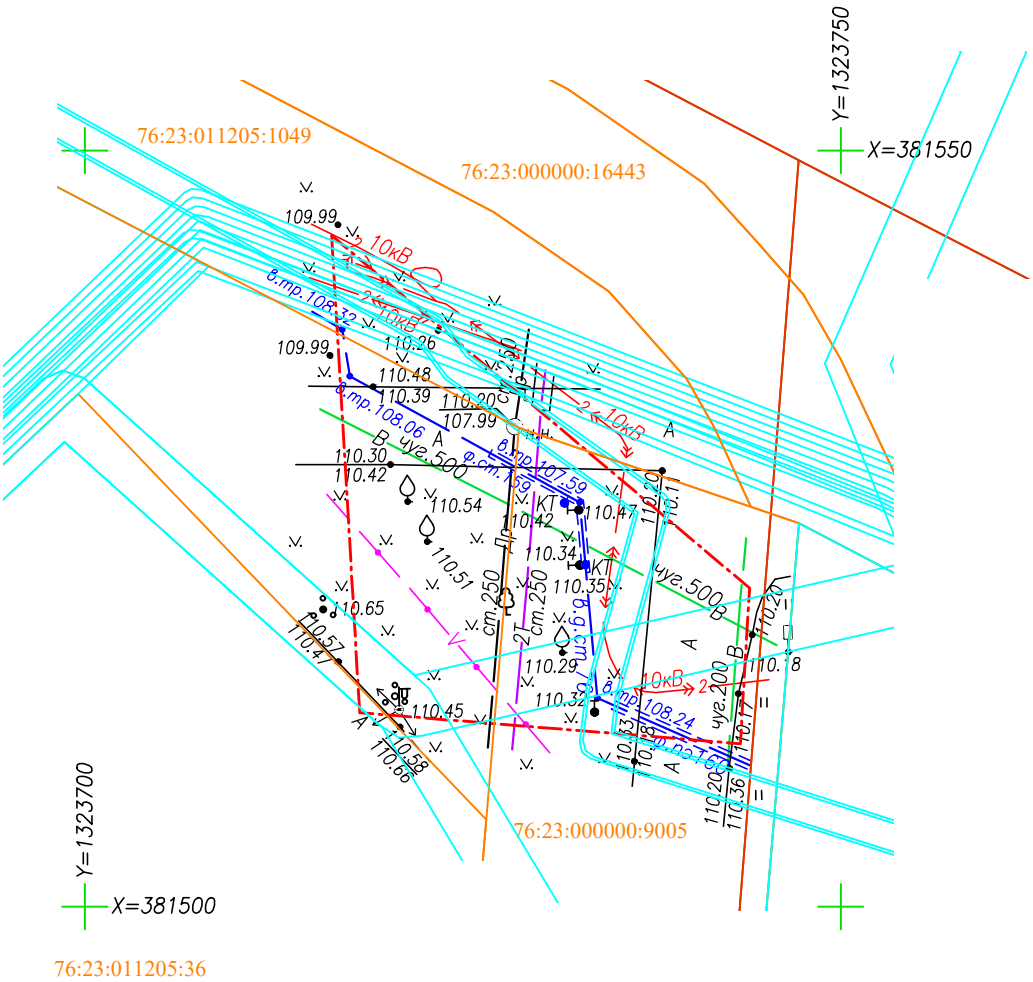
ООО ГК "Вектор"

Взам. Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Для служебного пользования



Граница съёмки земельного участка

границы учтенных земельных участков в ЕГРН

границы зон с особыми условиями использования территории по сведениям ЕГРН

Система координат СК-76

Система высот Балтийская 1977 года

Сечение рельефа 0.5 м

Съемка выполнена на 05.08.2024 г.

Взам. Инв. N	Подпись и дата	Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Исполнитель		Андреев Д.М.			08.24г.
Проверил		Перегудин А.Е.			08.24г.
Директор		Перегудин А.Е.			08.24г.

0484ГП.09-7-ИГДИ

О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера»

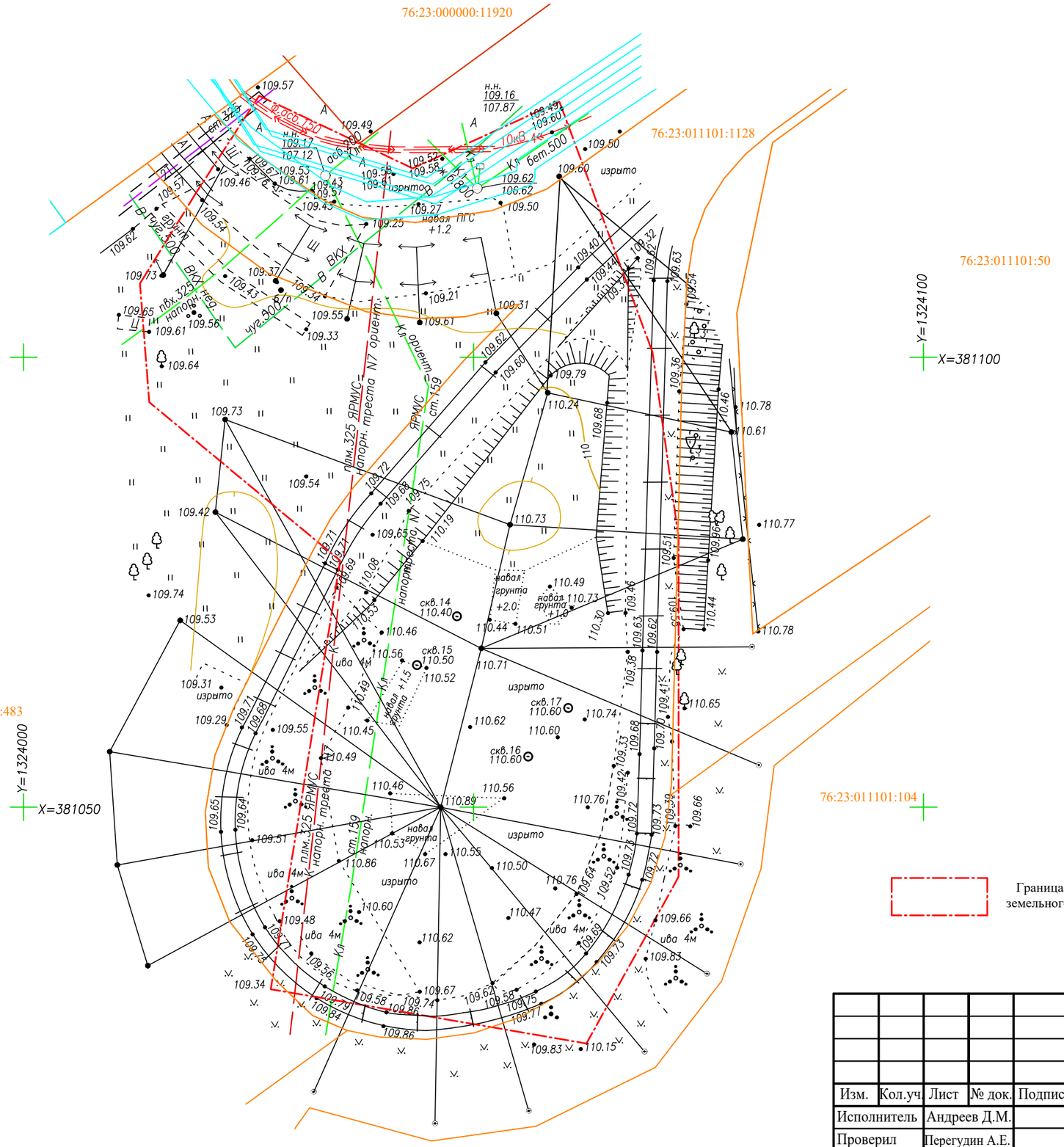
Участок у д. №1 по ул. Труфанова

Стадия	Лист	Листов
П	4	8

Топографический план М 1:500

ООО ГК "Вектор"

Для служебного пользования



Граница съёмки земельного участка

Система координат СК-76

Система высот Балтийск 1977 года

Сечение рельефа 0.5 м

Съемка выполнена на 05.08.2024 г.

границы учтенных земельных участков в ЕГРН

границы зон с особыми условиями использования территории по сведениям ЕГРН

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Исполнитель		Андреев Д.М.			08.24г.
Проверил		Перегудин А.Е.			08.24г.
Директор		Перегудин А.Е.			08.24г.

0484ГП.09-7-ИГДИ

О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера»

Участок у д. 23Б по ул. Елены Колесовой

Стадия	Лист	Листов
П	5	8

Топографический план М 1:500

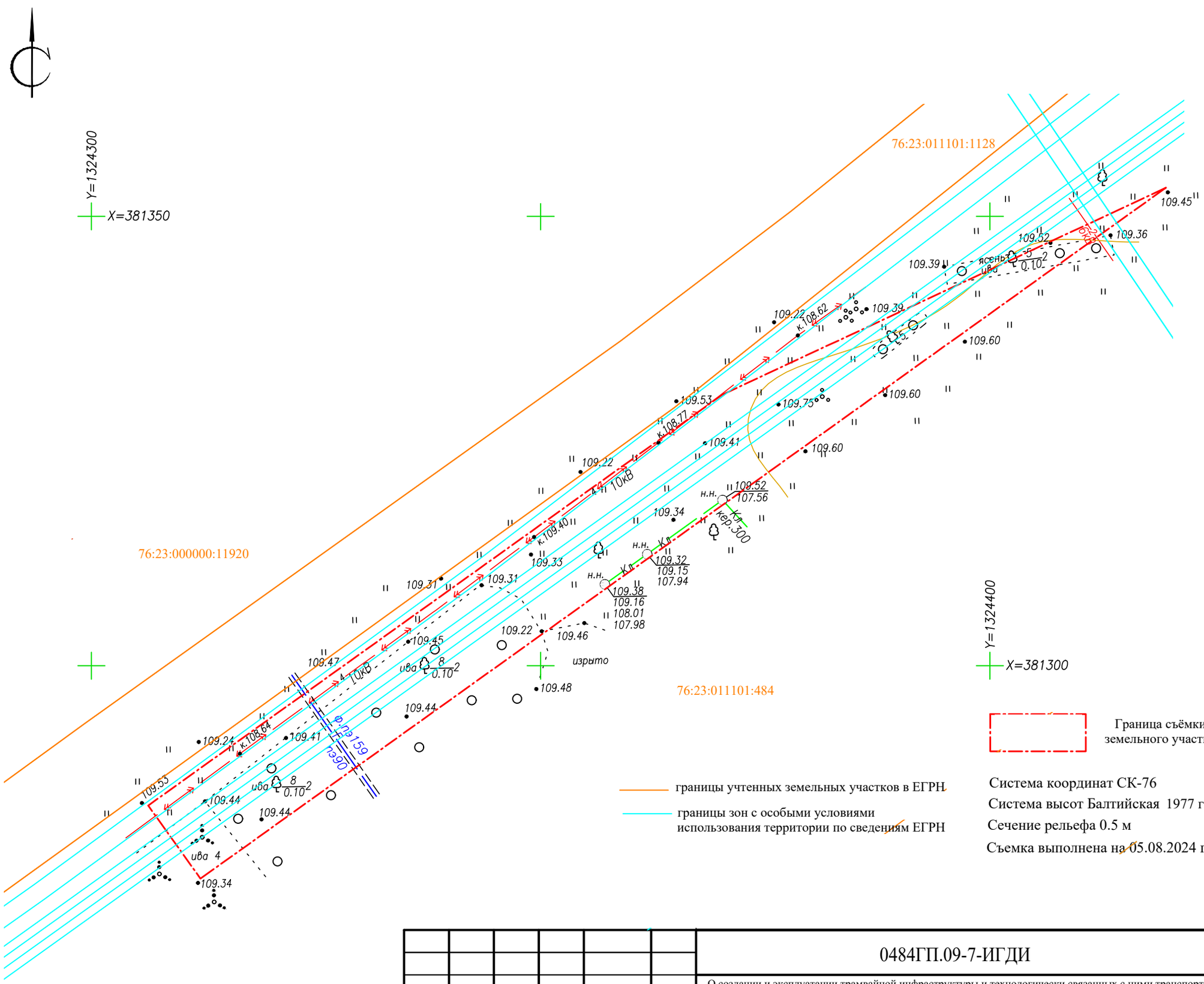
ООО ГК "Вектор"

Взам. Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Для служебного пользования



Система координат СК-76

Система высот Балтийская 1977 года

Сечение рельефа 0.5 м

Съемка выполнена на 05.08.2024 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Исполнитель		Андреев Д.М.			08.24г.
Проверил		Перегудин А.Е.			08.24г.
Директор		Перегудин А.Е.			08.24г.

0484ГП.09-7-ИГДИ

О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера»

Участок у д. 58 по ул. Елены Колесовой

Стадия	Лист	Листов
П	6	8

Топографический план М 1:500

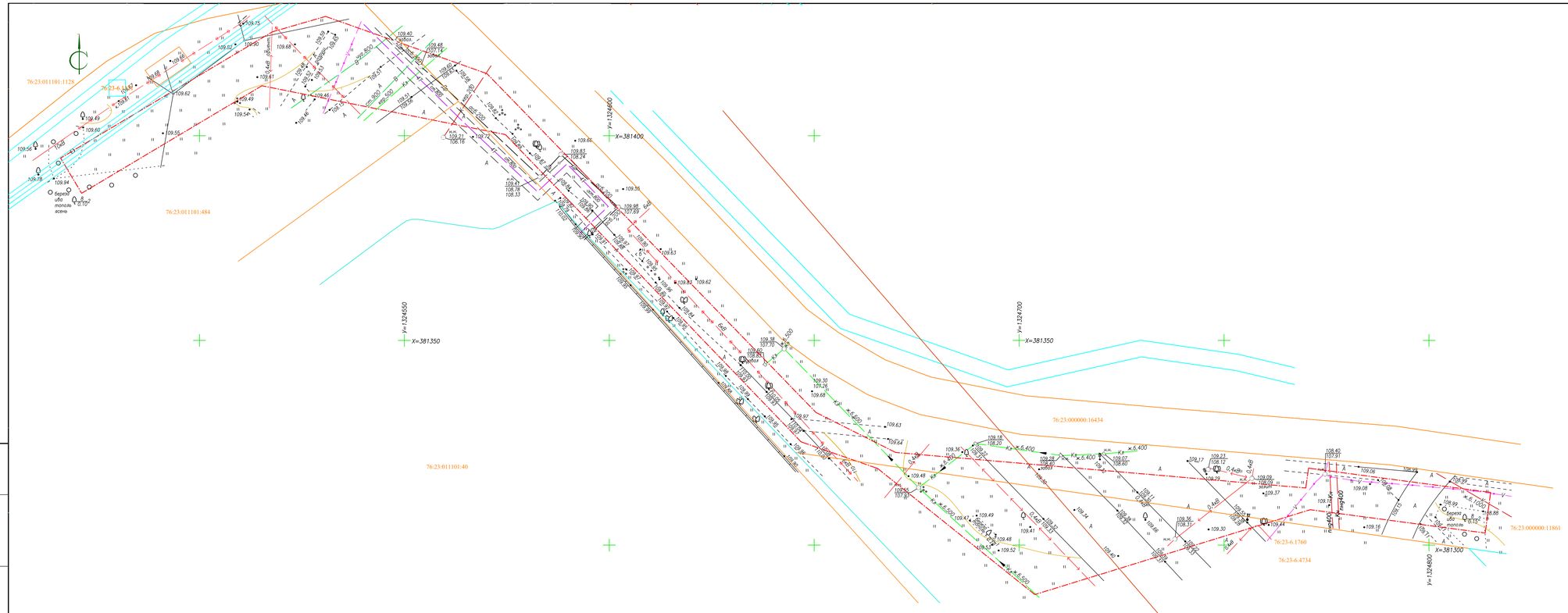
ООО ГК "Вектор"

Взам. Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Для служебного пользования



границы учтенных земельных участков в ЕГРН

границы зон с особыми условиями использования территории по сведениям ЕГРН

Система координат СК-76
Система высот Балтийская 1977 года
Сечение рельефа 0.5 м
Съемка выполнена на 05.08.2024 г.

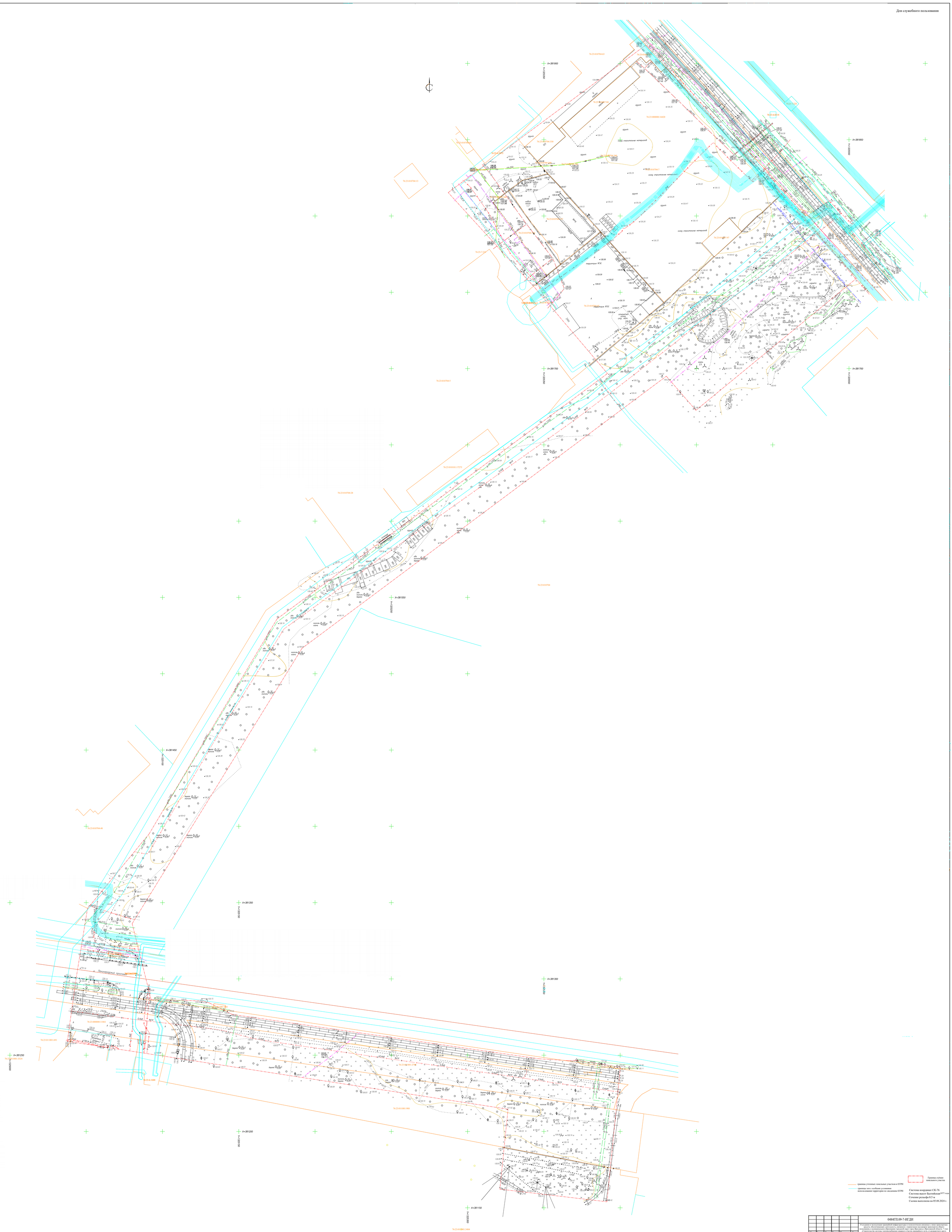
Граница съёмки земельного участка

						0484ГП.09-7-ИГДИ
						О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блюхера»
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Исполнитель		Андреев Д.М.			08.24г.	Участок от д. 43 Ленинградский пр-т до ул. Елены Колесовой, з.у. 13и
Проверил		Перегудин А.Е.			08.24г.	
Директор		Перегудин А.Е.			08.24г.	
						Топографический план М 1:500

Стадия	Лист	Листов
П	7	8

ООО ГК "Вектор"

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



						0484ГП.09-7-НГДИ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	О создании и эксплуатации транзитной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 7 этап: «Строительство системы электроснабжения северного участка трамвайного пути, от разворотного круга «Больница № 9» (29-е линия) - путепровод № 2 в районе ул. Выставочная - разворотный круг ул. Блохина»			
Исполнитель		Андреев Д.М.			08.24г.	Участок от д. 27 ул. Блохина до Ленинградского проспекта, д.37	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Берендеев А.Е.			08.24г.		П	8	8
Директор		Берендеев А.Е.			08.24г.				
						Топографический план М 1:500	ООО ГК "Вектор"		

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