

ООО ИФ «Интергео» 150007 Ярославль, ул Урочская, 35
Приемная т/факс. (4852) 740-750, геология 242-701,
геодезия 242-848, землеустройство 242-712.
сайт: www. intergeo-if.ru e-mail: intergeo@yaroslavl.ru

ИНТЕРГЕО
инженерная фирма

**КОМПЛЕКСНЫЕ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО**

Свидетельство № 0425.04-2009-7606005722-И-003 от 13 ноября 2012 г.

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

«20» июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор по проектированию
ООО «Единая дирекция строящихся
объектов»

«19» июня 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО ИФ «Интергео»

«19» июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по проектированию –
Главный инженер
ООО «ЛРТ ГРУП»

«19» июня 2023 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».

Этап «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера».

ПРОГРАММА

инженерно-геологических изысканий
0484ГП.09-1– ИГИ-П

Начальник отдела

Главный специалист

В.Л. Малышев

И.Б. Якупников

В.Л. Малышев

И.Б. Якупников

Ярославль, 2023



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Имя, № подл.	72/72

Рассылка:

Экз. № 1 – Архив ООО ИФ "Интергео"

Экз. № 2 – Заказчику

1 Общие сведения

Настоящая программа производства инженерно-геологических изысканий составлена в соответствии с техническим заданием, выданным ООО «ЛРТ Групп» на основании договора № 20-1/2023.

Исследуемая территория расположена вдоль трамвайных путей: разворотный круг по ул. Блюхера от разворотного круга по ул. Блюхера до пересечения с Ленинградским проспектом.

Согласно техническому заданию (текстовое приложение Б) проектируется создание и реконструкция имущественного комплекса наземного электрического транспорта общего пользования в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области.

Цель изысканий:

- изучение геолого-литологического строения и гидрогеологических условий территории;
- определение физико-механических свойств грунтов и химического состава подземных вод;
- выявление характера и масштабов современных физико-геологических процессов.

Инженерно-геологические изыскания будут проведены в соответствии с действующими нормативными документами [1–17].

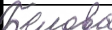
Стадия проектирования - проектная документация.

2 Оценка изученности территории

Для установления предполагаемого геологического строения территории были использованы материалы изысканий, выполненных ранее по ближайшим площадкам на следующих объектах:

1. «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г. Ярославль, проезд Шавырина в районе дома 29». Договор № 5-1/2014, ООО ИФ «Интергео», 2014 г [18];
2. «Строительство двух жилых домов (стр.№2 и стр.№3) с инженерными коммуникациями по адресу: пр-д Шавырина в Дзержинском районе г. Ярославля», договор № 140-1/2009, ООО ИФ «Интергео», 2009 г [19];
3. «Многоквартирный жилой дом с нежилым этажом, автостоянкой и инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, ул. Урицкого, д. 5», договор

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

						20-1/2023-ИГИ1-П-Т					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Текстовая часть			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Поливина И.С.			19.06.23				И	1	10
Гл. спец.		Якунчиков И.Б.			19.03.23						
Н.контр.		Белова Ю.А.			19.06.23	000 ИФ «Интергео»					

Согласовано					
Взам. Инв. №					
Подп. И дата					
Инв. № подл.	78/23				

№ 15-1/2013, ООО ИФ «Интергео», 2013 г [20];

4. «Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями по адресу: г. Ярославль, ул. Блюхера, за домом № 33а», договор № 56-1/2014, ООО ИФ «Интергео», 2014 г [21];

5. «Строительство нежилого здания административного назначения, расположенного по адресу: г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, д.7, 7а», договор № 13-2/2018, ООО ИФ «Интергео», 2018 г [22];

6. «Завершение строительства обсервационного корпуса перинатального центра с приспособлением под Центр медицинской реабилитации для детей раннего возраста, г. Ярославль». Адрес: Ярославская область, г. Ярославль, Тутаевское шоссе, д. 31в», договор № 33-1/2021, ООО ИФ «Интергео», 2021 г [23].

3 Краткая физико-географическая характеристика

В геоморфологическом отношении территория настоящих изысканий расположена на II-й надпойменной правобережной террасе реки Волги.

Территория изысканий расположена вдоль трамвайных путей (протяженность 4,6 км), куда входит разворотный круг по ул. Блюхера и территория от разворотного круга по ул. Блюхера до пересечения с Ленинградским проспектом. Поверхность территории изысканий искусственно спланирована, имеется густая сеть подземных и надземных коммуникаций, местами встречаются кустарники и деревья, а также различные сооружения.

Климат района города Ярославля умеренно-континентальный, с умеренно-холодной зимой и умеренно-тёплым летом. Общий характер климата, носящего черты переходного от морского к континентальному, является следствием географического положения исследуемого района. Район города Ярославля расположен в зоне достаточного увлажнения. Количество выпадающих атмосферных осадков составляет в среднем около 600 мм в год, больше всего их приходится на летние месяцы.

Устойчивый снежный покров устанавливается во второй-третьей декадах ноября и достигает максимальной своей толщины в первой-второй декадах марта. Сходит снежный покров во второй декаде апреля.

В течение всего года преобладают ветры юго-западного направления. Среднегодовая температура составляет около плюс 4,3°C.

В геологическом строении территории изысканий до глубины бурения 5,0-8,0 м принимают участие современные, верхне- и среднечетвертичные отложения различного генезиса.

Инв. № подл.	78/23	Взам. инв. №									
Подп. и дата											
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					20-1/2023-ИГИ1-П-Т	Лист
											2

С поверхности территория местами покрыта почвенно-растительным слоем (pdQIV) и насыпными грунтами (tQIV). Под ними залегают пески различной крупности, суглинки, местами с прослоями супеси и песка проблематичного генезиса (pQIIIvd). Ниже залегают отложения ледникового комплекса, представленные суглинками московского горизонта ((e)gQIIms), (gQIIms), в них на разной глубине встречены прослои и линзы флювиогляциальных (fQIIms) песков различной крупности.

Подземные воды ожидаются на глубинах от 1,1 до 4,5 м. Водовмещающими грунтами служат пески, песчаные прослои в суглинках, насыпные грунты.

Глубина промерзания грунтов, согласно СП 22.13330.2016 [11], составляет для глинистых грунтов – 1,6 м, для песчаных – 1,8 м.

Инженерно-геологические условия участка, согласно Приложения Б СП 11-105-97 ч. I [12], относятся ко II категории сложности.

Согласно картам ОСР-2015 для массового строительства, приведённым в СП 14.13330.2018 [15], на исследуемой территории расчётная интенсивность сейсмических сотрясений по шкале MSK-64 по картам А, В, С составляет 5 баллов.

4 Состав и виды работ, организация их выполнения

Для изучения инженерно-геологических условий участка строительства рекомендуется провести следующий комплекс работ.

Буровые и горнопроходческие работы	Наименование выработки		скважины
	Диаметр, мм		До 160
	Способ проходки		инжековый, ударно-канатный
	Кол-во выработок		12
	Глубина, м		5-8
	Общий метраж, м		90
Отбор грунтов и грунтовых вод	№ № технических скважин		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
	Интервал отбора проб		1,0-1,5
	Кол-во проб	проб наруш. структ.	20
		Монолитов	25
	Кол-во проб воды		3
Лабораторные исследования	Наименование комплексов и отдельных определений / количество		Комп. опред. физич. св-в глин. грунтов - 25 Грансостав песчаных грунтов – 20 Химический анализ воды - 3 Коррозия к стали – 3 Коррозия к бетону – 3 (водная вытяжка) Сдвиговые испытания – 12 Компрессионные испытания - 12
Полевые опытные работы	Наименование опытных работ / Количество точек		Статическое зондирование / 6

Инв. № подл.	78/23
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Лист
3

4.1 Рекогносцировочное обследование

Перед началом работ проводится инженерно-геологическая рекогносцировка участка, определяются места подъезда буровых машин к намеченным точкам бурения, участки для проведения опытных полевых работ.

4.2 Буровые и горнопроходческие работы

Буровые работы выполняются с целью изучения геолого-литологического строения участка на глубину, регламентированную техническим заданием «Заказчика», для выявления условий залегания подземных вод, а также отбора проб грунтов и подземных вод на лабораторные исследования.

Предусматривается пробурить 12 скважин глубиной 5-8 м. Проходка скважин будет осуществляться механическим способом буровой установкой ПБУ-2. Способ проходки технических скважин ударно-канатный диаметром свыше 127 до 168 мм и медленно-вращательный для разведочных скважин диаметром до 160 мм.

Общий метраж бурения составит 90 п.м.

Количество и глубина скважин определены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 [10], СП 11-105-97 [12], СП 24.13330.2011 [14], исходя из предполагаемых типов фундаментов и уровня ответственности проектируемых сооружений.

Местоположение скважин приводится на плане (лист 1 графических приложений).

4.3 Опробование

Опробование грунтов будет производиться в соответствии с ГОСТ 12071-2014 [8]. Опробованию подлежат все грунты, залегающие до глубины 8 м. Из каждой разности глинистых грунтов должно быть отобрано не менее 10 монолитов, песчаных - не менее 10 проб нарушенной структуры. Интервал опробования 1,0-1,5 м.

С учётом предполагаемых инженерно-геологических условий предусматривается отобрать из глинистых грунтов 25 монолитов, из песчаных грунтов - 20 проб. Также предусматривается отобрать 3 пробы для определения агрессивности грунтов по отношению к стали и 3 пробы по отношению к бетону методом водной вытяжки, 3 пробы воды на химанализ.

В случае отличия фактических инженерно-геологических условий от предполагаемых количество проб может меняться.

Инв. № подл. 78/23	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 4
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

4.4 Гидрогеологические работы

В ходе буровых работ будут проведены наблюдения за появлением подземных вод и установлением их уровня. Замер установившегося уровня в скважинах должен производиться в песчаных грунтах через 2 часа, в глинистых - через 2 суток. Для определения химического состава подземных вод предполагается отобрать 3 пробы.

По окончании проходки и наблюдений за уровнем подземных вод скважины должны быть ликвидированы засыпкой грунтом.

4.5 Опытные работы

В качестве полевых опытных испытаний грунтов на участке будут проведены статическое зондирование установкой УСЗ-15/36 в количестве 6 точек.

Точки полевых опытных испытаний грунтов будут намечены после окончания буровых работ.

Статическое зондирование проводится с целью уточнения границ инженерно-геологических элементов, определения плотности сложения песчаных грунтов, расчета несущей способности свай на различных глубинах. Для каждой точки зондирования с помощью ЭВМ (программа «Zond») будут построены графики частных значений лобового сопротивления грунта под наконечником зонда через 0,2 м и бокового трения по его поверхности. Методика производства статического зондирования и его обработка будут проводиться в соответствии с ГОСТ 19912-2012 [7].

4.6 Разбивка и привязка выработок

Предварительная разбивка точек бурения на местности будет производиться инструментальным способом с использованием плана масштаба 1:500, предоставленного Заказчиком.

После окончания проходки выработок будет произведена их планово-высотная привязка, также инструментальным способом. Всего предусматривается привязать 12 скважин, 6 точек статического зондирования.

4.7 Лабораторные работы

Лабораторные работы проводятся с целью определения номенклатуры грунтов, их физико-механических и коррозионных свойств, а также определения химического состава и коррозионных свойств подземных вод.

Инв. № подл.	78/23	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20-1/2023-ИГИ1-П-Т				5

Программой предусматривается выполнить:

- 25 определений комплекса физических свойств глинистых грунтов
- 12 определений прочностных свойств глинистых грунтов при консолидированном-дренированном срезе
- 12 определений деформационных свойств глинистых грунтов с компрессионными испытаниями
- 20 определений гранулометрического состава песчаных грунтов
- 3 определения коррозионной активности грунтов по отношению к стали
- 3 определения коррозионной активности грунтов по отношению к бетону
- 3 определения химического состава подземных вод.

Лабораторные исследования будут производиться в соответствии с ГОСТ 5180-2015 [2], ГОСТ 9.602-2016 [3], ГОСТ 12536-2014 [4], ГОСТ 12248.1,4-2020 [5,6], СП 28.13330.2017 [13] и другими нормативными документами.

4.8 Камеральные работы

В ходе полевых работ проводятся предварительные камеральные работы (построение рабочих геолого-литологических разрезов, уточнение интервалов опробования). После завершения полевых и лабораторных работ производится окончательная камеральная обработка материалов изысканий для составления технического отчёта в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 [10].

Камеральная обработка полевых и лабораторных работ будет проведена с применением ЭВМ по программам CREDO, AutoCAD, GeoExplorer. Графические материалы будут представлены инженерно-геологическими разрезами и колонками, графиками статического зондирования.

На основании обработки полевых и лабораторных работ составляется технический отчет, состав и содержание которого регламентируется СП 47.13330.2016 [10].

4.9 Организация и сроки проведения работ

На основании договора планируется завершение всех перечисленных работ согласно календарному плану. Перед производством полевых работ выполняется рекогносцировочное обследование участка, уточняется возможность подъезда буровых машин к намеченным точкам бурения, производится разбивка точек бурения на местности и необходимые согласования с владельцами коммуникаций. По окончании буровых и опытных работ выполняется планово-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	отчет, состав и содержание которого регламентируется СП 47.13330.2016 [10].					
78/23	4.9 Организация и сроки проведения работ							
	На основании договора планируется завершение всех перечисленных работ согласно календарному плану. Перед производством полевых работ выполняется рекогносцировочное обследование участка, уточняется возможность подъезда буровых машин к намеченным точкам бурения, производится разбивка точек бурения на местности и необходимые согласования с владельцами коммуникаций. По окончании буровых и опытных работ выполняется планово-							
							20-1/2023-ИГИ1-П-Т	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6		

8 Отчётные материалы и сроки их предоставления

Отчётная документация предоставляется Заказчику в бумажном виде (2 экземпляра) и в электронном виде на CD диске или флэш носителях (2 экземпляра, в рабочих форматах (dwg, word и т.д.) и формате pdf). Сроки предоставления документации устанавливаются в соответствии с договором.

Инв. № подл. 78/23	Подп. и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20-1/2023-ИГИ1-П-Т	Лист
							8

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

1. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация.
2. ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
3. ГОСТ 9.602-2016. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования защиты от коррозии.
4. ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.
5. ГОСТ 12248.1-2020 Грунты. Определение прочностных характеристик методом одноплоскостного среза.
6. ГОСТ 12248.4-2020 Грунты. Определение характеристик деформируемости методом компрессионного сжатия.
7. ГОСТ 19912-2012. Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием.
8. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
9. ГОСТ 20522-2012 Грунты. Метод статистической обработки результатов испытаний.
10. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
11. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП.
12. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Ч.І, ІІ. Общие правила производства работ.
13. СП 28.13330.2017 Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85
14. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85.
15. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП 11-7-81
16. СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99
17. СП 446.1325800.2019. Инженерно-геологические изыскания для строительства.
18. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г. Ярославль, проезд Шавырина в районе дома 29». Договор № 5-1/2014, ООО ИФ «Интергео», 2014 г
19. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. «Строительство двух жилых домов (стр.№2 и стр.№3) с инженерными коммуникациями по адресу: пр-д Шавырина в Дзержинском районе г.Ярославля», договор № 140-1/2009, ООО ИФ «Интергео», 2009 г
20. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. «Многоквартирный жилой

Инв. № подл.	78/23	Подп. и дата	Взам. инв. №	17. СП 446.1325800.2019. Инженерно-геологические изыскания для строительства.					
				18. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г. Ярославль, проезд Шавырина в районе дома 29». Договор № 5-1/2014, ООО ИФ «Интергео», 2014 г					
				19. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. «Строительство двух жилых домов (стр.№2 и стр.№3) с инженерными коммуникациями по адресу: пр-д Шавырина в Дзержинском районе г.Ярославля», договор № 140-1/2009, ООО ИФ «Интергео», 2009 г					
				20. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. «Многоквартирный жилой					
				20-1/2023-ИГИ1-П-Т					
				Лист					
				9					
				Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата					

дом с нежилым этажом, автостоянкой и инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, ул. Урицкого, д. 5», договор № 15-1/2013, ООО ИФ «Интергео», 2013 г

- 21 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. «Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями по адресу: г. Ярославль, ул. Блюхера, за домом № 33а», договор № 56-1/2014, ООО ИФ «Интергео», 2014 г
- 22 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. «Строительство нежилого здания административного назначения, расположенного по адресу: г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, д.7, 7а», договор № 13-2/2018, ООО ИФ «Интергео», 2018 г
- 23 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. «Завершение строительства обсервационного корпуса перинатального центра с приспособлением под Центр медицинской реабилитации для детей раннего возраста, г. Ярославль». Адрес: Ярославская область, г. Ярославль, Тутаевское шоссе, д. 31в», договор № 33-1/2021, ООО ИФ «Интергео», 2021 г

Инв. № подл. 78/23	Взам. инв. №						20-1/2023-ИГИ1-П-Т	Лист
	Подп. и дата							10
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение А



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»

7606005722-20230615-1205

(регистрационный номер выписки)

15.06.2023

(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 инженерная фирма "Интергео"

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1027600846503

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7606005722
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью инженерная фирма "Интергео"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО ИФ "Интергео"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	150007, Россия, Ярославская область, р-н. Ярославский, г. Ярославль, ул. Урочская, д. 35
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» (СРО-И-003-14092009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-003-007606005722-0047
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	09.09.2009
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, 09.09.2009	Да, 09.09.2009	Нет



1

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Позднякова Ж.Ю.			19.06.23	И	1	2
Н.контр.		Белова Ю.А.			19.06.23	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации ООО ИФ «Интергео»		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл. 78/23

Продолжение приложения А

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	01.07.2017
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	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
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	0.00 руб.

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский

2



Инв. № подл.	78/23
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Лист

2

«СОГЛАСОВАНО»
Директор по проектированию
ООО «Единая дирекция строительства объектов»
Ю.В. Трунов /
2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»
/ П.В. Копырин /
2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Директор
ООО ИФ «Интергео»
В.В. Соловьев /
2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по
проектированию – Главный инженер
ООО «ЛРТ ГРУП»
/ П.Д. Павлов /
2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических 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».

1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера».

2023

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

						20-1/2023-ИГИ1-П-Т			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Техническое задание на проведение комплексных инженерных изысканий	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Позднякова Ж.Ю.			19.06.23		И	1	13
Н.контр.		Белова Ю.А.			19.06.23				
							ООО ИФ «Интергео»		

Продолжение приложения Б

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
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» (далее - объект). Местоположение: Российская Федерация, Ярославская область, город Ярославль.
2.	Основание для выполнения инженерных изысканий	Концессионное соглашение 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 от 26.12.2022, утвержденное Законом Ярославской области от 06 марта 2023 года №14-з «Об утверждении заключения концессионного соглашения о создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования» (далее - Концессионное соглашение от 26.12.2022)
3.	Вид градостроительной деятельности	Новое строительство/реконструкция
4.	Заказчик (застройщик)	ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»
5.	Генеральный проектировщик	ООО «ЕДСО»
6.	Проектировщик	Общество с ограниченной ответственностью ООО «ЛРТ Груп» (ООО «ЛРТ Груп»).
7.	Исполнитель инженерных изысканий	Общество с ограниченной ответственностью инженерная фирма «Интергео» (ООО ИФ «Интергео»)
8.	Виды инженерных Изысканий	8.1. Инженерно-геологические изыскания. 8.2. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. 8.3. Инженерно-экологические изыскания.
9.	Сроки выполнения работ	Июль – август 2023 года
10.	Стадия проектирования	Проектная документация
11.	Район размещения (местоположение)	Российская Федерация, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области: участок от Ленинградского проспекта до разворотного

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

78/23

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Лист

2

Продолжение приложения Б

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		круга ул. Блюхера
12.	Идентификационные признаки объекта	Назначение объекта: трамвайная линия 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
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 будет иметь место в течение всего срока эксплуатации. Залповые и аварийные выбросы не предусмотрены. Виды воздействия на земельные ресурсы: – изъятие земель из оборота во временное и постоянное пользование; – 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 полосы отвода. Глубина воздействия: по трамвайным путям - до 1 м.
14.	Краткая техническая характеристика объекта. Данные о границах площадок и (или) трасс линейных сооружений объекта	Трамвайный путь колен 1524 мм; рельсы - Р-65, РТ65; шпалы - ж.б., композитные; балласт - щебеночный фракции 20-40. Опоры контактной сети ОС-0,8-9,0, С-1,5-9,0. Фундаменты опор контактной сети – монолитные, из бетона В-15, размерами 1,4х1,4х2,0 м, 2,0х2,0х2,0 м. Трамвайные пути на участках: Российская

Инв. № подл.	78/23
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Лист

3

Продолжение приложения Б

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		Федерация, Ярославская область, г. Ярославль: от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера включают в себя ~ 5,7 км (длина участка уточняется в процессе проектирования): Остановочные платформы и павильоны: расположены в существующих местах, габаритные размеры 2*30 м 1. Областная Детская Клиническая Больница, 57.678036361, 39.818882583 2. Областная Детская Клиническая Больница, 57.678192972, 39.818371639 3. ул. Елены Колесовой, 57.683505861, 39.810513139 4. ул. Елены Колесовой, 57.683490778, 39.810161778 5. ЖК Октябрь, 57.686256278, 39.805966306 6. ЖК Октябрь, 57.687150361, 39.803806028 7. Школа26, 57.690413, 39.797422083 8. Школа26, 57.690716667, 39.796333194 9. ул. Блюхера, 57.691996222, 39.793810889
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-экологические изыскания выполняются для получения материалов и данных о состоянии компонентов окружающей среды и возможных источниках ее загрязнения, необходимых для подготовки проектной документации. Инженерно-геологические изыскания выполняются с целью получения материалов об инженерно-геологических условиях, в объеме необходимом и достаточном для подготовки проектной документации. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполняются для комплексного изучения гидрометеорологических условий территории, с целью получения необходимых и достаточных материалов для обоснования и подготовки проектной документации.
17.	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях - отсутствуют. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Заказчик получает и передает исполнителю договоры аренды на Земельные участки (далее ЗУ), сервитуты на ЗУ и иную разрешительную документацию на ЗУ.
18.	Общие требования к	Программу инженерных изысканий, в которой

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
78/23		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Лист

4

Продолжение приложения Б

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
	производству инженерных изысканий	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 изменением 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, 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.
19.	Требования к выполнению отдельных видов инженерных изысканий и специальных исследований	Инженерно-геологические изыскания: Инженерно-геологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями действующей НТД (п.20 Задания) в объеме необходимом и достаточном для разработки проектной документации и получения положительного заключения Государственной экспертизы. Выполнить инженерно-геологическое рекогносцировочное обследование. При проведении рекогносцировочного обследования оценить наличие и вероятность развития опасных инженерно-геологических процессов (СП 115.13330.2016), и определить участки их развития. Выдать рекомендации по инженерной защите от опасных инженерно-геологических процессов. Выполнить бурение с проходкой инженерно-геологических выработок, расстояние и глубину выработок определить в программе изысканий в соответствии с требованиями п. 7.2.16 СП 446.1325800.2019 и другой нормативной документации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
78/23		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Лист

5

Продолжение приложения Б

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		В ходе буровых работ выполнить гидрогеологические наблюдения, отбор проб грунта нарушенной и ненарушенной структуры, проб воды. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов грунта произвести в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014, проб воды в соответствии с ГОСТ Р 59024-2020. Полевое описание грунтов производить согласно ГОСТ Р 58325-2018. Выполнить комплекс лабораторных исследований отобранных проб грунта с целью изучения их физико-механических и агрессивных свойств. Выполнить комплекс исследований отобранных проб воды с целью изучения их химических свойств. (ГОСТ 30416-2020, ГОСТ 12248-2020, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12536-2014 и др.). В случае обнаружения специфических грунтов, опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений выполнить доп. требования СП 11-105-97 (Часть 1-6). Выполнить инженерно-геологические изыскания в объеме, необходимом для обеспечения комплексного изучения инженерно-геологических условий участка строительства, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы, изменение условий освоенных (застроенных) территорий, составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия объекта с геологической средой, с целью получения необходимых и достаточных материалов для принятия и обоснования проектных решений. Выполнить в соответствии с требованиями п. 1 и п. 4 ст. 47 Градостроительного кодекса РФ (от 29.12.2004 года № 190-ФЗ), постановлением Правительства РФ от 19.01.2006 года № 20, а также постановлением Правительства РФ от 26.12.2014 года № 1521. Требования к точности, составу, сдаче отчетов о выполненных изыскательских работах принять на основе положений СП47.13330.2016. В ходе проведения изысканий определить воздействие объекта на современные опасные инженерно-геологические процессы и их воздействия на объект, определить возможные изменения и активизацию

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
78/23		
Изм.	Кол.уч	Лист
	№ док.	Подпись
	Дата	

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Лист

6

Продолжение приложения Б

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		современных процессов в результате техногенного воздействия на окружающую среду. После окончания работ по бурению инженерно-геологических скважин необходимо выполнить их ликвидацию. Инженерно-гидрометеорологические изыскания: При производстве инженерно-гидрометеорологических изысканий выполнить весь комплекс полевых и камеральных работ, необходимый для расчета и предоставления гидрологических характеристик, требуемых для проектирования данного сооружения, согласно нормам СП 11-103-97 и СП 482.1325800.2020; Состав работ: - выполнить сбор анализ и обобщение фондовых, справочных и литературных данных; - выполнить оценку степени гидрологических и метеорологической изученности района работ; - составить характеристику климатических условий района инженерных изысканий; - выполнить полевые гидрологические работы на пересекаемых водных объектах; - определить расчетные гидрологические характеристики пересекаемых водных объектов; - выполнять камеральную обработку материалов инженерных изысканий. При пересечении проектируемых маршрутов прохождения линейных объектов водных преград выполнить инженерно-гидрометеорологические работы в соответствии с разделом 9 СП 11-103-97. Инженерно-экологические изыскания: Выполнить инженерно-экологические изыскания в составе и объеме, соответствующих требованиям СП 11-102-97, СП 47.13330.2016, в границах планируемого объекта строительства. Полученная в результате выполнения инженерно-экологических изысканий информация должна быть достаточной для экологической характеристики проектируемого объекта и прогнозной оценки ожидаемого его воздействия на окружающую среду при его строительстве и дальнейшей эксплуатации. Полевые инструментальные измерения радиационных и иных физических факторов среды, выполнить силами испытательных лабораторий, аккредитованных в установленном порядке в данной области измерений, в

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
78/23						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						7

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Продолжение приложения Б

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		соответствии с требованиями МУ 2.6.1.2398-08. Исследования проводить в аккредитованных в соответствии с 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» лабораториях с приложением протоколов лабораторных исследований. Проведение инженерно-экологических изысканий с предоставлением материалов (справок) согласно требованиям пункта 8. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и действующего законодательства Российской Федерации, в том числе: • Сведения о фоновых концентрациях и климатических характеристиках • Сведения о наличии (отсутствии) полезных ископаемых • Сведения об отсутствии/наличии объектов историко-культурного наследия, а именно: объектов культурного наследия, включенных в реестр объектов культурного наследия; выявленных объектов культурного наследия; объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, а также информация о том, попадает ли проектируемый объект в границы защитных зон объектов культурного наследия • Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территории (ЗООИТ) • Сведения о наличии (отсутствии) санитарно-курортной зоны, зон рекреации • Сведения о наличии (отсутствии) скотомогильников, биотермических ям и сибиреязвенных захоронений • Сведения о наличии (отсутствии) мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ • Сведения об особо охраняемых природных территориях местного, регионального и федерального значения • Сведения о рыбохозяйственной характеристике поверхностных водных объектов, необходимые для подготовки раздела по оценке воздействия проектируемых работ на водные биоресурсы и среду их обитания (при необходимости) • Сведения о наличии/отсутствии редких и охраняемых видов животного и растительного мира, занесенных в

Инв. № подл.	78/23
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

8

8

Продолжение приложения Б

№ п/п		Перечень основных требований	Содержание требований						
1	2	3							
		Красную книгу • Сведения об поверхностных и подземных источниках питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их охранные зоны • Сведения о лесных участках и их защитном статус • Сведения о наличии мест утилизации и сохранении отходов при строительстве (места расположения свалок, полигонов). Состав работ: - сбор, анализ и обработка опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды; - рекогносцировочные и маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения. Наблюдения выполнить в границах участка проведения инженерно-экологических изысканий; - почвенные исследования; - изучение растительного покрова и животного мира. Исследование и оценка наличия/отсутствия «краснокнижных» видов произвести в границах участка проведения инженерно-экологических изысканий; - геоэкологическое опробование и оценка загрязненности природных сред, объемы работ указать в Программе работ. Оценка загрязненности атмосферного воздуха по данным Росгидромета; - лабораторные химико-аналитические исследования; - исследование и оценка радиационной обстановки, согласно МУ 2.6.1.2398-08 - исследование и оценка вредных физических факторов (уровней шума, вибрации, электромагнитных полей, инфразвук); - предоставление сведений о территориях с ограниченным режимом природопользования по данным анализа официально опубликованной информации, а также анализа ответов уполномоченных государственных органов; - изучение социальной сферы, характеристика санитарно-эпидемиологических и медико-биологических условий в районе; -предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений;							
Инв. № подл.	78/23	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20-1/2023-ИГИ1-П-Т	Лист 9
Взам. инв. №									
Подп. и дата									

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение приложения Б

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		- рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий; - разработка предложений по организации экологического мониторинга/производственного контроля. По результатам инженерно-экологических изысканий составить технический отчет, содержащий текстовую и графическую части. Текстовая часть должна содержать разделы согласно СП 47.13330.2016. Требования к графической части устанавливаются в Программе работ. Радиационную съемку выполнить в границах участка проведения инженерно-экологических изысканий.
20.	Требования к точности, надёжности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	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 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства; - СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства; - СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. - СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; - СП 482.1325800.2020 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
21.	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий	До прохождения государственной экспертизы результаты изысканий передаются в электронном виде в формате pdf, сопроводительным письмом со ссылкой на скачивание После прохождения государственной экспертизы и получения положительного заключения исполнитель передает: - материалы изысканий, обследовательских и обмерных работ: 4 экз. на бумажном носителе и 1 экз. на электронном носителе; - проектная документация: 4 экз. на бумажном носителе и 1 экз. на электронном носителе.

Инв. № подл.	78/23
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Лист

10

Продолжение приложения Б

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		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.
22.	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	1. Исполнитель осуществляет поэтапную выдачу предпроектных проработок в соответствии с программой и этапностью выполнения работ. 2. Исполнитель обязуется осуществлять контроль качества выпускаемой технической документации с учетом настоящих требований Заказчика. 3. При выполнении инженерных изысканий применять средства измерений, прошедшие метрологическую поверку (калибровку) или аттестацию. Задача контроля качества со стороны Заказчика - проверка соответствия выполненных или выполняемых Подрядчиком работ и их результатов, требованиям задания, программы, НТД.
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 Инициатором; - 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 флэш носителях, подготовленных разработчиком документации; 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

Инв. № подл.	78/23
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Лист

11

Продолжение приложения Б

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		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.
24.	Дополнительные требования	1. Составить и согласовать с Заказчиком программу инженерных изысканий до начала выполнения полевых работ. 2. Сопроводить прохождение экспертизы результатов работ (ответы на замечания, корректировка отчетных материалов). 3. 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. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера. 2. Схема расположения участка инженерно-экологических изысканий. (4 листа - в электронном виде).
26.	Требование к разработке информационной модели	Информационная модель не требуется.

Составил:

ГИП ООО «ЛРТ Групп»

 К.В. Зражевский
«15» июня 2023 г.

Согласовано:

Комплексный ГИП ООО «ЕДСО»

 Д.Н. Гусев
«15» июня 2023 г.

12

Инв. № подл.	78/23
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Лист

12

Продолжение приложения Б

Обзорная схема расположения участков изысканий. Этапы 1, 2, 2.1, 2.2



Согласовано:
Заместитель директора по проектированию
- Главный инженер ООО "ЛРТ Групп"
П.Д. Павлов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
78/23		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20-1/2023-ИГИ1-П-Т

Лист

13

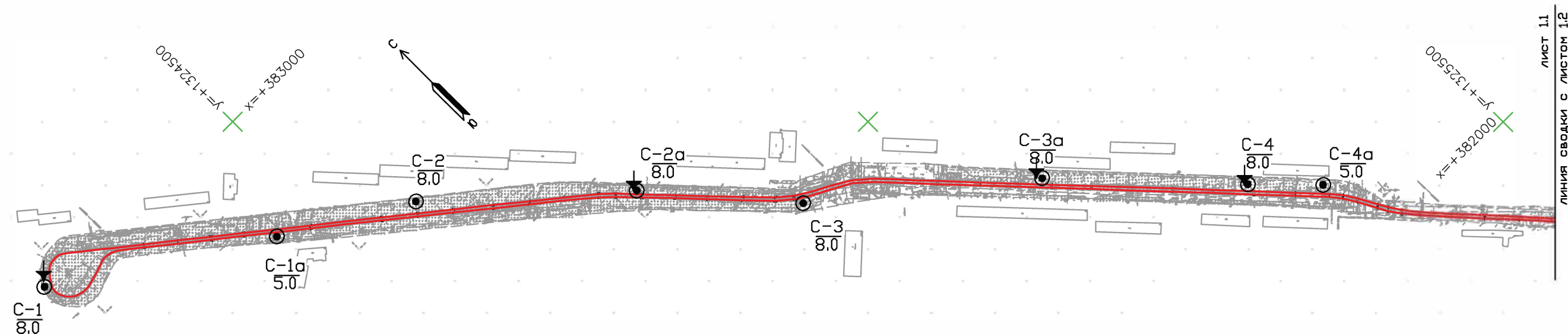
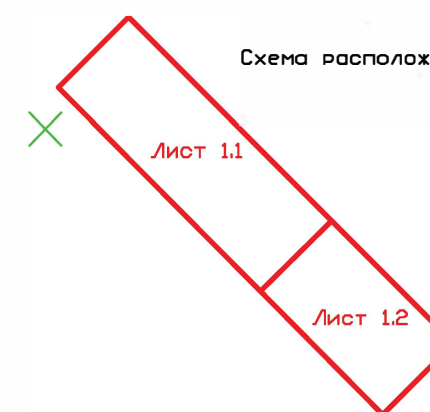


Схема расположения листов



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

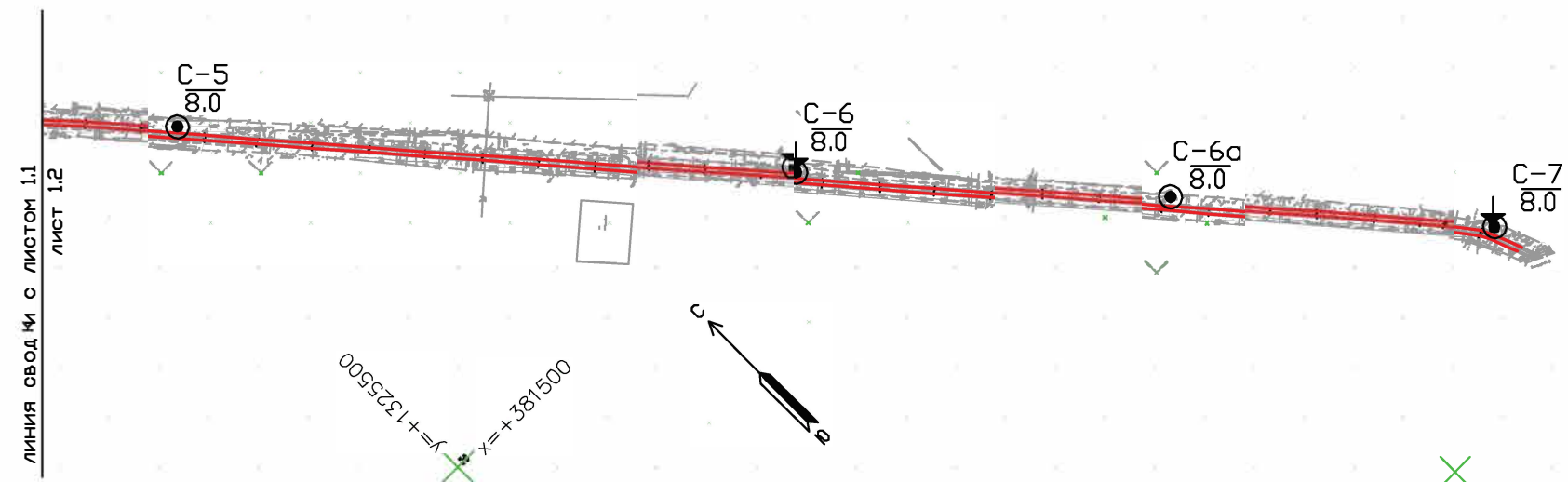
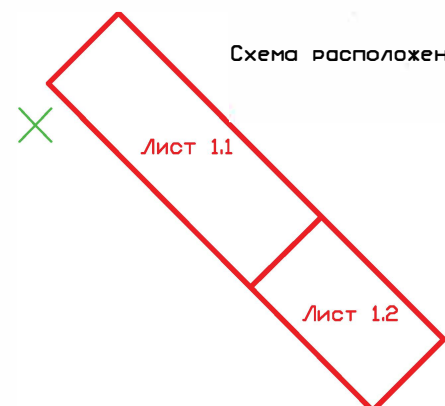
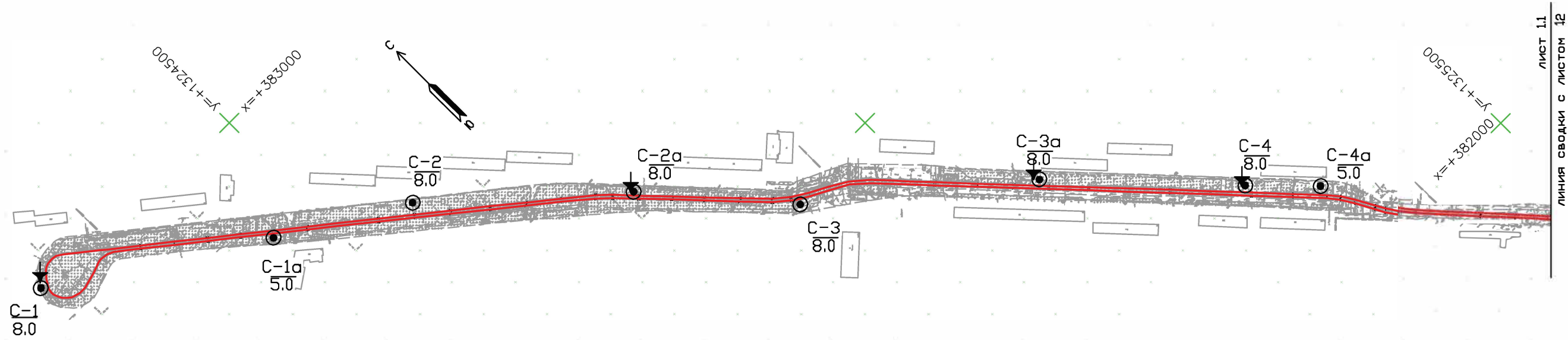
	С-1 8.0	Скважина и ее номер Глубина, м
		Точка статического зондирования
		Реконструируемые трамвайные пути

20-1/2023-ИГИ1-П-Г

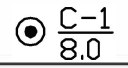
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.			Позднякова Ж.Ю.		19.06.23
Инженер			Полыгина И.С.		19.06.23
Гл. спец.			Якуничков И.Б.		19.06.23
Н.контр.			Белова Ю.А.		19.06.23

План расположения
инженерно-геологических выработок
Масштаб 1:5000

Стадия	Лист	Листов
И	1	1
ООО ИФ "Интергео"		



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Скважина и ее номер
Глубина, м
-  Точка статического зондирования
-  Реконструируемые трамвайные пути

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
78/23		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					19.06.23
Инженер					19.06.23
Гл. спец.					19.06.23
Н.контр.					19.06.23

20-1/2023-ИГ-И1-П-Г

План расположения инженерно-геологических выработок
Масштаб 1:5000

Стадия	Лист	Листов
И	1	1

ООО ИФ "Интергео"