

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ»**

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

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»

6 этап: «Строительство трамвайного диспетчерского центра»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети водоснабжения и канализации.

0484ГП.09-6-НВК

Изм.	№ док	Подп.	Дата



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

**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»

6 этап: «Строительство трамвайного диспетчерского центра»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети водоснабжения и канализации.

0484ГП.09-6-НВК



Директор по проектированию

Ю.В. Трунов

Handwritten signature of Y.V. Trunov in blue ink.

Комплексный ГИП

Д.Н. Гусев

Handwritten signature of D.N. Gusev in blue ink.

2024

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



Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
«РОСТОВГРАЖДАНПРОЕКТ»
(ООО «РГП»)

Регистрационный номер члена СРО
Союз «НОПРИЗ» П-172-006165183580- 0121,
дата регистрации от 12 ноября 2013г.

Заказчик: ООО «Единая Дирекция Строящихся Объектов»

**«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»
6 этап: «Строительство трамвайного диспетчерского центра»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети водоснабжения и канализации.

0484ГП.09-6-НВК

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

Директор ООО «РГП»



Д.В. Бабин

Главный инженер проекта

А.А. Балащенко

г. Ростов-на-Дону
2024



СОГЛАСОВАНО:

Взам. инв. Н

Подпись и дата

Инд. Н док.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначения	Наименование	Примечание
0484ГП.09-6-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
0484ГП.09-6-НВК.АС	Архитектурно-строительные решения	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки НВК		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети В1. М 1:500	
3	План сети К1. М 1:500	
4	Профиль сети В1	
5	Принципиальная схема сети К1 (Профиль сети К1)	
6	Схема сети В1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначения	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных труб	
	Прилагаемые документы	
0484ГП.09-6-НВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 2-х листах

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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

2. Основной комплект рабочих чертежей марки НВК разработан на основании:

2.1. Задания на разработку проектной документации 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»

2.2. Технических условий на подключение к централизованной системе водоснабжения и водоотведения от 27 сентября 2023г. №06-12/6134, выданных АО «ЯРОСЛАВЛЬВОДОКАНАЛ»;

2.3. Письмо ООО «Автобыт» №32 от 01.08.2023г.;

2.4. Письмо ООО «Автобыт» №46 от 13.11.2023г.;

2.5. Письмо ООО «Автобыт» №2 от 29.01.2024г.;

2.6. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный ИП Иванов Е.А. в 2023г.;

2.7. Генплана участка

3. Сети водопровода и канализации запроектированы в соответствии :

3.1. СП 31.13330.2021 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*;

3.2. СП 32.13330.2018 "Канализация. Наружные сети и сооружения" Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85(с Изменениями N1,2,3);

3.3. СП 18.13330.2019 Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий). СНиП II-89-80* (с Изменениями N1,2);

3.4. СП 42.13330.2016 " Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями N1,2,3,4);

3.5. СП 129.13330.2019 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» (с Изменениями N1);

3.6. СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов";

3.7. СП 98.13330.2018 «Трамвайный и троллейбусные линии» (с Изменениями N1,2);

3.8. СП 84.13330.2016 «Трамвайные пути» (с Изменениями N1,2);

3.9. СП 399.1325800.2018 «Системы водоснабжения и канализации наружные из полимерных материалов» (с Изменениями N1);

3.10. СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" (с Изменениями N1,2,3).

4. Согласно отчета инженерно-геологических изысканий, выполненный ИП Иванов Е.А. в 2023г.,выделено 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ - 1 - Суглинок серый, легкий песчанистый, тугопластичный, непросадочный, незасоленный, ненабухающий.

ИГЭ - 2 - Песок коричневый, средней крупности, средней плотности, водонасыщенный, неоднородный.

ИГЭ - 3 - Суглинок серый, легкий пылеватый, полутвердый, непросадочный, ненабухающий.

К специфическим грунтам, согласно СП 47.13330.2012, на участке изысканий относятся насыпные грунты.

Насыпь-Суглинок темно-бурый, с вкл. мусора строительного, tQIV, распространен до глубины 0,7-1,3м. Вскрытая мощность составляет 0,6-1,3м.

При бурении скважин в сентябре 2023г грунтовые воды вскрыты на глубине 3,0-3,5м. (абс. отм. 105,5-105,95 м.) Водовмещающими грунтами служат отложения ИГЭ-1. Сезонные колебания уровня подземной воды составляют 0,5-1,0 м.

Нормативная глубина промерзания различных категорий грунтов определена по данным метеостанции Ярославль (табл. 5.3), согласно п.5.5.3 СП 22.13330.2016, в метрах: - суглинок и глина - 1,20; - супесь, пески мелкие и пылеватые - 1,47; - пески гравелистые, крупные и ср. крупности - 1,57; - крупнообломочный грунт - 1,78.

Сейсмичность района работ (по ближайшему населенному пункту, указанному в СП 14.13330-2018 - г. Ярославль) составляет при степени сейсмической опасности А (10%)- 5 баллов, В (5%)- 5 баллов, С (1%)-5 баллов. Категории грунтов по сейсмическим свойствам (по СП 14.13330.2018) – III. Расчетная сейсмичность площадки в баллах в соответствии с табл. 1 СП 14.13330.2018 по карте А (10%)-5 баллов, В (5%)- 5 баллов, С (1%)-5 баллов.

5. Данным разделом проектной документации разработана система наружного водоснабжения и водоотведения для здания диспетчерского пункта.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола диспетчерского пункта и соответствует абсолютной отметке по генплану 109,90.

- Проектом водоснабжения предусмотрено подключение к существующей сети Д=200мм (собственник ООО «Автобыт»), пролегающей по ул. Елены Колесовой, в соответствии с техническими условиями подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения и централизованной системе водоотведения №06-12/6134 от 27.09.2023г с координатами (х=381784,26 у=1325307,80). Проектируемая сеть водопровода В1 предусмотрена для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды, наружного пожаротушения и полива территории.

Гарантированный напор в точке подключения составляет 30,0м.

Ввод водопровода на территорию диспетчерского центра запроектирован из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR 17- 32х2,0 питьевая по ГОСТ18599-2001.

Учет расхода воды производится счетчиком холодной воды марки ВСХН-15, установленным на вводе в здание диспетчерского пункта (см. раздел ИОС 2.1).

Водопровод В1 по степени обеспеченности подачи воды относится ко II категории, по степени ответственности ко 2 классу.

Глубина заложения водопровода В1 от 1,60м до 2,91м. Общая протяженность сети - 73,70м;

В местах пересечения с проектируемыми сетями хозяйственно-бытовой и дождевой канализации, тепловой сети водопроводную сеть проложить в футляре из труб ПЭ 100 SDR 21- 280х13,4 техническая по ГОСТ18599-2001.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек. Наружное пожаротушение осуществляется от существующего пожарного гидранта СПГ, расположенного на существующей сети Д=200мм.

- Проектом водоотведения предусмотрен отвод сточных вод от здания диспетчерского пункта в существующую сеть канализации, с точкой подключения в существующем колодце К3, с координатами (Х=381829,07; У=1325314,53), в соответствии с письмом ООО «Автобыт» №46 от 13.11.2023г.

Выпуск канализации прокладывается из труб ПП 110х2,7 по ГОСТ 32414-2013.

Внутриплощадочная сеть самотечной бытовой канализации прокладывается из труб ПЭ 100 SDR 21 - 160х7,7, техническая по ГОСТ 18599-2001.

В соответствии с письмом ООО «Автобыт» №46 от 13.11.2023г. существующие сети находятся в аварийном состоянии. Проектом предусмотрена замена трубопровода наружной канализации по существующему следу с сохранением существующих отметок.

Сеть прокладывается из труб ПЭ 100 SDR 21 - 225х10,8, техническая по ГОСТ 18599-2001.

В местах пересечения с проектируемой тепловой сетью канализационную сеть проложить в футляре из труб хризотилцементных диаметром 400мм по ГОСТ 31416-2009.

Сеть самотечной канализации по степени ответственности относится к 3 классу.

Глубина заложения самотечной канализации К1 1,05м- 2,73м.

В связи с колебанием уровня грунтовых вод (Абс. отм. 105,5-105,95м) 0,5-1,0м основанием под проектируемую сеть водопровода служит щебень втрамбованный в грунт с устройством песчаной подготовки h=150мм.

Укладка трубопровода предусмотрена открытым способом. Дно траншеи должно быть выровнено, освобождено от включений (строительного мусора, обломков кирпича, бетона, дерева, ракушки). Места выемок (пустоты) от строительного мусора засыпать грунтом, уплотнённым до плотности природного грунта основания.

При засыпке трубопровода над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя толщиной не менее 300мм из песчаного или мягкого местного грунта, не содержащего твёрдых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным немеханизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазах между стенкой траншеи и трубой, а также защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 100мм непосредственно над трубой проводится ручным инструментом. Обратная засыпка траншеи осуществляется местным песчаным грунтом с послойным уплотнением. Коэффициент уплотнения грунта Ku=0,95.

После окончания строительства сетей необходимо предусмотреть восстановление в полном объеме благоустройства нарушенных газонов и твердых покрытий.

Траншеи на участках пересечения с существующими дорогами и другими территориями, имеющими дорожные покрытия, следует засыпать на всю глубину с послойным уплотнением песчаным грунтом, или другими аналогичными малосжимаемыми (модуль деформаций 20МПа и более) местными материалами, не обладающими цементирующими свойствами.

6. Земляные работы в местах пересечения с существующими коммуникациями производить в присутствии представителей заинтересованных организаций. Существующие дорожные покрытия после строительства и испытания проектируемых трубопроводов подлежат восстановлению.

7. Водопровод перед приемкой в эксплуатацию необходимо испытать на герметичность, промыть и продезинфицировать с составлением актов о проделанной работе.

Испытательное давление на прочность - 0,6МПа;

Испытательное давление на плотность (герметичность) - 0,6МПа.

Монтаж и испытание трубопроводов водопровода и канализации выполнять в соответствии с требованиями СП129.13330-2019 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" и СП 40-102-2000.

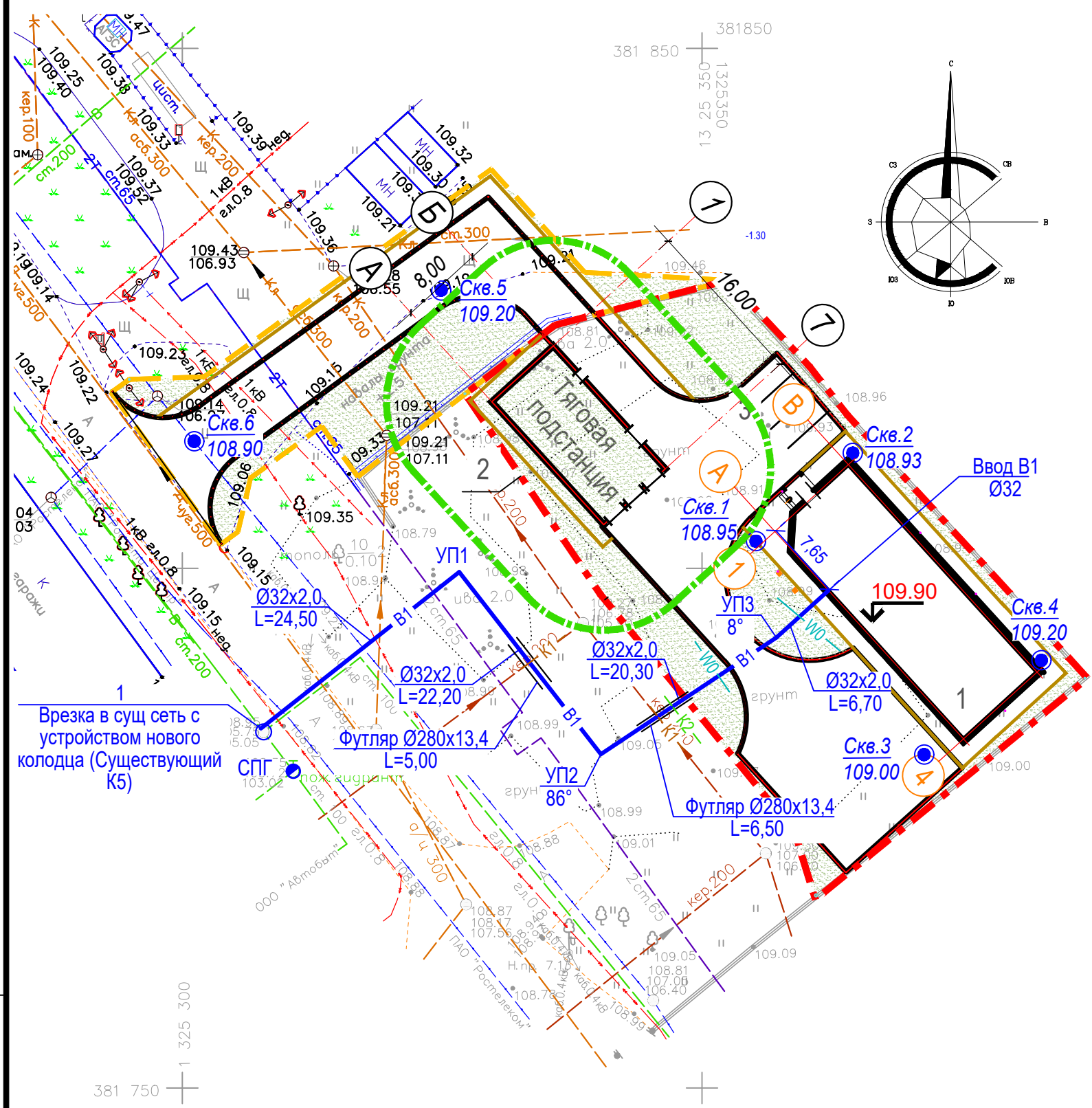
8. Строительную часть водопроводных и канализационных колодцев см. раздел 0484ГП.09-6-НВК.АС.

9. Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ, принимать по СП129.13330-2019 и СП 40-102-2000: - подготовка основания под трубопроводы, устройство колодцев, контроль качества сварки полиэтиленовых труб и стальных труб физическим методом, засыпка трубопроводов с уплотнением, герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев, контроль качества соединений раструбных труб.



						0484ГП.09-6-НВК			
						"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 6. Строительство трамвайного диспетчерского центра"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Насонова				04.24		Р	1	6
Проверил	Буцкая				04.24				
Нач. отдела	Свиридова				04.24	Общие данные	ООО "РГП"		
ГИП	Балашенко				04.24				
Н. контр.	Свиридова				04.24				

План сети В1. М 1:500



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			Зданий	Квартир		Застройки		Общая нормируемая		Здания	Всего
				Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего		
1	Трамвайный диспетчерский центр	1	1	-	-	295,60	295,60	243,90	243,90	1228,25	1228,25
2	Ограждение территории (H=2,0 м)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Стоянка для сотрудников на 4 м/места										

Таблица координат сетей водопровода

Наименование точек	Координата X	Координата Y
1	2	3
B1		
1	381784,26	1325307,80
УП1	381799,63	1325326,64
УП2	381782,11	1325340,28
УП3	381793,33	1325357,16

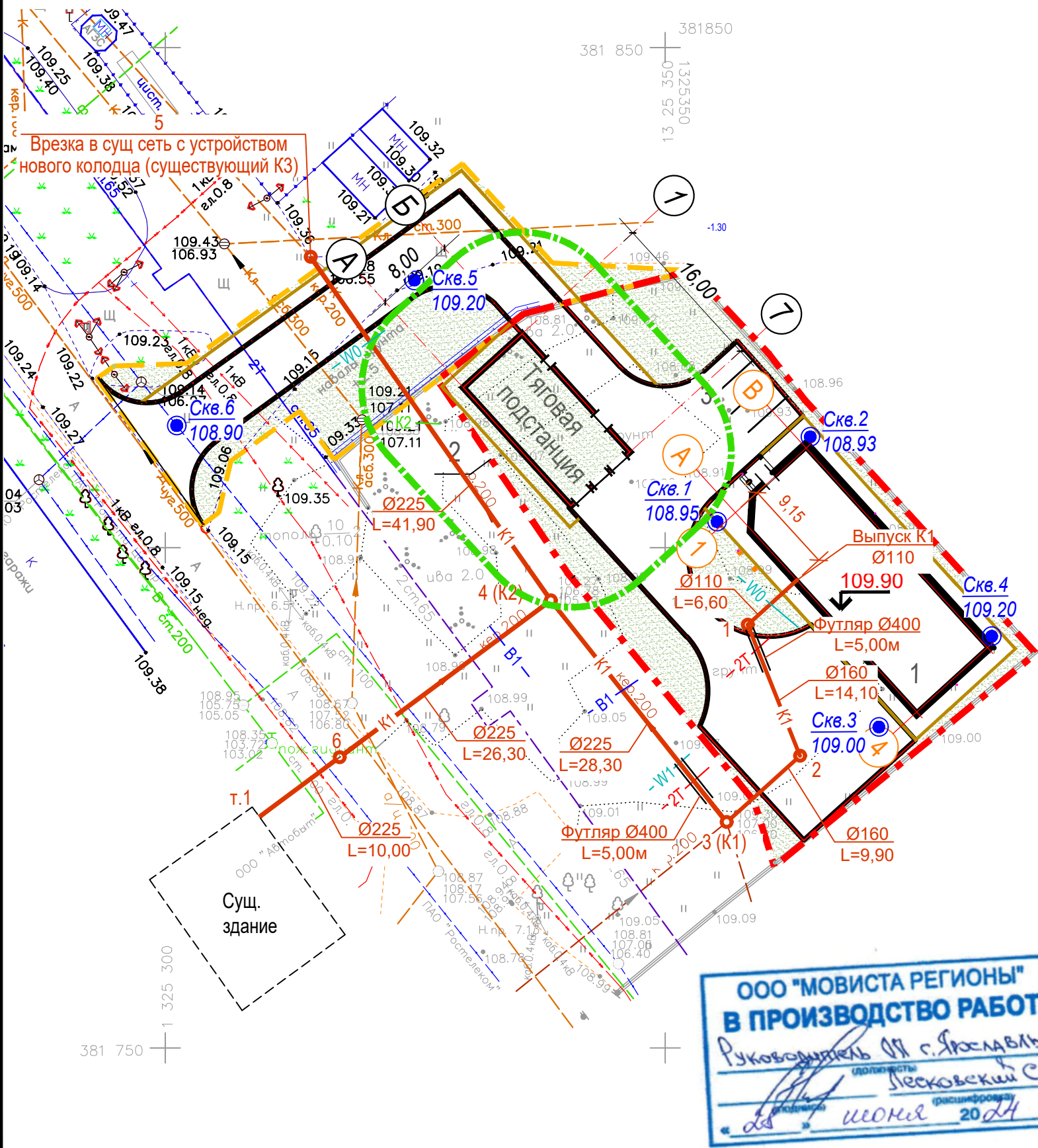
Условные обозначения

- B1 — - проектируемая сеть хозяйственно-питьевого водопровода
- - проектируемый водопроводный колодец
- СПГ ● - существующий пожарный гидрант
- УП1 - угол поворота на проектируемой сети



						0484ГП.09-6-НВК			
						"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 6. Строительство трамвайного диспетчерского центра"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Насонова			04.24		Р	2	
Проверил		Буцкая			04.24				
Нач. отдела		Свиридова			04.24				
						План сети В1. М 1:500	ООО "РГП"		
ГИП		Балашенко			04.24				
Н. контр.		Свиридова			04.24				

План сети К1. М 1:500



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			Зданий	Квартир		Застройки		Общая нормируемая		Здания	Всего
				Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего		
1	Трамвайный диспетчерский центр	1	1	-	-	295,60	295,60	243,90	243,90	1228,25	1228,25
2	Ограждение территории (H=2,0 м)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Стоянка для сотрудников на 4 м/места										

Таблица координат сетей канализации

Наименование точек	Координата X	Координата Y
1	2	3
K1		
1	381792,30	1325358,24
2	381779,19	1325363,48
3	381772,56	1325356,13
4	381794,73	1325338,55
5	381829,07	1325314,53
6	381779,06	1325317,43
т.1	381773,10	1325309,40

Условные обозначения

- K1 — - проектируемая сеть самотечной канализации
○ 1 - проектируемый колодец

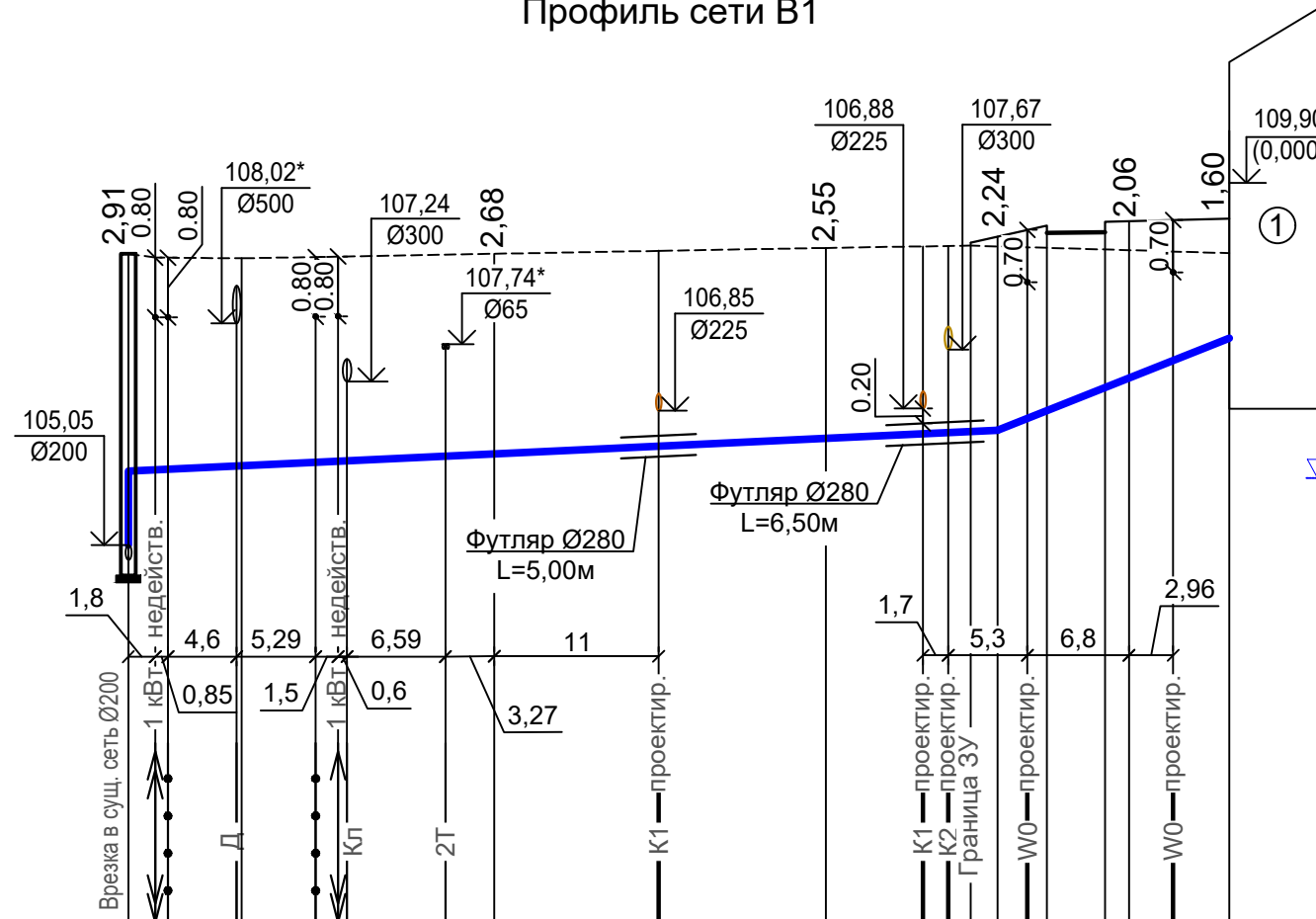
Име.№ подл.	Подпись и дата	Взам.име.№
-------------	----------------	------------

						0484ГП.09-6-НВК		
						"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 6. Строительство трамвайного диспетчерского центра"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Насонова				04.24	Наружные сети водоснабжения и канализации		
Проверил	Буцкая				04.24			
Нач. отдела	Свиридова				04.24			
ГИП	Балашенко				04.24	План сети К1. М 1:500		
Н. контр.	Свиридова				04.24			
						ООО "РГП"		

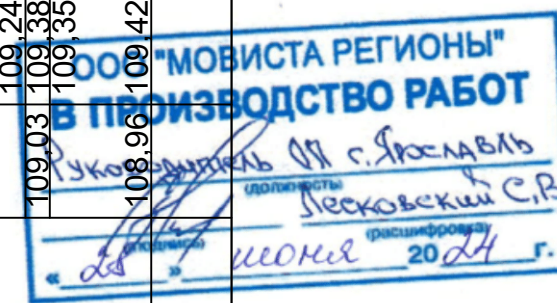
Профиль сети В1

М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

100,000



Проектная отметка низа трубы или низа лотка колодца, м	106.04	106.11	106.18	106.24	106.27	106.37	106.48	106.54	106.56	106.59	107.29	107.82	(-2,08)
Проектная отметка земли, м													
Натурная отметка земли, м	108.95	108.90	108.89		108.95		109.03	109.06	109.10	109.18	109.33	109.23	109.24
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR17-32x2,0 по ГОСТ 18599-2001, "питьевая"												
Основание	Щебеночное втрамбованное в грунт с устройством песчаной подготовки h=150мм												
Длина, м	Уклон ‰ 9,45 79												
Расстояние, м	24,50 22,20 20,30 6,70												
Номер колодца, точки, угла поворота	1	УП1		УП2		УП3		①					

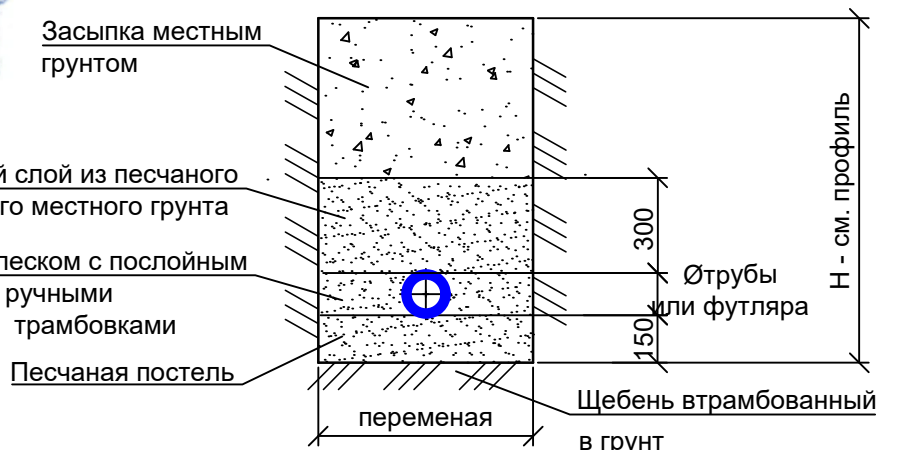


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Насыпь-Суглинок темно-бурый, с вкл. мусора строительного tQIV
- Суглинок серый, песчанистый, легкий, тугопластичный, аQIII
- Песок средней крупности, средней плотности, водонасыщенный, аQIII
- Суглинок серый, полутвердый, пылеватый, легкий, аQIII
- абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м
- Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)
- песок пылеватый (м - мелкий, с - средней крупности)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	-	-
	тугопластичная	-	-
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	-	-
	текучая	текучая	насыщенные водой

Поперечное сечение трубы в траншее



- Отметки пересечений с существующими коммуникациями, диаметры существующих трубопроводов уточнить по месту при производстве работ

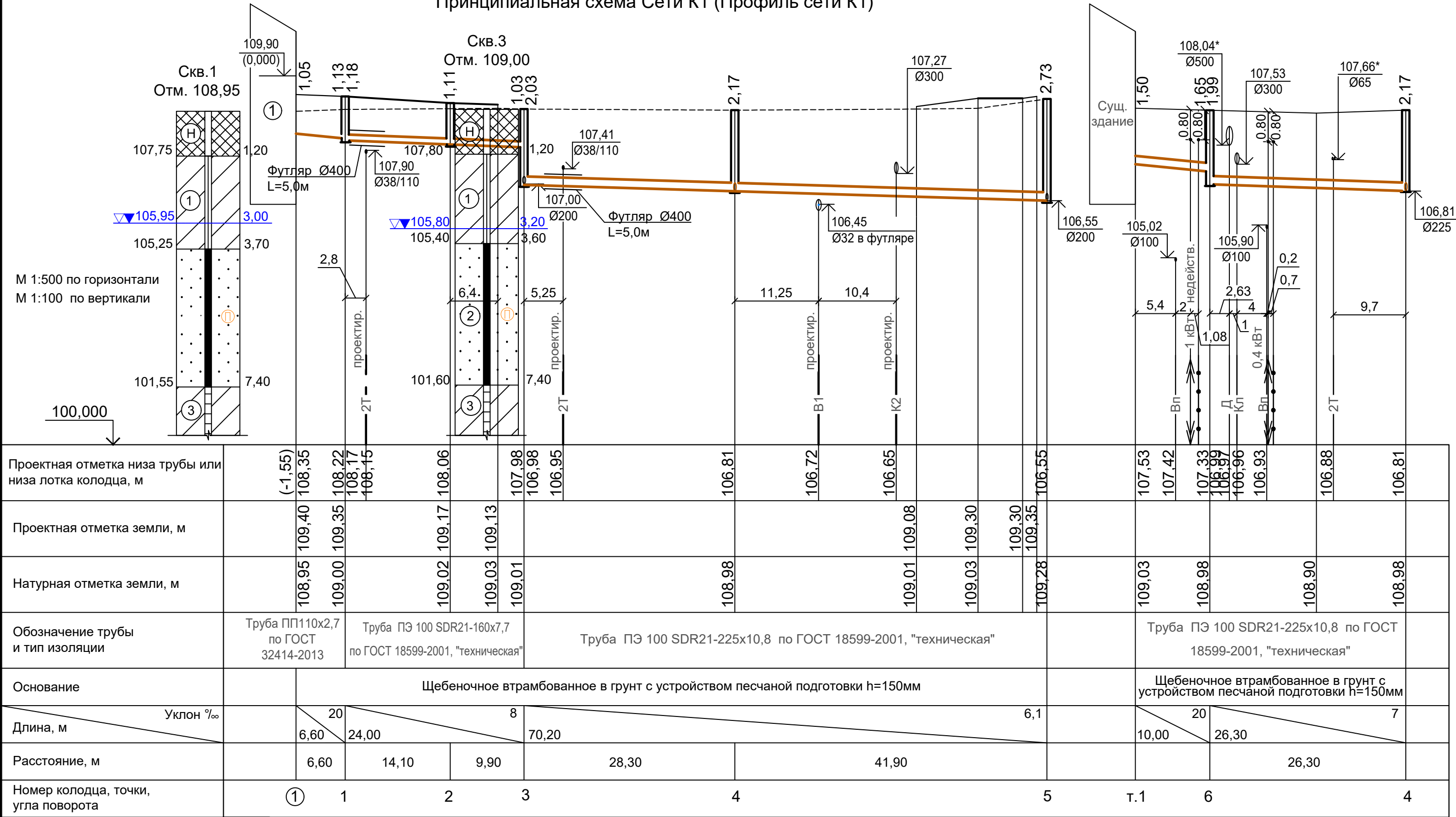
						0484ГП.09-6-НВК			
						"О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области" "Этап 6. Строительство трамвайного диспетчерского центра"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Насонова				04.24		Р	4	
Проверил	Буцкая				04.24				
Нач. отдела	Свиридова				04.24	Профиль сети В1	ООО "РГП"		
ГИП	Балашенко				04.24				
Н. контр.	Свиридова				04.24				

Согласовано

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Инв.№ подл. Подпись и дата

Принципиальная схема Сети К1 (Профиль сети К1)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Насыпь-Суглинок темно-бурый, с вкл. мусора строительного tQIV
- Суглинок серый, песчанистый, легкий, тугопластичный, аQIII
- Песок средней крупности, средней плотности, водонасыщенный, аQIII
- Суглинок серый, полутвердый, пылеватый, легкий, аQIII

абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)

песок пылеватый (м - мелкий, с - средней крупности)

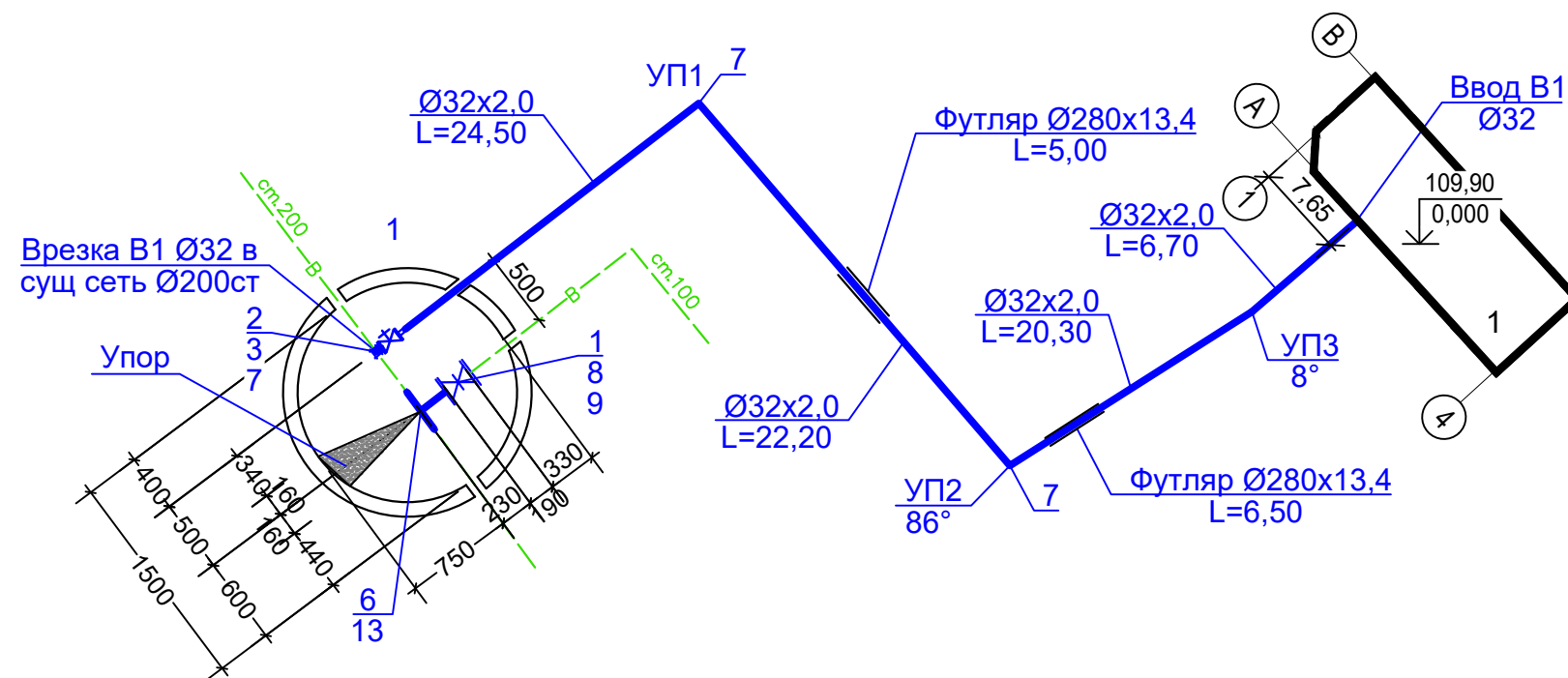
Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	-	-
	тугопластичная		-
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	-	-
	текучая	текучая	насыщенные водой



- Отметки пересечений с существующими коммуникациями, диаметры существующих трубопроводов уточнить по месту при производстве работ
- Профиль сети от кол.3 до кол.5 и от т.1 до кол.4 построен по следу существующей сети с подключением существующих сетей в кол.3 и кол.5

0484ГП.09-6-НВК					
"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 6. Строительство трамвайного диспетчерского центра"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Насонова				04.24
Проверил	Буцкая				04.24
Нач. отдела	Свиридова				04.24
ГИП				Балашенко	04.24
Н. контр.				Свиридова	04.24
Наружные сети водоснабжения и канализации				Стадия	Лист
				Р	5
Принципиальная схема сети К1 (Профиль сети К1)				Листов	
				ООО "РГП"	

Схема сети В1



						0484ГП.09-6-НБК		
						"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 6. Строительство трамвайного диспетчерского центра"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Насонова		04.24	Наружные сети водоснабжения и канализации		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Буцкая		04.24			Р	6	
Нач. отдела	Свиридова		04.24					
ГИП	Балашенко		04.24	Схема сети В1		ООО "РГП"		
Н. контр.	Свиридова		04.24					

Согласовано

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

Подпись и дата

Взам.инв.№

Формат АЭ

Лист