

**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»**

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

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Водоотведение от трамвайных путей. Защитные
мероприятия по сохранению инженерных
коммуникаций. Сети водоснабжения и водоотведения**

0484ГП.09-1-НВКД

Изм.	№ док	Подп.	Дата

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
«27. 12 2023 г.

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

**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»

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

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Водоотведение от трамвайных путей. Защитные
мероприятия по сохранению инженерных
коммуникаций. Сети водоснабжения и водоотведения**

0484ГП.09-1-НВКД

Изм.	№ док	Подп.	Дата

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ 
«27. 12 2023 г.

Руководитель ОП – Комплексный ГИП

Д.Н. Гусев

2023

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



Общество с ограниченной ответственностью

«ЛРТ Групп»

Регистрационный номер члена СРО «Межрегиональное объединение проектировщиков» «СтройПроектБезопасность»
СРО-П-035-12102009 № 711/22 от 30 августа 2022 года

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»

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

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоотведение от трамвайных путей. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций. Сети водоснабжения и водоотведения

0484ГП.09-1-НВКД

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
«27. 12 2023 г.



Общество с ограниченной ответственностью

«ЛРТ Групп»

Регистрационный номер члена СРО «Межрегиональное объединение проектировщиков» «СтройПроектБезопасность»
СРО-П-035-12102009 № 711/22 от 30 августа 2022 года

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»

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

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоотведение от трамвайных путей. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций. Сети водоснабжения и водоотведения

0484ГП.09-1-НВКД

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27. 12 2023 г.

Главный инженер

П.Д. Павлов

Главный инженер проекта

К.В. Зражевский

2023

Согласовано				
Взам. Инв. №				
Подл. и дата				
Инв. № подл.				



**Общество с ограниченной ответственностью
«СеверПроектСтрой»**

Россия, 150054, г. Ярославль, ул. Чкалова, д.2, оф. 722
тел.: (4852) 67-93-89, e-mail: office@sps76.ru

«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 круга ул. Блюхера»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоотведение от трамвайных путей.

Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций. Сети водоснабжения и водоотведения.

0484ГП.09-1-НВКД

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
«27. 12 2023 г.



**Общество с ограниченной ответственностью
«СеверПроектСтрой»**

Россия, 150054, г. Ярославль, ул. Чкалова, д.2, оф. 722
тел.:(4852) 67-93-89, e-mail: office@sps76.ru

«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 круга ул. Блюхера»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоотведение от трамвайных путей.

Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций. Сети водоснабжения и водоотведения.

0484ГП.09-1-НВКД

Генеральный директор
ООО «СеверПроектСтрой»



Е.С. Ожог

Главный инженер проекта

С.А. Данилов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
.27. 12 2023 г.

2023

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 0484ГП.09—1—НВКД

Лист

Наименование

Примечание

1

Общие данные

2

План сетей водопровода и канализации от ПК0 до ПК5. М1:500

3

Продольные профили сетей дренажа –Д–

4

Продольные профили сетей ливневой канализации –К2–

5

Продольные профили сетей ливневой канализации –К2–

6

Продольные профили сетей водопровода –В1–

7

Продольные профили сетей хозяйственно–бытовой канализации –К1–

8

Таблицы колодцев

9

План сетей водопровода и канализации от ПК5 до ПК10. М1:500

10

Продольные профили сетей дренажа –Д–

11

Продольные профили сетей ливневой канализации –К2–

12

Продольные профили сетей ливневой канализации –К2–

13

Продольные профили сетей водопровода –В1–

14

Продольные профили сетей хозяйственно–бытовой канализации –К1–

15

Таблицы колодцев

16

План сетей водоснабжения и канализации от ПК10 до ПК15. М1:500

17

План сетей канализации от ПК15 до ПК19. М1:500

18

План сетей канализации от ПК19 до ПК24. М1:500

19

План сетей канализации от ПК24 до ПК27+50. М1:500

20

Продольные профили Д на ПК 10–27

21

Продольные профили К2, Кл на ПК 10–27

22

Продольные профили В1 на ПК 10–27

23

Продольные профили К1, Кб, К1Н на ПК 10–27

24

Таблицы колодцев К1, К2, Д на ПК10–27

Общие указания :

1. В данном комплекте разработана рабочая документация наружных сетей водоотведения от трамвайных путей. Данный раздел выполнен в составе 1–го этапа создания трамвайной транспортной инфраструктуры в г.Ярославле. Проектом предусмотрено переустройство существующих трамвайных путей в северной части города Ярославля. Трамвайные пути подлежат переустройству на всем протяжении улицы Блюхера, от разворотного кольца у перекрестка с проспектом Дзержинского до Ленинградского проспекта. Протяженность путей составляет 5,553 км. в однопутном исчислении.

2. Рабочая документация выполнена в соответствии:

– с заданием на проектирование, выданными ООО “Мобиста Регионы Ярославль”;

– с техническими условиями, выданными АО “ЯрославльВодоканал” №06–01/1686 от 23.03.2023г.;

– с техническими условиями, выданными АО “ЯрославльВодоканал” №06–12/5321 от 22.08.2023г.;

– с техническими условиями, выданными МКП “РуОГС” г.Ярославля Исх. № Т–208 от 13.02.2023г.;

– с техническими условиями АО “Ярославский электромашиностроительный завод ” (“ЭЛДИН”);

– требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

При выполнении чертежей были использованы чертежи и сведения: 0484ГП.09–1–ТКР5, 0484ГП.09–1–ТКР6 и др.

– Технический отчет по результатам инженерно–геологических изысканий 20–1/2023–ИГИ1, выполненными ООО ИФ “Интергео” в июле 2023г.

3. Проектом предусматривается:

– система трубного дренажа в межпутье –Д–;

– система закрытой самотечной дождевой канализации –К2– для отвода стоков из кана и дренажа в существующие коллекторы ливневой канализации;

– разработаны участки локальных перекаладк существующих сетей водоснабжения –В1– и водоотведения –К1– с устройством стальных футляров, попадающих в зону проектируемых трамвайных путей

4. В инженерно–геологическом отношении участок строительства представлен глинистыми и суглинистыми грунтами. Дренарующая способность грунтов низкая. Поверхность искусственно спланирована, имеется густая сеть надземных и подземных коммуникаций. При проведении изысканий в июле 2023г на исследуемом участке до глубины 8,0 м. подземные воды зафиксированы на глубине 2,0 –3,0 м., на абсолютных отметках 103,2 –110,9 м. Прогнозный уровень рекомендуется принять на 1,0 м. выше зафиксированного при бурении. В паводковые периоды (весеннее снеготаяние, затяжные дожди) следует ожидать появление сезонно действующего водоносного горизонта типа “верховодка” на глубину до 1,0–1,5 м. Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов составляет 1.6 м., насыпных и песчаных грунтов – 1.8 м.

5. До начала производства земляных работ цитонить отметки существующих коммуникаций в местах пересечения с проектируемыми сетями, а также отметки врезок. Монтаж проектируемых сетей предусматривается открытым способом.

6. Монтаж и испытания трубопроводов вести в соответствии с СП 129.13330.2012 и инструкций по монтажу заводов–изготовителей. Строительно–монтажные работы по устройству наружных сетей водоснабжения и канализации должны выполняться специализированной организацией при строгом выполнении нормативных документов при техническом надзоре эксплуатационной организацией. Перед началом производства работ, при пересечении и сближении с другими коммуникациями, вызвать представителей эксплуатационной организации данных сетей.

Перед демонтажом существующих трубопроводов, при необходимости, выполнить мероприятия по перекачке стоков на данных участках сетей.

7. На сооружаемых трубопроводах подлежат приемке с составлением актов освидетельствования скрытых работ, по форме, приведенной в СП 48.13330.2019, следующие этапы и элементы скрытых работ:

– подготовка основания под колодцы и трубопроводы;

– выполнение уплотнений стыковых соединений;

– устройство упоров, колодцев и камер;

– противокоррозионная защита трубопроводов;

– герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев;

– окончательная прочистка труб и колодцев;

– испытания трубопроводов;

– герметизация концов футляров;

– устройство дренажной обсыпки; укладка труб;

– засыпка трубопроводов с уплотнением;

– прямолинейность участков трубопроводов между смежными колодцами; и др. виды работ, скрывааемые последующими работами.

На все основные операции, связанные с устройством сетей, должны быть составлены акты освидетельствования скрытых работ. Сварные соединения стальных трубопроводов подлежат контролю качества. Результаты контроля оформлять актом (протоколом). Гидравлические испытания дренажных труб не производятся. Перед сдачей дренажа в эксплуатацию следует тщательно промыть трубопроводы, освободить от посторонних предметов и грунта смотровые колодцы.

8. Горизонтальный дренаж разработан в соответствии с СП 104.13330.2016 “Инженерная защита территории от затопления и подтопления” с трубчатой основой из дренажных гофрированных труб Ø160 мм с обмоткой защитным фильтрующим покрытием (ЗФП). Для покрытия труб используется полотно нетканого полипропиленовое (геотекстиль) с плотностью не менее 90 г/м2.

Работы по устройству дренажа включают следующие основные операции:

– подготовка трассы дренажа;

– рытье траншей с осушением и при необходимости креплением их стенок. Дно траншеи должно быть выровнено по нивелиру для придания трубопроводу проектного уклона и строительства колодцев. При поступлении поверхностных вод в дренажную траншею должны предусматриваться временные водоотводные каналы, лотки или использоваться откачивание с помощью насосов.

– укладка геотекстиля, укладка и монтаж труб;

– обсыпка трубопроводов дренажа дренарующим материалом, укутывание геотекстилем с нахлестом 200–250 мм. и заполнение верха траншей, согласно комплекта 0484ГП.09–1–ТП.

Для устройства слоя обсыпки горизонтального дренажа в качестве фильтрующего материала используется щебень горных пород фракцией 20–40 мм толщиной слоя не менее 200 мм.

9. Смотровые колодцы на дренажной сети приняты круглого сечения Ø700 мм. с глубиной отстойной части 500мм.

10. Работы по устройству траншей и котлованов под колодцы вести в кратчайшие сроки в сухой период года, без технологических перерывов во избежание разрушения откосов котлована и траншей. В случае повышения грунтовых вод при устройстве дренажа выполнить строительное водопонижение. Для обеспечения устойчивости откосов траншей и котлованов, при необходимости, предусмотреть крепление откосов от оплыwania.

11. Разработку траншей дренажа вести короткими захватками с немедленной укладкой дренажных труб и обратной засыпкой траншей во избежание выноса и просадки грунтов. Работы по отрывке траншей для укладки дренажа следует осуществлять в направлении вверху по уклону дренажной линии. Укладку дренажных труб следует производить на подготовленное основание, начиная от нижней точки профиля.

12. При отрывке траншей механизмами следует недобирать выемку грунта на 10–12 см по отношению к проектным отметкам. Непосредственно перед обсыпкой фильтра и укладкой дренажных труб грунт основания дренажа выбирается и зачищается вручную. Не допускается укладка фильтра на разжиженный грунт или в воду. Укладка фильтрующего слоя должна выполняться после приемки основания.

13. При обратной засыпке сброс грунта на фильтрующий слой с большой высоты не допускается. Порядок и способ обратной засыпки траншей должны исключать повреждение дренажа. Уложенный фильтр должен быть защищен от загрязнения и разрушения слоем местного грунта толщиной не менее 0,5 м, способы отсыпки которого должны обеспечить сохранность фильтра.

14. Днище и нижнее кольцо смотровых колодцев с отстойником должны выполняться до укладки труб. Верхние кольца, горловины и другие элементы колодцев следует возводить, после укладки труб.

15. При прокладке трубопроводов с частичной перфорацией, трубы необходимо укладывать дренажными отверстиями вверху.

16. В местах устройства тальвежных колодцев стенки и дно водоотводных кана и расстояния 5 м. в каждую сторону подлежат замощению булыжным камнем с заливкой швов цементным раствором. В водоотводных канадах глубиной более 500 мм. решетки установить вертикально. Решетки таких колодцев должны иметь прозоры не более 50 мм. Оголобки кана и выполнить из бетона В25/М6.

17. Сборные железобетонные элементы колодцев изготовить на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266–76. Выполнить гидроизоляцию колодцев на 0.5 м. выше уровня грунтовых вод:

– гидроизоляция днища колодцев – штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм. по грунтовке разжиженным битумом;

– наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия – окрасочная толщиной 4–5 мм. по грунтовке из битума, растворенного в бензине;

– на стыках сборных ж/б колец предусмотреть наклейку полос гнилостойкой ткани шириной 20–30 см. по битумной мастике 1.5–3.0 мм.

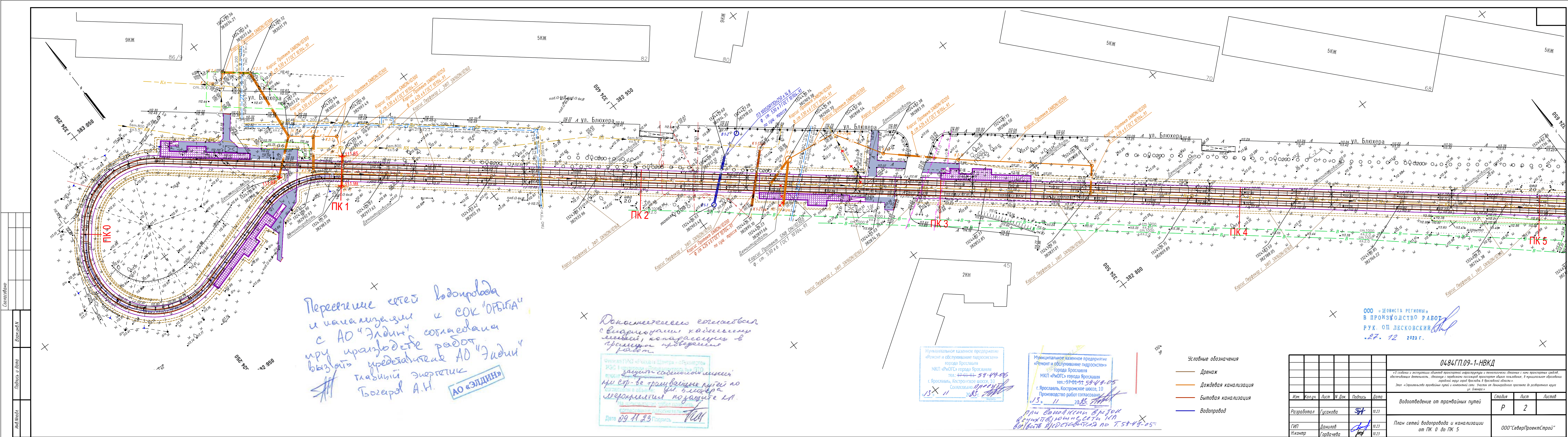
18. При обратной засыпке трубопроводов В1, К1, К2 (НПВХ, ПЭ) над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным немеханизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения требуемой степени уплотнения. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом. (см. СП 40–102–2000 Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов).

При укладке труб под усовершенствованным покрытием засыпка траншей на всю глубину от дна траншеи или верха основания до низа дорожной одежды должна производиться песчаными грунтами (преимущественно крупным и средней крупности) с послойным уплотнением К ≥0,97.

19. Территория по завершении строительства трубопроводов должна быть очищена и восстановлена.

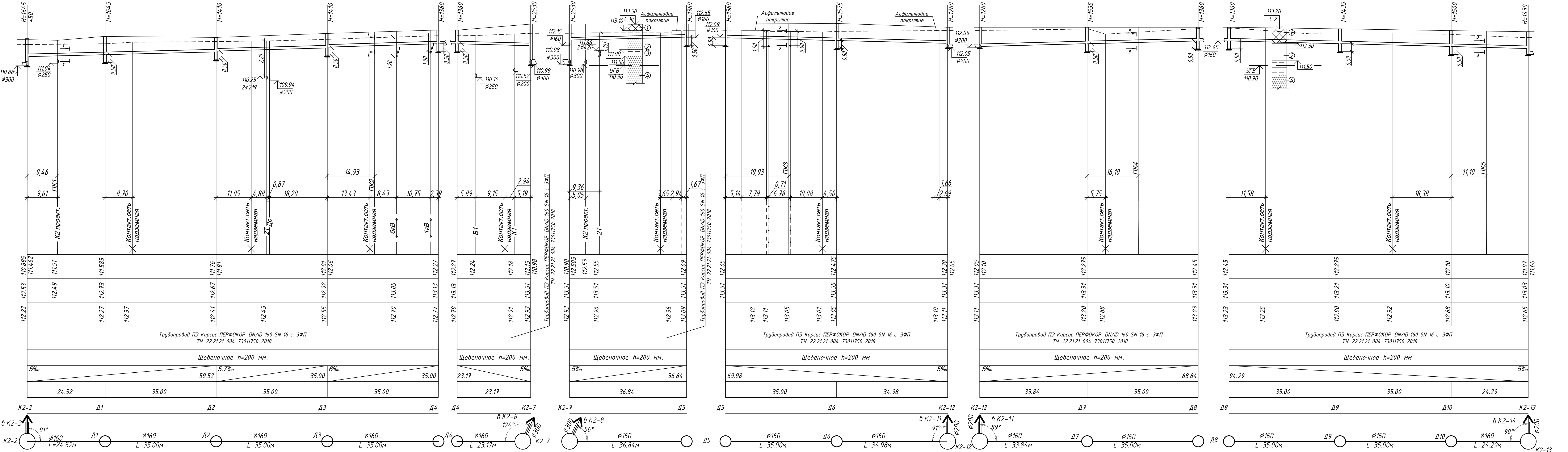
20. При производстве работ соблюдать требования :

– СП 49.13330.2010 “Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования”;</



Проектная отметка низа трубы или низа лотка колодца, м
Проектная отметка земли, м
Натурная отметка земли, м
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина (м)
Уклон(%)
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота
Схема сети

Масштаб по:
горизонтали 1:500
вертикали 1:100



ООО «ЮВИАС РЕГИОН»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП. ЛЕСКОВСКИЙ
27.12.2023 г.

Примечание:
1 Засыпку пазух между стенками траншеи и трубой производить горизонтальными слоями, одновременно с двух сторон.

												0484 ПП.09-1-НВКД			
												«0 свдвои и эксплуатация объектов транспортной инфраструктуры и телематических (связанных с ними транспортных средств), обеспечивающих деятельность, связанную с предоставлением客ской транспортной услуги пользователям, и осуществляющим образовательной, научной, культурной, спортивной, общественной, социальной, жилищно-коммунальной, коммунальной, жилищно-коммунальной,			

«И» созданной и эксплуатируемой объектами транспортной инфраструктуры и инженерных сооружений с ними пространством сведений, обеспечивающих деятельность, связанную с предоставлением пассажирских транспортных услуг пассажирам, в муниципальном образовании «городской округ город Промышленно-Воскресенский»

Этап: «Составление продольных профилей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до развязки на шоссе ул. Бетехова»

Условные обозначения инженерно-геологического разреза по данным Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ООО ИФ "ИНТЕРГЕО" в июле 2023 г.

Скважина 1а:

- Насынный грунт: асфальт разрушенный (0,05м), гравийно-песчаная подсыпка (0,15м), смесь песка, гравия, суглинка. Мощность слоя 0,4 м.
- Суглинок коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с прослоями песка. На глубине 1,3 м суглинок мягкопластичный. Мощность слоя 1,2 м.
- Глина коричневая, полутвердая, с частыми тонкими прослоями песка пылеватого. Мощность слоя 0,4 м.
- Суглинок красновато-коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с включениями гравия и гальки до 10%, с прослоями песка водонасыщенного. Мощность слоя 3,0 м.

Скважина 2:

- Насынный грунт: смесь песка, гравия, суглинка. Мощность слоя 0,9 м.
- Суглинок коричневый, тугопластичный, легкий пылеватый, с прослоями песка. На глубине 1,5 м суглинок твердый. Мощность слоя 0,8 м.
- Суглинок коричневый, красновато-коричневый, тугопластичный, сильноопесчаненный, с включениями гравия и гальки до 10%, с прослоями песка водонасыщенного. Мощность слоя 3,3 м.

Сечение 1-1

Конструкция продольных профилей см. комплект 0484/П.09-1-П

Геотекстиль нетканого типа плотностью 300-350 г/м² с нахлестом перекрытия 200-250 мм

Проект. опт. по профилю

Натурн. опт.

Перфорированная дренажная труба Корсис ПЕРФОКОР DN/ID 160 SN16 с ЗФП ТУ 22.21.21-004-73011750-2018

отм. низа трубы переменная

Обсыпка из щебня горных пород фракции 20-40 мм М1200 по ГОСТ 32763-2014 толщинный слой не менее 200мм Коэф. фильтрации не менее 5 м/сут

Песчаная подготовка фракции 0,5-1,0 мм по ГОСТ 32763-2014 толщинный слой не менее 150мм Коэф. фильтрации не менее 5 м/сут

Сечение 2-2

Конструкция продольных профилей см. комплект 0484/П.09-1-П

Геотекстиль нетканого типа плотностью 300-350 г/м² с нахлестом перекрытия 200-250 мм

Проект. опт. по профилю

Натурн. опт.

Перфорированная дренажная труба Корсис ПЕРФОКОР DN/ID 160 SN16 с ЗФП ТУ 22.21.21-004-73011750-2018

отм. низа трубы переменная

Обсыпка из щебня горных пород фракции 20-40 мм М1200 по ГОСТ 32763-2014 толщинный слой не менее 200мм Коэф. фильтрации не менее 5 м/сут

Песчаная подготовка фракции 0,5-1,0 мм по ГОСТ 32763-2014 толщинный слой не менее 150мм Коэф. фильтрации не менее 5 м/сут

Сечение 3-3

Конструкция продольных профилей см. комплект 0484/П.09-1-П

Геотекстиль нетканого типа плотностью 300-350 г/м² с нахлестом перекрытия 200-250 мм

Проект. опт. по профилю

Натурн. опт.

Перфорированная дренажная труба Корсис ПЕРФОКОР DN/ID 160 SN16 с ЗФП ТУ 22.21.21-004-73011750-2018

отм. низа трубы переменная

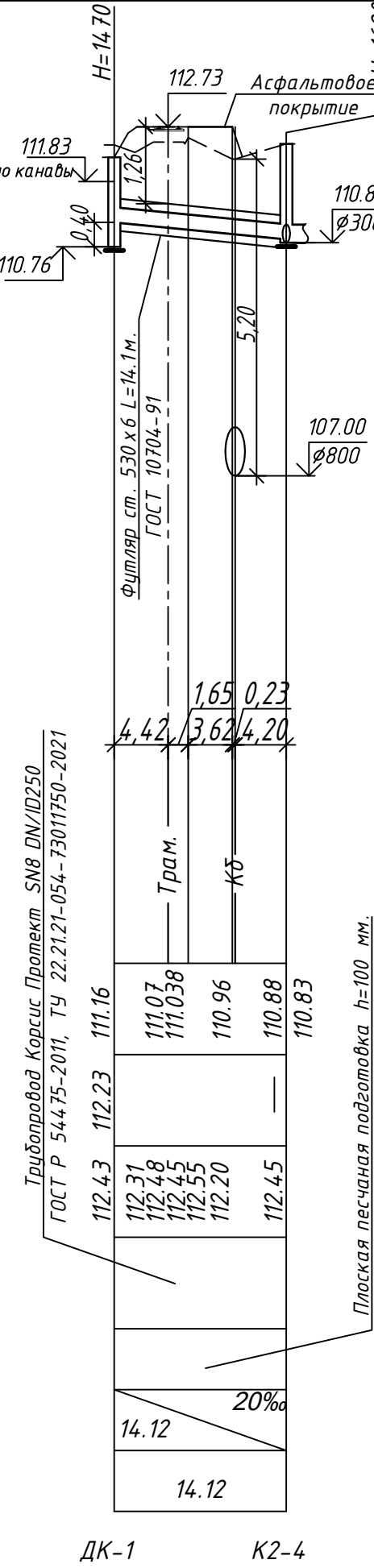
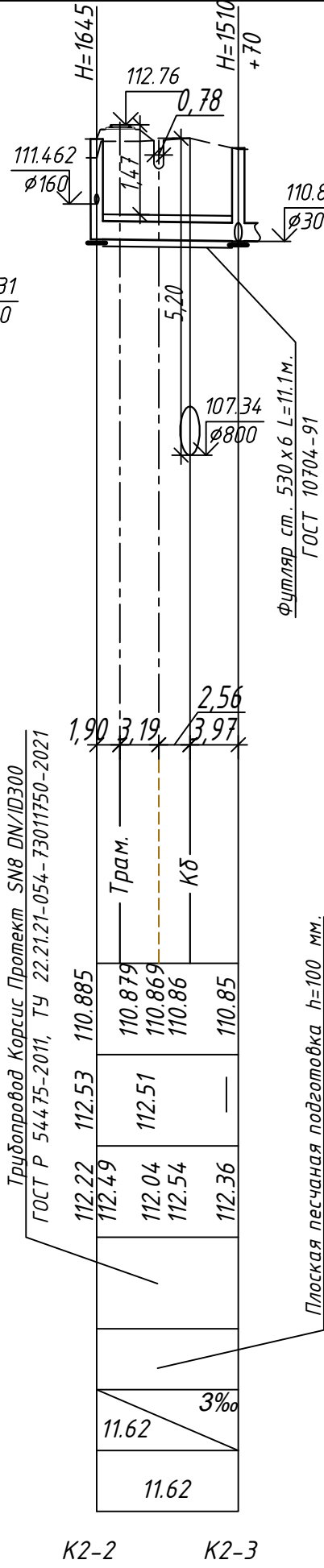
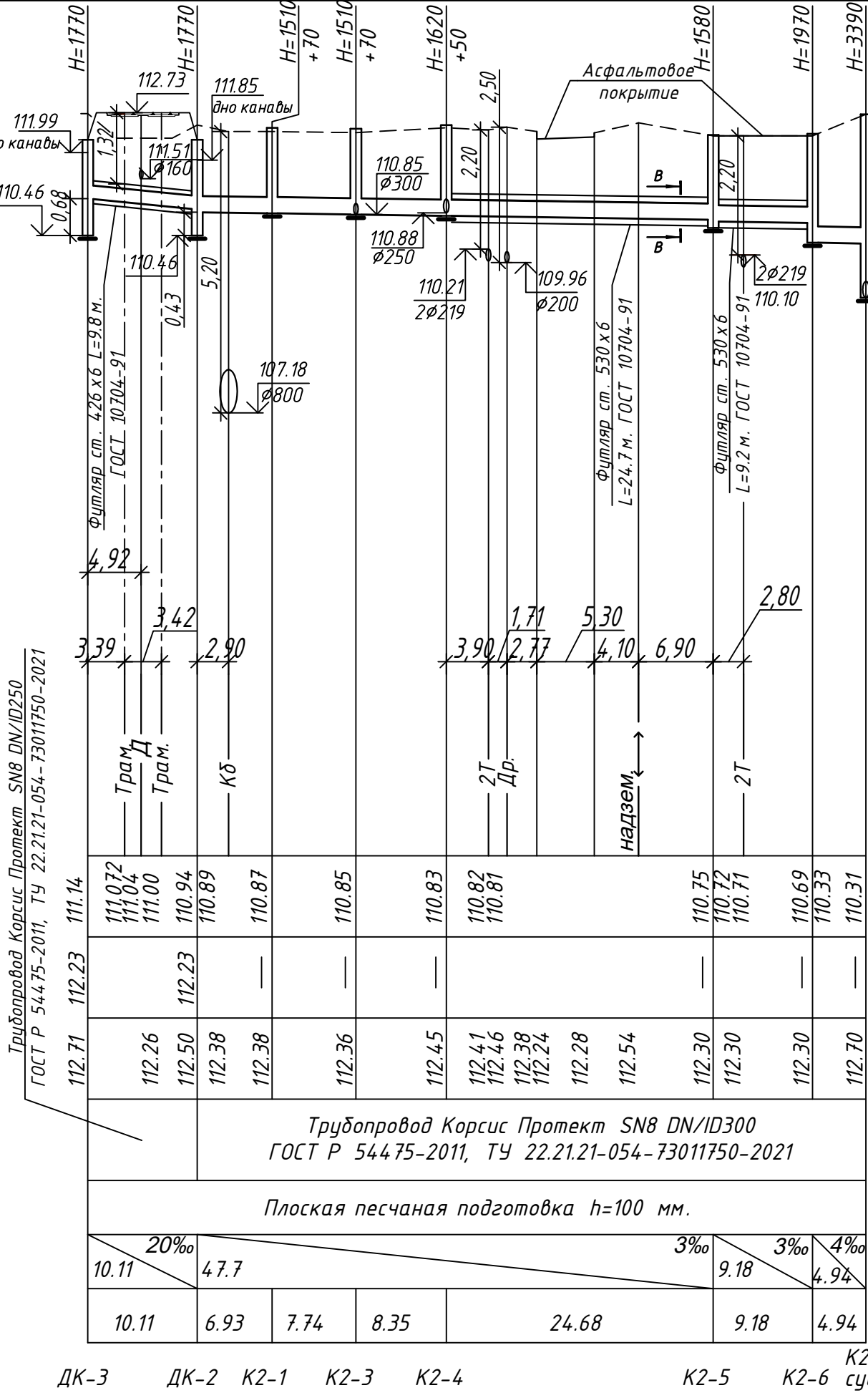
Обсыпка из щебня горных пород фракции 20-40 мм М1200 по ГОСТ 32763-2014 толщинный слой не менее 200мм Коэф. фильтрации не менее 5 м/сут

Песчаная подготовка фракции 0,5-1,0 мм по ГОСТ 32763-2014 толщинный слой не менее 150мм Коэф. фильтрации не менее 5 м/сут

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

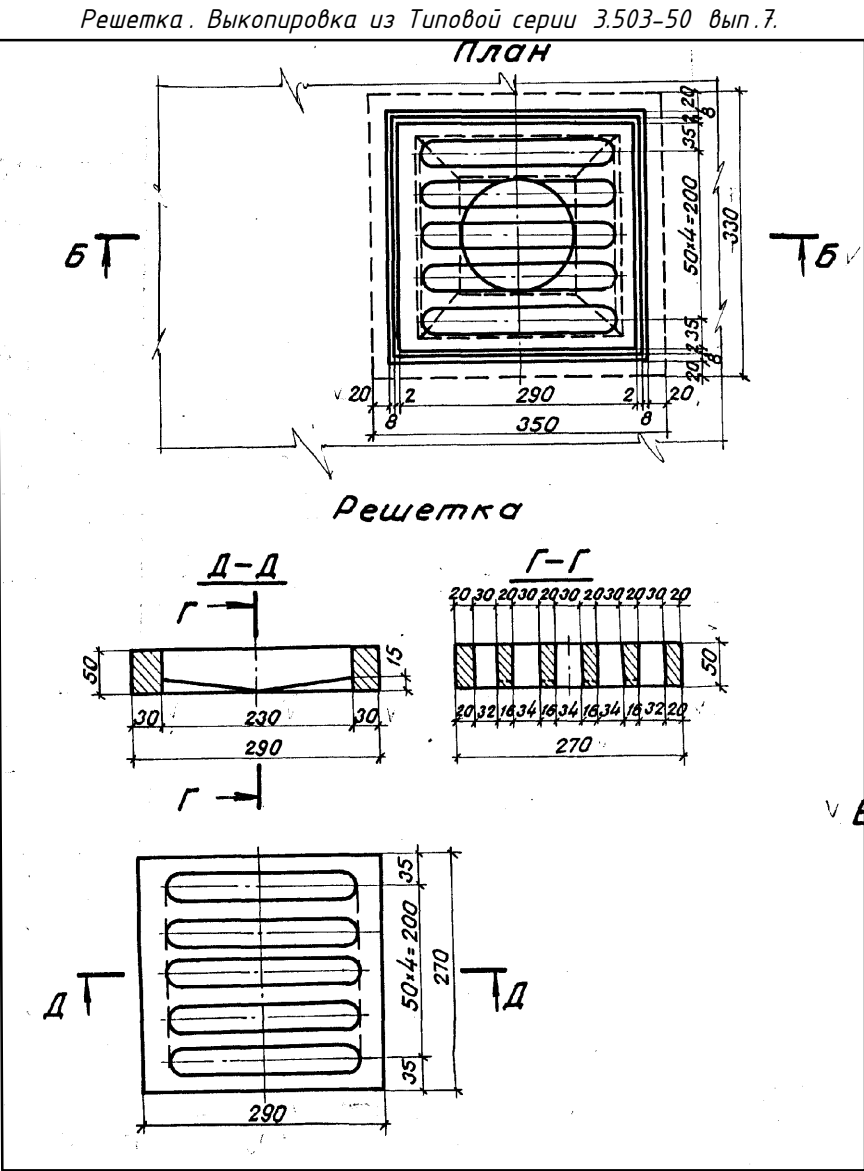
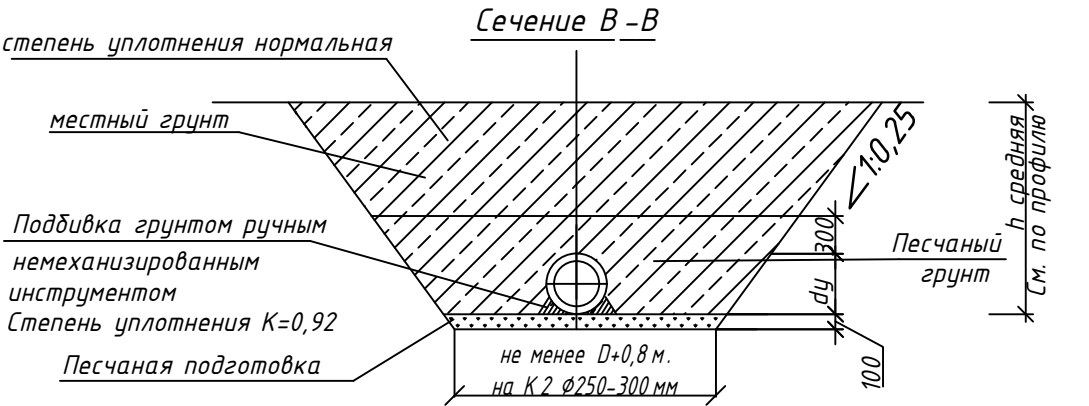
Масштаб по:
горизонтали 1:500
вертикали 1:100

Проектная отметка низа трубы или низа лотка колодца, м
Проектная отметка земли, м
Натурная отметка земли, м
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина (м) Уклон(‰)
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота



ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27.12 2023 г.

Примечание:
В водоотводных канавах глубиной более 500 мм в тальвежных колодцах ДК-1, ДК-2, ДК-3, устанавливать вертикальную приемную решетку с прозорами не более 50 мм.

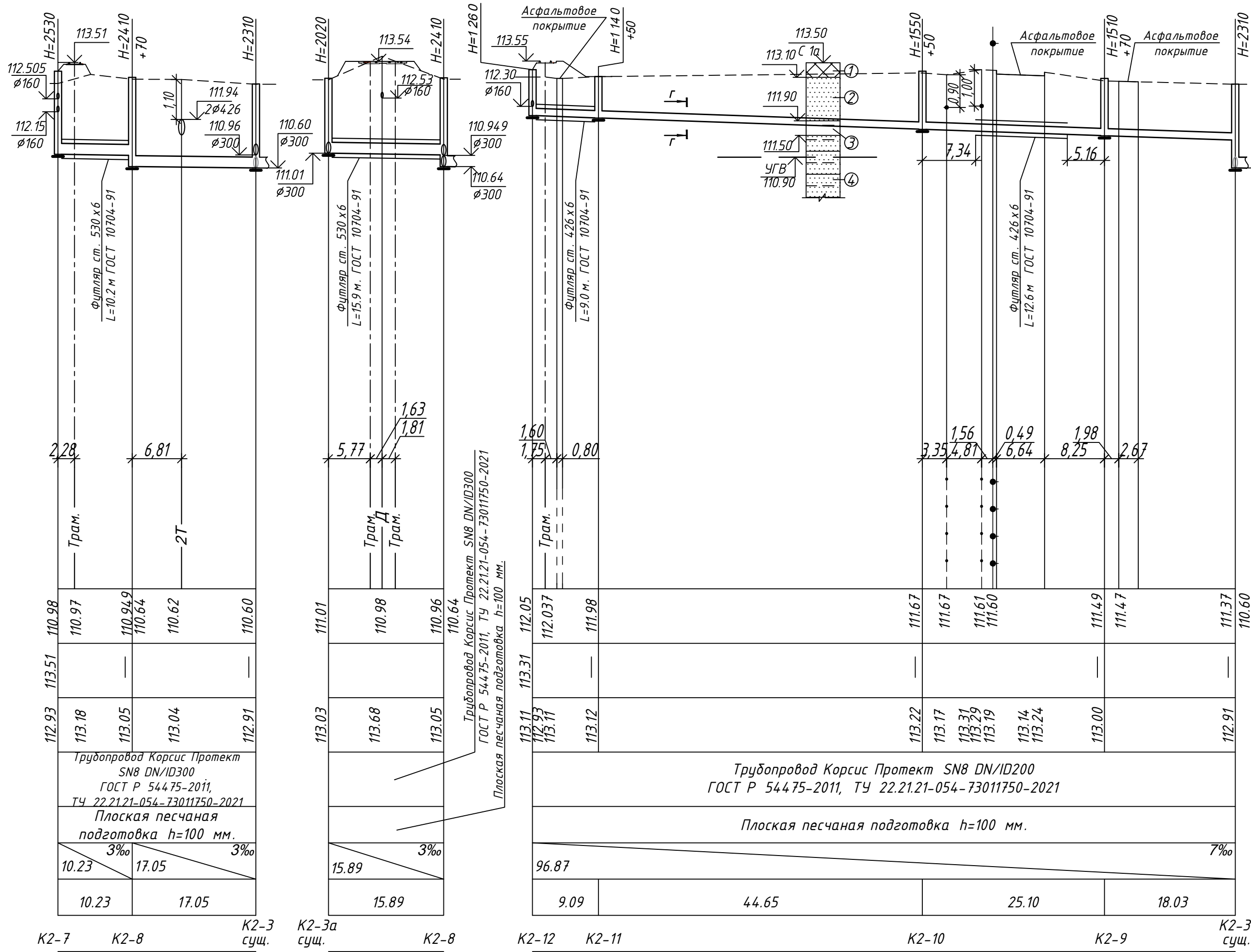
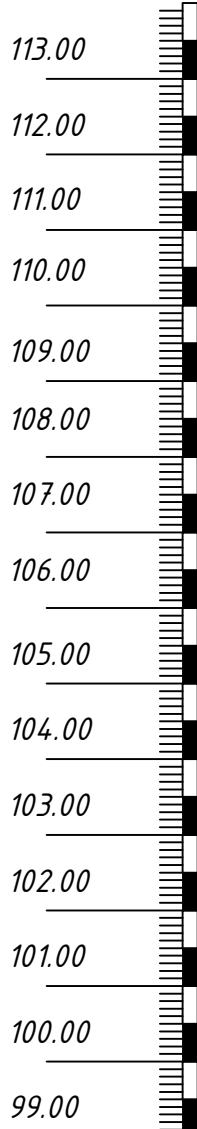


0484 ГП.09-1-НВКД					
«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанным с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области».					
Этап «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Дудичева				10.23
ГИП	Данилов				10.23
Нормоконтр	Горбачева				10.23
Водоотведение от трамвайных путей					
Продольные профили сетей ливневой канализации -К2-					
Стадия					
Лист					
Листов					
Р					
4					
000 "СеверПроектСтрой"					

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

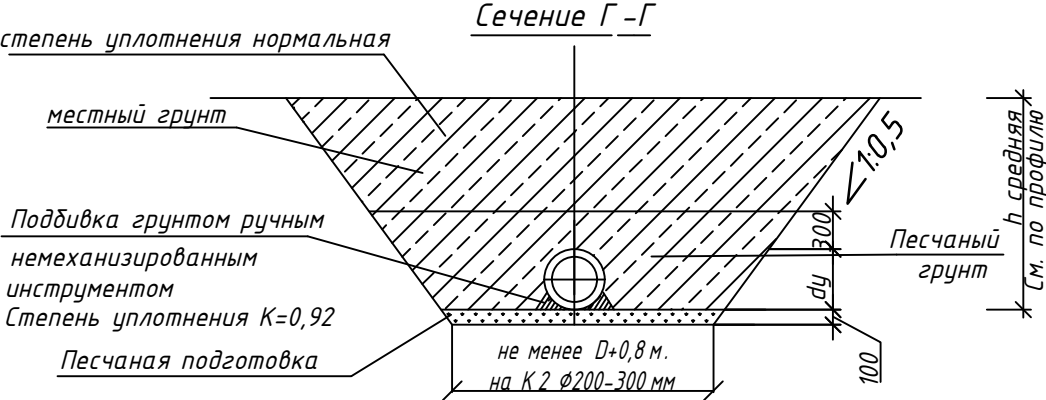
Масштаб по:
горизонтали 1:500
вертикали 1:100

Проектная отметка низа трубы или низа лотка колодца, м	Проектная отметка земли, м	Натурная отметка земли, м	Обозначение трубы и тип изоляции	Основание	Длина (м) Уклон(‰)	Расстояние, м	Номер колодца, точки, угла поворота



- Условные обозначения инженерно-геологического разреза
- по данным Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ООО ИФ "ИНТЕРГЕО" в июле 2023 г.
- Скважина 1а:
- 1 Насыпной грунт: асфальт разрушенный (0,05м), гравийно-песчаная подсыпка 0,15м), смесь песка, гравия, суглинка. Мощность слоя 0.4 м.
 - 2 Суглинок коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с прослоями песка. На глубине 1,3 м суглинок мягкопластичный. Мощность слоя 1.2 м.
 - 3 Глина коричневая, полутвердая, с частыми тонкими прослоями песка пылеватого. Мощность слоя 0.4 м.
 - 4 Суглинок красновато-коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с включениями гравия и гальки до 10%, с прослоями песка водонасыщенного. Мощность слоя 3.0 м.

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27. 12 2023 г.



Примечание:

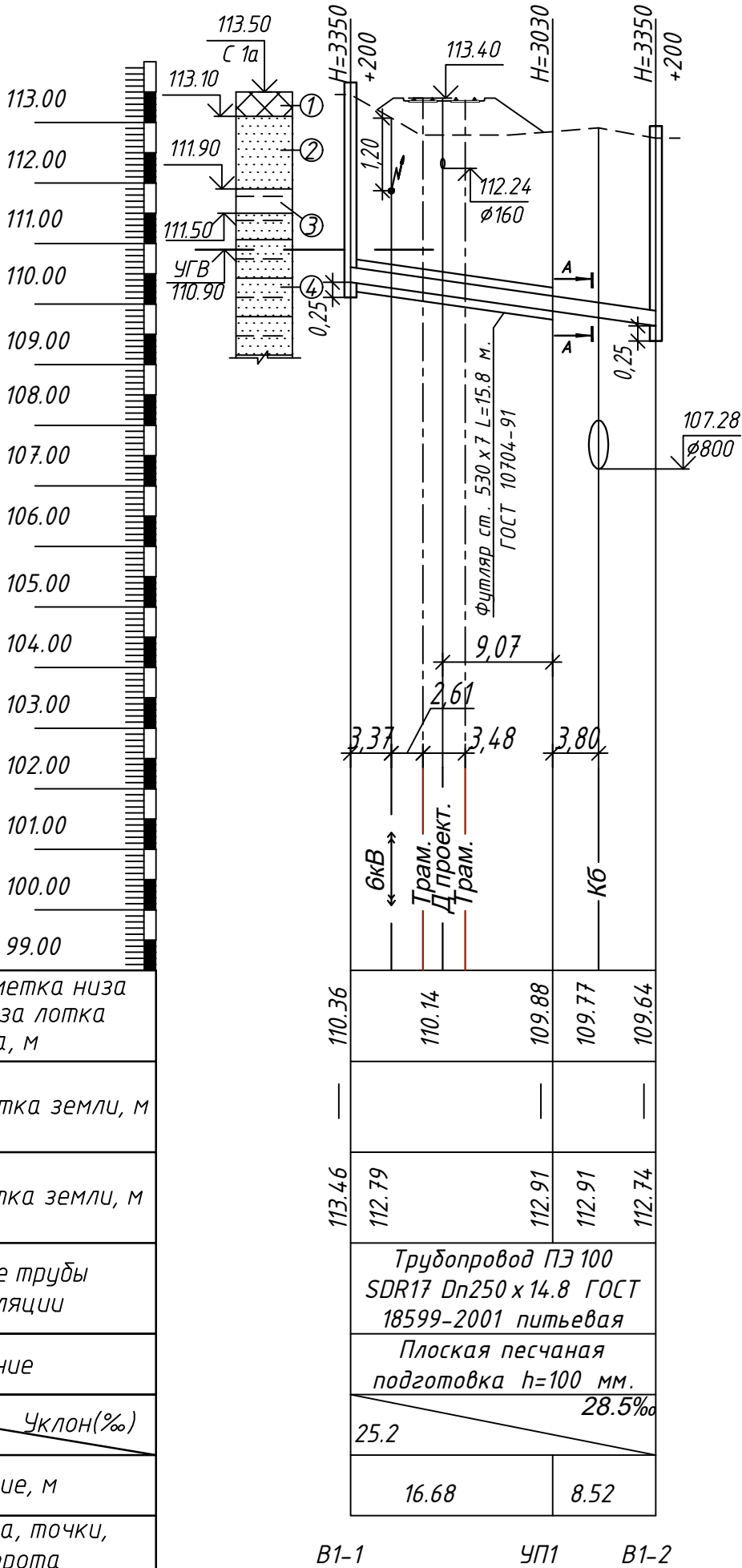
При укладке труб под усовершенствованным покрытием засыпка траншей на всю глубину от дна траншеи или верха основания до низа дорожной одежды должна производиться песчаными грунтами (преимущественно крупным и средней крупности) с послойным уплотнением $K \geq 0,97$.

						0484 ГП.09-1-НВКД		
						«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»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Водоотведение от трамвайных путей	Стадия	Лист
Разработал	Дудичева				10.23		Р	5
ГИП	Данилов				10.23			
Нормоконтр	Горбачева				10.23	Продольные профили сетей ливневой канализации -К2-	ООО "СеверПроектСтрой"	

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

Масштаб по:
горизонтали 1:500
вертикали 1:100

Проектная отметка низа трубы или низа лотка колодца, м	110.36
Проектная отметка земли, м	—
Натурная отметка земли, м	113.46
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубопровод ПЭ 100 SDR17 Dn250 x 14.8 ГОСТ 18599-2001 питьевая
Основание	Плоская песчаная подготовка h=100 мм.
Длина (м) / Уклон(%)	25.2 / 28.5‰
Расстояние, м	16.68 / 8.52
Номер колодца, точки, угла поворота	B1-1 / УП1 / B1-2



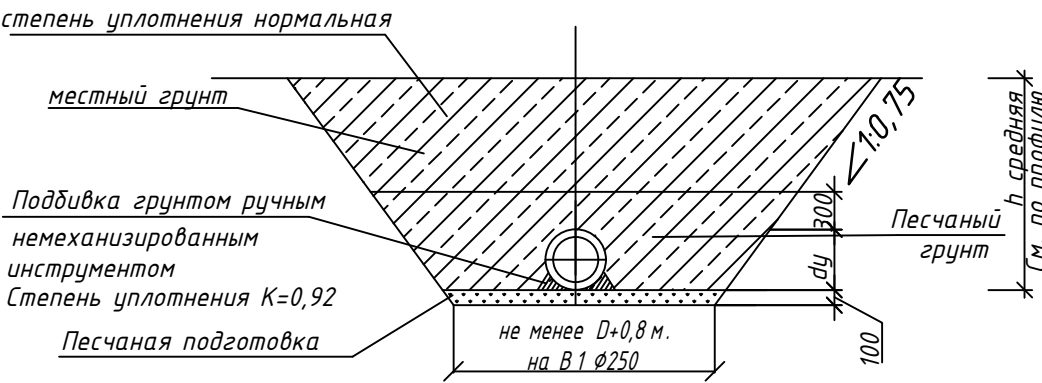
Условные обозначения инженерно-геологического разреза

по данным Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ООО ИФ "ИНТЕРГЕО" в июле 2023 г.

Скважина 1а:

- Насыпной грунт: асфальт разрушенный (0,05м), гравийно-песчаная подсыпка 0,15м), смесь песка, гравия, суглинка. Мощность слоя 0.4 м.
- Суглинок коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с прослоями песка. На глубине 1,3 м суглинок мягкопластичный. Мощность слоя 1.2 м.
- Глина коричневая, полутвердая, с частыми тонкими прослоями песка пылеватого. Мощность слоя 0.4 м.
- Суглинок красновато-коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с включениями гравия и гальки до 10%, с прослоями песка водонасыщенного. Мощность слоя 3.0 м.

Сечение А-А



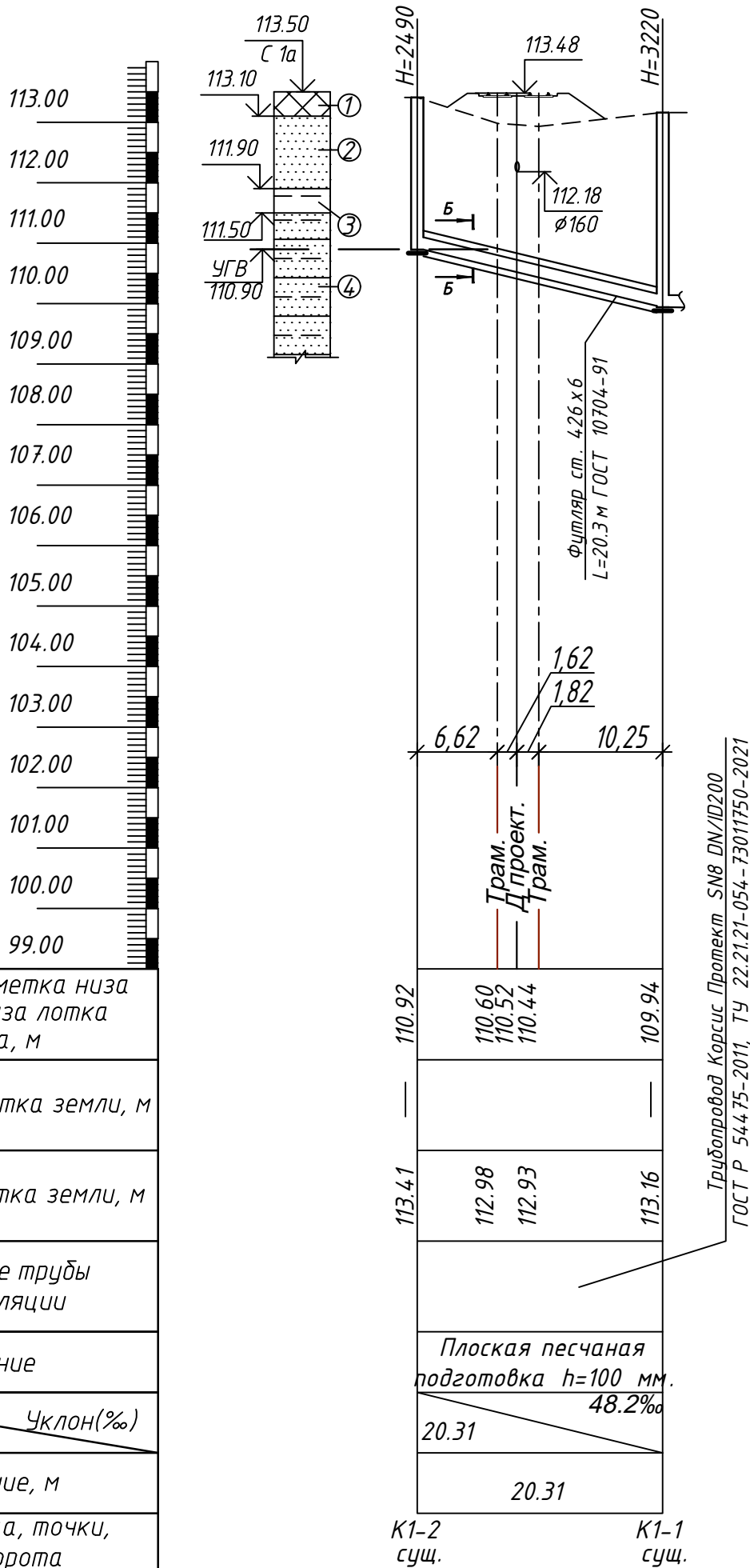
ООО «МОВИСА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27. 12 2023 г.

						0484 ГП.09-1-НВКД			
						«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»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Водоотведение от трамвайных путей	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дудичева			10.23		Р	6	
ГИП		Данилов			10.23				
Нормоконтр		Горбачева			10.23				
						Продольные профили сетей водопровода -В 1-	ООО "СеверПроектСтрой"		

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

Масштаб по:
горизонтали 1:500
вертикали 1:100

Проектная отметка низа трубы или низа лотка колодца, м	110.92
Проектная отметка земли, м	113.41
Натурная отметка земли, м	112.98
Обозначение трубы и тип изоляции	112.93
Основание	113.16
Длина (м) / Уклон(%)	20.31 / 48.2%
Расстояние, м	20.31
Номер колодца, точки, угла поворота	К1-2 сущ.



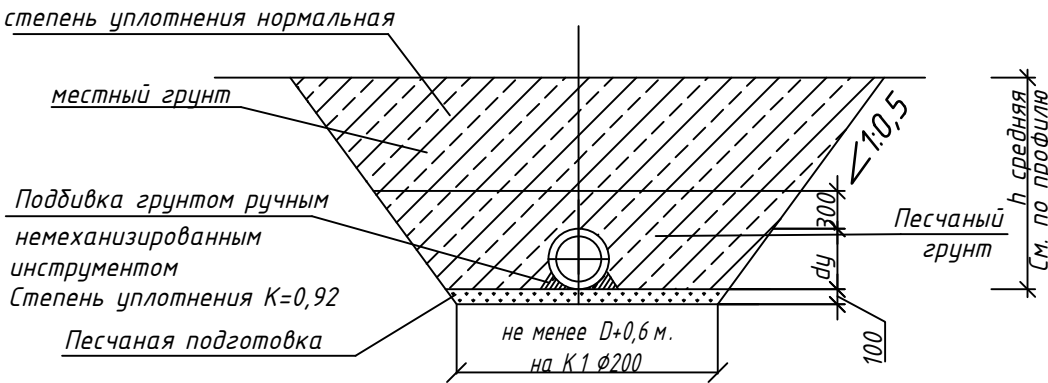
Условные обозначения инженерно-геологического разреза

по данным Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным
ООО ИФ "ИНТЕРГЕО" в июле 2023 г.

Скважина 1а:

- Насыпной грунт: асфальт разрушенный (0,05м), гравийно-песчаная подсыпка (0,15м), смесь песка, гравия, суглинка. Мощность слоя 0.4 м.
- Суглинок коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с прослоями песка. На глубине 1,3 м суглинок мягкопластичный. Мощность слоя 1.2 м.
- Глина коричневая, полутвердая, с частыми тонкими прослоями песка пылеватого. Мощность слоя 0.4 м.
- Суглинок красновато-коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с включениями гравия и гальки до 10%, с прослоями песка водонасыщенного. Мощность слоя 3.0 м.

Сечение Б-Б



ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27. 12 2023 г.

0484 ГП.09-1-НВКД					
«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»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Дудичева				10.23
ГИП	Данилов				10.23
Нормоконтр	Горбачева				10.23
Водоотведение от трамвайных путей				Стадия	Лист
				Р	7
Продольные профили сетей хозяйственно-бытовой канализации -К1-				ООО "СеверПроектСтрой"	

Таблица колодцев по ТПР 902-09-22.84

N колода по плану	Марка колодещ по групповым условиям	Марка колода	Полная глубина колода по профилю, мм	Диаметр колодца мм	Глубина лотка мм	Высота рабочей части мм	Высота горловины с перекрытием мм	Расход материалов																							
								Днище		Рабочая часть						Плита перекрытия						Горловина									
								Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-3 выпуск 7.																							
КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦД-7-6	КЦД-7-9	КЦД-10-6	КЦД-10-9	КЦД-15-6	КЦД-15-9	КЦП-10-1	КЦП-10-2	КЦП-15-1	КЦП-15-2	КЦП-20-1	КЦП-20-2	КЦО-1	КЦО-3	КЦД-7-3	КЦД-7-9													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
K2																															
K2-1	K-2	КСП -17	1580	1000	400	900	680	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	T	С1-01	+	0.55
K2-2	K-2	КСП-18	1645	1000	400	1200	445	1	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	T	С1-02	+	0.55
K2-3	K-2	КСЧ 1-13	1580	1000	400	1200	380	1	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	T	С1-02	+	0.49
K2-4	K-2	КСЧ1-8	1670	1000	350	1200	470	1	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	T	С1-02	+	0.49
K2-5	K-2	КСП-18	1580	1000	400	1200	380	1	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	T	С1-02	+	0.55
K2-6	K-2	КСП-19	1970	1000	400	1500	470	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	T	С1-03	+	0.55
K2-7	K-2	КСП-21	2530	1000	400	2100	430	1	—	—	—	—	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	T	С1-05	+	0.55
K2-8	K-2	КСП-20	2480	1000	400	1800	680	1	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	T	С1-04	+	0.55
K2-9	K-2	КСП-7	1580	1000	300	900	680	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	T	С1-01	+	0.48
K2-10	K-2	КСП-7	1600	1000	300	900	700	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	T	С1-01	+	0.48
K2-11	K-2	КСП-7	1190	1000	300	600	590	1	—	—	—	—	1		—	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	T	С1-00	+	0.48
K2-12	K-2	КСЧ1-2	1260	1000	300	900	360	1	—	—	—	—		1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	T	С1-01	+	0.45
Д																															
Д1	K-2	—	1645	700	—	1200	445	1	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	T	—	+	—
Д2	K-2	—	1410	700	—	900	510	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	T	—	+	—
Д3	K-2	—	1410	700	—	900	510	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	T	—	+	—
Д4	K-2	—	1360	700	—	900	460	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	T	—	+	—
Д5	K-2	—	1360	700	—	900	460	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	T	—	+	—
Д6	K-2	—	1575	700	—	1200	375	1	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	T	—	+	—
Д7	K-2	—	1535	700	—	900	635	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	T	—	+	—
Д8	K-2	—	1360	700	—	900	460	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	T	—	+	—
Д9	K-2	—	1435	700	—	900	535	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	T	—	+	—
Д10	K-2	—	1500	700	—	900	600	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	T	—	+	—

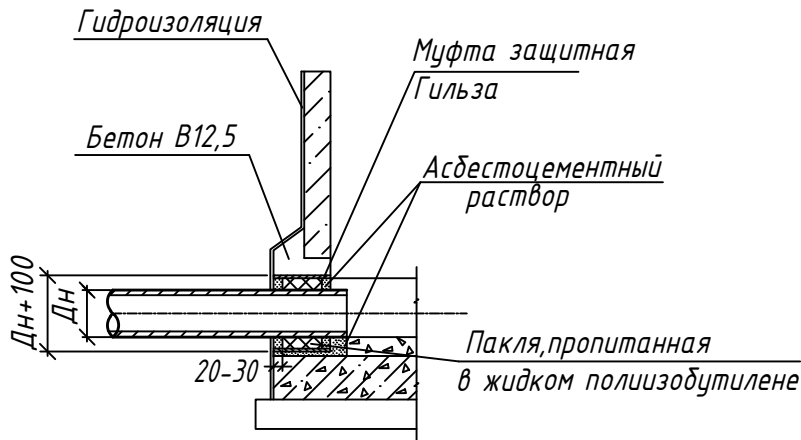
Таблица водопроводных колодцев системы В 1 по ТПР 901-09-11.88

N колодца по плану	N строительно-монтажной схемы	Глубина заложения до низа трубы, мм	N схемы узла	Расстояние от дна колодца до низа трубы мм	Полная глубина колодца по профилю Н мм	Высота рабочей части Н _г мм	Высота горловины с перекрытием на мм	Диаметр колодца Дк мм	Марка колодца по грунтовым условиям	Примечание	Расход материалов																				
											Днище		Рабочая часть				Плита перекрытия		Горловина												
											Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-Э Выпуск 7																				
											ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10	ПП15-2	2ПП15-2	1ПП20	КО7	—	КС7.3	—	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
B1-1	СМ-9	3100	У-1	250	3550	2700	850	1500	B-2	Альбом II	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	1	—	—	3	—	1	—	—	ТВ	С-7	+
B1-2	СМ-9	3100	У-1	250	3550	2700	850	1500	B-2	Альбом II	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	1	—	—	3	—	1	—	—	ТВ	С-7	+

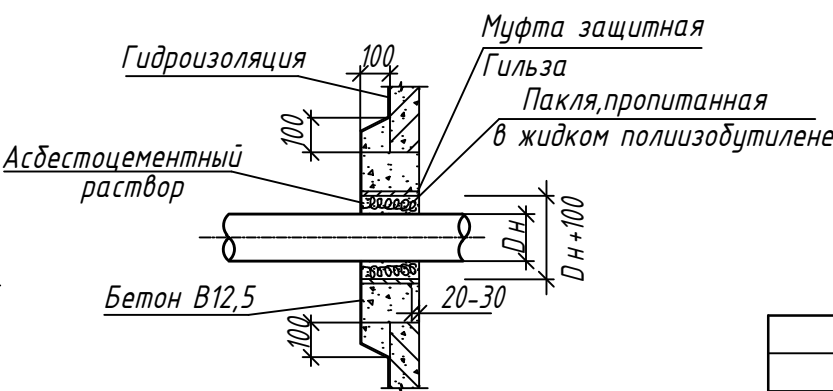
Таблица дождеприемных колодцев системы К2 по ТПР 901-09-46.84

N колодца по генплану	Марка колодца	Размеры в плане			Высота колодца	Отметки		Тип решетки	Строительные конструкции										Примечания	
		Дк	А	В		Верхя решетки	Лотка колодца		Сборные ж/б элементы											Объем бетона на лоток
									ПН10	—	—	КС10.6	КС10.9	—	КСЦПЗ-10	—	—	Кирпичная кладка, ряды		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11		12		13	14	15			
ДК-1	ДК-44	1000	—	—	1470	112.23	110.76	Д52	1			2		1		—	0.07	С отстойной частью 40 см		
ДК-2	ДК-45	1000	—	—	1770	112.23	110.46	Д52	1			1	1	1		—	0.07	С отстойной частью 43 см		
ДК-3	ДК-45	1000	—	—	1770	112.23	110.46	Д52	1			1	1	1		—	0.07	С отстойной частью 68 см		

Детали заделки пластиковых труб в лотковой части
сборных ж/б канализационных колодцев



Детали заделки труб из НПВХ в стенках
канализационных колодцев.
(в обводненных грунтах).



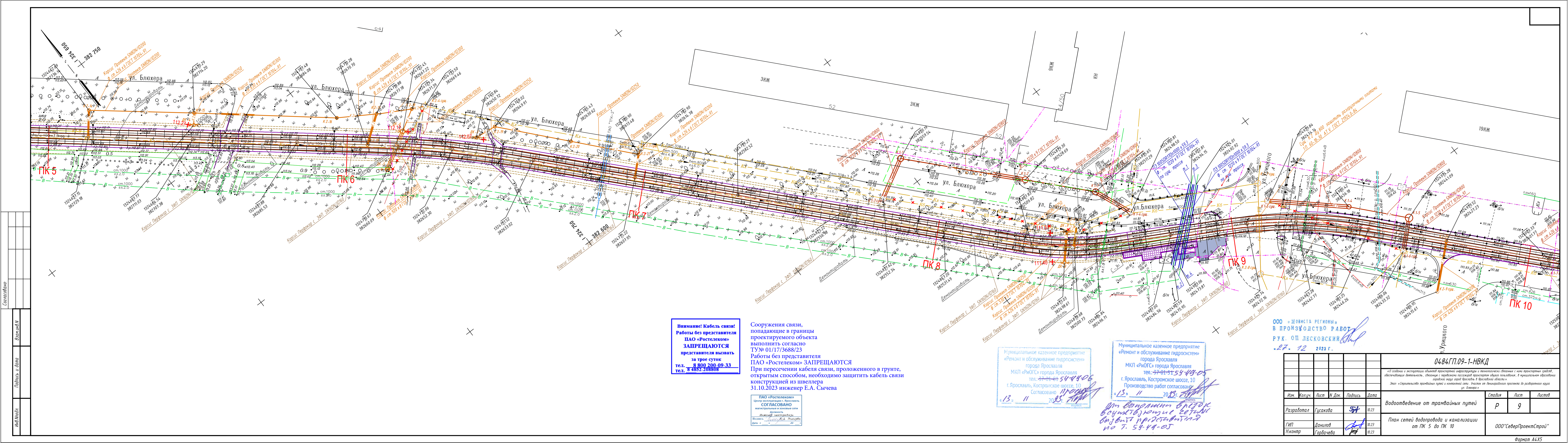
Примечания:

1. Наружная поверхность колодцев огрунтовывается раствором дитума в бензине с последующей покраской за 2 раза горячим дитумом на высоту, равному максимальному УГВ плюс 0.5 м.
2. Грунты основания под колодцы должны уплотняться трамбованием. Под плиты днища колодцев выполнить подготовку из бетона В 3.5 толщиной 0.1 м.
3. Навивку лотков выполнить в рабочей части колодцев.
4. В водоотводных канавах глубиной более 500 мм в тальвежных колодцах устанавливать вертикальную приемную решетку с прозорами не более 50 мм
5. Стремязки и ходовые скобы окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-75) за два раза по железному сурику на олифе "Окосоль"

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

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РА
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИ
-27. 12 2023 г.

[illegible]



Внимание! Кабель связи!
Работы без представителя
ПАО «Ростелеком»
ЗАПРЕЩАЮТСЯ
представителя вызвать
за три дня
тел. 8 800 200 09 33
тел. 8 4852 208808

Сооружения связи,
попадающие в границы
проектируемого объекта
выполнить согласно
ТУ № 01/17/3688/23
Работы без представителя
ПАО «Ростелеком» ЗАПРЕЩАЮТСЯ
При пересечении кабеля связи, проложенного в грунте,
открытым способом, необходимо защитить кабель связи
конструкцией из швеллера
31.10.2023 инженер Е.А. Сычева

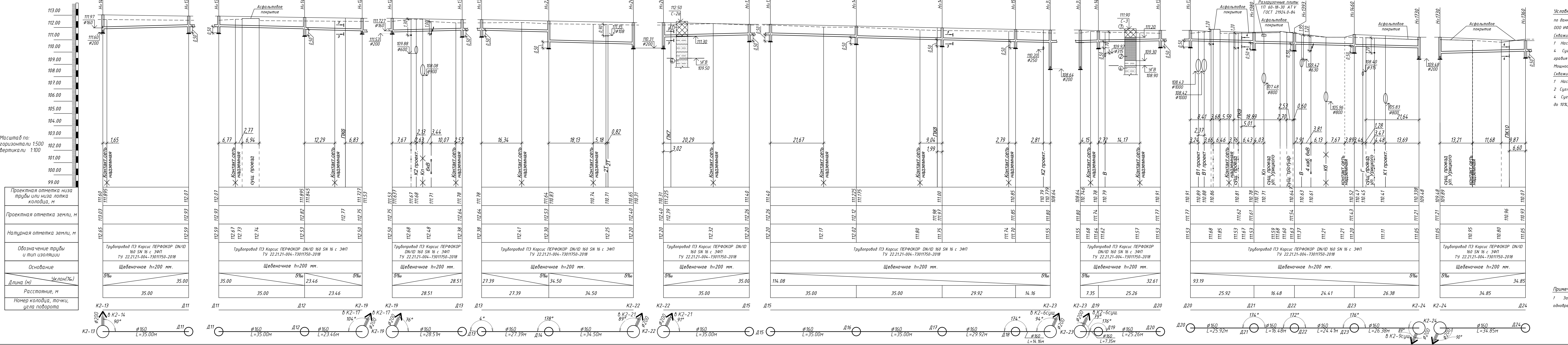
ПАО «Ростелеком»
Центр эксплуатации г. Ярославль
Согласовано
Исполнитель: [подпись]
Дата: « 20 » 2023 г.

Муниципальное казенное предприятие
«Ремонт и обслуживание гидросистем»
города Ярославля
МКП «РиОГС» города Ярославля
тел. 37 01 51 54 49 05
г. Ярославль, Костромское шоссе, 10
Согласовано [подпись]
« 13 » 11 2023 г.

Муниципальное казенное предприятие
«Ремонт и обслуживание гидросистем»
города Ярославля
МКП «РиОГС» города Ярославля
тел. 37 01 51 54 49 05
г. Ярославль, Костромское шоссе, 10
Производство работ согласовано
« 13 » 11 2023 г.

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП. ЛЕСКОВСКИЙ
« 27. 12 » 2023 г.

0484ГП.09-1-НВКД						Водоотведение от трамвайных путей			План сетей водопровода и канализации от ПК 5 до ПК 10			ООО «СеверПроектСтрой»		
«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологических систем с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспорт общего пользования, в муниципальном образовании «Городской округ город Ярославль в Ярославской области»						Этап: «Строительство транзитных сетей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до развязки на ул. Блюхера»			Изм. Кол.ч. Лист И. Док. Подпись Дата			Страница Лист Листов		
Разработал Гусакова						20.23			20.23			Р 9		
ГИП Данилов						20.23			20.23					
Н.контр Горбачева						20.23			20.23					



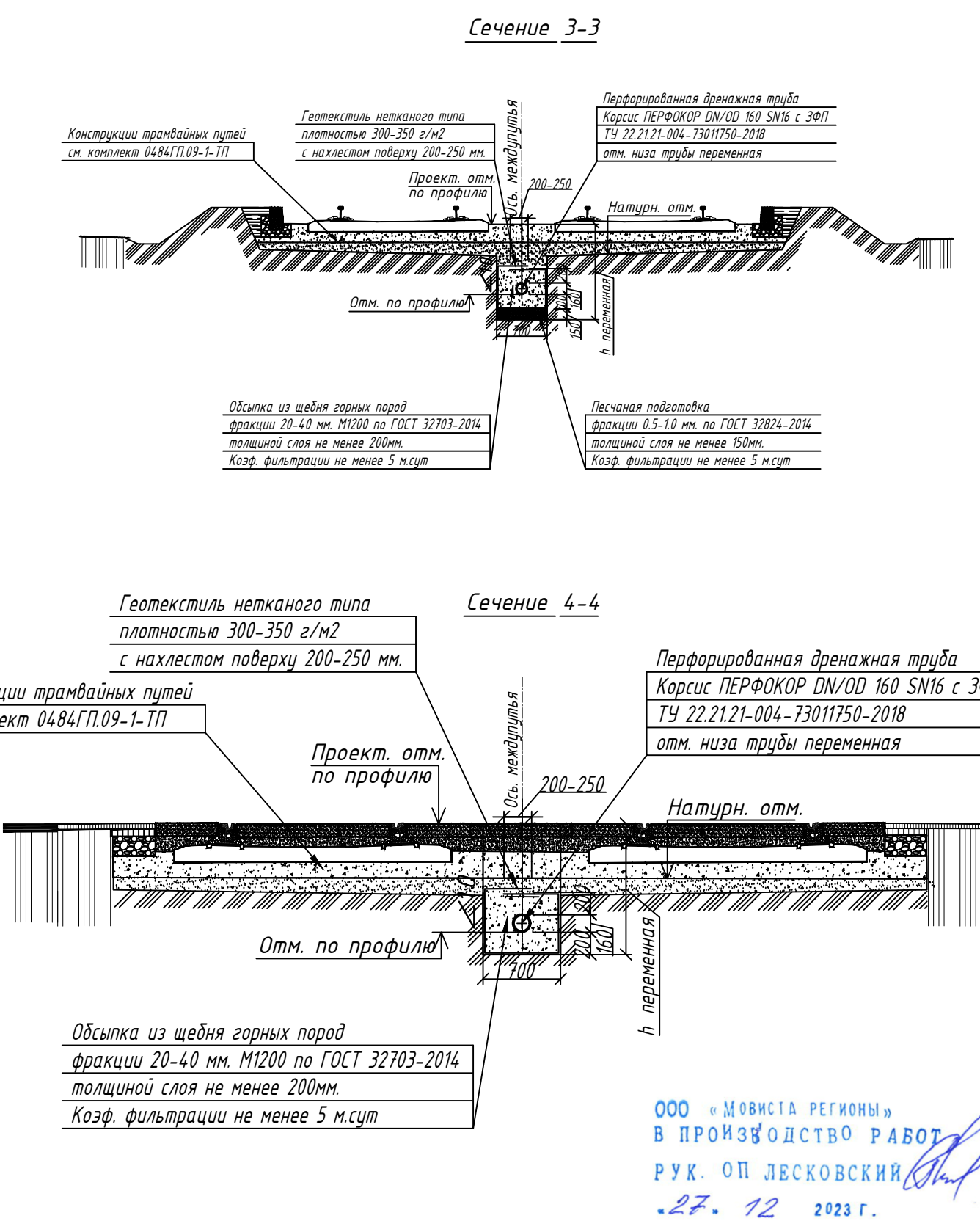
Условные обозначения инженерно-геологического разреза по данным Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ООО ИФ "ИНТЕРГЕО" в июле 2023 г.

Скважина 2 а:

- Насыщенный грунт: смесь песка, гравия, суглинка. Мощность слоя 1.2 м.
- Суглинок коричнево-красноватый, тугопластичный, легкий песчаный, сильноопесчаный, с включениями гравия и гальки до 10%, с прослоями песка водонасыщенного. В кровле слоя суглинок твердый. Мощность слоя 4.7 м.

Скважина 3:

- Насыщенный грунт: смесь песка, гравия, суглинка. Мощность слоя 0.7 м.
- Суглинок коричнево-красноватый, тугопластичный, с прослоями песка. Мощность слоя 1.9 м.
- Суглинок красно-коричневый, тугопластичный, опесчаный, с включениями гравия и гальки до 10%, с прослоями песка водонасыщенного. Мощность слоя 2.9 м.



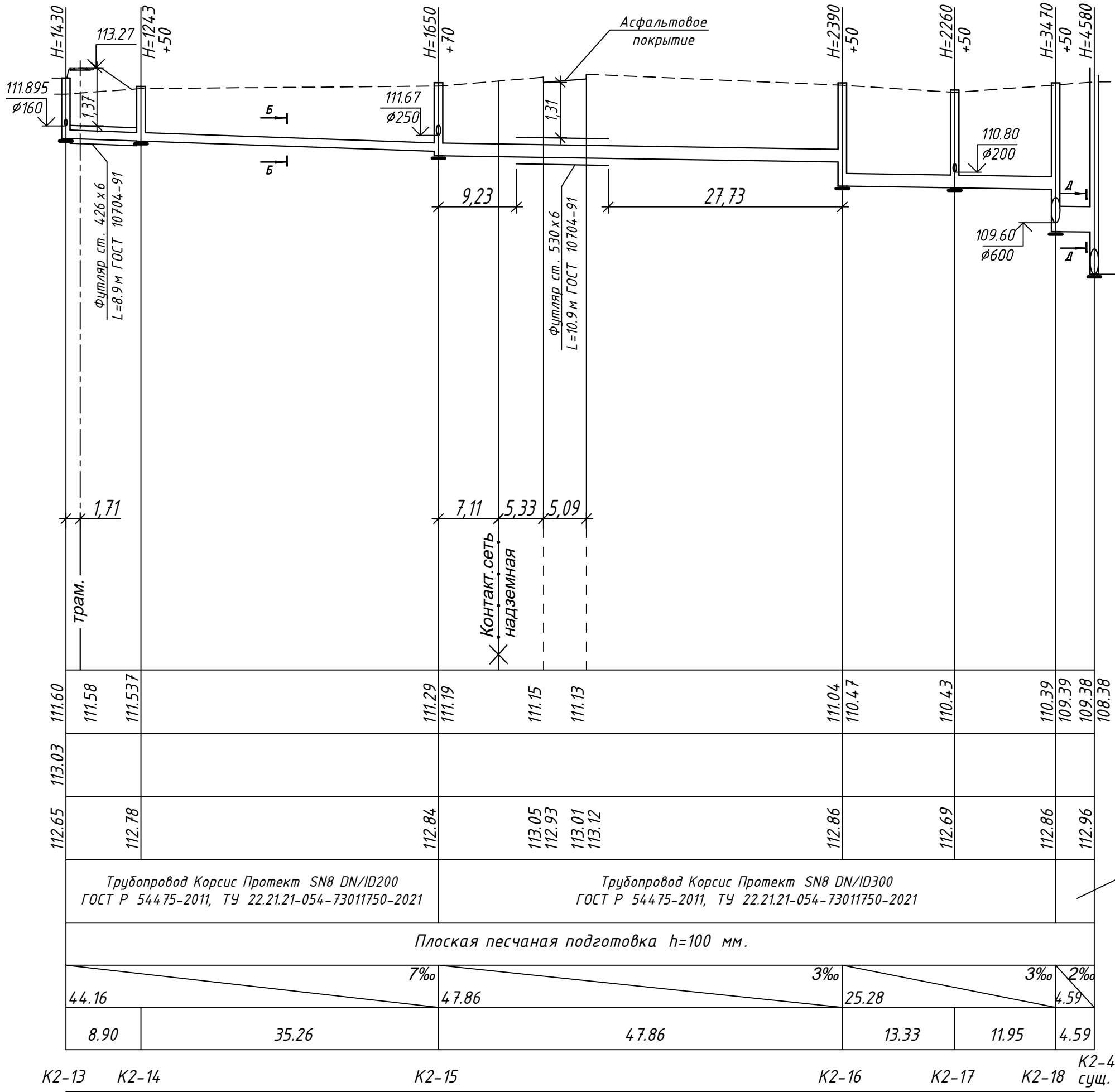
Примечание:

- Засыпку пазух между стенками траншеи и трубой производить горизонтальными слоями, одновременно с двух сторон.

0484 ГП.09-1-НВКД			
«Исходя из изысканий, выполненных ООО ИФ «ИНТЕРГЕО» в июле 2023 г. в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-84 «Канализация, санитарно-технические устройства» и СНиП 2.04.01-85 «Канализация, санитарно-технические устройства»»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разработал	Дудичева	10.23	10.23
Гип	Данилов	10.23	10.23
Нормоконтр	Горбачева	10.23	10.23
Водоотведение от траншейных путей			
Продольные профили сетей дренажа			
Стадия			
Лист			
Листов			
ООО «СеверПроектСтрой»			

Масштаб по:
горизонтали 1:500
вертикали 1:100

Проектная отметка низа трубы или низа лотка колодца, м	
Проектная отметка земли, м	
Натурная отметка земли, м	
Обозначение трубы и тип изоляции	
Основание	
Длина (м)	Уклон(‰)
Расстояние, м	
Номер колодца, точки, угла поворота	



Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID200
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250
ГОСТ Р 544.75-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021

Плоская песчаная подготовка h=100 мм.

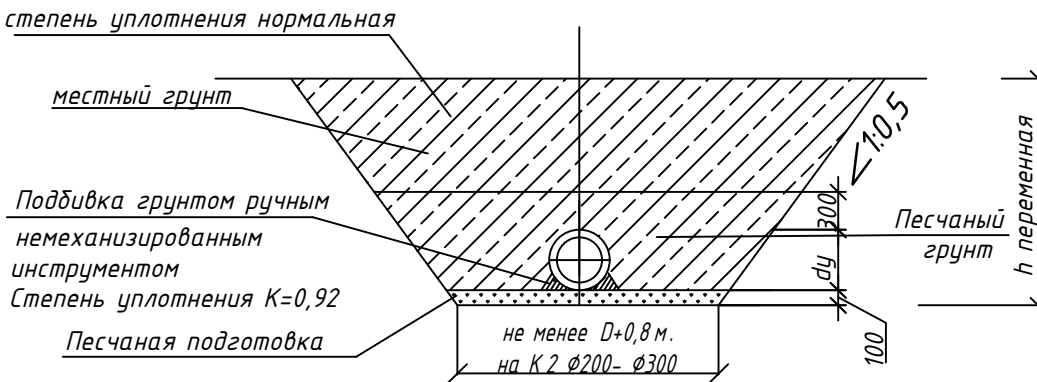
Условные обозначения инженерно-геологического разреза

по данным Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным
ООО ИФ "ИНТЕРГЕО" в июле 2023 г.

Скважина Э:

- Насыпной грунт: смесь песка, гравия, суглинка. Мощность слоя 0.7 м.
- Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями песка. Мощность слоя 1.9 м.
- Суглинок красновато-коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с включениями гравия и гальки до 10%, с прослоями песка водонасыщенного. Мощность слоя 2.9 м.

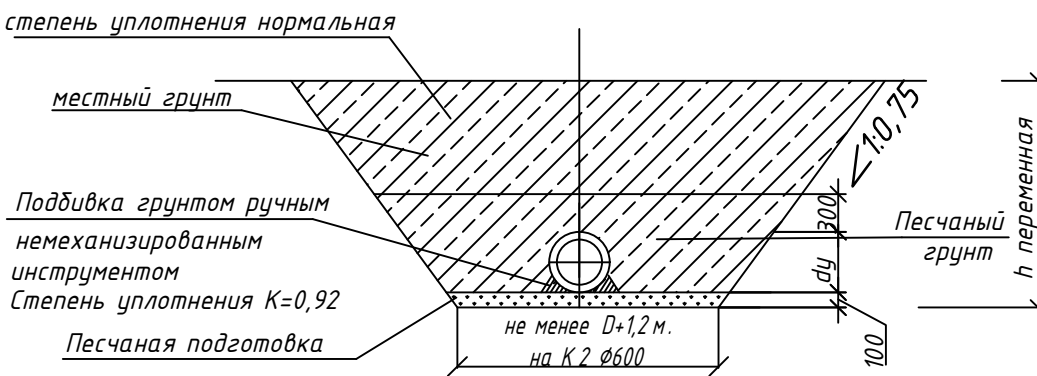
Сечение Б-Б



Примечание:

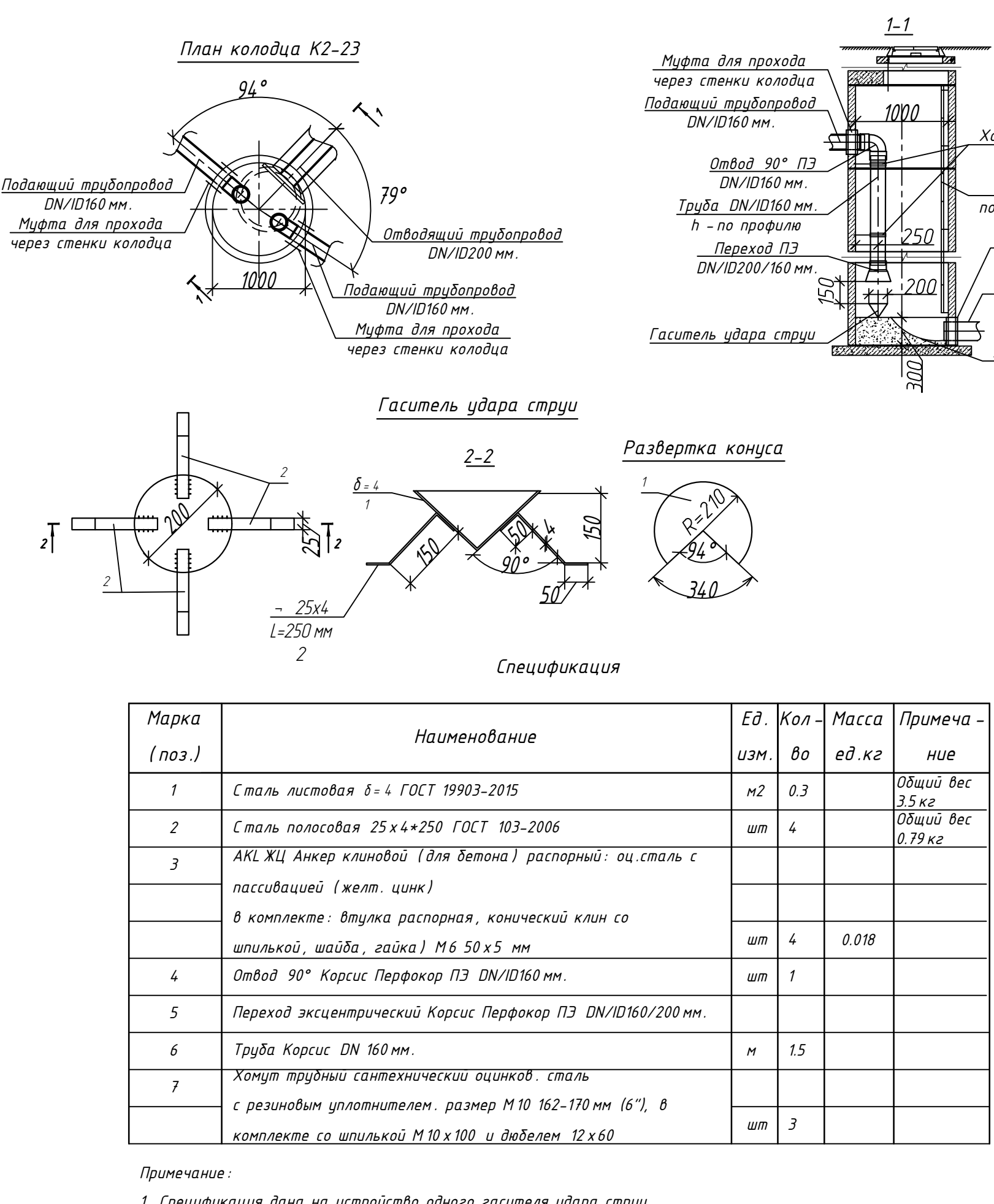
При укладке труб под усовершенствованным покрытием засыпка траншей на всю глубину от дна траншеи или верха основания до низа дорожной одежды должна производиться песчаными грунтами (преимущественно крупный и средней крупности) с послойным уплотнением $K \geq 0,97$.

Сечение Д-Д

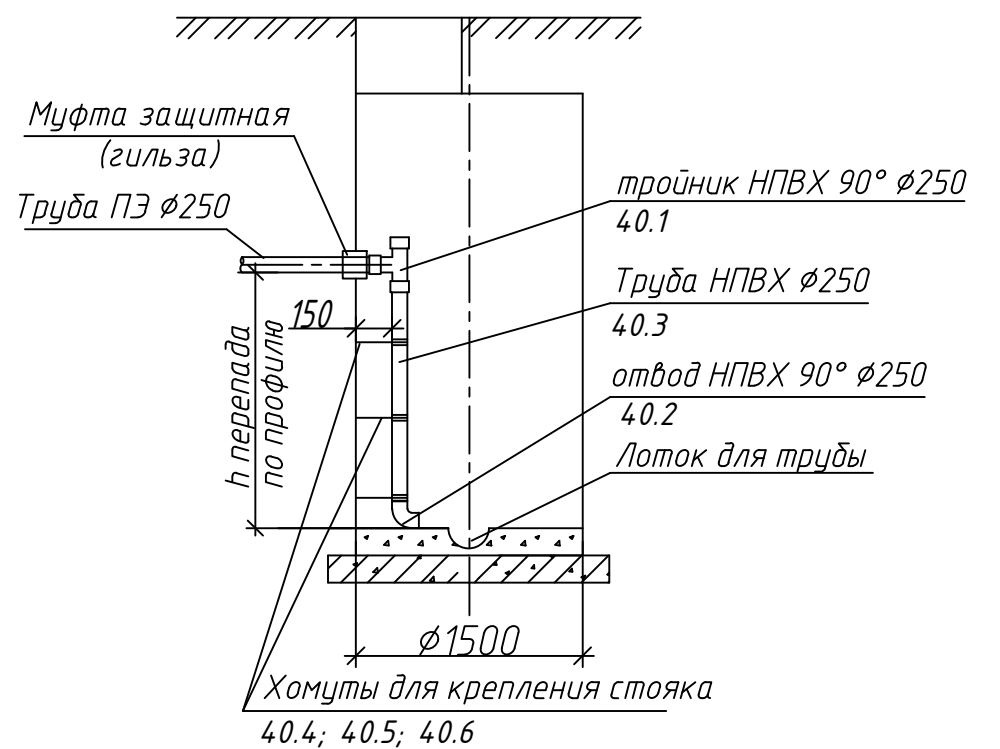


ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСОВСКИЙ
27.12.2023 г.

0484 ГП.09-1-НВКД						Стадия			Лист			Листов		
«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортными средствами общего пользования, в муниципальном образовании городской округ Ярославль в Ярославской области»						Р			11			ООО "СеверПроектСтрой"		
Этап «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера»						Водоотведение от трамвайных путей			Продольные профили сетей ливневой канализации -К 2-					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата									
Разработал	Дубичева				10.23									
ГИП	Данилов				10.23									
Нормоконтр	Гордачева				10.23									



ма перепада трудой в колодце К2-6 сущ.

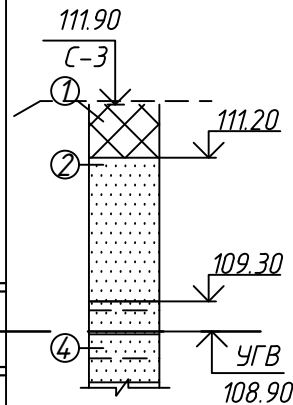
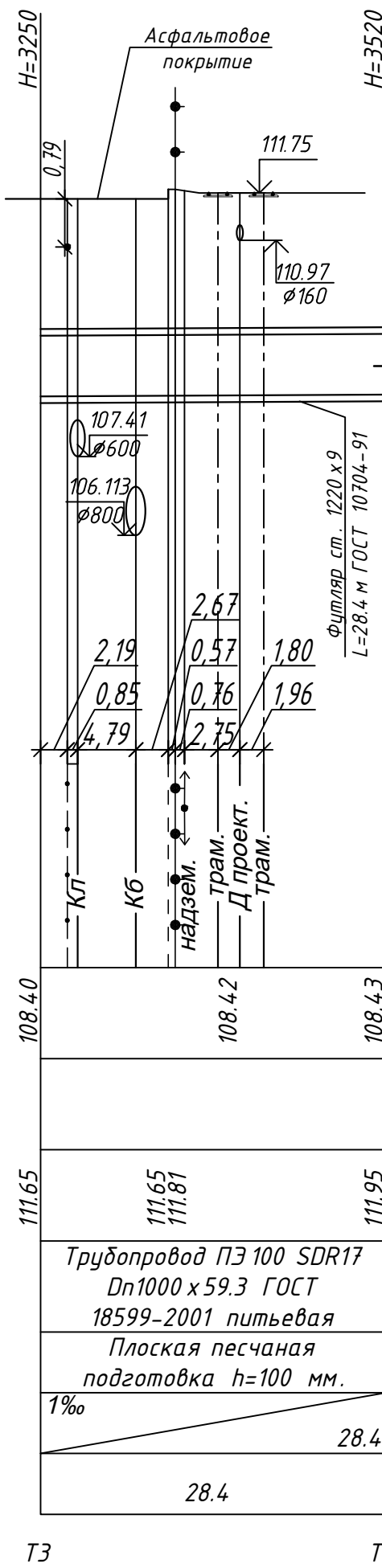
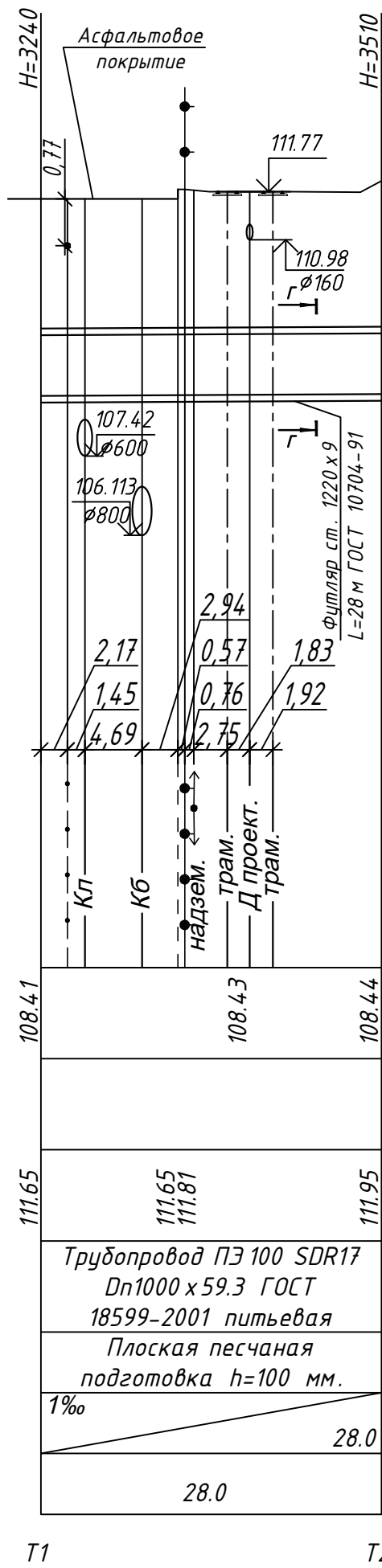


Примечание:
1. Сечение Б-Б см. на листе 11.

						0484 ГП.09-1-НВКД
						«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 «Спроектировать трамвайные пути и контактный сет». Участок от Ленинградского проспекта до развязного круга ул. Блюера»
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	
Разработал	Дубичева		10.23			Vодоотведение от трамвайных путей
ГИП	Данилов		10.23			
Нормоконтр	Гордачева		10.23			
						Продольные профили сетей ливневой канализации – К 2–
						ООО "СеверПроекСтрой"

Масштаб по:
горизонтали 1:500
вертикали 1:100

Проектная отметка низа трубы или низа лотка колодца, м
Проектная отметка земли, м
Натурная отметка земли, м
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина (м) Уклон(‰)
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота

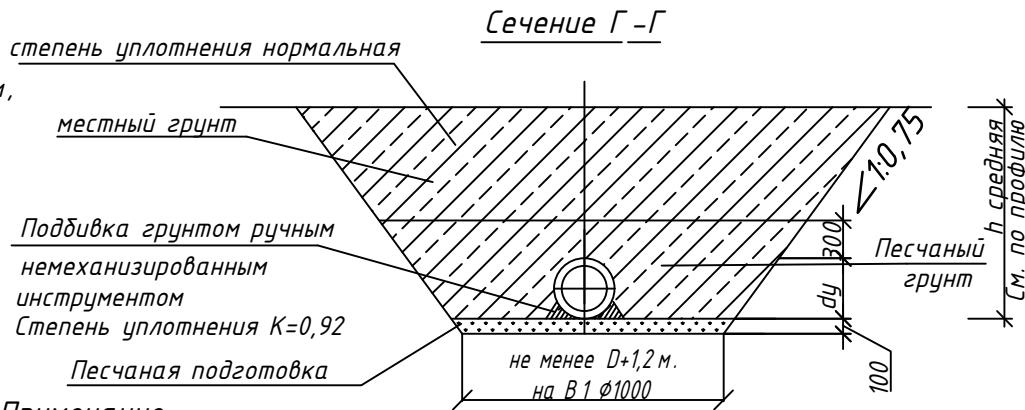


Условные обозначения инженерно-геологического разреза

по данным Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям,
выполненным ООО ИФ "ИНТЕРГЕО" в июле 2023 г.

Скважина 3:

- Насыпной грунт: смесь песка, гравия, суглинка. Мощность слоя 0.7 м.
- Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями песка. Мощность слоя 1.9 м.
- Суглинок красновато-коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с включениями гравия и гальки до 10%, с прослоями песка водонасыщенного. Мощность слоя 2.9 м.



Примечание:

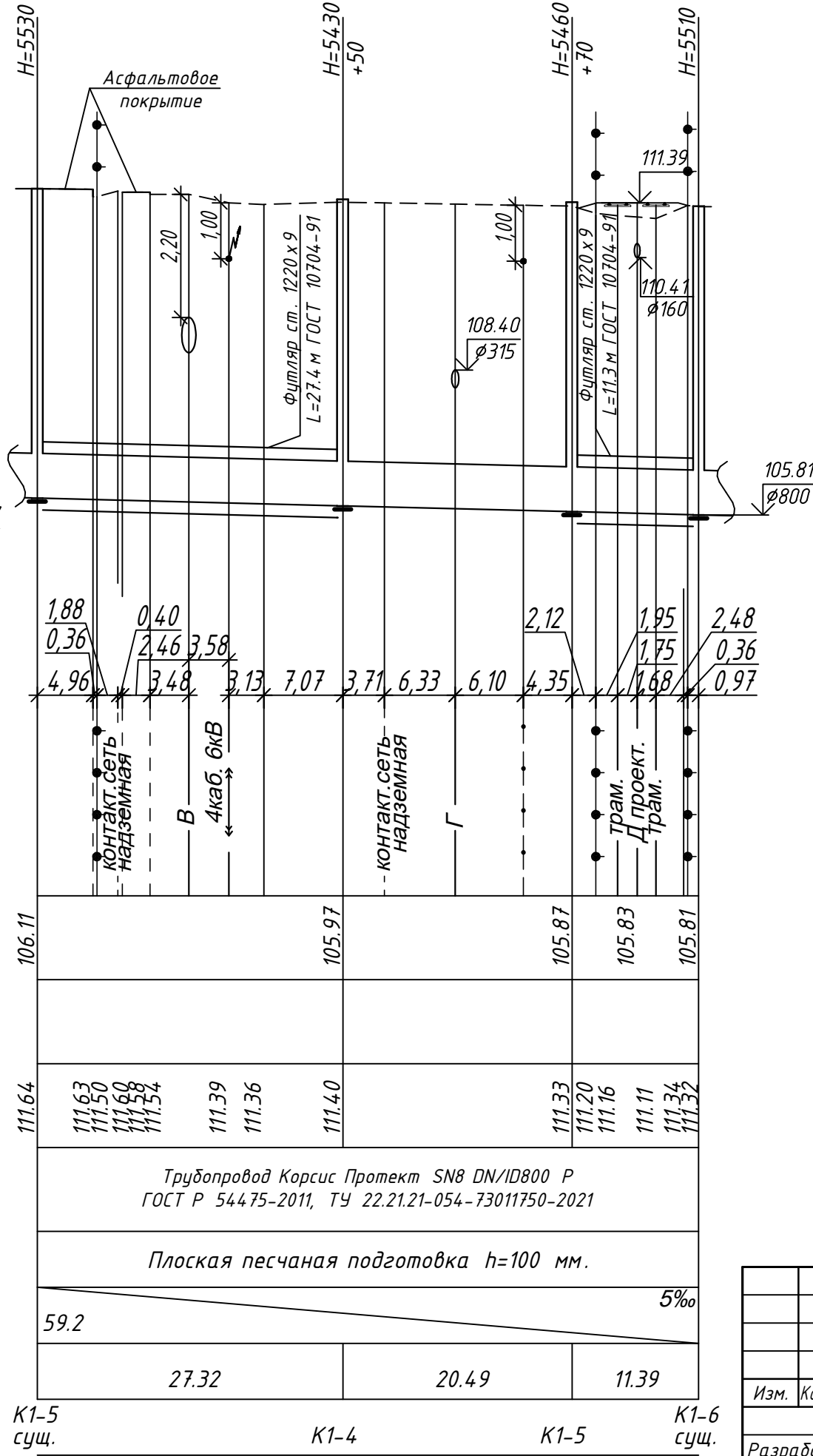
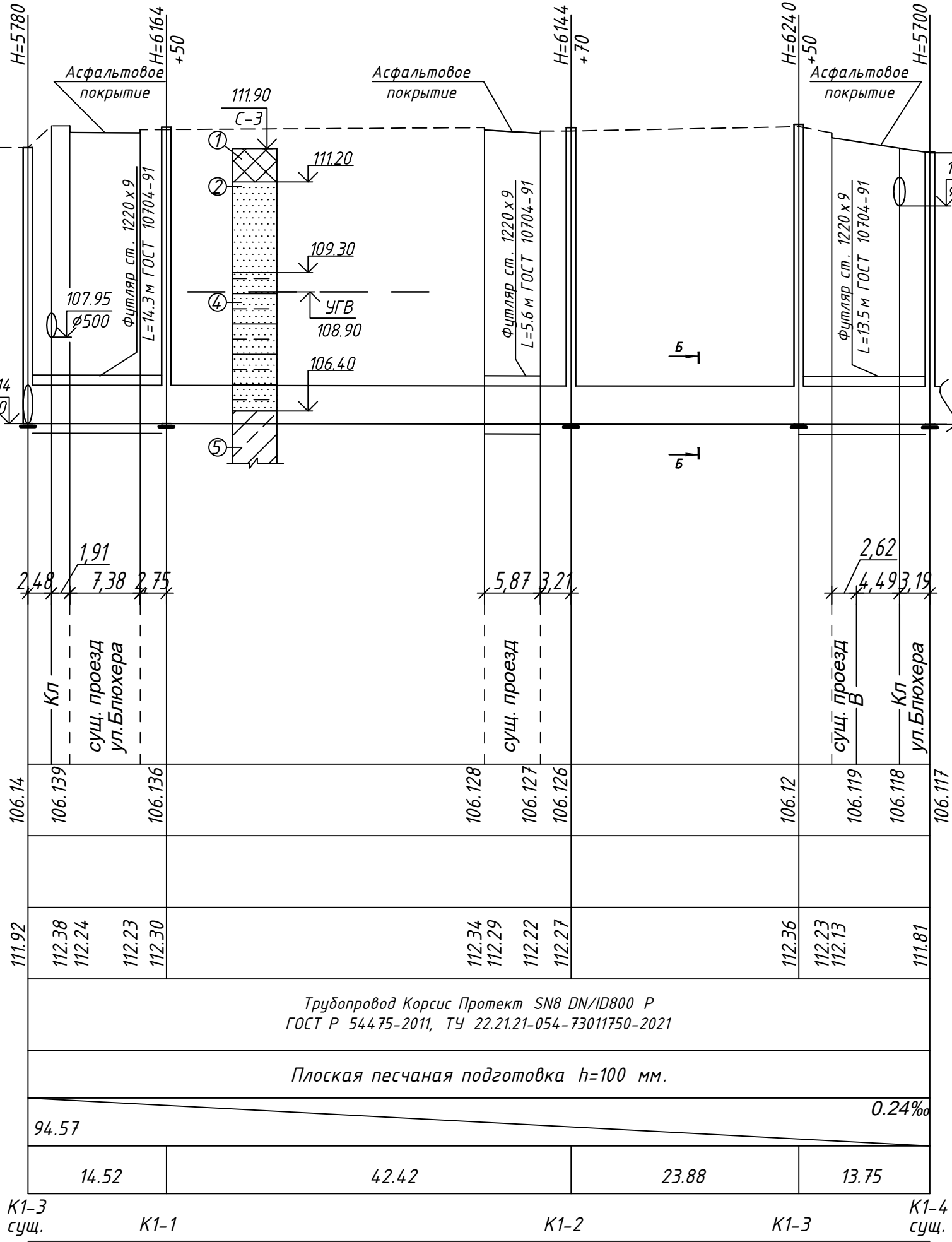
При укладке труб под усовершенствованным покрытием засыпка траншей на всю глубину от дна траншеи или верха основания до низа дорожной одежды должна производиться песчаными грунтами (преимущественно крупным и средней крупности) с послойным уплотнением $K \geq 0,97$.

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27.12 2023 г.

0484 ГП.09-1-НВКД					
«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»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Дубичева				10.23
ГИП	Данилов				10.23
Нормоконтр	Горбачева				10.23
Водоотведение от трамвайных путей					Стадия
					Р
Продольные профили сетей водопровода -В1-					Лист
					13
					Листов
					000 "СеверПроектСтрой"

Масштаб по:
горизонтали 1:500
вертикали 1:100

Проектная отметка низа трубы или низа лотка колодца, м
Проектная отметка земли, м
Натурная отметка земли, м
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина (м) Уклон(‰)
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота

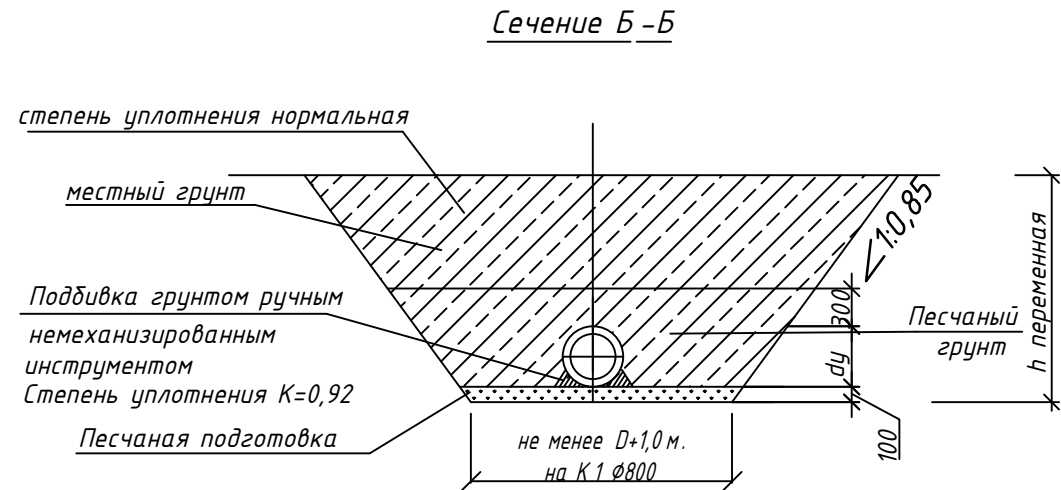


Условные обозначения инженерно-геологического разреза

по данным Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям,
выполненным ООО ИФ "ИНТЕРГЕО" в июле 2023 г.

Скважина 3:

- Насыпной грунт: смесь песка, гравия, суглинка. Мощность слоя 0.7 м.
- Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями песка. Мощность слоя 1.9 м.
- Суглинок красновато-коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с включениями гравия и гальки до 10%, с прослоями песка водонасыщенного. Мощность слоя 2.9 м.
- Суглинок темно-коричневый, полутвердый, опесчаненный, с включениями гравия и гальки до 10%, с прослоями и линзами песка водонасыщенного. Мощность слоя 2.5 м.



ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27. 12 2023 г.

						0484 ГП.09-1-НВКД		
						«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»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Водоотведение от трамвайных путей	Стадия	Лист
Разработал	Дудичева				10.23	Продольные профили сетей хозяйственно-бытовой канализации -К1-	Р	14
ГИП	Данилов				10.23			
Нормоконтр	Горбачева				10.23			
						ООО "СеверПроектСтрой"		

Таблица колодцев по ТПР 902-09-22.84

N колода по плану	Марка колодез по групповым условиям	Марка колода	Полная глубина колода по профилю, мм	Диаметр колодца мм	Глубина лотка мм	Высота рабочей части мм	Высота горловины с перекрытием мм	Расход материалов																											
								Днище			Рабочая часть										Плита перекрытия				Горловина						Кирпичная кладка ряды	Тип лека	Стремянка	Гидроизоляция	Объем бетона на лоток, м3
								Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-3 выпуск 7.																											
1	2	3	4	5	6	7	8	КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ-7-6	КЦ-7-9	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-15-6	КЦ-15-9	КЦ-20-6	КЦ-20-9	КЦП-10-1	КЦП-10-2	КЦП-15-1	КЦП-15-2	КЦП-20-1	КЦП-20-2	КЦО-1	КЦО-3	КЦ-7-3	29	30	31					
K1																																			
K1-1	K-2	КСП -56	6214	2000	950	5700	515	—	—	1	—	—	—	—	—	2	5	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	T	С1-07 С1-08	+	3.14			
K1-2	K-2	КСЛ -66	6214	1500	950	5700	518	—	1	—	—	—	—	2	5	—	—	—	—	1	—	—	—	3	—	—	—	T	С1-07 С1-08	+	1.83				
K1-3	K-2	КСП -56	6290	2000	950	5700	596	—	—	1	—	—	—	—	—	2	5	—	—	—	—	1	—	4	—	—	—	T	С1-07 С1-08	+	3.14				
K1-4	K-2	КСП -56	5480	2000	950	5100	380	—	—	1	—	—	—	—	—	1	5	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	T	С1-05 С1-08	+	3.14				
K1-5	K-2	КСП -56	5530	2000	950	5100	430	—	—	1	—	—	—	—	—	1	5	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	T	С1-05 С1-08	+	3.14				
K2																																			
K2-13	K-2	КСУ1-2	1430	1000	300	900	530	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	T	С1-01	+	0.45				
K2-14	K-2	КСП-7	1293	1000	300	900	393	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	T	С1-01	+	0.48				
K2-15	K-2	КСУ1-13	1720	1000	400	1200	520	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	T	С1-02	+	0.49				
K2-16	K-2	КСП-20	2440	1000	400	1800	640	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	T	С1-04	+	0.55				
K2-17	K-2	КСУ1-20	2310	1000	400	1800	510	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	T	С1-04	+	0.53				
K2-18	K-2	КСУ1-106	3520	1500	700	3000	520	—	1	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	1	—	—	—	3	—	—	—	T	С1-08	+	1.39				
K2-19	K-2	КСУ1-2	1220	1000	300	600	620	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	T	С1-00	+	0.45				
K2-19a	K-2	КСП-7	1500	1000	300	900	600	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	T	С1-01	+	0.48				
K2-20	K-2	КСЛ-15	2330	1000	350	1800	530	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	T	С1-04	+	0.52				
K2-21	K-2	КСУ1-16	3600	1500	400	3000	600	—	1	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	1	—	—	—	4	—	—	—	T	С1-08	+	0.49				
K2-22	K-2	КСУ1-4	2090	1000	300	1500	590	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	4	—	—	—	T	С1-03	+	0.45				
K2-23	K-2	КСУ1-6	3160	1500	300	2700	460	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—	—	T	С1-07	+	0.45				
K2-24	K-2	КСУ1-3	1730	1000	300	1200	530	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	T	С1-02	+	0.45				
Д																																			
D11	K-2	—	1360	700	—	900	460	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	T	—	+	—				
D12	K-2	—	1475	700	—	900	575	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	T	—	+	—				
D13	K-2	—	1360	700	—	900	460	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	T	—	+	—				
D14	K-2	—	2200	700	—	1800	400	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	T	—	+	—				
D15	K-2	—	1360	700	—	900	460	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	T	—	+	—				
D16	K-2	—	1445	700	—	900	545	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	T	—	+	—				
D17	K-2	—	1470	700	—	900	570	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	T	—	+	—				
D18	K-2	—	1500	700	—	900	600	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	T	—	+	—				
D19	K-2	—	1460	700	—	900	560	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	T	—	+	—				
D20	K-2	—	1360	700	—	900	460	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	T	—	+	—				
D21	K-2	—	1380	700	—	900	480	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	T	—	+	—				
D22	K-2	—	1393	700	—	900	493	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	T	—	+	—				
D23	K-2	—	1460	700	—	900	560	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	T	—	+	—				
D24	K-2	—	1360	700	—	900	460	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	T	—	+	—				

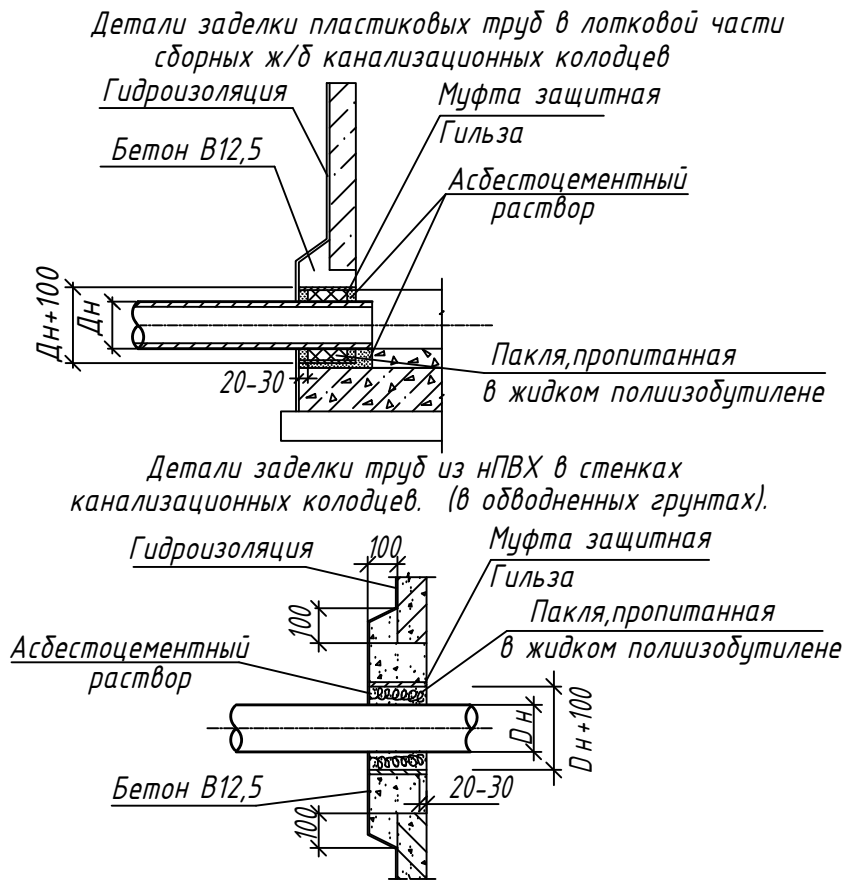


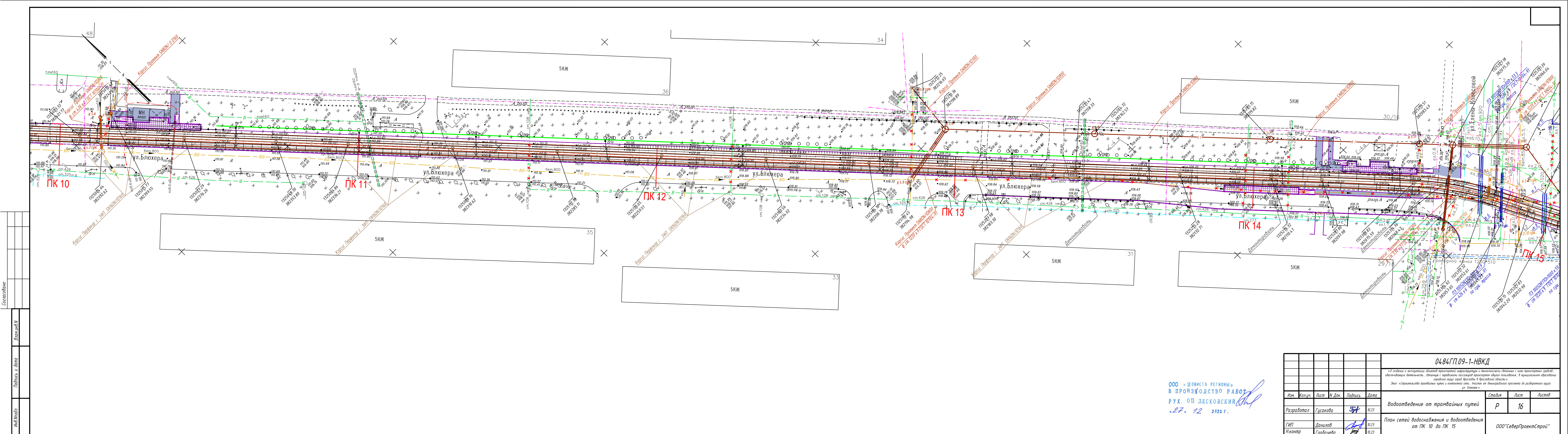
Таблица дождеприемных колодцев системы К2 по ТПР 901-09-46.88

№ колодца по генплану	Марка колодца	Размеры в плане			Высота колодца	Отметки		Тип решетки	Строительные конструкции										Примечания	
		Дк	А	В		Верха решетки	Лотка колодца		Сборные ж/б элементы											Объем бетона на лоток
									ПН10	ПН15	КС10.6	КС10.9	КС15.3	КС15.6	КС15.9	КС173-10	КС173-15	Кирпичная кладка , ряды		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				12	13	14	15			
ДК-4	ДК-45	1000	—	—	1740	112.90	111.76	Д52	1		1	1			1	—	0.07	С отстойной частью 60 см		
ДК-5	ДК-48	1000	—	—	2640	112.27	110.05	Д52	1		1	2			1	—	0.07	С отстойной частью 42 см		
ДК-6	ДК-49	1500	—	—	3690	112.90	109.77	Д52	1	1	1				3	1	1	0.07	С отстойной частью 56 см	
ДК-7	ДК-46	1000	—	—	2130	112.80	111.22	Д52	1			2			1	—	0.07	С отстойной частью 55 см		
ДК-8	ДК-46	1000	—	—	2155	112.06	110.305	Д52	1			2			1	—	0.07	С отстойной частью 40 см		
ДК-9	ДК-46	1000	—	—	2095	111.79	110.095	Д52	1		1	1			1	4 ряда	0.07	С отстойной частью 40 см		

Примечания:

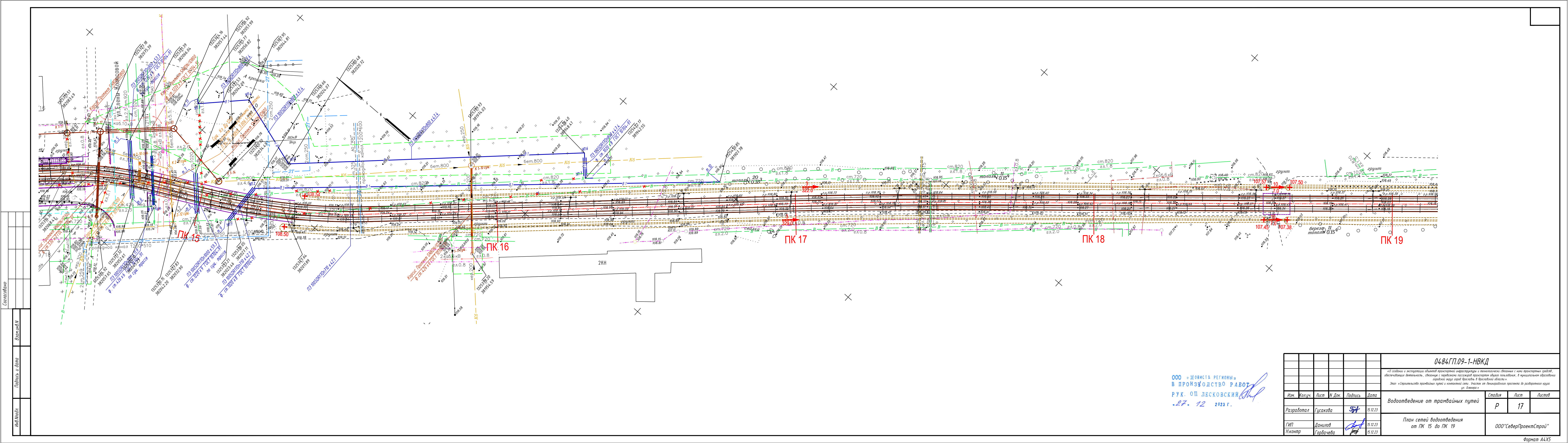
1. Наружная поверхность колодцев огрунтовывается раствором битума в бензине с последующей покраской за 2 раза горячим битумом на высоту, равному максимальному УГВ плюс 0.5 м.
2. Грунты основания под колодцы должны уплотняться трамбованием. Под плиты днища колодцев выполнить подготовку из бетона В 3.5 толщиной 0.1 м.
3. Набивку лотков выполнить в рабочей части колодцев.
4. В водоотводных канавах глубиной более 500 мм в тальвежных колодцах устанавливать вертикальную приемную решетку с прозорами не более 50 мм
5. Стремянки и ходовые скобы окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-75) за два раза по железному сурику на олифе "Оксоль"

						0484 ГП.09-1-НВКД			
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортными средствами общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области» Этап «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до развратного круга ул. Быховера»			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док	Подп.	Дата					
Разработал		Дубичева		10.23			Стадия	Лист	Листов
Нормоконтр		Горбачева			Водоотведение от трамвайных путей		P	15	
ГИП		Данилов							
					Таблицы колодцев	ООО "СеверПроектСтрой"			



ООО «МОВИСТ РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27. 12 2023 г.

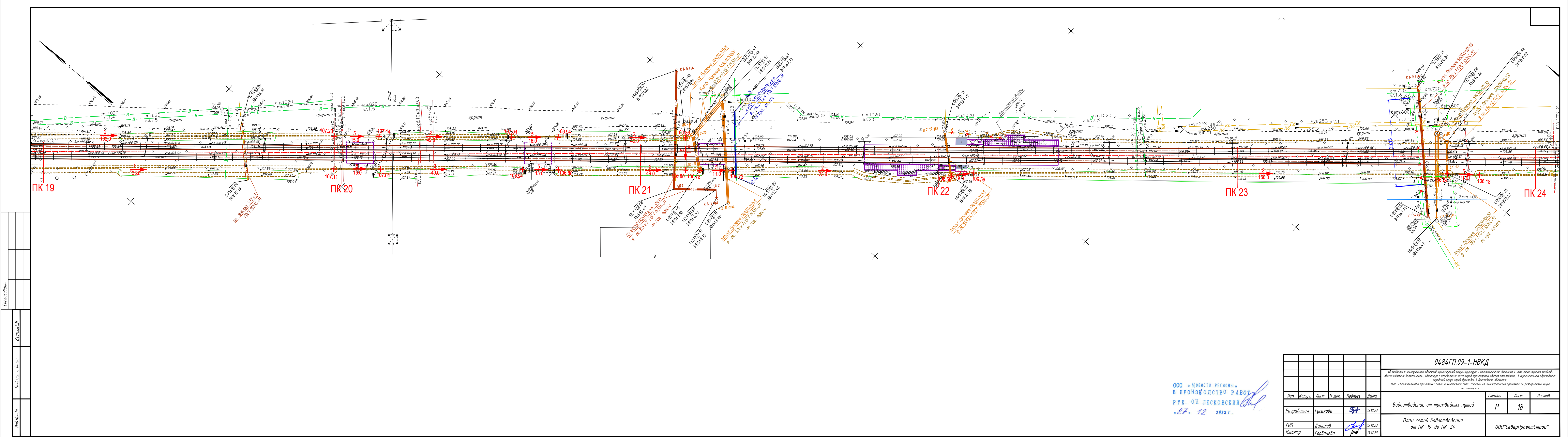
						0484ГП.09-1-НВКД		
						«В создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании «городской округ город Ярославль» в Ярославской области»		
						Этап «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до развязочного круга ул. Блюхера»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	И. Док.	Подпись	Дата	Водоотведение от трамвайных путей	Стация	Лист
Разработал	Гусакова	54			10.23		Р	16
ГИП	Данилов				10.23	План сетей водоснабжения и водоотведения от ПК 10 до ПК 15	ООО «СеверПроектСтрой»	
Н.контр.	Горбачева				10.23			



Согласовано:	
Взам.инж.Н	
Подпись и дата	
Инв.№подл.	

ООО «МОВИСТ РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27.12.2023 г.

0484ГП.09-1-НВКД						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологических систем с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспорт общего пользования, в муниципальном образовании «городской округ город Ярославль в Ярославской области»		
Этап «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до развязки на ул. Билера»								
Изм.	Колуч.	Лист	И. Док.	Подпись	Дата	Водоотведение от трамвайных путей	Стация	Лист
Разработал	Гусакова			Г	15.12.23		Р	17
ГИП	Данилов			Д	15.12.23	План сетей водоотведения от ПК 15 до ПК 19	ООО «СеверПроектСтрой»	
Н.контр	Горбачева			Г	15.12.23			

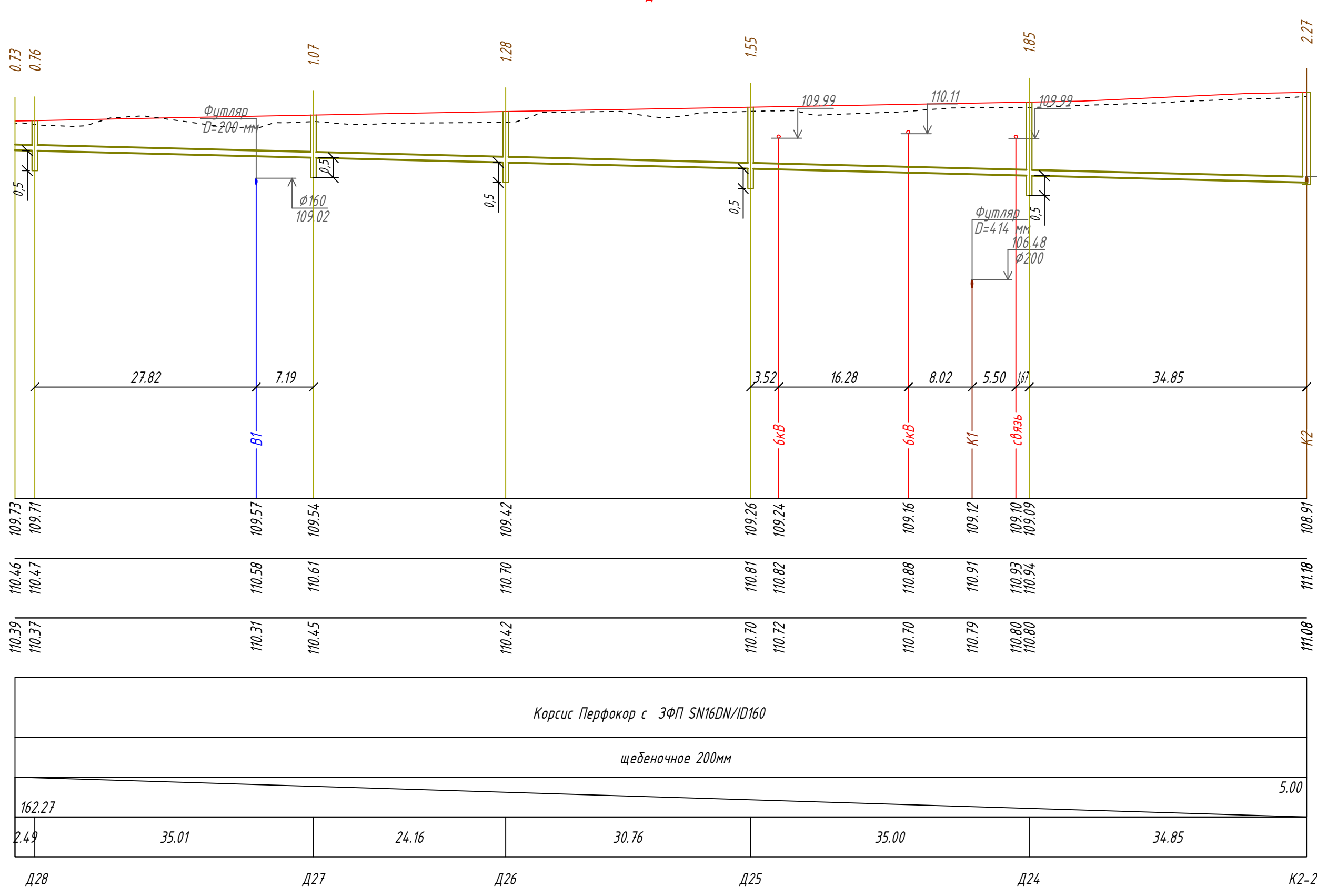


Согласовано:	
Взгляды:	
Подпись и дата:	
Имя:	

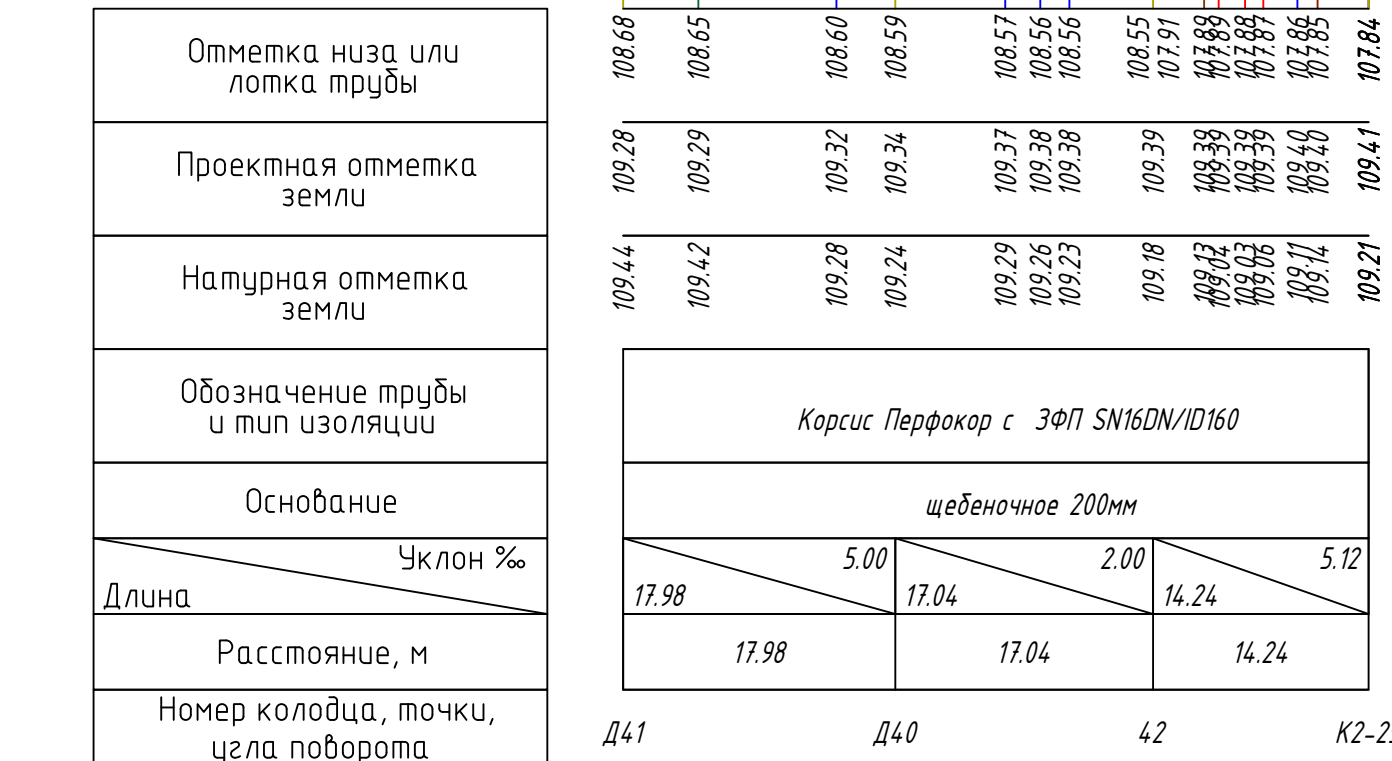
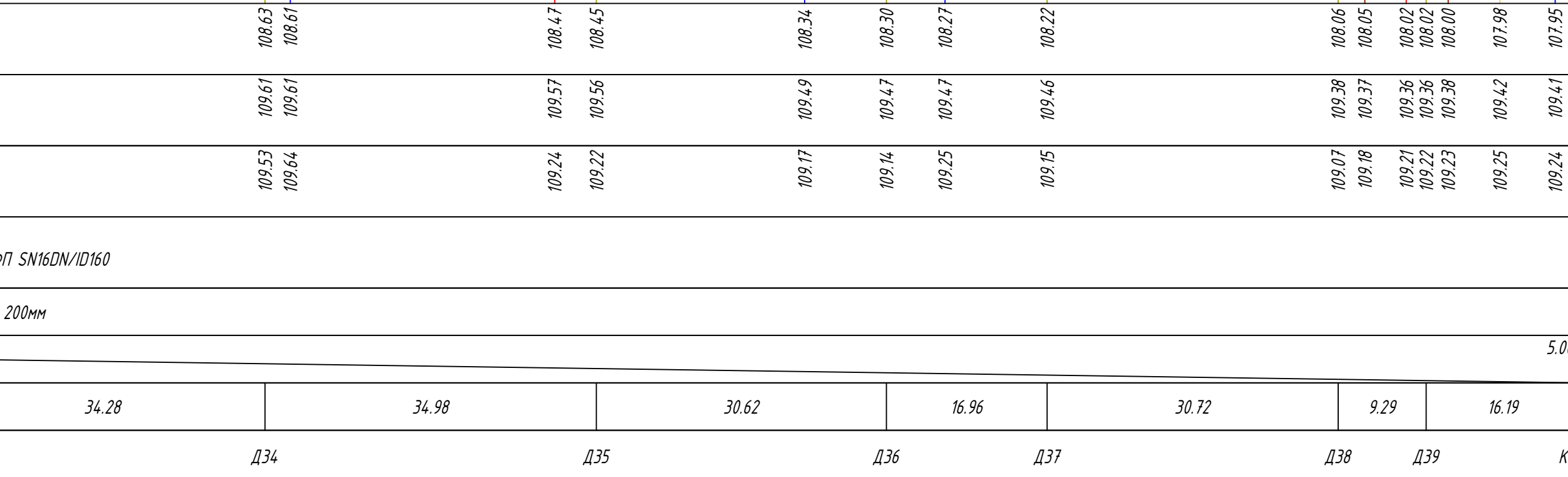
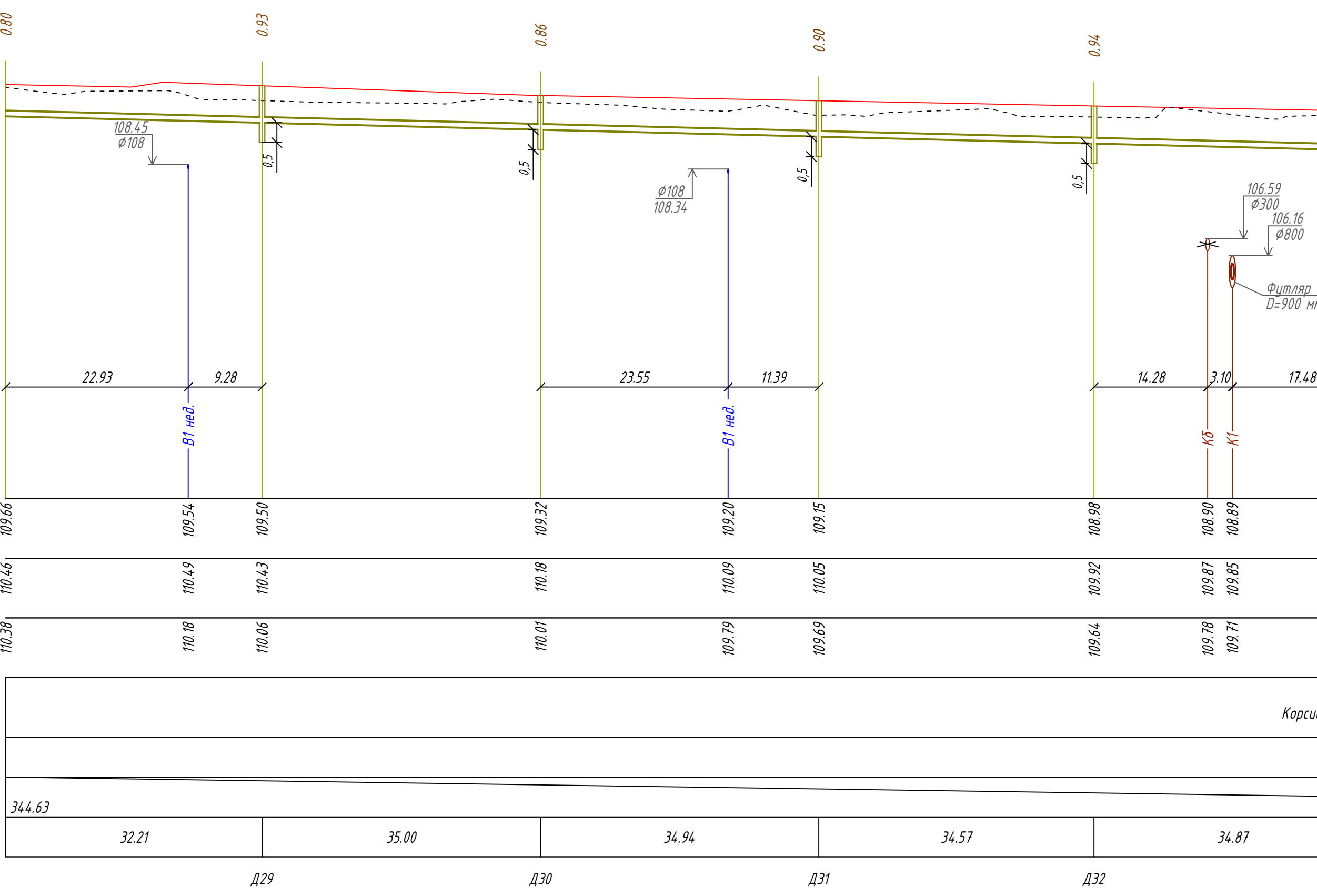
ООО «МОВИСТ РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27.12.2023 г.

0484ГП.09-1-НВКД						Стадия		
«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологических систем с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспорт общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»						Лист		
Этап «Строительство тротуарных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до развязки на ул. Беляева»						Листов		
Изм.	Кол.	Лист	И. Док.	Подпись	Дата	Водоотведение от трамвайных путей		
Разработал	Гусакова	27			15.12.23	Р	18	
ГИП	Данилов				15.12.23	План сетей водоотведения от ПК 19 до ПК 24		
Н. контр.	Горбачева				15.12.23	ООО «СеверПроектСтрой»		

Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина / Уклон %
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота

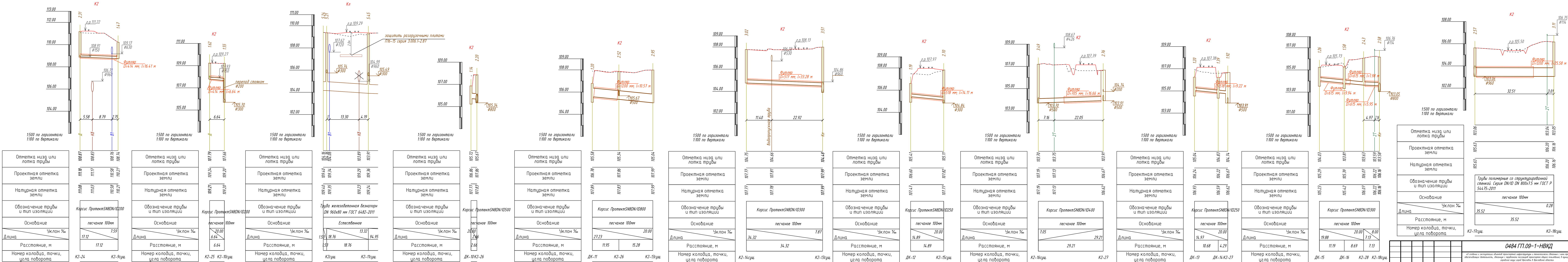


Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина / Уклон %
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота



ООО «НОВИСТ РЕГИОН»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27.12.2023 г.

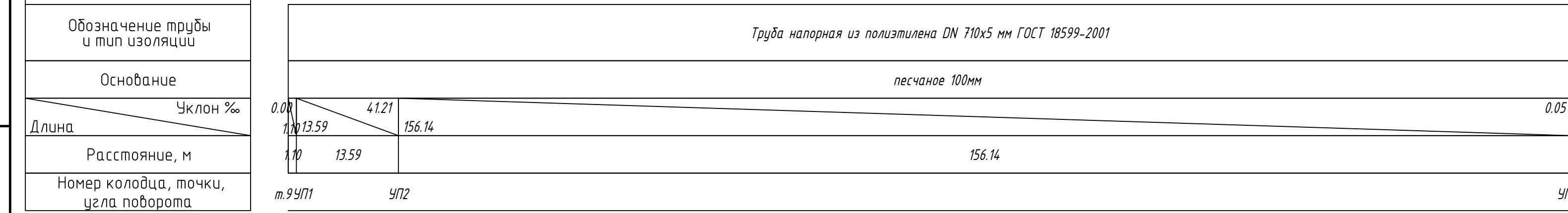
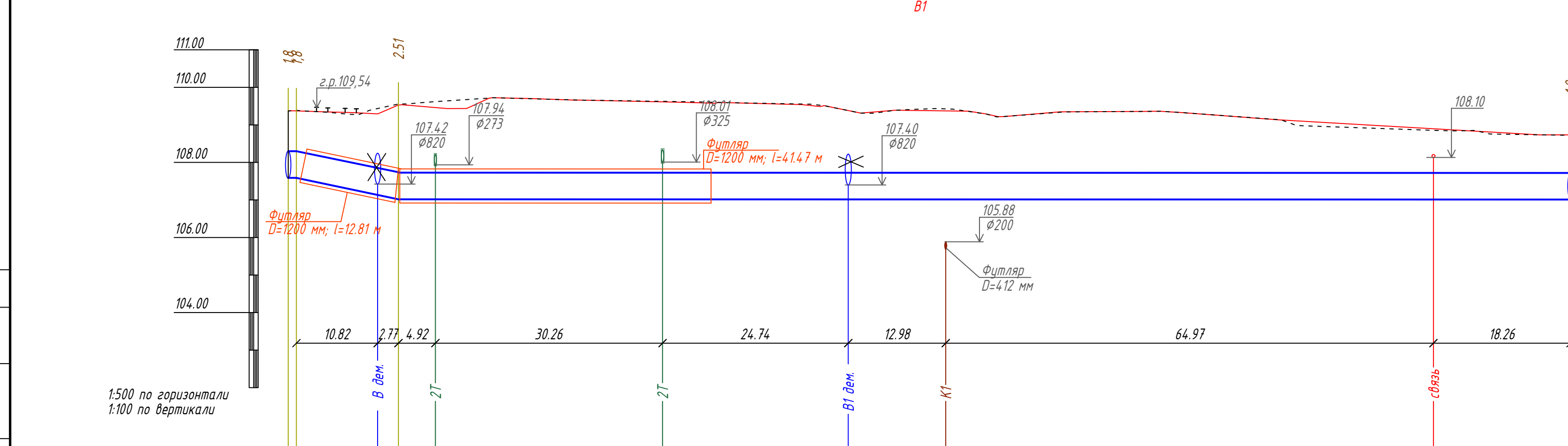
0484 ГП.09-1-НВКД							
ИЗДАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ С НИМИ ПРОСТРАНСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, СВЯЗАННУЮ С ПЕРЕВИКАМИ ПАССАЖИРОВ ПРОСТРАНСТВОМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, В ТУРИСТИЧЕСКОМ ОБРАЩЕНИИ							
Эксп. «Строительство транспортных путей и инженерной сети. Элементы инженерной инфраструктуры для разрабатываемого маршрута и.т.д.». Бюджет							
Изм.	Кол.уч.	Лист	И.Док.	Подпись	Дата		
Разработал	Гусакова	54			14.12.23		
ГИП	Данилов				14.12.23		
И.контр.	Горбачева				14.12.23		
Водоотведение от трамвайных путей					Стандия	Лист	Листов
					Р	20	
Продольные профили Д ПК10-27					ООО «СеверПроектСтрой»		



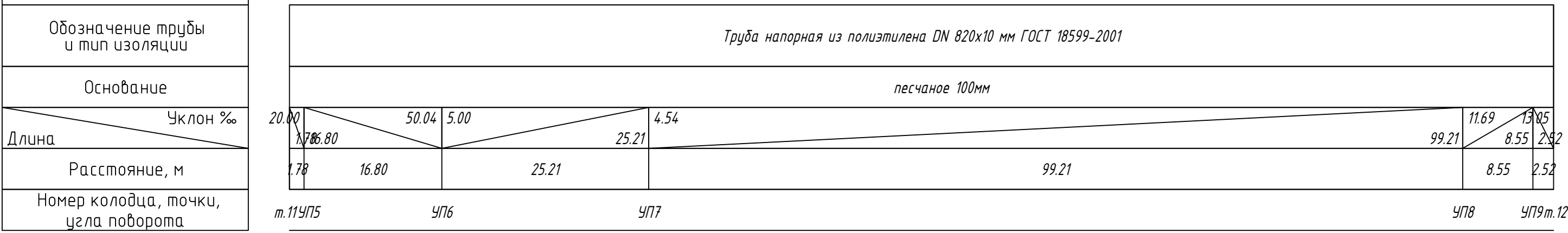
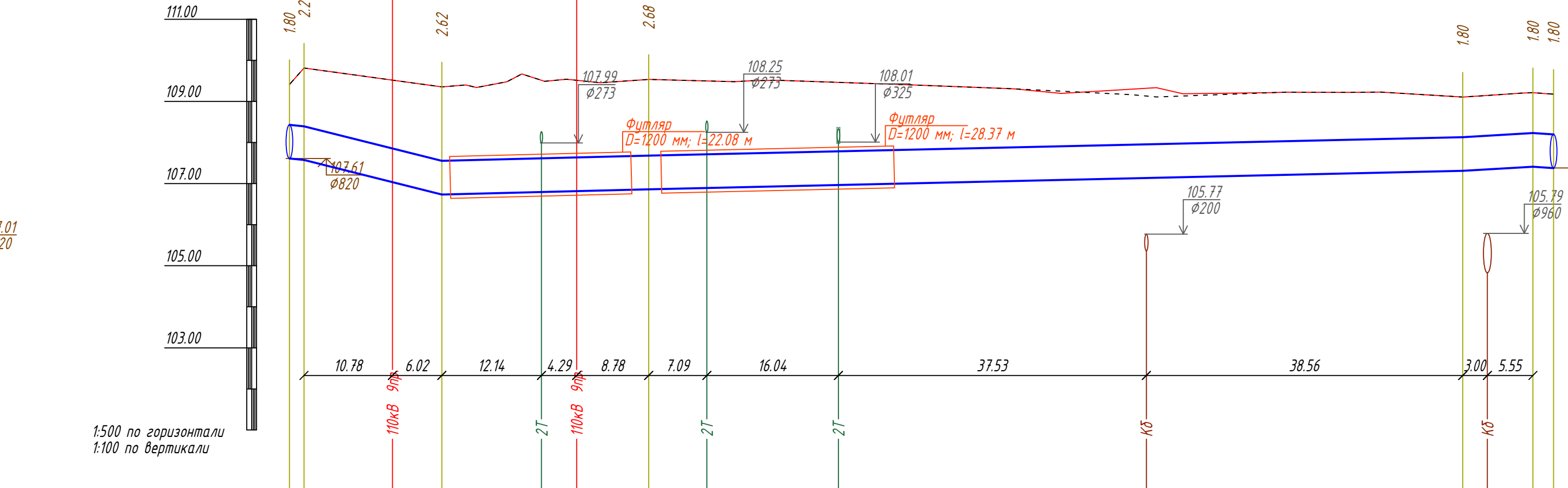
ООО «ИВЕРИЯ РЕГИОН»,
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27. 12 2023 г.

0484 ГП.09-1-НВКД						Водоотведение от трамвайных путей		
на основании и эксплуатации общей пространственной инфраструктуры и инженерных объектов с ними пространств средств обеспечения деятельности, связанных с передвижением пассажирских транспортных средств по рельсовым дорожкам, в муниципальном образовании городские округа города Прохоров в пределах области						Страница	Лист	Листов
Запол. «Справочник» проектных данных и инженерной сети. Указан от инженерного проекта до разработки курса и.б. Бюджет						Р	21	
Продольные профили К2, К1 ПК10-27						ООО «СеверПроектСтрой»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	И.Док.	Подпись	Дата			
Разработал	Гусакова			SH	08.12.23			
ГИП	Данилов				08.12.23			
Н.контр	Горбачева				08.12.23			

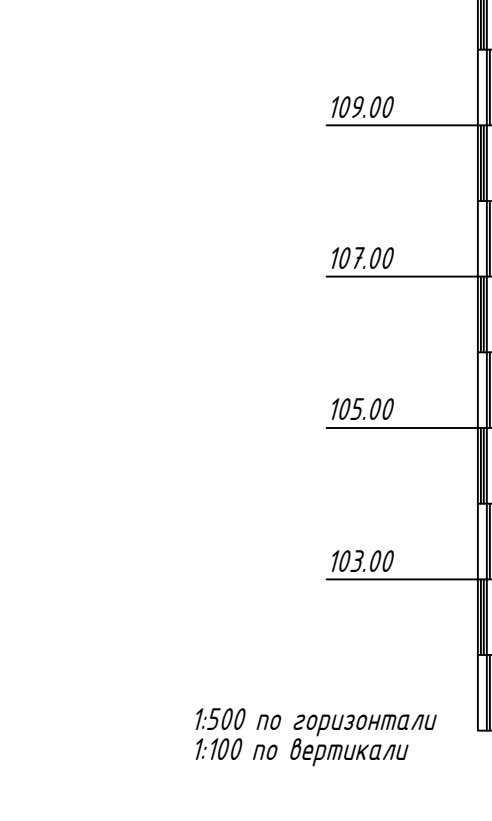
Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина
Уклон %
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота



Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина
Уклон %
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота



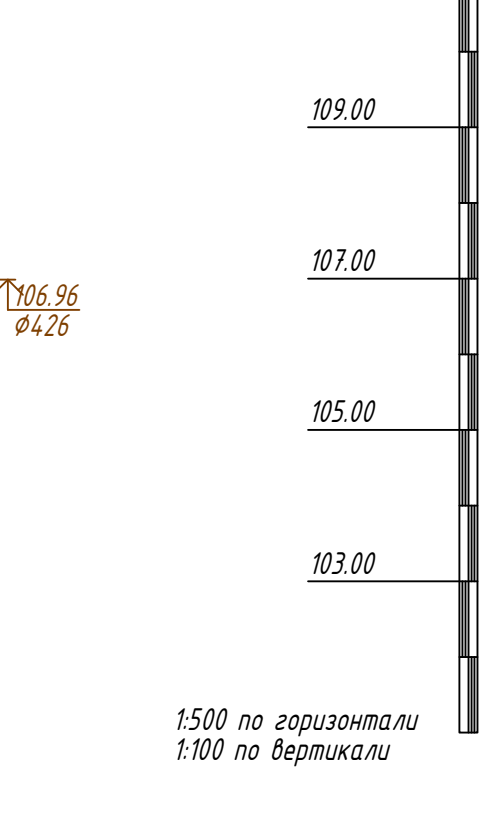
Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина
Уклон %
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота



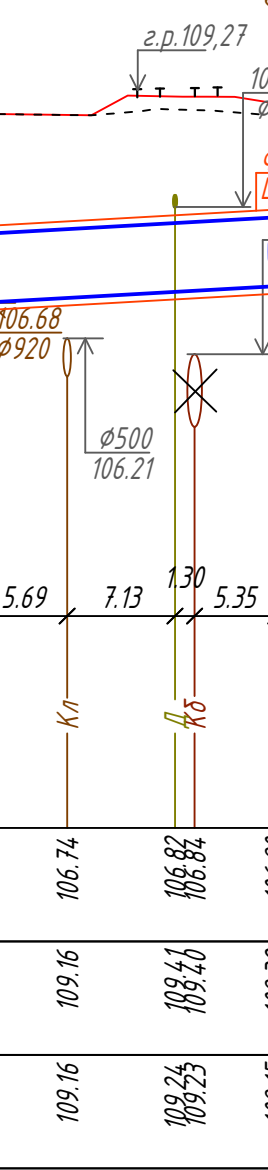
Труба напорная из полиэтилена DN 200x10 мм ГОСТ 18599-2001
песчаное 100мм
23.25
18.06



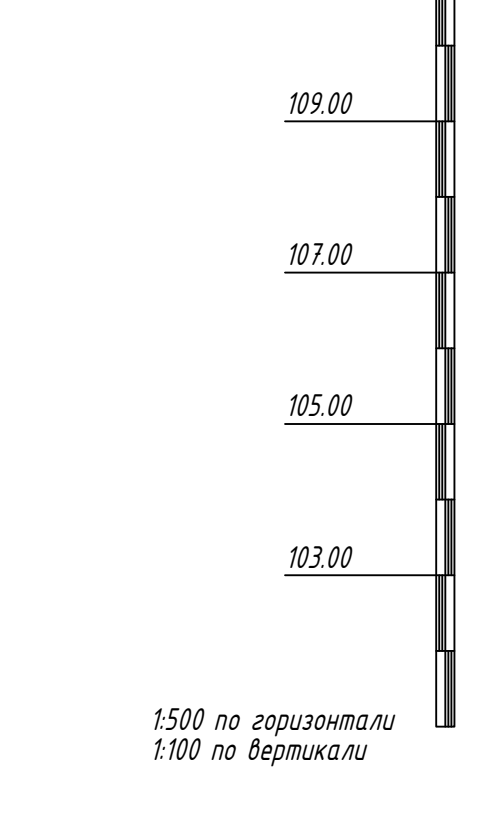
Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина
Уклон %
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота



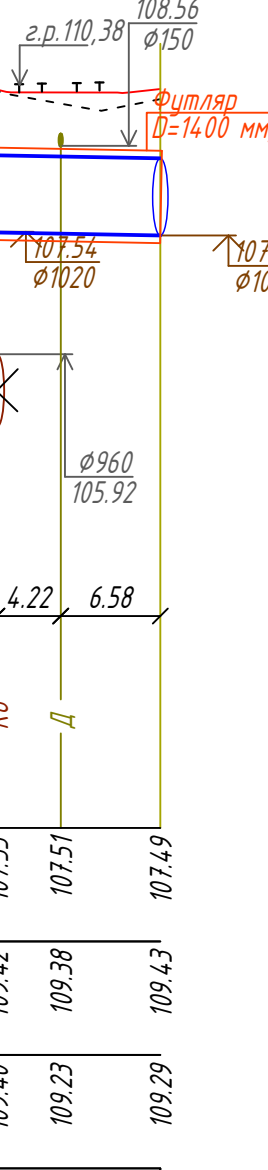
Труба напорная из полиэтилена DN 200x10 мм ГОСТ 18599-2001
песчаное 100мм
19.47
18.06



Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина
Уклон %
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота

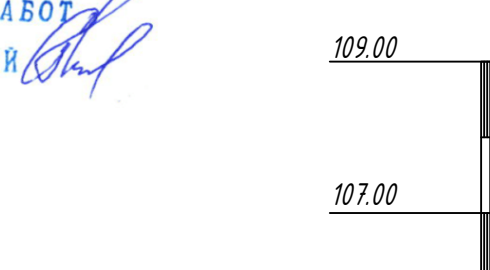
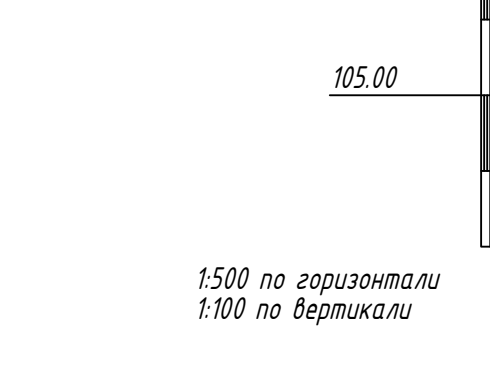


Труба напорная из полиэтилена DN 200x10 мм ГОСТ 18599-2001
песчаное 100мм
13.38
18.06



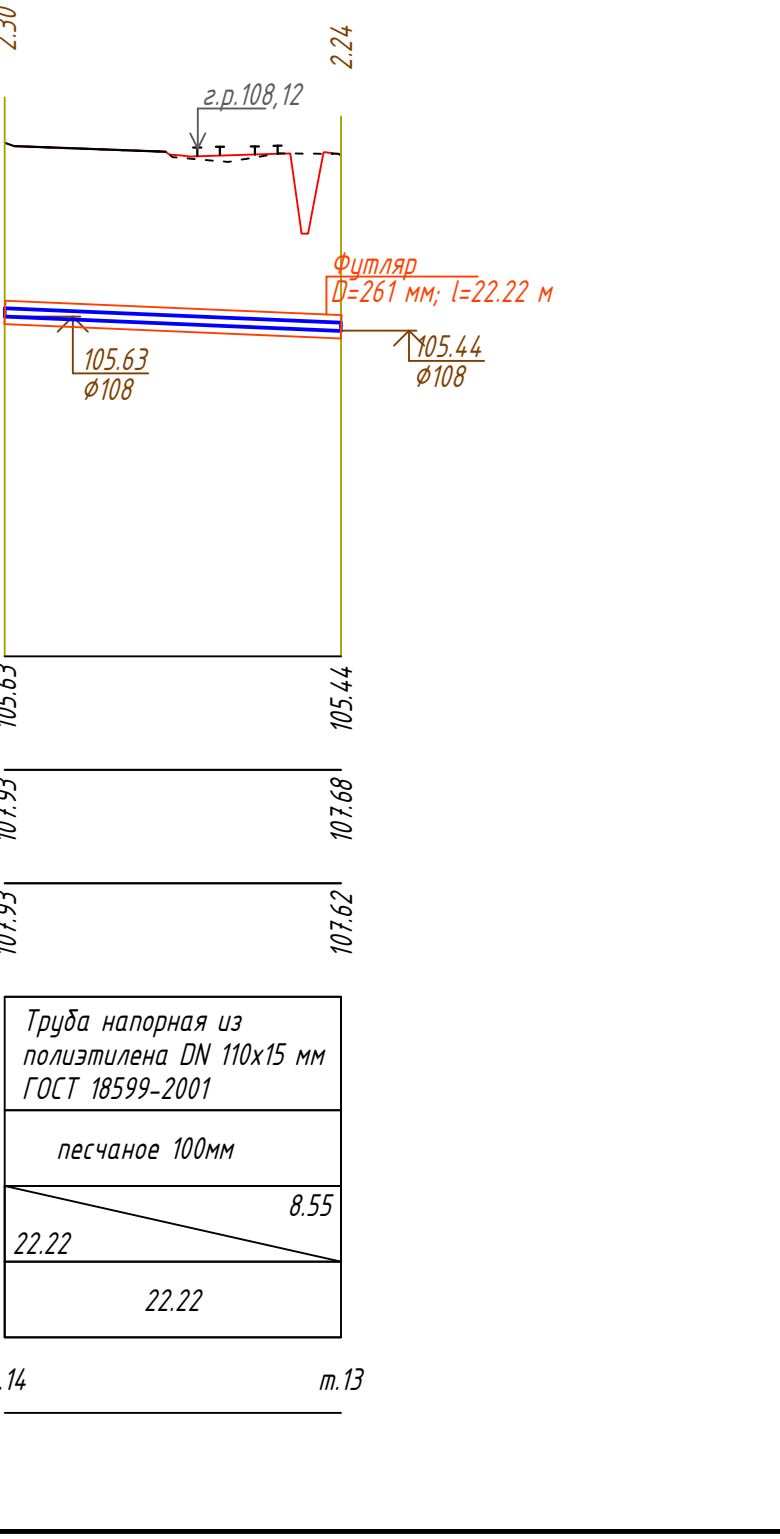
Им.	Кол.уч.	Лист	И. Док.	Подпись	Дата	Водоотведение от трамвайных путей	Стация	Лист	Листов
Разработал	Гусак	1	1	1	1	Р	22		
ГИП	Данилов	1	1	1	1	ООО "СеверПроектСтрой"			
Н.контр	Горбачева	1	1	1	1				

Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина
Уклон %
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота

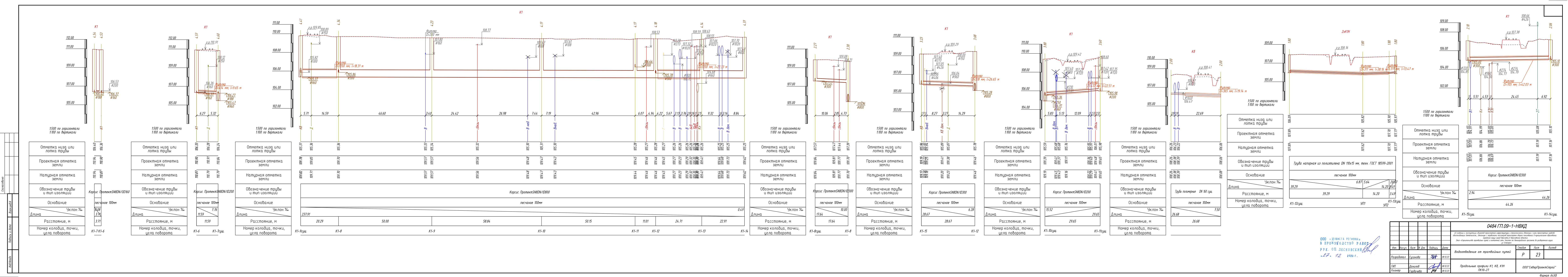


ООО «НОВИСТА РЕГИОН»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27. 12 2023 г.

Им.	Кол.уч.	Лист	И. Док.	Подпись	Дата	Водоотведение от трамвайных путей	Стация	Лист	Листов
Разработал	Гусак	1	1	1	1	Р	22		
ГИП	Данилов	1	1	1	1	ООО "СеверПроектСтрой"			
Н.контр	Горбачева	1	1	1	1				



Формат А4хХ



		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еденица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9												
			<u>К 2</u>																			
Взам. инв. №	Подп. и дата	1	Колодец канализационный из сборных ж / б элементов Ø1000	ТПР 901-09-22.84			шт.	12														
		2	Люк чугунный тяжелый канализационный	ГОСТ 3634-19			шт.	12	120													
		3	Колодец дождеприемный из сборных ж / б элементов Ø1000	ТПР 901-09-46.84			шт.	3														
		4	Дождеприемник чугунный большой ДБ 2 (В 125)	ГОСТ 3634-2019			шт.	3	90													
		5	Решетка сталь. размером 290 х 270 х (h) 50 мм. с прозорами не более 50 мм.	Серия 3.503-50 вып.7			шт.	6	16.0													
		6	Стремянка С 1-00	ТПР 901-09-22.84			шт.	1	6.6													
		7	Стремянка С 1-01	ТПР 901-09-22.84			шт.	4	9.7													
		8	Стремянка С 1-02	ТПР 901-09-22.84			шт.	4	12.9													
		9	Стремянка С 1-03	ТПР 901-09-22.84			шт.	1	16.2													
		10	Стремянка С 1-04	ТПР 901-09-22.84			шт.	1	19.5													
		11	Стремянка С 1-05	ТПР 901-09-22.84			шт.	1	22.7													
		12	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID200	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	96.87														
		13	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	24.23														
14	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID300	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	116.61																
Инв. № подл.		15	Футляр стальной Дн 426 х 6.0 L=9.0 м. с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			шт.	1	62.15													
				ГОСТ 9.602-2016			м2	15.34														
		16	Футляр стальной Дн 426 х 6.0 L=12.6 м. с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			шт.	1	62.15													
				ГОСТ 9.602-2016			м2	21.47														
		17	Футляр стальной Дн 426 х 6.0 L=9.8 м. с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			шт.	1	62.15													
				ГОСТ 9.602-2016			м2	13.4														
ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ» В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ 27. 12 2023 г. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.</td><td>Лист</td><td>Н док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table> 0484 ГП.09-1-НВКД.СО Лист 2																	Изм.	Кол.	Лист	Н док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Н док.	Подпись	Дата																	

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		18	Футляр стальной Дн 530 х 6.0 L=10.2 м. с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			шт.	1	77.54		
				ГОСТ 9.602-2016			м2	16.97			
		19	Футляр стальной Дн 530 х 6.0 L=11.1 м. с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			шт.	1	62.15		
				ГОСТ 9.602-2016			м2	18.48			
		20	Футляр стальной Дн 530 х 6.0 L=9.2 м. с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			шт.	1	77.54		
				ГОСТ 9.602-2016			м2	15.31			
		21	Футляр стальной Дн 530 х 6.0 L=14.1 м. с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			шт.	1	77.54		
				ГОСТ 9.602-2016			м2	23.47			
		22	Футляр стальной Дн 530 х 6.0 L=24.7 м. с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			шт.	1	77.54		
				ГОСТ 9.602-2016			м2	41.11			
		23	Футляр стальной Дн 530 х 6.0 L=15.9 м. с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			шт.	1	77.54		
				ГОСТ 9.602-2016			м2	26.92			
		24	Резиновая манжета для трубы диаметром 200 мм. и футляра			ИНПП "ВНИИСТ -Подолье "					
			диаметром 426 мм.			Московская обл.	шт.	4			
		25	Опорно -направляющие кольца для трубопровода DN200	ТУ 1469-001-01297858-98		ИНПП "ВНИИСТ -Подолье "	шт.	25	3.4		
			ОНК 200/426			Московская обл.					
		26	Опорно -направляющие кольца для трубопровода DN250	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	28	4.14		
			ОНК 250/530								
		27	Опорно -направляющие кольца для трубопровода DN300	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	24	4.7		
			ОНК 300/530								
		28	Бетон М200- В15 для лотков в колодцах				м³	6.17			
		29	Муфта ПЭ для прохода трубы DN/ID 200 мм. в стенке колодца				шт.	12			
		30	Муфта ПЭ для прохода трубы DN/ID 250 мм. в стенке колодца				шт.	6			
		31	Муфта ПЭ для прохода трубы DN/ID 300 мм. в стенке колодца				шт.	10			
ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ» В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ 27. 12 2023 г.											
0484 ГП.09-1-НВКД.СО										Лист	
										3	
		Изм.	Кол.	Лист	Н док.	Подпись	Дата				

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		В 1									
		1	Колодец водопроводный из сборных ж/б элементов Ø 1500мм	ТП 901-09-11.84 Альбом II			шт.	2			
		2	Люк чугунный тяжелый водопроводный тип Т (С250)	ГОСТ 3634-19			шт.	2	116.0		
		3	Стремянка С-7	ТПР 901-09-11.84			шт.	2	30.00		
		4	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR17	ГОСТ 18599-2001							
			DN250 x 14.8 Питьевая				м.	25.2			
		5	Футляр стальной Ду 500 мм Дн 530 x 7.0 L=15.8 м. с покрытием	ГОСТ 10704-91			шт.	1	90.29		
			ВУС типа	ГОСТ 9.602-2016			м²	25.3			
		6	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN250	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	8			
			ОНК 250/530								
		7	Муфта ПФРК Ду 250/250 для пластиковых труб				шт.	2	20.96		
		8	Отвод сварной секционный ПЭ 100 SDR 17 DN250 (15°)				шт.	1			
		9	Резиновая манжета для трубы диаметром 250 мм. и футляра				шт.	2			
			диаметром 530 мм.								
		10	Муфта ПЭ для прохода трубы DN 250 мм. в стенке колодца				шт.	2			
		11	Втулка под фланец ПЭ DN 250 SDR11 PN10	ТУ 22.21.29-042-73011750-2021			шт.	2			
		12	Фланец ст. с покрытием ПП DN 250 под втулку 1.6 МПа				шт.	2	7.2		
		13	Соединительный узел ПФРК 250 PN1.0 МПа	ТУ 1460-004-03219029-2003			шт.	2	46.5	болты из нерж. стали	
		К 1									
		1	Трубопровод из труб Корсис Протект DN/ID200 SN8	ГОСТ Р 54475-2011			м.	20.31			
				ТУ 22.21.21-054-73011750-2017							
		2	Футляр стальной Ду 400 мм Дн 426 x 6.0 L=20.3 м. с покрытием	ГОСТ 10704-91			м.	20.3			
			ВУС типа	ГОСТ 9.602-2016			м²	34.6			
		3	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN200								
			ОНК 200/426								
		4	Резиновая манжета для трубы диаметром 200 мм. и футляра				шт.	2			
			диаметром 426 мм.								
		5	Муфта ПЭ для прохода трубы DN/ID 200 мм. в стенке колодца	ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ» В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ -27. 12 2023 г.			шт.	2			
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Изм. Кол. Лист Н док. Подпись Дата					Лист
						0484 ГП.09-1-НВКД.СО					4

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание												
		1	К 2	3	4	5	6	7	8	9												
Взам. инв. №	Подп. и дата	1	Колодец канализационный из сборных ж / б элементов Ø1000	ТПР 901-09-22.84			шт.	10														
		2	Колодец канализационный из сборных ж / б элементов Ø1500	ТПР 901-09-22.84			шт.	3														
		3	Люк чугунный тяжелый канализационный	ГОСТ 3634-19			шт.	13	120													
		4	Колодец дождеприемный из сборных ж / б элементов Ø1000	ТПР 901-09-46.84			шт.	5														
		5	Колодец дождеприемный из сборных ж / б элементов Ø1500	ТПР 901-09-46.84			шт.	1														
		6	Дождеприемник чугунный большой ДБ 2 (В 125)	ГОСТ 3634-2019			шт.	6	90													
		7	Решетка ст. разм.290 x 270 x (h)50 мм. с прозорами не более 50 мм. Серия 3.503-50 вып.7				шт.	12	16.0													
		8	Стремянка С 1-00	ТПР 901-09-22.84			шт.	1	6.6													
		9	Стремянка С 1-01	ТПР 901-09-22.84			шт.	3	9.7													
		10	Стремянка С 1-02	ТПР 901-09-22.84			шт.	2	12.9													
		11	Стремянка С 1-03	ТПР 901-09-22.84			шт.	1	16.2													
		12	Стремянка С 1-04	ТПР 901-09-22.84			шт.	3	19.5													
		13	Стремянка С 1-07	ТПР 901-09-22.84			шт.	1	29.2													
		14	Стремянка С 1-08	ТПР 901-09-22.84			шт.	2	32.4													
		15	Бетон М 200- В 15 для лотков в колодцах				м³	7.18														
		16	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID200	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	87.38														
		17	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	74.69														
		18	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID300	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	75.52														
		19	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID600	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	26.41														
		20	Футляр стальной Дн 426 x 6.0 L=7.5 м. с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			шт.	1	62.15													
		21	Футляр стальной Дн 426 x 6.0 L=8.9 м. с покрытием ВУС типа	ГОСТ 9.602-2016 ГОСТ 10704-91			м²	10.32														
		ГОСТ 9.602-2016			шт.	1	62.15															
					м²	12.2																
Инв. № подл.		ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ» В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ 27. 12 2023 г. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.</td><td>Лист</td><td>Н док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table> 0484 ГП.09-1-НВКД.СО Лист 6															Изм.	Кол.	Лист	Н док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Н док.	Подпись	Дата																	

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Инв. № подл.	Взам. инв. №	38	Плиты дорожные прямоугольные 1 П 60-18-30 АТ V	ГОСТ 21924.0-84			шт.	1	3650	
			размером 6.0 x 1.75 x 0.14(h)							
		39	Камень бетонный стеновой КС -2 размер 65 x 250 x 120 мм	ТУ 5741-001-15069807-05			шт.	60	4.485	1шт = 0.001950 м3
		40	Устройство перепада в колодце К 2-6 сущ.							
		40.1	Тройник НПВХ 90° Ø250	ТУ 2248-050-73011750-2016			шт.	1		
		40.2	Отвод НПВХ 90° Ø250	ТУ 2248-050-73011750-2016			шт.	1		
		40.3	Труба НПВХ Ø250	ТУ 2248-050-73011750-2016			м	1.73		
		40.4	Хомут трубный сантехнический Stalmax для тяжелых				шт.	3	1.45	
			нагрузок с виброгасителем. размер М 12/М 16 242-252 мм (9")							
		40.5	Забивной анкер цанга Stalmax оц. сталь со внутр. резьбой				шт.	3	0.085	
			М 16 20 x 65							
		40.6	Шпилька М 16 x 1000 мм оц.сталь				шт.	1	1.295	
			В 1							
		1	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR17	ГОСТ 18599-2001						
			DN1000 x 59.3 Питьевая				м.	56.4		
		2	Футляр стальной Ду 1200 мм Дн 1220 x 9.0 L=28 м. с покрытием	ГОСТ 10704-91			шт.	1	268.79	
			ВУС типа	ГОСТ 9.602-2016			м ²	107.32		
		3	Футляр стальной Ду 1200 мм Дн 1220 x 9.0 L=28.4 м. с	ГОСТ 10704-91			шт.	1	268.79	
			покрытием ВУС типа	ГОСТ 9.602-2016			м ²	108.85		
4	Опорно -направляющие кольца для трубопровода DN1000	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	24	23.5			
	ОНК 1000/1220									
5	Резиновая манжета для трубы диаметром 1000 мм. и футляра				шт.	4				
	диаметром 1220 мм.									
6	Втулка под фланец ПЭ 100 SDR17 Dn1000				шт.	4				
7	Фланец ст. с покрытием порошковой окраской под втулку									
8	Ду 1000 PN10				шт.	4	143.0			
9	Соединительный узел ПФРК 1000 PN10				шт.	4	210.61	болты из нерж.стали		
Инв. № подл.		ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ» В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ 27. 12 2023 г.								
		0484 ГП.09-1-НВКД.СО								
		Изм.	Кол.	Лист	Н док.	Подпись	Дата	Лист	8	

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9											
		К2																			
Взам. инв. №	Подп. и дата	1	Колодец канализационный из сборных ж/б элементов Ø1000	ТПР 902-09-22.84			шт.	5													
		2	Колодец канализационный из сборных ж/б элементов Ø2000	ТПР 902-09-22.84			шт.	1													
		3	Колодец дождеприемный из сборных ж/б элементов Ø1000	ТПР 902-09-46.84			шт.	7													
		4	Люк чугунный тяжелый канализационный Т (С-250)	ГОСТ 3634-2019			шт.	5	120												
		5	Люк чугунный легкий канализационный Л (А-15)	ГОСТ 3634-2019			шт.	3	60												
		6	Решетка сталь. размером 290х270х(н)50 мм. с прозорами не более 50мм.	Серия 3.503-50 вып.7			шт.	7	16.0												
		7	Стремянка С1	ТПР 901-09-22.84			шт.	1	6.6												
		8	Стремянка С1-01	ТПР 901-09-22.84			шт.	4	9.7												
		9	Стремянка С1-02	ТПР 901-09-22.84			шт.	4	12.9												
		10	Стремянка С1-03	ТПР 901-09-22.84			шт.	1	16.2												
		11	Стремянка С1-04	ТПР 901-09-22.84			шт.	5	19.5												
		12	Скобы ходовые	ТПР 901-09-22.84			шт.	6													
		13	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID200	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	23.76													
		14	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID250	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	29.87													
		15	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID300	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	61.33													
		16	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID400	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	29.21													
		17	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID500	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	2.66													
		18	Трубопровод Корсис Протект SN8 DN/ID800	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-054-73011750-2021			м	62.76													
Инв. № подл.	ООО «МОВИСІА РЕГІОНЫ» В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ 27. 12 2023 г. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.</td><td>Лист</td><td>Ндок.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table> 0484 ГП.09-1-НВКД.СО Лист 11															Изм.	Кол.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата																

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
19	Футляр стальной Дн426х6.0 с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			м	22.05	62.15	
		ГОСТ 9.602-2016						
20	Футляр стальной Дн530х7.0 с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			м	23.33	90.29	
		ГОСТ 9.602-2016						
21	Футляр стальной Дн630х7.0 с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			м	51.15	107.55	
		ГОСТ 9.602-2016						
22	Футляр стальной Дн720х7.0 с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			м	16.66	123.09	
		ГОСТ 9.602-2016						
23	Футляр стальной Дн1220х9.0 с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			м	44.68	268.79	
		ГОСТ 9.602-2016						
24	Резиновая манжета для трубы диаметром 200мм. и футляра							
	диаметром 426мм.				шт.	4		
25	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN200	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	10		
	ОНК 200/426							
26	Резиновая манжета для трубы диаметром 250мм. и футляра							
	диаметром 530мм.				шт.	4		
27	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN250	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	11		
	ОНК 250/530							
30	Резиновая манжета для трубы диаметром 300мм. и футляра							
	диаметром 630мм.				шт.	8		
31	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN300	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	21		
	ОНК 300/630							
32	Резиновая манжета для трубы диаметром 400мм. и футляра							
	диаметром 720мм.				шт.	2		
33	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN400	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	9		
	ОНК 400/720							

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27. 12 2023 г.

Изм.	Кол.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

Лист

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еденица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9												
			<u>B1</u>																			
Взам. инв. №		1	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17	ГОСТ 18599-2001																		
			DN1000х59.3 Питьевая				м.	13.38														
		2	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17	ГОСТ 18599-2001																		
			DN 900х53,3 Питьевая				м.	19.47														
		3	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17	ГОСТ 18599-2001																		
			DN 800х47.4 Питьевая				м.	154.09														
		4	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17	ГОСТ 18599-2001																		
			DN 710х42.1 Питьевая				м.	170.83														
		5	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17	ГОСТ 18599-2001																		
			DN 200х11,9 Питьевая				м.	18.07														
		6	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17	ГОСТ 18599-2001																		
			DN 110х6.6 Питьевая				м.	44.44														
		7	Футляр стальной Ду1200мм Дн1220х9.0 покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			м	32.85	268.79													
				ГОСТ 9.602-2016																		
		8	Футляр стальной Ду1000мм Дн1020х8.0 покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			м	110.81	199.66													
				ГОСТ 9.602-2016																		
		9	Футляр стальной Ду400мм Дн426х6.0 покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			м	16.65	62.15													
				ГОСТ 9.602-2016																		
		10	Футляр стальной Ду250мм Дн273х6.0 покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91			м	44.44	39.51													
				ГОСТ 9.602-2016																		
Подп. и дата		11	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN1000	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	6														
			ОНК 1000/1220																			
		12	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN900	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	12														
			ОНК 900/1220																			
Инв. № подл.		13	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN800	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	20														
			ОНК 800/1020																			
ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ» В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ 27. 12 2023 г. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.</td><td>Лист</td><td>Ндок.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table> 0484 ГП.09-1-НВКД.СО Лист 14																	Изм.	Кол.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата																	

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9													
Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.		14	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN710	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	21															
			ОНК 710/1020																				
		15	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN200	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	9															
			ОНК 200/426																				
		16	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN110	ТУ 1469-001-01297858-98			шт.	20															
			ОНК 110/273																				
		17	Резиновая манжета для трубы диаметром 1000мм. и футляра																				
			диаметром 1220мм.				шт.	2															
		18	Резиновая манжета для трубы диаметром 900мм. и футляра																				
			диаметром 1220мм.				шт.	2															
		19	Резиновая манжета для трубы диаметром 800мм. и футляра																				
			диаметром 1020мм.				шт.	4															
		20	Резиновая манжета для трубы диаметром 710мм. и футляра																				
			диаметром 1020мм.				шт.	4															
		21	Резиновая манжета для трубы диаметром 200мм. и футляра																				
			диаметром 426мм.				шт.	2															
		22	Резиновая манжета для трубы диаметром 110мм. и футляра																				
			диаметром 273мм.				шт.	4															
		23	Муфта ПФРК Ду100/110 для пластиковых труб				шт.	4															
		24	Муфта ПФРК Ду200/200 для пластиковых труб				шт.	2															
		25	Муфта ПФРК Ду700/710 для пластиковых труб				шт.	2															
		26	Муфта ПФРК Ду800/800 для пластиковых труб				шт.	2															
		27	Муфта ПФРК Ду1000/1000 для пластиковых труб				шт.	4															
		28	Фланец ст. плоский приварной Ду100 PN10	ГОСТ 33259-2015			шт.	4															
		29	Фланец ст. плоский приварной Ду200 PN10	ГОСТ 33259-2015			шт.	2															
		30	Фланец ст. плоский приварной Ду700 PN10	ГОСТ 33259-2015			шт.	2															
		31	Фланец ст. плоский приварной Ду800 PN10	ГОСТ 33259-2015			шт.	2															
	ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ» В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ 27. 12 2023 г. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.</td><td>Лист</td><td>Ндок.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table> 0484 ГП.09-1-НВКД.СО Лист15																	Изм.	Кол.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
	Изм.	Кол.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата																	

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еденица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		1	Резиновая манжета для трубы диаметром 300мм. и футляра диаметром 630мм.				шт.	6		
		2	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN800 ОНК 800/1220				шт.	12		
		3	Резиновая манжета для трубы диаметром 800мм. и футляра диаметром 1220мм.				шт.	4		
		4	Резиновая манжета для трубы диаметром 160мм. и футляра 377мм				шт.	2		
		5	Муфта ПЭ для прохода трубы DN/OD 160мм. в стенке колодца				шт.	4		
		6	Муфта ПЭ для прохода трубы DN/ID 200мм. в стенке колодца				шт.	1		
		7	Муфта ПЭ для прохода трубы DN/ID 300мм. в стенке колодца				шт.	4		
		8	Муфта ПЭ для прохода трубы DN/ID 800мм. в стенке колодца				шт.	10		
		9	Стремянка С1-04	ТПР 901-09-22.84			шт.	9	19.5	
		10	Скобы ходовые	ТПР 901-09-22.84			шт.	57		
		11	Бетон М200-В15 для лотков в колодцах				м³	20.73		
			<u>K1H</u>							
		1	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 DN 110х6.6 Техническая	ГОСТ 18599-2001			м.	56.97		
		2	Футляр стальной Дн325х7.0 с покрытием ВУС типа	ГОСТ 10704-91 ГОСТ 9.602-2016			м	56.97	54.90	
		3	Опорно-направляющие кольца для трубопровода DN110 ОНК 110/325				шт.	22		
		4	Резиновая манжета для трубы диаметром 110мм. и футляра диаметром 325мм.				шт.	4		
		5	Муфта ПЭ для прохода трубы DN/OD 110мм. в стенке колодца				шт.	2		
		6	Отвод сварной секционный ПЭ100 SDR 17 DN110 (90°)				шт.	2		
				ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ» В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ 27. 12 2023 г.						
0484 ГП.09-1-НВКД.СО										
Лист 18										

Изм.	Кол.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЯРОСЛАВЛЬВОДОКАНАЛ»

проспект Ленина, 1 а, г. Ярославль, 150999
тел. (4852) 72-16-15, факс (4852) 25-26-85
info@vodokanal.yaroslavl.ru; www.yvk.ru
ОГРН 1087606002384, ИНН 7606069518
КПП 760601001

23.02.2023 № 06-01/ 1686
на № 69/02 от 08.02.2023 г.

ООО «Мовиста регионы Ярославль»

119072, г. Москва, Берсенеvская наб.,
д. 8, стр. 1, пом. 1, ком. 4.2.1
тел.: (499) 444-29-38.

Акционерное общество «Ярославльводоканал» согласовывает создание и реконструкцию объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования в г. Ярославле, согласно представленной схемы, при выполнении следующих условий:

- Предусмотреть вынос действующих сетей водопровода и фекальной канализации, идущих вдоль трамвайных путей, от оси крайнего пути трамвая на расстояние не менее 2,8 м по горизонтали (СП 42.133330.2016).
- В местах пересечения трамвайных путей с сетями водоснабжения и водоотведения предусмотреть защитные мероприятия и при необходимости заменить участки сетей водоснабжения и водоотведения. Необходимость замены участков водопровода и фекальной канализации уточнить в службе эксплуатации.
- Расстояние от фундамента ТП, трамвайного депо и строящегося диспетчерского пункта до действующих сетей водоснабжения и напорной канализации выдержать не менее 5-ти метров, в противном случае предусмотреть вынос участка сетей на нормативное расстояние и заключить соглашение на компенсацию потерь.
- Расстояние от ограждения территории, размещения автопарковочных мест, малых архитектурных форм до существующих сетей водоснабжения и напорной канализации выдержать не менее 3-х метров. В противном случае предусмотреть вынос сетей на нормативное расстояние и заключить соглашение на компенсацию потерь.
- Расстояние от фундамента ТП, трамвайного депо и строящегося диспетчерского пункта, от ограждения территории, размещения автопарковочных мест, малых архитектурных форм до действующих сетей самотечной фекальной канализации выдержать не менее 3-х метров, в противном случае предусмотреть вынос участка сетей на нормативное расстояние и заключить соглашение на компенсацию потерь.
- В связи с тем, что под реконструируемые объекты могут попадать сети водопровода и канализации, не принадлежащие АО «ЯВК», все работы по выносу сетей необходимо согласовать с владельцами сетей. Принадлежность и владельцев данных сетей предварительно уточнить в службе эксплуатации:
 - северный водопроводный район (СВР АО «ЯВК») по адресу: г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, д. 15, тел. (4852) 57-48-56, начальник Назаров О.В. тел.: (4852) 57-48-52);
 - район канализационных сетей (РКС АО «ЯВК») по адресу: г. Ярославль, ул. Лисицына, д. 3, тел.: 20-11-83, начальник Хорунов Э.А. тел.: 45-86-06).
- На время проведения работ по реконструкции и строительству объектов необходимо заключить акты на сохранность сетей водоснабжения и водоотведения в службе эксплуатации СВР и РКС АО «ЯВК».

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

РУК: ОП ЛЕСКОВСКИЙ

27. 12 2023 г.

- Проекты по выносу и защите сетей водоснабжения и водоотведения, а также по реконструкции ТП, трамвайного депо необходимо согласовать с АО «ЯВК» в 2-х экземплярах.
- В случае подключения диспетчерского пункта к сетям водоснабжения и водоотведения необходимо получить технические условия и заключить в будущем договор о технологическом присоединении в АО «ЯВК» (информацию можно найти на сайте АО «ЯВК» (www.yvk.ru)).

Технический директор



М.Ю. Пасхин



Ростовцева М.Н. (4852) 73-26-74



ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ

27. 12 2023 г.





АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЯРОСЛАВЛЬВОДОКАНАЛ»

проспект Ленина, 1 а, г. Ярославль, 150999
тел. (4852) 72-16-15, факс (4852) 25-26-85
info@vodokanal.yaroslavl.ru; www.yvk.ru
ОГРН 1087606002384, ИНН 7606069518
КПП 760601001

22.08.2023 № 06-12/ 5321
на № 319 от 09.08.2023 г.

ООО «Мовиста регионы Ярославль»

119072, г. Москва, Берсеневская наб.,
д. 8, стр. 1, пом. 1, ком. 4.2.1
тел.: (499) 444-29-38.

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
27. 12 2023 г.

Акционерное общество «Ярославльводоканал» (АО «ЯВК») направляет Вам перечень технических мероприятий, связанных с выносом и (или) заменой участков действующих сетей водопровода и хозяйственно-бытовой канализации (НБК), в рамках создания и реконструкции объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования в г. Ярославле, согласно представленной схеме:

- Заменить участок сети водопровода $d=250$ мм (труба: чугун) с установкой двух водопроводных колодцев ($d=1,5$ м) и участок сети фекальной канализации $d=200$ мм от колодца до колодца, пересекающие трамвайные пути в районе д. 80 по ул. Блюхера, и заключить данные участки в защитные футляры. Перекладку указанных сетей водоснабжения и водоотведения рекомендуем согласовать с их владельцами (принадлежность сетей НБК уточнить на участке северного водопроводного района (ул. Е. Колесовой, д. 15, т. (4852) 57-48-56, начальник Назаров О.В., района канализационных сетей (ул. Лисицына, д. 3, т. (4852) 20-11-83, начальник Хорунов Э.А.)).
- Вынести участок фекального коллектора $d=800$ мм (труба: железобетон), проходящего вдоль дд. 52-50 по ул. Блюхера, согласно предложенной схеме.
- Заменить участок водовода $2d=1000$ мм (труба: сталь), идущего по ул. Урицкого, по существующей трассе и заключить в защитные футляры, без установки новых колодцев.
- Вынести участок фекального коллектора $d=800$ мм (труба: железобетон), проходящего в районе д. 48/5 по ул. Блюхера, согласно приложенной схеме, с устройством защитного футляра в месте пересечения трамвайных путей.
- Заменить участок фекального трубопровода $d=160$ мм (труба: НПВХ), пересекающего трамвайные пути напротив д. 48/5 по ул. Блюхера, на трубопровод $d=200$ мм с устройством защитного футляра, установкой нового колодца и переключением в него действующей сети фекальной канализации $d=150$ мм (труба: керамика).
- Вынести участок фекального коллектора $d=800$ мм (труба: железобетон), идущего в районе дд. 34 и 30/16 по ул. Блюхера, согласно приложенной схеме, с устройством защитных футляров в местах пересечения трамвайных путей.
- Заменить участок водопровода $d=900$ мм (труба: чугун), $d=219$ мм (труба: сталь), идущего по ул. Елены Колесовой, по существующей трассе, с устройством защитных футляров без установки новых колодцев.
- Вынести участки водопроводов $d=820$ мм, $d=720$ мм (трубы: сталь), проходящих в районе дд. 7, 7а по ул. Елены Колесовой, согласно предложенной схеме, с устройством защитных футляров в местах пересечения трамвайных путей.
- Заменить участок фекальной канализации $d=200$ мм (труба: керамика), отводящей стоки от дд. 7, 7а по ул. Елены Колесовой, от существующего колодца с установкой нового колодца по существующей трассе и устройством защитного футляра. Перекладку данных сетей водоотведения рекомендуем согласовать с их владельцем

(принадлежность сетей уточнить на участке района канализационных сетей (ул. Лисицына, д. 3, т. (4852) 20-11-83, начальник Хорунов Э.А.)).

- Заменить участок сети водопровода $d=108$ мм (труба: сталь), пересекающий трамвайные пути напротив д. 21 по ул. Блюхера, от существующего колодца с установкой нового колодца по существующей трассе и заключить в защитные футляры. Перекладку данных сетей водоснабжения рекомендуем согласовать с их владельцем (принадлежность сетей уточнить на участке северного водопроводного района (ул. Е. Колесовой, д. 15, т. (4852) 57-48-56, начальник Назаров О.В.)).
- Оставить без изменения трубопроводы водоснабжения $d=160$ мм, пересекающие трамвайные пути в районе д. 35, корп. 14 по Ленинградскому пр-ту.
- Заменить участок фекальной канализации $d=300$ мм (труба: керамика), пересекающий трамвайные пути в районе д. 35, корп. 14 по Ленинградскому пр-ту, от колодца до колодца по существующей трассе с устройством защитного футляра. Перекладку данных сетей водоотведения рекомендуем согласовать с их владельцем (принадлежность сетей уточнить на участке района канализационных сетей (ул. Лисицына, д. 3, т. (4852) 20-11-83, начальник Хорунов Э.А.)).
- Расстояние от крайнего рельса до края футляра в местах пересечений инженерных сетей с трамвайными путями принять не менее 5-ти метров с обеих сторон. Диаметр футляров принять по нормам проектирования в соответствии с диаметром трубопроводов, рекомендуемый материал футляра трубы — ПЭ по ГОСТ 18599-2001. Футляры из материала ПЭ должны быть запроектированы на расчетную нагрузку от статического и динамического воздействий на них.
- Рекомендуемый материал для выноса водопроводных труб — ПЭ по ГОСТ 18599-2001 «питьевые», для выноса труб водоотведения — НПВХ по ГОСТ 51613-2000 «технические».
- На время проведения работ по реконструкции и строительству объектов необходимо заключить акты на сохранность сетей водоснабжения и водоотведения в службе эксплуатации СВР и РКС АО «ЯВК» (северный водопроводный район (ул. Е. Колесовой, д. 15, т. (4852) 57-48-56, начальник Назаров О.В.), район канализационной сети (ул. Лисицына, д. 3, т. (4852) 20-11-83, начальник Хорунов Э.А.)).
- Перед началом работ по выносу и (или) замене сетей водоснабжения и водоотведения вызвать представителя АО «ЯВК» по телефону (4852) 25-26-95 для уточнения прохождения инженерных сетей водопровода и хозяйственно-бытовой канализации.
- Проекты по выносу и защите сетей водоснабжения и водоотведения, а также по реконструкции ТП, трамвайного депо необходимо согласовать с АО «ЯВК» в 2-х экземплярах. Проекты должны быть выполнены в стадии «рабочая документация», в соответствии с требованиями проектирования по ГОСТ 21704-2011.

Дополнительно сообщаем, что при установке новых колодцев на действующих сетях водопровода соблюсти в них внутренние размеры по требованию п. 11.61 СП 31.13330. На сетях фекальной канализации обеспечить сохранность существующих трубопроводов канализации. В обязательном порядке предусмотреть установку в основании новых колодцев на реконструируемых сетях НВК железобетонных плит (плита низа - «ПН»). Сведения по железобетонным элементам новых колодцев должны быть отражены в таблицах колодцев систем НВК.

Срок действия данных условий 3 года.

Технический директор

М.Ю. Пасхин

Федорак К.А. (4852) 73-26-74

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
.27. 12 2023 г.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ГИДРОСИСТЕМ"
города Ярославля
(МКП «Р и О Г С» г. Ярославля)

150032 г.Ярославль, Костромское шоссе, 10, тел/факс. 59-49-05
Р/сч. 40702810577030101278 Северный банк СБ РФ;
К.сч. 30101810500000000670
БИК 047888670; ИНН 7606006691; КПП 760401001;
ОКВЭД 90001,45252; код по ОКПО 33445540

« 13 » февраля 2023г.

Исх. № Т- 208

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

Отвод ливневых вод от объектов строительства –

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

Для предотвращения подтопления, водоотведение выполнить в существующие сети ливневой канализации, при необходимости запроектировать и построить закрытую систему ливневой канализации с устройством дождеприемных колодцев с отстойной частью.

Выполнить перекладку участков сетей ливневой канализации попадающих в зону строительства, реконструкции, с устройством защиты подземных коммуникаций в соответствии требованием СНиП.

Выполнить реконструкцию врезных колодцев.

Перед началом работ, для получения информации, заказать геодезическую съемку М500 с нанесением всех коммуникаций.

Существующий водоотвод не нарушать, при необходимости выполнить его восстановление

Организацию рельефа выполнить с учетом близлежащих земельных участков, не допуская их подтопления.

Проект согласовать с МКП «РиОГС» г. Ярославля.

Срок действия технических условий 3 года.

с 59-49-06 доб. 109

А.А.Белозерский

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ»
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
РУК. ОП ЛЕСКОВСКИЙ
.27. 12 2023 г.