

ООО «Инженерно-производственный центр
«БЕЛЭНЕРГОИНЖПРОЕКТ»

Заказчик: УП «Минскводоканал»

«Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода,
расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске»

ПРЕДПРОЕКТНАЯ (ПРЕДЫНВЕСТИЦИОННАЯ) ДОКУМЕНТАЦИЯ

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

33/26-ППД-ПЗ

Директор

Е. Е. Михаленок

Главный инженер проекта

Д. И. Левданский

Изм.	№	Подп.	Дата

Содержание

1. Общая характеристика	3
2. Мощность объекта и цели инвестирования.....	4
3. Существующее положение и основные технические решения.....	4
4. Основные технико-экономические показатели.....	12
5. Мероприятия по охране окружающей среды	16
6. Выводы и предложения	20
7. Бюджет проекта (по укрупненным показателям).....	21
8. Ведомость приложений.....	22

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №									
			33/26-ППД-ПЗ								
			Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата			
			Разработ.	Пекарчик				06.26	Общая пояснительная записка стадиялистлистов ППД2 ООО "Инженерно-производственный центр "БЕЛЭНЕРГОИНЖПРОЕКТ"		
			Разработ.	Лопаревич				06.26			
			Проверил	Славина				06.26			
			Н. контр.	Левданский				06.26			
			ГИП	Левданский				06.26			

Предпроектная (предынвестиционная) документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, техническим регламентом «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность», актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий.

1. Общая характеристика

Предпроектная (предынвестиционная) документация по объекту «Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске» разработана на основании технического задания на разработку предпроектной (предынвестиционной) документации, договора на разработку предпроектной (предынвестиционной) документации, в соответствии с техническими условиями заинтересованных организаций и в объеме согласно ТНПА.

Задачей предпроектного (предынвестиционного) решения является определение оптимальной трассы для перекладки участка хозяйственно-питьевого водопровода из стальных труб диаметром 300 мм.

Так же в рамках данного решения предусмотрены подсчет экономических затрат, связанных с проектированием и строительством вышеупомянутого объекта.

Предпроектные решения разработаны на основании инженерно-геодезических изысканий №28-04/26 выполненных ОДО «ГеоКартСервис» в мае 2026 года; инженерно-геологических изысканий № 678-05Г/26, выполненных ОДО «ГеоКартСервис» в мае 2026г.

Решения разработаны ООО «Инженерно-производственный центр «Белэнергоинжпроект» при предварительном согласовании со всеми заинтересованными организациями.

Исходные данные для проектирования:

- техническое задание на разработку предпроектной (предынвестиционной) документации, утвержденное УП «Минскводоканал» от 24.02.2026г.;
- дефектный акт, утвержденный главным инженером УП «Минскводоканал» А.И. Голоскоком от 24.02.2026г.

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата

2. Мощность объекта и цели инвестирования

Таблица 2.1

Наименование	Протяженность, количество	Единица измерения	Диаметр, мм	Производительность, л/с
Хозяйственно-питьевой водопровод	1213,0	м	20-315	---

Основной целью при разработке предпроектной документации является определение оптимального проектного решения по перекладке существующей сети с учетом бесперебойного обеспечения существующих переключаемых действующих абонентов, а также для определения приблизительной расчетной стоимости по реализованным объектам-аналогам.

3. Существующее положение и основные технические решения

Существующая сеть хозяйственно-питьевого водопровода расположена по ул. Космонавтов в г. Минске из стальных труб диаметром 300мм, введенный в эксплуатацию в 1995 году, имеет многочисленные повреждения (свищи).

Для обеспечения гарантированного водоснабжения потребителей необходимо произвести перекладку аварийного участка водопровода.

Данная территория характеризуется наличием усложненных условий производства работ (большое количество существующих сетей, зеленых насаждений и т.д.).

Концепция проекта по перекладке существующего водопровода по объекту: «Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске» предусматривает выбор оптимального варианта по трудоемкости и наименьшей сумме затрат.

Предпроектным решением предусматривается перекладка участка сборного водовода из стальных труб диаметром 300 мм.

Проектируемые сети хозяйственно-питьевого водопровода имеют 2 варианта прокладки.

Вариант 1

Строительство сетей производится преимущественно закрытым способом по новому следу из труб ПЭ100 SDR17 диаметром 315 мм по ГОСТ 18599-2001. При этом существующая сеть демонтируется либо тампонируется цементно-песчаным раствором.

Участок сети, прокладываемый через ул. Космонавтов, прокладывается закрытым способом из труб ПЭ100 SDR17 диаметром 315 мм по ГОСТ 18599-2001 в футляре ПЭ100 SDR17 диаметром 500 мм по ГОСТ 18599-2001. При этом существующая сеть тампонируется цементно-песчаным раствором.

Перекладка участка сети в районе перекрестка ул. Космонавтов и ул. Слободская предусматривается путем протаскивания трубы в существующем футляре из труб ПЭ100 SDR17 диаметром 315 мм по ГОСТ 18599-2001.

Опорожнение сети предусматривается из труб ПЭ100 SDR17 диаметром 160 мм по ГОСТ 18599-2001 в существующую сеть дождевой канализации.

Переподключение существующих абонентов предусматривается открытым способом из труб ПЭ100 SDR17 диаметрами 20, 90, 110, 160, 225, 250, 280 мм по ГОСТ 18599-2001.

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

Изм.	Копия	Лист	Налок	Подпись	Дата

Согласно заключению по результатам обследования строительных конструкций колодцев, выполненных ООО «Белремстройпроект» по договору №09-05/26 от 15.05.2026г., конструкции обследуемых существующих камер и колодцев пригодны к дальнейшей эксплуатации по назначению с учетом выполнения всех рекомендуемых работ.

Новые колодцы на сети устраиваются из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 с установкой в них необходимой запорно-регулирующей арматуры.

Вариантом 1 предусмотрена перекладка сети преимущественно закрытым способом по новому следу с прокладкой ПЭ труб. Переподключение существующих абонентов предусматривается открытым способом из ПЭ труб. Данный вариант является более предпочтительным за счет минимизации затрат на перекладку данного участка сети.

Для прокладки сетей необходимо перед началом производства работ выполнить разборку существующих покрытий в составе: покрытие тротуара из цементной плитки и асфальтобетона, покрытие проезда из асфальтобетона, срезка растительного слоя, снос деревьев в зоне раскрытия траншей при прокладке инженерных сетей. Так же учтено восстановление существующих покрытий в существующих отметках, согласно объемам работ (табл. 4.1, п. 25-27).

Устройство травяного покрова выполнить с подсыпкой на $h_{ср}=0,15$ м растительного слоя почвы.

Предусмотрены временные дорожные знаки и дорожные направляющие устройства в местах производства работ для обеспечения безопасного движения пешеходов и транспортных средств.

Для прокладки водопровода открытым способом на землях общего пользования необходимо осуществлять процедуру отвода земли (во временное занятие без изъятия земельных участков) в установленном порядке.

Строительство сетей производится преимущественно закрытым способом по новому следу с креплением боковых стенок траншей.

Разработка траншеи на участках открытой прокладки выполняется одноковшовым экскаватором с ковшом «обратная лопата» емкостью 0,5 м³ (ЭО-3322) с погрузкой грунта в автосамосвалы и транспортировкой во временный отвал для последующего использования для обратных засыпок. Прокладка участков сети закрытым способом по новому следу выполняется методом горизонтально-направленного бурения установкой УНБ-1550. Проектируемые колодцы устраиваются традиционным способом с разработкой грунта механизированным способом.

Доставка основных строительных материалов осуществляется автомобилями бортовыми МАЗ 4371.

Для выполнения обратной засыпки используется экскаватор с ковшом «обратная лопата» емкостью 0,5 м³ (ЭО-3322). Уплотнение грунта обратной засыпки выполняется с помощью вибротрамбовки HD70 (2,2 кВт) и трамбовки ручной электрической ИЭ-4505А (1,6 кВт).

Вариант 2

Строительство сетей производится преимущественно закрытым способом по новому следу с прокладкой труб ВЧШГ-S-300x6000 с соединением "RJS" по ТУ

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

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

1461-037-90910065-2015 в футляре из стальных труб диаметрами 530 мм по ГОСТ 10704-91. Участки сетей, прокладываемые открытым способом по новому следу, предусматриваются из труб ВЧШГ-Т-300х6000 с соединением "Tyton" по ТУ 1461-037-90910065-2015. При этом существующая сеть демонтируется либо тампонируется цементно-песчаным раствором.

Перекладка участка сети в районе перекрестка ул. Космонавтов и ул. Слободская предусматривается путем протаскивания трубы в существующем футляре из труб ВЧШГ-S-300х6000 с соединением "RJS" по ТУ 1461-037-90910065-2015.

Опорожнение сети предусматривается из труб ВЧШГ-Т-150х6000 с соединением "Tyton" по ТУ 1461-037-90910065-20152001 в существующую сеть дождевой канализации.

Переподключение существующих абонентов предусматривается открытым способом из труб ВЧШГ-Т-100х6000, ВЧШГ-Т-150х6000, ВЧШГ-Т-200х6000, ВЧШГ-Т-250х6000 с соединением "Tyton" по ТУ 1461-037-90910065-2015.

Переподключение существующих абонентов предусматривается открытым способом из труб ПЭ100 SDR17 диаметрами 20, 90, 250 мм по ГОСТ 18599-2001.

Согласно заключению по результатам обследования строительных конструкций колодцев, выполненных ООО «Белремстройпроект» по договору №09-05/26 от 15.05.2026г., конструкции обследуемых существующих камер и колодцев пригодны к дальнейшей эксплуатации по назначению с учетом выполнения всех рекомендуемых работ.

Новые колодцы на сети устраиваются из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 с установкой в них необходимой запорно-регулирующей арматуры.

Вариантом 2 предусмотрена перекладка сети преимущественно закрытым способом по новому следу с прокладкой чугунных труб. Переподключение существующих абонентов предусматривается открытым способом из чугунных и ПЭ труб.

Для прокладки сетей необходимо перед началом производства работ выполнить разборку существующих покрытий в составе: покрытие тротуара из цементной плитки и асфальтобетона, покрытие проезда из асфальтобетона, срезка растительного слоя, снос деревьев в зоне раскрытия траншей при прокладке инженерных сетей. Так же учтено восстановление существующих покрытий в существующих отметках, согласно объемам работ (табл. 4.2, п. 26-28).

Устройство травяного покрова выполнить с подсыпкой на $h_{ср.}=0,15$ м растительного слоя почвы.

Предусмотрены временные дорожные знаки и дорожные направляющие устройства в местах производства работ для обеспечения безопасного движения пешеходов и транспортных средств.

Для прокладки водопровода открытым способом на землях общего пользования необходимо осуществлять процедуру отвода земли (во временное занятие без изъятия земельных участков) в установленном порядке.

Строительство сетей производится преимущественно закрытым способом по новому следу с креплением боковых стенок траншей.

Разработка траншеи на участках открытой прокладки выполняется одноковшовым экскаватором с ковшом «обратная лопата» емкостью 0,5 м³ (ЭО-3322) с погрузкой грунта в автосамосвалы и транспортировкой во временный отвал для последующего использования для обратных засыпок. Прокладка участков сети

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

закрытым способом по новому следу выполняется методом шнекового бурения установкой МНБШ-400. Проектируемые колодцы устраиваются традиционным способом с разработкой грунта механизированным способом.

Доставка основных строительных материалов осуществляется автомобилями бортовыми МАЗ 4371.

Для выполнения обратной засыпки используется экскаватор с ковшом «обратная лопата» емкостью 0,5 м³ (ЭО-3322). Уплотнение грунта обратной засыпки выполняется с помощью вибротрамбовки HD70 (2,2 кВт) и трамбовки ручной электрической ИЭ-4505А (1,6 кВт).

Сроки строительства. Календарный план

1 Вариант

В таблице 3.1 представлен календарный план строительства, который соответствует титулу сводного сметного расчета в ценах на 1 июня 2026 года. Итогом проработки календарного плана является распределение стоимости объекта по периодам строительства.

При определении продолжительности выполнения работ использованы положения СП 1.03.11-2023 «Продолжительность строительства. Оптимальная продолжительность выполнения строительно-монтажных работ на объектах строительства. Порядок определения».

В соответствии с таблицей 4.1, СП 1.03.11-2023 оптимальная продолжительность выполнения СМР составит **5,0** мес.

Настоящий проект предусматривает выделение подготовительного периода продолжительностью в 0,5 месяца, в течение которого выполняются работы по обустройству временных зданий и сооружений.

Предполагаемый срок начала строительства – июнь 2027 года.

2 Вариант

В таблице 3.2 представлен календарный план строительства, который соответствует титулу сводного сметного расчета в ценах на 1 июня 2026 года. Итогом проработки календарного плана является распределение стоимости объекта по периодам строительства.

При определении продолжительности выполнения работ использованы положения СП 1.03.11-2023 «Продолжительность строительства. Оптимальная продолжительность выполнения строительно-монтажных работ на объектах строительства. Порядок определения».

В соответствии с таблицей 4.1, СП 1.03.11-2023 оптимальная продолжительность выполнения СМР составит **5,0** мес.

Настоящий проект предусматривает выделение подготовительного периода продолжительностью в 0,5 месяца, в течение которого выполняются работы по обустройству временных зданий и сооружений.

Предполагаемый срок начала строительства – июнь 2027 года.

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

Изм.	Копия	Лист	Налок	Подпись	Дата

Таблица 3.1 – Календарный план строительства (вариант 1)

№ строки	Наименование отдельных зданий, сооружений или видов работ	Сметная стоимость, тыс.руб.		2027 год					
		Всего	в т.ч. СМР	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	
									1
A	Б	1	2	1	2	3	4	5	
1	Подготовительный период	18,23	18,23	18,23					
				18,23					
2	Участок хозяйственно- питьевого водопровода	1035,82	1035,82		258,95	258,95	258,96	258,96	
					258,95	258,95	258,96	258,96	
3	Благоустройство и озеленение	142,36	142,36			47,46	47,45	47,45	
						47,46	47,45	47,45	
4	Временные здания и сооружения	46,54	46,54	46,54					
				46,54					
	ИТОГО:	1242,95	1242,95	64,77	258,95	306,41	306,41	306,41	
				64,77	258,95	306,41	306,41	306,41	
	% задела СМР			5,4%	20,8%	24,6%	24,6%	24,6%	
	оборудование, %			50%	50%	-	-	-	

Главный инженер проекта

СОГЛАСОВАНО
Заказчик

(подпись)

(расшифровка подписи)

(подпись)

(расшифровка подписи)

Таблица 3.2 – Календарный план строительства (вариант 2)

№ строки	Наименование отдельных зданий, сооружений или видов работ	Сметная стоимость, тыс.руб.		2027 год				
		Всего	в т.ч. СМР	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
A	Б	1	2	1	2	3	4	5
1	Подготовительный период	19,24	19,24	19,24				
				19,24				
2	Участок хозяйственно- питьевого водопровода	4838,25	4838,25		1209,57	1209,56	1209,56	1209,56
					1209,57	1209,56	1209,56	1209,56
3	Благоустройство и озеленение	144,26	144,26			48,08	48,09	48,09
						48,08	48,09	48,09
4	Временные здания и сооружения	53,99	53,99	53,99				
				53,99				
	ИТОГО:	5055,74	5055,74	73,23	1209,57	1257,64	1257,65	1257,65
				73,23	1209,57	1257,64	1257,65	1257,65
	% задела СМР			1,4%	23,9 %	24,9 %	24,9 %	24,9 %
	оборудование, %			50%	50%	-	-	-

Главный инженер проекта

СОГЛАСОВАНО

Заказчик

(подпись)

(расшифровка подписи)

Потребность в кадрах. Трудоемкость строительства

Численность работающих определяется по формуле:

$$N_{\text{общ}} = (N_{\text{раб}} + N_{\text{итр}} + N_{\text{служ}} + N_{\text{моп}}),$$

где $N_{\text{общ}}$ – общая численность работающих на строительной площадке;
 $N_{\text{раб}}$ – численность рабочих, принимаемая по графику движения рабочих кадров;
 $N_{\text{итр}}$ – численность инженерно-технических работников;
 $N_{\text{служ}}$ – численность служащих;
 $N_{\text{моп}}$ – численность младшего обслуживающего персонала и охраны;

Численность ИТР, служащих и МОП определяется на основании следующего соотношения категорий работающих:

рабочие – 83,9;
 ИТР – 11;
 служащие – 3,6;
 МОП и охрана – 1,5.

Таким образом, численность работающих N составит

$$N_{1 \text{ вар}} = 12034 : 8,0 : 21,5 : 5,0 = 14 \text{ чел};$$

где 12034 – трудоемкость работ, определена ССР по главам 1–8, чел.-ч;
 8,0 – продолжительность смены, ч;
 21,5 – среднее количество рабочих дней в месяце;
 5,0 – продолжительность строительства, мес.

$$N_{2 \text{ вар}} = 27023 : 8,0 : 21,5 : 5,0 = 32 \text{ чел};$$

где 27023 – трудоемкость работ, определена ССР по главам 1–8, чел.-ч;
 8,0 – продолжительность смены, ч;
 21,5 – среднее количество рабочих дней в месяце;
 5,0 – продолжительность строительства, мес.

Таблица 3.3 – Технические показатели (вариант 1)

Наименование	Ед. изм.	Показатель
1 Продолжительность строительства	мес	5.0
в том числе: подготовительный период	мес	0,5
3 Трудоемкость строительства	чел.- час	12034
4 Численность работающих/рабочих, чел.	чел.	14

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

Изм.	Колич	Лист	Нелок	Подпись	Дата

Таблица 3.4 – Технические показатели (вариант 2)

Наименование	Ед. изм.	Показатель
1 Продолжительность строительства	мес	5.0
в том числе: подготовительный период	мес	0,5
3 Трудоемкость строительства	чел.- час	27023
4 Численность работающих/рабочих, чел.	чел.	32

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

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

4. Основные технико-экономические показатели

Таблица 4.1 – Вариант 1

№ п/п	Инженерное сооружение, инженерные сети	Количество	Примечание
1.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 315мм закрытым способом (h=1,80-3,50 м).	1075,0 м	
2.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 315мм закрытым способом в футляре из ПЭ труб 500мм (h=3,0-5,50м).	30,0 м	
3.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 315мм открытым способом (h=1,80-3,50 м).	25,0 м	
4.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 315мм (h=3,0-5,50м).	12,0 м	Протаскивание в сущ.футляре
5.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 20мм открытым способом (h=1,80-3,50 м).	8,0 м	
6.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 90мм открытым способом (h=1,80-3,50 м).	3,0 м	
7.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 110мм открытым способом (h=1,80-3,50 м).	25,0 м	
8.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 160мм открытым способом (h=1,80-3,50 м).	6,0 м	
9.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 225мм открытым способом (h=1,80-3,50 м).	20,0 м	
10.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 250мм открытым способом (h=1,80-3,50 м).	3,0 м	
11.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 280мм открытым способом (h=1,80-2,50 м).	6,0 м	
12.	Монтаж колодцев Ø2000мм, (h=1,90-3,50 м)	15 шт.	
13.	Монтаж колодцев Ø3000мм, (h=1,90-3,50 м)	1 шт.	
14.	Демонтаж сети водопровода из стальных труб диаметром 325 мм (h=1,80-3,50 м).	60,0 м	1 м.п. =47,20 кг
15.	Демонтаж сети водопровода из чуг труб диаметром 250 мм (h=1,80-3,50 м).	2,10 м	1 м.п. =60,10 кг
16.	Демонтаж сети водопровода из чуг труб диаметром 200 мм (h=1,80-3,50 м).	12,0 м	1 м.п. =44,60 кг
17.	Демонтаж сети водопровода из ПЭ труб диаметром 110 мм (h=1,80-3,50 м).	6,0 м	1 м.п. =2,16 кг
18.	Демонтаж сети водопровода из чугунных труб диаметром 100 мм (h=1,80-3,0 м).	17,0 м	1 м.п. =18,90 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Копич	Лист	Нелок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

33/26-ППД-ПЗ

Лист

12

19.	Демонтаж сети водопровода из ПЭ труб диаметром 90 мм (h=1,80-3,50 м).	3,50 м	1 м.п. =1,45 кг
20.	Демонтаж сети водопровода из ПЭ труб диаметром 20 мм (h=1,80-3,50 м).	6,60 м	1 м.п. =0,12 кг
21.	Тампонаж сети водопровода из стальных труб диаметром 325 мм (h=1,80-3,0 м).	1001,0 м	70,80 м ³ цем-песч смеси
22.	Тампонаж сети водопровода из ж/б труб диаметром 500 мм (h=1,80-3,50 м).	56,0 м	11,0 м ³ цем-песч смеси
23.	Тампонаж камеры разм. 2,80х3,50 м (h=2,70-3,10 м)	2 шт.	36,0 м ³ местный грунт
24.	Тампонаж колодцев Ø1500мм, (h=2,0-3,40 м)	5 шт.	20,70 м ³ местный грунт
25.	Демонтаж камеры разм. 2,80х3,50 м (h=2,40-3,30 м)	4 шт.	36,80 м ³ строит. мусора
26.	Демонтаж колодцев Ø1500мм, (h=1,80-2,60 м)	5 шт.	5,60 м ³ строит. мусора
27.	Вырубка зеленых насаждений 1) Деревьев - 15 шт; 2) Кустарники – 4 шт.	15 деревьев 4 кустарника	
28.	Восстановление нарушенного благоустройства: -тротуар из мелкогазобетонной плитки (h=0,6м на песчаном основании h=0,2м); -тротуар из асфальтобетонной смеси (h=0,08м на песчаном основании h=0,2м); -проезд из асфальтобетонной смеси (h=0,1м на песчаном основании h=0,3м) -газон с подсыпкой растительного грунта (h=0,15м); -БРТ 100.20.8 -БР 100.30.15	-879 м ² : -15 м ² -138 м ² -792 м ² -387 м.п. -57 м.п.	
29.	1) Дорожные знаки 2) Ограждение дорожное из блоков ФБС 9.6.6 (серия Б1016.1-1) 3) Блоки разделительные дорожные БРД 4) Стойки для знаков 5) Фонарь сигнальный	1) 27шт.х 18эт. 2) 10 м.п х 18эт. 3) 60 м.п. х 18эт. 4) 12 шт. х 18эт. 5) 5 шт. х 18эт.	
Общая стоимость строительства (с учетом продолжительности строительства) составляет 2082,433 тыс.руб. (см. 33/26-ППД-СМ1);			

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

Изм.	Копия	Лист	Нелок	Подпись	Дата

33/26-ППД-ПЗ

Лист

13

Таблица 4.2 – Вариант 2

№ п/п	Инженерное сооружение, инженерные сети	Количество	Примечание
1.	Прокладка сети хозяйственно-питьевого водопровода закрытым способом из труб ВЧШГ-S-300х6000 с соединением "RJS" в футляре из стальных труб диаметром 530 мм (h=1,80-3,50м).	1105,0 м	
2.	Прокладка сети водопровода открытым способом из труб ВЧШГ-T-300х6000 с соединением "Tyton" (h=1,80-3,50 м).	25,0 м	
3.	Прокладка сети хозяйственно-питьевого водопровода закрытым способом из труб ВЧШГ-S-300х6000 с соединением "RJS"	12,0 м	Протаскивание в сущ.футляре
4.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 20мм открытым способом (h=1,80-3,50 м).	8,0 м	
5.	Прокладка сети водопровода из ПЭ труб 90мм открытым способом (h=1,80-3,50 м).	3,0 м	
6.	Прокладка сети водопровода открытым способом из труб ВЧШГ-T-100х6000 с соединением "Tyton" (h=1,80-3,50 м).	25,0 м	
7.	Прокладка сети водопровода открытым способом из труб ВЧШГ-T-150х6000 с соединением "Tyton" (h=1,80-3,50 м).	6,0 м	
8.	Прокладка сети водопровода открытым способом из труб ВЧШГ-T-200х6000 с соединением "Tyton" (h=1,80-3,50 м).	20,0 м	
9.	Прокладка сети водопровода открытым способом из труб ВЧШГ-T-250х6000 с соединением "Tyton" (h=1,80-3,50 м).	9,0 м	
10.	Монтаж колодцев Ø2000мм, (h=1,90-3,50 м)	15 шт.	
11.	Монтаж колодцев Ø3000мм, (h=1,90-3,50 м)	1 шт.	
12.	Демонтаж сети водопровода из стальных труб диаметром 325 мм (h=1,80-3,50 м).	60,0 м	1 м.п. =47,20 кг
13.	Демонтаж сети водопровода из чуг труб диаметром 250 мм (h=1,80-3,50 м).	2,10 м	1 м.п. =60,10 кг
14.	Демонтаж сети водопровода из чуг труб диаметром 200 мм (h=1,80-3,50 м).	12,0 м	1 м.п. =44,60 кг
15.	Демонтаж сети водопровода из ПЭ труб диаметром 110 мм (h=1,80-3,50 м).	6,0 м	1 м.п. =2,16 кг
16.	Демонтаж сети водопровода из чугунных труб диаметром 100 мм (h=1,80-3,0 м).	17,0 м	1 м.п. =18,90 кг
17.	Демонтаж сети водопровода из ПЭ труб диаметром 90 мм (h=1,80-3,50 м).	3,50 м	1 м.п. =1,45 кг
18.	Демонтаж сети водопровода из ПЭ труб диаметром 20 мм (h=1,80-3,50 м).	6,60 м	1 м.п. =0,12 кг
19.	Тампонаж сети водопровода из стальных труб	1001,0 м	70,80 м³ цем-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

33/26-ППД-ПЗ

Лист

14

Изм. Копия Лист Недек. Подпись Дата

	диаметром 325 мм (h=1,80-3,0 м).		песч смеси
20.	Тампонаж сети водопровода из ж/б труб диаметром 500 мм (h=1,80-3,50 м).	56,0 м	11,0 м³ цем-песч смеси
21.	Тампонаж камеры разм. 2,8х3,50 м (h=2,70-3,10 м)	2 шт.	36,0 м³ местный грунт
22.	Тампонаж колодцев Ø1500мм, (h=2,0-3,40 м)	5 шт.	20,70 м³ местный грунт
23.	Демонтаж камеры разм. 2,80х3,50 м (h=2,40-3,30 м)	4 шт.	36,80 м³ строит. мусора
24.	Вырубка зеленых насаждений 3) Деревьев - 15 шт; 4) Кустарники – 4 шт.	15 деревьев 4 кустарника	
25.	Восстановление нарушенного благоустройства: -тротуар из мелкогазобетонной плитки (h=0,6м на песчаном основании h=0,2м); -тротуар из асфальтобетонной смеси (h=0,08м на песчаном основании h=0,2м); -проезд из асфальтобетонной смеси (h=0,1м на песчаном основании h=0,3м) -газон с подсыпкой растительного грунта (h=0.15м); -БРТ 100.20.8 -БР 100.30.15	-884 м²: -15 м² -136 м² -777 м² -413 м.п. -68 м.п.	
26.	1) Дорожные знаки 2) Ограждение дорожное из блоков ФБС 9.6.6 (серия Б1016.1-1) 3) Блоки разделительные дорожные БРД 4) Стойки для знаков 5) Фонарь сигнальный	1) 27шт.х 18эт. 2) 10 м.п х 18эт. 3) 60 м.п. х 18эт. 4) 12 шт. х 18эт. 5) 5 шт. х 18эт.	
Общая стоимость строительства (с учетом продолжительности строительства) составляет 8029,345 тыс.руб. (см. 25/26-ППД-СМ2);			

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

33/26-ППД-ПЗ

Лист

15

5. Мероприятия по охране окружающей среды

Предпроектная документация по объекту «Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске» не является объектом государственной экологической экспертизы в соответствии с п.1.3 статьи 5 и статьей 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18.07.2016 №399-З.

Решение о необходимости прохождения экологической экспертизы на следующих этапах проектирования будет принято после получения всей исходно-разрешительной документации.

ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Проектные решения не оказывают влияние на состояние атмосферного бассейна в районе рассматриваемого объекта, существующее положение остается без изменения.

ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Проектные решения не предусматривают образование источников загрязнения поверхностных и подземных вод.

Во время строительных работ должны выполняться следующие мероприятия и требования:

- обязательное соблюдение границ земель, отводимых на период строительных работ во временное пользование;
- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- применение технически исправной строительной техники;
- слив горюче-смазочных материалов в специально отведённые, оборудованные для этого места;
- не допускать попадания топлива, масел, бытовых и строительных отходов в воду;
- после окончания строительных работ участок, на котором они проводились, должен быть очищен от строительного мусора;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства;
- не размещать временные площадки для складирования отходов.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ

В процессе эксплуатации объекта отходы производства не образуются.

Предварительный перечень, образующихся в процессе строительства, приведен в таблице 5.1 и будет уточнен на последующей стадии проектирования.

Таблица 5.1 – Перечень отходов, образующихся в процессе строительства

№ п/п	Наименование, код и класс опасности отхода, способ обращения
1	Бой бетонных изделий (код 3142707, неопасные) *
2	Бой железобетонных изделий (код 3142708, неопасные)*
3	Лом чугуна несортированный (код 3511102, неопасные)*
4	Полиэтилен (код 5712100, 3й класс)*
5	Кусковые отходы натуральной чистой древесины (код 1710700, 4й класс) *

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

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

6	Сучья, ветки, вершины (код 1730200, неопасные)*
7	Отходы от корчевания пней (код 1730300, неопасные) *
8	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные) *

*- способ утилизации будет уточнен на последующей стадии проектирования согласно реестру зарегистрированных объектов по использованию отходов в порядке, установленном Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь на момент образования отходов.

При организации стройплощадки необходимо предусмотреть установку контейнеров для сбора твердых коммунальных и строительных отходов, биотуалетов с последующим вывозом отходов на предприятия, зарегистрированные в реестре по использованию, хранению, захоронению и обезвреживанию отходов.

ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

До начала выполнения строительных работ проектом предусмотрена срезка плодородного слоя почвы с последующим использованием для благоустройства и озеленения. При строительстве будут применяться методы работ, исключаящие ухудшение свойств грунтов основания неорганизованным размывом поверхностными и подземными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом, а также проводиться соответствующие мероприятия по обращению со строительными отходами.

Проектом предусматривается следующий комплекс мероприятий по охране и защите земельных ресурсов от загрязнений и эрозивных разрушений при строительстве проектируемого объекта:

- организация санитарной очистки территории строительства с отвозкой строительного мусора.
- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- удаление всех временных сооружений;
- снятие и восстановление плодородного слоя почвы;
- посев травосмеси на горизонтальных поверхностях с подсыпкой плодородного грунта;
- слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные места.
- после окончания строительных работ участок, на котором они проводились, должен быть очищен от строительного мусора.
- при выезде со стройплощадки колеса машин и механизмов должны быть очищены от грязи.

ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОСТИ

В границах работ отсутствуют объекты растительного мира, включенные в Красную книгу Республики Беларусь

Предпроектной документацией предусматривается удаление объектов растительного мира, необходимость определения компенсационных мероприятий за удаляемые объекты растительного мира в соответствии с Законом Республики Беларусь от 14.06.2003 № 205-З «О растительном мире» будет определена на следующей стадии проектирования.

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

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

При строительстве должны применяться методы работ, исключаящие ухудшение свойств грунтов основания неорганизованным размывом поверхностными и подземными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом, а также должны проводиться соответствующие мероприятия по обращению со строительными отходами.

Работы по озеленению следует проводить, согласно ТКП 45-3.02-69-2007 «Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства», выбирая для этого наиболее благоприятные сроки для газона – в течение всего вегетационного периода с учетом того, чтобы растения успели укрепить корневую систему и смогли противостоять зимним холодам.

При производстве строительных работ в зоне зеленых насаждений строительные организации обязаны:

1. Ограждать деревья, находящиеся на территории строительства, сплошными щитами высотой 2 метра. Щиты располагать треугольником на расстоянии не менее 0,5 метра от ствола дерева, а также устраивать деревянный настил вокруг ограждающего треугольника радиусом 0,5 метра;

2. При производстве замощения и асфальтирования проездов, площадей, дворов, тротуаров и т.п. оставлять вокруг дерева свободное пространство не менее 2 м² с последующей установкой приствольной решетки;

3. Выкапывание траншей при прокладке инженерных сетей производить от ствола дерева: при толщине ствола 15 см - на расстоянии не менее 2 м, при толщине ствола более 15 см - не менее 3 м, от кустарников - не менее 1,5 м, считая расстояния от основания крайней скелетной ветви;

4. Не складировать строительные материалы и не устраивать стоянки машин на газонах на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарника. Складирование горючих материалов производить на расстоянии не ближе 10 м от деревьев и кустарников;

5. Подъездные пути и места установки подъемных кранов располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;

6. Работы подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы.

Мероприятия по охране территории после проведения строительных работ будут предусмотрены на последующей стадии проектирования.

ОХРАНА ЖИВОТНОГО МИРА

На выделенном под строительство участке места обитания животных, занесённых в Красную Книгу Республики Беларусь не установлены.

Необходимость определения компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания на рассматриваемой территории будет определена на следующей стадии проектирования.

Для разработки раздела «Охрана окружающей среды» на следующей стадии проектирования необходимо учесть требования следующих документов:

– Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18.07.2016 №399-З.

– Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 №1982-XII.

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

Изм.	Копии	Лист	Налож.	Подпись	Дата

–ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности» и прочие.

19

6. Выводы и предложения

Принципиальные схемы вариантов прокладки трасс хозяйственно-питьевого водопровода см. комплекты 33/26-НВ (графическая часть).

По результатам рассмотрения вариантов прокладки, наиболее рациональным предлагается первый вариант со следующими показателями:

Таблица 6.1

№ п/п	Показатели	Натур. значение	Ед. измерения
1	Общая протяженность сети	1213,0	м
2	Ориентировочная расчетная стоимость на дату окончания строительства на октябрь 2027 г.	2082,433	тыс. руб.
3	в том числе стоимость проектных работ с НДС	94,606	тыс. руб.
4	Продолжительность проектных работ	115	кал. дней
5	Продолжительность строительных работ	5,0	мес.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Копия	Лист	Налог	Подпись	Дата

33/26-ППД-ПЗ

Лист

20

7. Бюджет проекта (по укрупненным показателям)

Бюджет проекта определения для предпроектной стадии.

Расчет прогнозных объемов строительства и стоимости работ выполнен на основании технико-экономических показателей объектов-аналогов и прогнозным индексам стоимости строительства.

Таблица 7.1

№ п/п	Наименование объекта-аналога	Диаметр переключаемой сети	Общая протяженность переключаемой сети, м	Стоимость строительства (ориентировочная), приведенная в цены на октябрь 2027 г., тыс. руб.	Удельная (ориентировочная) стоимость стр-ва 1 метра приведенная в цены на октябрь 2027 г., тыс. руб.
1	Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Асаналиева – ул. Стебенева – пер. Асаналиева в г. Минске	75-315	906,65	1756,129	1,937

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

Изм.	Копия	Лист	Налог	Подпись	Дата

.....
(наименование утверждающей организации)

УТВЕРЖДЕНО

Всего в сумме

в том числе:

на дату начала разработки сметной документации

на дату начала строительства объекта (выполнения строительных, специальных, монтажных работ)

на дату окончания строительства в пределах продолжительности строительства

налоги и отчисления

Возвратные суммы

..... 2082,433 тысяч белорусских рублей

..... 1524,653 тысяч белорусских рублей

..... 1687,015 тысяч белорусских рублей

..... 1735,361 тысяч белорусских рублей
(без учета налогов и отчислений)

..... 347,072 тысяч белорусских рублей

..... 7,316 тысяч белорусских рублей

.....
(ссылка на документ об утверждении)

" " г.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

стоимости строительства (очереди строительства, технологически увязанного этапа работ
при параллельной разработке проектной документации и строительстве)

№1

Наименование объекта: В1. РЕКОНСТРУКЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА, РАСПОЛОЖЕННОГО ПОУЛ. КОСМОНАВТОВ В Г. МИНСКЕ

Код объекта: 33/26

Составлена в ценах на

01.06.2026

(дата разработки)

01.06.2027

Дата начала строительства

Продолжительность строительства

5 месяцев

Обоснование средств	Наименование глав, объектов (локальных) смет (сметных расчетов), средств	Стоимость, тысяч белорусских рублей							Общая стоимость, тысяч белорусских рублей
		заработная плата	эксплуатация машин и механизмов	материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	монтажируемые оборудование, мебель	прочие средства		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ГЛАВА 1. ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ СТРОИТЕЛЬСТВА									
Смета на ПИР	ПИР ГЛАВЫ 1						15,376	15,376	
ОС №1	№1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	7,082	0,771 0,197		4,898 4,454			18,234 467,05	
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ			4,335				4,709	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 1	7,082	0,771	0,374	4,898		15,376	33,61
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		0,197	1,029	4,454			467,05
				4,335				4,709
				0,374				
ГЛАВА 2. ОСНОВНЫЕ ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ								
ОС №2	№2 НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОПРОВОДА	88,387	309,489	425,683	94,821			1035,82
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		52,506	31,242	86,198			8 065,81
				1,652				1,652
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 2	88,387	309,489	425,683	94,821			1035,82
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		52,506	31,242	86,198			8 065,81
				1,652				1,652
ГЛАВА 7. БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ								
ОС №3	№3 БЛАГОУСТРОЙСТВО	31,13	2,609	48,75	21,473			142,355
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 7	31,13	0,778	18,872	19,521			2 084,31
			2,609	48,75	21,473			142,355
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	126,599	0,778	18,872	19,521			2 084,31
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		312,869	474,433	121,192		15,376	1211,785
			53,481	51,143	110,173			10 617,17
				5,987				6,361
				0,374				
ГЛАВА 8. ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ								
ОС №4	ОДД НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	12,193	7,492	2,249	9,973			41,134
Пункт 30	ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ	1,591	2,625	0,161	9,066			988,95
Инструкции			0,955	3,818				6,364
	Процент временных зданий и сооружений - 3,8; Поправочный коэффициент к стоимости временных зданий №1 (ежемесячные данные) - 0,93; Поправочный коэффициент к стоимости временных зданий №2 - 1,00; Поправочный коэффициент к стоимости временных зданий №3 - 1,00;		0,191					428,30
	В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ ОТ РАЗБОРКИ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ			0,955				0,955
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 8	13,784	8,447	5,112	9,973			46,543
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		2,816	0,161	9,066			1 417,25
				0,955				0,955
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	140,383	321,316	479,545	131,165		15,376	1258,328
			56,297	51,304	119,239			12 034,42

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ			6,942 0,374				7,316
ГЛАВА 9. ПРОЧИЕ РАБОТЫ И РАСХОДЫ								
Подпункт 31.1 пункта 31 Инструкции	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ Процент затрат на зимнее удорожание - 3.98; Поправочный коэффициент к стоимости зимних удорожаний №1 (ежемесячные данные) - 0.93; Поправочный коэффициент к стоимости зимних удорожаний №2 - 0.8; Поправочный коэффициент к стоимости зимних удорожаний №3 - 1.1; Поправочный коэффициент к нормам зимних удорожаний к п. 11 Приложения А (часть 1) - 1;	0,825	5,174	0,349				6,348
Подпункт 31.2 пункта 31 Инструкции	СРЕДСТВА ПО УПЛАТЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ СТРАХОВЫХ ВЗНОСОВ 34%						66,265	66,265
Подпункт 31.9 пункта 31 Инструкции	СРЕДСТВА, СВЯЗАННЫЕ С ПОДГОТОВКОЙ ОБЪЕКТА К ПРИЕМКЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 0.306%						3,803	3,803
Подпункт 31.13 пункта 31 Инструкции	СРЕДСТВА НА ВЫПОЛНЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ, ПОДЛЕЖАЩИМИ ХРАНЕНИЮ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ЗАХОРОНЕНИЮ, В ТОМ ЧИСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В КАЧЕСТВЕ ИЗОЛИРУЮЩЕГО СЛОЯ НА ОБЪЕКТАХ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ						15,6	15,6
Подпункт 31.14 пункта 31 Инструкции	СРЕДСТВА НА РАЗВИТИЕ МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ОРГАНИЗАЦИЙ 1.53%						19,252	19,252
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 9	0,825	5,174	0,349			104,92	111,268
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	141,208	326,49	479,894	131,165		120,296	722,33
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		57,497	51,304	119,239			1369,596
				6,942				12 756,74
				0,374				7,316
ГЛАВА 10. СРЕДСТВА ЗАКАЗЧИКА, ЗАСТРОЙЩИКА								
Подпункт 32.1 пункта 32 Инструкции	СРЕДСТВА НА СОДЕРЖАНИЕ ЗАСТРОЙЩИКА, ЗАКАЗЧИКА Средства на содержание застройщика, заказчика - 41;						41	41

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Подпункт 32.2 пункта 32 Инструкции	СРЕДСТВА НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ АВТОРСКОГО НАДЗОРА						3,695	3,695
Подпункт 32.3 пункта 32 Инструкции	СРЕДСТВА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ (без налогов, стадия С)						63,462	63,462
Подпункт 32.4 пункта 32 Инструкции	СРЕДСТВА НА ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ (без налогов, стадия С)						9,5	9,5
Подпункт 32.6 пункта 32 Инструкции	СРЕДСТВА НА ЦЕЛЕВЫЕ ОТЧИСЛЕНИЯ, ПРОИЗВОДИМЫЕ ЗАКАЗЧИКАМИ, ЗАСТРОЙЩИКАМИ ОТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ НА ФИНАНСИРОВАНИЕ ИНСПЕКЦИЙ ДЕПАРТАМЕНТА КОНТРОЛЯ И НАДЗОРА ЗА СТРОИТЕЛЬСТВОМ ПО ОБЛАСТЯМ И ГОРОДУ МИНСКУ, СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ИНСПЕКЦИИ ДЕПАРТАМЕНТА КОНТРОЛЯ И НАДЗОРА ЗА СТРОИТЕЛЬСТВОМ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ						3,737	3,737
	0.28%							
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 10						121,394	121,394
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-10	141,208	326,49	479,894	131,165		241,69	1490,99
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		57,497	51,304	119,239			12 756,74
				6,942				7,316
				0,374				
Пункт 33 Инструкции	СРЕДСТВА НА НЕПРЕДВИДЕННЫЕ РАБОТЫ И ЗАТРАТЫ	3,389	7,836	11,517	3,148		3,68	33,663
	Процент средств на непредвиденные работы и затраты - 3; Поправочный коэффициент к непредвиденным работам и затратам - 0.8;		1,38	1,231	2,862			
	ИТОГО С УЧЕТОМ НЕПРЕДВИДЕННЫХ РАБОТ И ЗАТРАТ	144,597	334,326	491,411	134,313		245,37	1524,653
	ИТОГО НА ДАТУ НАЧАЛА РАЗРАБОТКИ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	144,597	58,877	52,535	122,101			12 756,74
			334,326	491,411	134,313		245,37	1524,653
			58,877	52,535	122,101			12 756,74

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Подпункт 34.1 пункта 34 Инструкции	СРЕДСТВА, УЧИТЫВАЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОЗНЫХ ИНДЕКСОВ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО- МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЧИХ ЗАТРАТ НА ДАТУ НАЧАЛА ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ, СПЕЦИАЛЬНЫХ, МОНТАЖНЫХ, ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ						162,362	162,362
	ИТОГО НА ДАТУ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА	144,597	334,326 58,877	491,411 52,535	134,313 122,101		407,732 48,346	1687,015 12 756,74 48,346
Подпункт 34.2 пункта 34 Инструкции	СРЕДСТВА, УЧИТЫВАЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОЗНЫХ ИНДЕКСОВ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО- МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЧИХ ЗАТРАТ НА ДАТУ ОКОНЧАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА							
	ИТОГО НА ДАТУ ОКОНЧАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА	144,597	334,326	491,411	134,313		456,078	1735,361
Пункт 35 Инструкции	НАЛОГИ И ОТЧИСЛЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫМИ АКТАМИ 20%		58,877	52,535	122,101		347,072	12 756,74 347,072
	ИТОГО С УЧЕТОМ НАЛОГОВ И ОТЧИСЛЕНИЙ	144,597	334,326 58,877	491,411 52,535	134,313 122,101		803,15	2082,433 12 756,74
	ВСЕГО ПО СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	144,597	334,326 58,877	491,411 52,535	134,313 122,101		803,15	2082,433 12 756,74 7,316
	СПРАВОЧНО. ВОЗВРАТНЫЕ СУММЫ			6,942 0,374				

РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

СОСТАВИЛ

ПРОВЕРИЛ

 (подпись) Е.Б. Михаленок (инициалы, фамилия)
 (подпись) Д.И. Левданский (инициалы, фамилия)
 (подпись) К.Н. Шалькевич (инициалы, фамилия)
 (подпись) К.Н. Шалькевич (инициалы, фамилия)

Расчет средств, связанных с применением прогнозных индексов

Дата составления сметной документации (в ценах)	Июнь 2026
Дата начала строительства	Июнь 2027
Продолжительность строительства, мес	5
Итого по сводному сметному расчету, тыс. руб.	1524,653
в том числе затраты, не подлежащие индексации, без НДС (из главы 1)	15,376
затраты, не подл. индексации (средства на ПИР, экспертизу) (без налогов)	72,962
Процент НДС	20 %
Итого по сводному сметному расчету для индексации, тыс. бел. руб.	1436,315
1524.653 - (15.376 + 0) - 72.962	
в том числе по индексу СМР	1372,217
по индексу на оборудование	0
по индексу на прочие затраты	64,098

Ежемесячный прогнозный индекс от даты разработки сметной документации до даты начала строительства

год	индекс СМР		индекс на оборудование		индекс на прочие затраты	
	за месяц (справочно)	за период	за месяц (справочно)	за период	за месяц (справочно)	за период
Июнь 2026	1,009	1,009	1,0026	1,0026	1,0119	1,0119
Июль 2026	1,009	1,0181	1,0026	1,0052	1,0119	1,0239
Август 2026	1,009	1,0272	1,0026	1,0078	1,0119	1,0361
Сентябрь 2026	1,009	1,0365	1,0026	1,0104	1,0119	1,0485
Октябрь 2026	1,009	1,0458	1,0026	1,0131	1,0119	1,0609
Ноябрь 2026	1,009	1,0552	1,0026	1,0157	1,0119	1,0736
Декабрь 2026	1,009	1,0647	1,0026	1,0183	1,0119	1,0863
Январь 2027	1,0086	1,0739	1,0024	1,0208	1,0115	1,0988
Февраль 2027	1,0086	1,0831	1,0024	1,0232	1,0115	1,1115
Март 2027	1,0086	1,0924	1,0024	1,0257	1,0115	1,1242
Апрель 2027	1,0086	1,1018	1,0024	1,0282	1,0115	1,1372
Май 2027	1,0086	1,1113	1,0024	1,0306	1,0115	1,1503

Итого на дату начала строительства, тыс. бел. руб.	1598,677
1372.217*1.1113 + 0*1.0306 + 64.098*1.1503	
в том числе стоимость затрат, индексируемых прогнозным индексом строительно-монтажных работ	1524,945
1372.217*1.1113	
стоимость затрат, индексируемых прогнозным индексом оборудования	0
0*1.0306	
стоимость затрат, индексируемых прогнозным индексом стоимости прочих затрат	73,732
64.098*1.1503	
Средства, учитывающие применение прогнозных индексов на дату начала строительства, тыс. бел. руб.	162,362
152.728 + 0 + 9.634	
в том числе средства, индексируемые прогнозным индексом строительно-монтажных работ	152,728
1524.945-1372.217	
средства, индексируемые прогнозным индексом оборудования	0
0-0	
средства, индексируемые прогнозным индексом стоимости прочих затрат	9,634
73.732-64.098	

Месяц выполнения работ	Нормы задела в строительстве по месяцам, %	Стоимость, тыс. бел. руб.	прогнозные индексы в месяц, применяемые для определения средств в пределах продолжительности строительства (справочно)	Коеф-т, применяемый для определения средств, учитывающих применение прогнозных индексов	Средства, учитывающие применение прогнозных индексов цен в пределах продолжительности строительства, тыс. бел. руб.	Затраты на дату окончания строительства, с учетом прогнозных индексов цен в строительстве, тыс. бел. руб.
1	2	3	4	5	6	7
Затраты, индексируемые прогнозным индексом строительно-монтажных работ						
Июнь 2027	5,4	82,347	1,0086	1,0086	0,708	83,055
Июль 2027	20,8	317,189	1,0086	1,0173	5,487	322,676
Август 2027	24,6	375,136	1,0086	1,026	9,754	384,89
Сентябрь 2027	24,6	375,136	1,0086	1,0348	13,055	388,191
Октябрь 2027	24,6	375,136	1,0086	1,0437	16,393	391,529
		1524,945			45,397	1570,341
Затраты, индексируемые прогнозным индексом стоимости прочих затрат						
Июнь 2027	5,4	3,982	1,0115	1,0115	0,046	4,028
Июль 2027	20,8	15,336	1,0115	1,0231	0,354	15,69
Август 2027	24,6	18,138	1,0115	1,0349	0,633	18,771
Сентябрь 2027	24,6	18,138	1,0115	1,0468	0,849	18,987
Октябрь 2027	24,6	18,138	1,0115	1,0588	1,067	19,205
		73,732			2,949	76,681
Итого					48,346	1647,022

Средства, учитывающие применение прогнозных индексов цен в строительстве, тыс. бел. руб

(162.362+48.346)

210,708

Итого по сводному сметному расчету с учетом средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве, без учета налогов, тыс. руб.

(1524.653+210.708)

1735,361

СОСТАВИЛ  К.Н. Шалькевич

ПРОВЕРИЛ  К.Н. Шалькевич

Наименование объекта: В1. РЕКОНСТРУКЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО УЛ. КОСМОНАВТОВ В Г. МИНСКЕ
Код объекта: 33/26

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 1
(ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 1)

на строительство №1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(наименование здания, сооружения)

Составлена в ценах на 01.06.2026

(дата разработки)

Стоимость

18,234 тысяч белорусских рублей

№ локальных смет (локаль- ных сметных расчетов)	Наименование работ, расходов	Стоимость, тысяч белорусских рублей						Общая стоимость, тысяч белорусских рублей	
		зарплата	эксплуатация машин и механизмов	материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	монтажные оборудование, мебель	прочие средства	трудоемкость, человеко-часов	9
1	2	3	4	5	6	7	8		
101	№101 ВЫРУБКА ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ	0,604	0,11		0,412			1,501	
			0,008		0,375			35,21	
102	№102 СРЕЗКА РАСТИТЕЛЬНОГО ГРУНТА	0,027	0,299		0,082			1,512	
			0,096	1,029	0,075			6,54	
103	№103 РАЗБОРКА ПОКРЫТИЙ	6,451	0,362		4,404			15,221	
			0,093		4,004			425,30	
	ИТОГО	7,082	0,771		4,898			18,234	
	Возвратные суммы		0,197	1,029	4,454			467,05	
				4,335				4,335	

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Д.И. Левданский
(инициалы, фамилия)

СОСТАВИЛ

главный специалист по сметной
(должность служащего)

К.Н. Шалькевич
(инициалы, фамилия)

ПРОВЕРИЛ

главный специалист по сметной
(должность служащего)

К.Н. Шалькевич
(инициалы, фамилия)

Наименование объекта: В1. РЕКОНСТРУКЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО УЛ. КОСМОНАВТОВ В Г. МИНСКЕ
Код объекта: 33/26

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2
(ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 2)

на строительство №2 НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОПРОВОДА

(наименование здания, сооружения)

Составлена в ценах на 01.06.2026 Стоимость 1035,82 тысяч белорусских рублей
(дата разработки)

№ локальных смет (локаль- ных сметных расчетов)	Наименование работ, расходов	Стоимость, тысяч белорусских рублей						Общая стоимость, тысяч белорусских рублей	
		заработная плата	эксплуатация машин и механизмов в т.ч. заработная плата машинистов	материалы, изделия, конструкции транспорт	ОХР и ОПР плановая прибыль	монтажные оборудование, мебель транспорт	прочие средства		трудоёмкость, человеко-часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
201	№201 ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ ВОДОПРОВОД	67,794	295,548	376,187	77,639				912,915
202	№202 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАЗДЕЛА НВ	14,161	47,569	25,168	70,579				6 500,42
203	№203 КРЕПЛЕНИЕ ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ	6,432	11	43,701	12,187				97,745
			3,948	5,617	11,079				1 088,68
			2,941	5,795	4,995				25,16
			0,989	0,457	4,54				476,71
	ИТОГО	88,387	309,489	425,683	94,821				1035,82
	Возвратные суммы		52,506	31,242	86,198				8 065,81
				1,652					1,652

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Д.И. Левданский
(подпись) (инициалы, фамилия)

СОСТАВИЛ

главный специалист по сметной
(должность служащего)

К.Н. Шалькевич
(инициалы, фамилия)

ПРОВЕРИЛ

главный специалист по сметной
(должность служащего)

К.Н. Шалькевич
(инициалы, фамилия)

Наименование объекта: В1. РЕКОНСТРУКЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО УЛ. КОСМОНАВТОВ В Г. МИНСКЕ
Код объекта: 33/26

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3
(ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 3)

на строительство №3 БЛАГОУСТРОЙСТВО

(наименование здания, сооружения)

Составлена в ценах на 01.06.2026 142,355 тысяч белорусских рублей
(дата разработки)

№ локальных смет (локаль- ных сметных расчетов)	Наименование работ, расходов	Стоимость, тысяч белорусских рублей						Общая стоимость, тысяч белорусских рублей	
		зарплата	эксплуатация машин и механизмов в т.ч. заработная плата машинистов	материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	монтируемые оборудование, мебель	прочие средства	транспорт	трudоемкость, человеко-часов
		3	4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
301	№301 УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЙ	26,653	2,399 0,718	41,73 18,276	18,42 16,745			124,223 1 795,05	
302	№302 ОЗЕЛЕНЕНИЕ	4,477	0,21 0,06	7,02 0,596	3,053 2,776			18,132 289,26	
	ИТОГО	31,13	2,609 0,778	48,75 18,872	21,473 19,521			142,355 2 084,31	

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Д.И. Левданский
(подпись) (инициалы, фамилия)

СОСТАВИЛ

главный специалист по сметной
(должность служащего) К.Н. Шалькевич
(подпись) (инициалы, фамилия)

ПРОВЕРИЛ

главный специалист по сметной
(должность служащего) К.Н. Шалькевич
(подпись) (инициалы, фамилия)

Наименование объекта: В1. РЕКОНСТРУКЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО УЛ. КОСМОНАВТОВ В Г. МИНСКЕ
Код объекта: 33/26

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 4
(ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 4)

на строительство №4 ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА
(наименование здания, сооружения)

Составлена в ценах на 01.06.2026 41,134 тысяч белорусских рублей
(дата разработки)

№ локальных смет (локаль- ных сметных расчетов)	Наименование работ, расходов	Стоимость, тысяч белорусских рублей							Общая стоимость, тысяч белорусских рублей	
		зарплата плата	эксплуатация машин и механизмов в т.ч. заработная плата машинистов	материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	монтируемые оборудование, мебель	прочие средства	транспорт	транспорт	трудоемкость, человеко-часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
401	№401 ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	12,193	7,492	2,249	9,973					41,134
			2,625	0,161	9,066					988,95
	ИТОГО	12,193	7,492	2,249	9,973					41,134
			2,625	0,161	9,066					988,95

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 (подпись) Д.И. Левитский (инициалы, фамилия)

СОСТАВИЛ

главный специалист по сметной (должность служащего)  (подпись) К.Н. Шалькевич (инициалы, фамилия)

ПРОВЕРИЛ

главный специалист по сметной (должность служащего)  (подпись) К.Н. Шалькевич (инициалы, фамилия)

СВОДНАЯ СМЕТА
на проектные и изыскательские работы
(1 вариант)

«Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске»

Наименование Подрядчика: **ООО "Инженерно-производственный центр "БЕЛЭНЕРГОИНЖПРОЕКТ"**

Наименование Заказчика: **УП "Минскводоканал"**

№№ п/п	Наименование работ	№№ документа	Стоимость без НДС, руб.	НДС, руб.	Всего с НДС, руб.
1	Проектные работы	Смета №1	49 289,47	9 857,89	59 147,36
2	Предпроектные работы		11 681,36	2 336,27	14 017,63
3	Обследование объекта	ООО "Белремстройпроект"	3 694,78	738,96	4 433,74
4	Инженерно-геологические изыскания	ОДО "ГеоКартСервис"	9 149,32	1 829,86	10 979,18
5	Инженерно-геодезические изыскания	ОДО "ГеоКартСервис"	5 023,02	1 004,60	6 027,62
Итого проектные и изыскательские работы			78 837,95	15 767,58	94 605,53

Всего по смете с учетом НДС: Девяносто четыре тысячи шестьсот пять рублей 53 копейки

Подрядчик:

ООО "Инженерно-производственный центр
"БЕЛЭНЕРГОИНЖПРОЕКТ"

Заместитель директора по экономике



А.И. Аляксеенко

Смета №1
на проектные работы

Наименование объекта: «Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске»

Наименование Подрядчика: ООО "Инженерно-производственный центр "БЕЛЭНЕРГОИНЖПРОЕКТ"

Наименование Заказчика: УП "Минскводоканал"

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Обоснование определения стоимости	Расчет стоимости	Стоимость в текущих ценах, руб.
1	2	3	4	5
	Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста (Постановление МАиС №144 от 17.12.2025г.)		442,02	
	Сроки выполнения работ: 2026г.	Кинд=(1+0,5*(1-1))=		1,0000
		Ip=	1,0000	
	(согласно п.33 главы 4 МУ в ред. приказа №66 от 15.05.2025)			
1	Сети водоснабжения ССР на 01.06.26= 1 035,820 тыс.руб. на 01.01.2025г.: СМР (ср/1,043/1,130)= 878,864 тыс.руб.	НЗТ 8.01.00-2014 т. 1.1 (в ред.Приказа МАиС №66 от 15.05.2025) п.9 СМРmin тыс.руб. 614,96 НЗТmin чел-дней 53,00 п.10 СМРmax тыс.руб. 937,51 НЗТmax чел-дней 78,00 НЗТб= 73,5 Стоимость работ 1 человеко-дня исполнителя 442,02 т. 1.2 п.15.1 разряд сложности= 14,6 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,043 т.1.3. МУ линейный объект Кэд= 1,1 МУ Прил.1 св.40% до 60% Км.12= 1,0	73,5 * 442,02 * 1,043 * 1*1,1	37 274,02
2	ОДД на период строительства. Улицы категорий Г, Е, Ж, З L= 0,15 км n= 6 схем	СНЗТ 22-2014 т.3.1 2230103a Xmin км 0,25 НЗТmin чел-дней 0,90 2230103b Xmin+1 км 0,5 НЗТmin+1 чел-дней 1,4 НЗТб= 0,7 Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста 442,02 разряд сложности= 13,8 т. 1 МУ Кср.раз-да= 0,988 Кор= 1,0000	0,7 * 442,02 * 0,988 * 6 * 1 * 1	1 834,21
3	ОДД на период строительства. Проезды П1, П2 L= 0,05 км n= 4 схем	СНЗТ 22-2014 т.3.1 2230104a Xmin км 0,10 НЗТmin чел-дней 0,20 2230104b Xmin+1 км 0,25 НЗТmin+1 чел-дней 0,4 НЗТб= 0,1 Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста 442,02 разряд сложности= 13,4 т. 1 МУ Кср.раз-да= 0,960 Кор= 1,0000	0,1 * 442,02 * 0,96 * 4 * 1 * 1	169,74
4	Разборка и восстановление покрытий ССР на 01.06.26= 160,589 тыс.руб. на 01.01.2025г.: СМР (ср/1,043/1,130)= 136,255 тыс.руб.	НЗТ 8.01.00-2014 т. 1.1 (в ред.Приказа МАиС №17 от 31.01.2023) п.6 СМРmin тыс.руб. 117,26 НЗТmin чел-дней 11,60 п.7 СМРmax тыс.руб. 234,33 НЗТmax чел-дней 21,90 НЗТб= 13,3 Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста 442,02 т. 1.2 п.1.4 разряд сложности= 14,2 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,015 т.1.3. МУ линейный объект Кэд= 1,1 МУ Прил.1 св.40% до 60% Км.12= 1,0	13,3 * 442,02 * 1,015 * 1,1 * 1 * 1	6 563,75
5	Таксация: Разработка плана удаления, пересадки объектов растительного мира. Составление ведомостей удаляемых и пересаживаемых объектов растительного мира, разработка плана удаления, пересадки, составление ведомостей, составление баланса при количестве деревьев на 1 га 150 дер. S= 0,5 га	СНЗТ 22-2014 т.5.2 2250201a НЗТб= 7,9 чел-дней Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста 442,02 разряд сложности= 14 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,000 S= 0,5000 п.5.2.3 плотность 100-150 раст. К22 501 = 1,00 Кос= 1,00	7,9 * 442,02 * 1 * 0,5 * 1 * 1 * 1	1 745,98

6	Таксация: Определение объемов выхода древесины и древесных отходов по таблицам объемов стволов при количестве деревьев на 1 га 150 дер. S= 0,5 га	СНЗТ 22-2014 т.5.2 2250202а НЗТб= 3,4 чел-дней Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста разряд сложности= 14 442,02 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,000 S= 0,5000 п.5.2.3 плотность 100-150 раст. К22.501 = 1,00 Кор= 1,00	$3,4 * 442,02 * 1 * 0,5 * 1 * 1 * 1$	751,43
7	Таксация: Расчет компенсации за удаляемые, пересаживаемые объекты растительного мира в соответствии с дейст законодательством при количестве деревьев на 1 га 150 S= 0,5 га	СНЗТ 22-2014 т.5.2 2250203а НЗТб= 2,3 чел-дней Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста разряд сложности= 14 442,02 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,000 S= 0,5000 п.5.2.3 плотность 100-150 раст. К22.501 = 1,00 Кор= 1,00	$2,3 * 442,02 * 1 * 0,5 * 1 * 1 * 1$	508,32
8	Составление ведомостей удаляемых цветников, газонов, иного травяного покрова; составление баланса существующих цветников, газонов, иного травяного покрова; составление планируемого баланса объектов растительного мира на территории объекта строительства S= 0,2 га	СНЗТ 22-2014 т.5.2 2250204b Xmin га 0,1 НЗТmin чел-дней 0,5 2250204c Xmax га 0,5 НЗТmax чел-дней 2,6 НЗТб= 1,0 Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста разряд сложности= 14 442,02 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,000 Кор= 1,00	$1 * 442,02 * 1 * 1 * 1 * 1$	442,02
Итого без НДС				49 289,47
Итого с учетом договорного коэффициента		K=	1	49 289,47
НДС по ставке 20%				9 857,89
Всего с учетом НДС				59 147,36

Смету составил

А.И. Аляксеенко



(наименование утверждающей организации)

УТВЕРЖДЕНО

Всего в сумме

в том числе:

на дату начала разработки сметной документации

на дату начала строительства объекта (выполнения строительных, специальных, монтажных работ)

на дату окончания строительства в пределах продолжительности строительства

налоги и отчисления

Возвратные суммы

8029,345 тысяч белорусских рублей

5864,472 тысяч белорусских рублей

6499,04 тысяч белорусских рублей

6691,121 тысяч белорусских рублей
(без учета налогов и отчислений)

1338,224 тысяч белорусских рублей

8,407 тысяч белорусских рублей

(ссылка на документ об утверждении)

" " Г.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

стоимости строительства (очереди строительства, технологически увязанного этапа работ
при параллельной разработке проектной документации и строительстве)

№2

Наименование объекта: В2. РЕКОНСТРУКЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО УЛ. КОСМОНАВТОВ В Г. МИНСКЕ

Код объекта: 33/26

Составлена в ценах на

01.06.2026

(дата разработки)

01.06.2027

Дата начала строительства

Продолжительность строительства

5 месяцев

Обоснование средств	Наименование глав, объектов (локальных) смет (сметных расчетов), средств	Стоимость, тысяч белорусских рублей							Общая стоимость, тысяч белорусских рублей
		заработная плата	эксплуатация машин и механизмов	материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	монтажируемые оборудование, мебель	прочие средства		
			в том числе заработная плата машинистов	транспорт	плановая прибыль	транспорт			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ГЛАВА 1. ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ СТРОИТЕЛЬСТВА									
Смета на ПИР	ПИР ГЛАВЫ 1						15,376	15,376	
ОС №1	№1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	7,532	0,765		5,201			19,235	
			0,195	1,01	4,727			495,75	
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ			4,358				4,735	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 1	7,532	0,765	0,377	5,201		15,376	34,611
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		0,195	1,01	4,727			495,75
				4,358				4,735
				0,377				
ГЛАВА 2. ОСНОВНЫЕ ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ								
ОС №2	№2 НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОПРОВОДА	286,56	2857,56	1130,418	261,141			4838,248
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		101,464	65,177	237,392			22 404,02
				1,402				1,402
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 2	286,56	2857,56	1130,418	261,141			4838,248
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		101,464	65,177	237,392			22 404,02
				1,402				1,402
ГЛАВА 7. БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ								
ОС №3	№3 БЛАГОУСТРОЙСТВО	31,604	2,628	49,356	21,797			144,263
			0,783	19,064	19,814			2 116,03
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 7	31,604	2,628	49,356	21,797			144,263
			0,783	19,064	19,814			2 116,03
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	325,696	2860,953	1179,774	288,139		15,376	5017,122
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		102,442	85,251	261,933			25 015,80
				5,76				6,137
				0,377				
ГЛАВА 8. ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ								
ОС №4	ОДД НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	12,193	7,492	2,249	9,973			41,134
Пункт 30	ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ	3,783	2,625	0,161	9,066			988,95
Инструкции	Процент временных зданий и сооружений - 3,8; Поправочный коэффициент к стоимости временных зданий №1 (ежемесячные данные) - 0,93; Поправочный коэффициент к стоимости временных зданий №2 - 1,00; Поправочный коэффициент к стоимости временных зданий №3 - 1,00; В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ ОТ РАЗБОРКИ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		2,27	9,078				15,13
			0,454					1 018,25
				2,27				2,27
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 8	15,976	9,762	9,057	9,973			53,994
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		3,079	0,161	9,066			2 007,20
				2,27				2,27
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	341,672	2870,715	1188,831	298,112		15,376	5071,117
			105,521	85,412	270,999			27 023,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ			8,03 0,377				8,407
ГЛАВА 9. ПРОЧИЕ РАБОТЫ И РАСХОДЫ								
Подпункт 31.1 пункта 31 Инструкции	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ Процент затрат на зимнее удорожание - 3.98; Поправочный коэффициент к стоимости зимних удорожаний №1 (ежемесячные данные) - 0.93; Поправочный коэффициент к стоимости зимних удорожаний №2 - 0.8; Поправочный коэффициент к стоимости зимних удорожаний №3 - 1.1; Поправочный коэффициент к нормам зимних удорожаний к п. 11 Приложения А (часть 1) - 1;	1,876	11,759	0,794				14,428
Подпункт 31.2 пункта 31 Инструкции	СРЕДСТВА ПО УПЛАТЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ СТРАХОВЫХ ВЗНОСОВ 34%						150,605	150,605
Подпункт 31.9 пункта 31 Инструкции	СРЕДСТВА, СВЯЗАННЫЕ С ПОДГОТОВКОЙ ОБЪЕКТА К ПРИЕМКЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 0.306%						15,471	15,471
Подпункт 31.13 пункта 31 Инструкции	СРЕДСТВА НА ВЫПОЛНЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ, ПОДЛЕЖАЩИМИ ХРАНЕНИЮ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ЗАХОРОНЕНИЮ, В ТОМ ЧИСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В КАЧЕСТВЕ ИЗОЛИРУЮЩЕГО СЛОЯ НА ОБЪЕКТАХ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ 1.53%						5,7	5,7
Подпункт 31.14 пункта 31 Инструкции	СРЕДСТВА НА РАЗВИТИЕ МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ОРГАНИЗАЦИЙ ИТОГО ПО ГЛАВЕ 9	1,876	11,759 2,728	0,794			77,588	77,588
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	343,548	2882,474	1189,625	298,112		249,364	263,793
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ		108,249	85,412	270,999		264,74	5334,91
				8,03				28 664,73
				0,377				8,407
ГЛАВА 10. СРЕДСТВА ЗАКАЗЧИКА, ЗАСТРОЙЩИКА								
Подпункт 32.1 пункта 32 Инструкции	СРЕДСТВА НА СОДЕРЖАНИЕ ЗАСТРОЙЩИКА, ЗАКАЗЧИКА Средства на содержание застройщика, заказчика - 160;						160	160

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Подпункт 32.2 пункта 32 Инструкции	СРЕДСТВА НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ АВТОРСКОГО НАДЗОРА						8,517	8,517
Подпункт 32.3 пункта 32 Инструкции	СРЕДСТВА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ (без налогов, стадия С)						191,241	191,241
Подпункт 32.4 пункта 32 Инструкции	СРЕДСТВА НА ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ (без налогов, стадия С)						22,9	22,9
Подпункт 32.6 пункта 32 Инструкции	СРЕДСТВА НА ЦЕЛЕВЫЕ ОТЧИСЛЕНИЯ, ПРОИЗВОДИМЫЕ ЗАКАЗЧИКАМИ, ЗАСТРОЙЩИКАМИ ОТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ НА ФИНАНСИРОВАНИЕ ИНСПЕКЦИЙ ДЕПАРТАМЕНТА КОНТРОЛЯ И НАДЗОРА ЗА СТРОИТЕЛЬСТВОМ ПО ОБЛАСТЯМ И ГОРОДУ МИНСКУ, СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ИНСПЕКЦИИ ДЕПАРТАМЕНТА КОНТРОЛЯ И НАДЗОРА ЗА СТРОИТЕЛЬСТВОМ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ						14,835	14,835
	0.28%							
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 10						397,493	397,493
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-10	343,548	2882,474 108,249	1189,625 85,412	298,112 270,999		662,233	5732,403 28 664,73
	ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ			8,03 0,377				8,407
Пункт 33 Инструкции	СРЕДСТВА НА НЕПРЕДВИДЕННЫЕ РАБОТЫ И ЗАТРАТЫ Процент средств на непредвиденные работы и затраты - 3; Поправочный коэффициент к непредвиденным работам и затратам - 0.8;	8,245	69,179 2,598	28,551 2,05	7,155 6,504		10,385	132,069
	ИТОГО С УЧЕТОМ НЕПРЕДВИДЕННЫХ РАБОТ И ЗАТРАТ	351,793	2951,653	1218,176	305,267		672,618	5864,472
	ИТОГО НА ДАТУ НАЧАЛА РАЗРАБОТКИ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	351,793	110,847 2951,653	87,462 1218,176	277,503 305,267		672,618	28 664,73 5864,472
			110,847	87,462	277,503			28 664,73

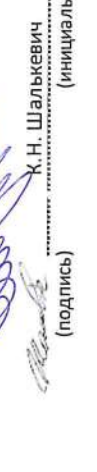
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Подпункт 34.1 пункта 34 Инструкции	СРЕДСТВА, УЧИТЫВАЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОЗНЫХ ИНДЕКСОВ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО- МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЧИХ ЗАТРАТ НА ДАТУ НАЧАЛА ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ, СПЕЦИАЛЬНЫХ, МОНТАЖНЫХ, ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ						634,568	634,568
Подпункт 34.2 пункта 34 Инструкции	ИТОГО НА ДАТУ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА	351,793	2951,653 110,847	1218,176 87,462	305,267 277,503		1307,186 192,081	6499,04 28 664,73 192,081
	СРЕДСТВА, УЧИТЫВАЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОЗНЫХ ИНДЕКСОВ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО- МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЧИХ ЗАТРАТ НА ДАТУ ОКОНЧАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА							
	ИТОГО НА ДАТУ ОКОНЧАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА	351,793	2951,653	1218,176	305,267		1499,267	6691,121
Пункт 35 Инструкции	НАЛОГИ И ОТЧИСЛЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫМИ АКТАМИ 20%		110,847	87,462	277,503		1338,224	28 664,73 1338,224
	ИТОГО С УЧЕТОМ НАЛОГОВ И ОТЧИСЛЕНИЙ	351,793	2951,653 110,847	1218,176 87,462	305,267 277,503		2837,491	8029,345 28 664,73
	ВСЕГО ПО СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	351,793	2951,653 110,847	1218,176 87,462	305,267 277,503		2837,491	8029,345 28 664,73
	СПРАВОЧНО. ВОЗВРАТНЫЕ СУММЫ			8,03 0,377				8,407

РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

СОСТАВИЛ

ПРОВЕРИЛ

 (подпись) Е.Е. Михаленюк (инициалы, фамилия)
 (подпись) Д.И. Леваданский (инициалы, фамилия)
 (подпись) К.Н. Шалькевич (инициалы, фамилия)
 (подпись) К.Н. Шалькевич (инициалы, фамилия)

Расчет средств, связанных с применением прогнозных индексов

Дата составления сметной документации (в ценах)	Июнь 2026
Дата начала строительства	Июнь 2027
Продолжительность строительства, мес	5
Итого по сводному сметному расчету, тыс. руб.	5864,472
в том числе затраты, не подлежащие индексации, без НДС (из главы 1)	15,376
затраты, не подл. индексации (средства на ПИР, экспертизу) (без налогов)	214,141
Процент НДС	20 %
Итого по сводному сметному расчету для индексации, тыс. бел. руб.	5634,955
5864.472 - (15.376 + 0) - 214.141	
в том числе по индексу СМР	5445,267
по индексу на оборудование	0
по индексу на прочие затраты	189,688

Ежемесячный прогнозный индекс от даты разработки сметной документации до даты начала строительства

год	индекс СМР		индекс на оборудование		индекс на прочие затраты	
	за месяц (справочно)	за период	за месяц (справочно)	за период	за месяц (справочно)	за период
Июнь 2026	1,009	1,009	1,0026	1,0026	1,0119	1,0119
Июль 2026	1,009	1,0181	1,0026	1,0052	1,0119	1,0239
Август 2026	1,009	1,0272	1,0026	1,0078	1,0119	1,0361
Сентябрь 2026	1,009	1,0365	1,0026	1,0104	1,0119	1,0485
Октябрь 2026	1,009	1,0458	1,0026	1,0131	1,0119	1,0609
Ноябрь 2026	1,009	1,0552	1,0026	1,0157	1,0119	1,0736
Декабрь 2026	1,009	1,0647	1,0026	1,0183	1,0119	1,0863
Январь 2027	1,0086	1,0739	1,0024	1,0208	1,0115	1,0988
Февраль 2027	1,0086	1,0831	1,0024	1,0232	1,0115	1,1115
Март 2027	1,0086	1,0924	1,0024	1,0257	1,0115	1,1242
Апрель 2027	1,0086	1,1018	1,0024	1,0282	1,0115	1,1372
Май 2027	1,0086	1,1113	1,0024	1,0306	1,0115	1,1503

Итого на дату начала строительства, тыс. бел. руб.	6269,523
5445.267*1.1113 + 0*1.0306 + 189.688*1.1503	
в том числе стоимость затрат, индексируемых прогнозным индексом строительно-монтажных работ	6051,325
5445.267*1.1113	
стоимость затрат, индексируемых прогнозным индексом оборудования	0
0*1.0306	
стоимость затрат, индексируемых прогнозным индексом стоимости прочих затрат	218,198
189.688*1.1503	
Средства, учитывающие применение прогнозных индексов на дату начала строительства, тыс. бел. руб.	634,568
606.058 + 0 + 28.51	
в том числе средства, индексируемые прогнозным индексом строительно-монтажных работ	606,058
6051.325-5445.267	
средства, индексируемые прогнозным индексом оборудования	0
0-0	
средства, индексируемые прогнозным индексом стоимости прочих затрат	28,51
218.198-189.688	

Месяц выполнения работ	Нормы задела в строительстве по месяцам, %	Стоимость, тыс. бел. руб.	прогнозные индексы в месяц, применяемые для определения средств в пределах продолжительности строительства (справочно)	Коэф-т, применяемый для определения средств, учитывающих применение прогнозных индексов	Средства, учитывающие применение прогнозных индексов цен в пределах продолжительности строительства, тыс. бел. руб.	Затраты на дату окончания строительства, с учетом прогнозных индексов цен в строительстве, тыс. бел. руб.
1	2	3	4	5	6	7
Затраты, индексируемые прогнозным индексом строительно-монтажных работ						
Июнь 2027	1,4	84,719	1,0086	1,0086	0,729	85,448
Июль 2027	23,9	1446,267	1,0086	1,0173	25,02	1471,287
Август 2027	24,9	1506,78	1,0086	1,026	39,176	1545,956
Сентябрь 2027	24,9	1506,78	1,0086	1,0348	52,436	1559,216
Октябрь 2027	24,9	1506,78	1,0086	1,0437	65,846	1572,626
		6051,325			183,207	6234,533
Затраты, индексируемые прогнозным индексом стоимости прочих затрат						
Июнь 2027	1,4	3,055	1,0115	1,0115	0,035	3,09
Июль 2027	23,9	52,149	1,0115	1,0231	1,205	53,354
Август 2027	24,9	54,331	1,0115	1,0349	1,896	56,227
Сентябрь 2027	24,9	54,331	1,0115	1,0468	2,543	56,874
Октябрь 2027	24,9	54,331	1,0115	1,0588	3,195	57,526
		218,198			8,874	227,071
Итого					192,081	6461,604

Средства, учитывающие применение прогнозных индексов цен в строительстве, тыс. бел. руб. **826,649**
(634.568+192.081)

Итого по сводному сметному расчету с учетом средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве, без учета налогов, тыс. руб. **6691,121**
(5864.472+826.649)

СОСТАВИЛ  К.Н. Шалькевич

ПРОВЕРИЛ  К.Н. Шалькевич

Наименование объекта: В2. РЕКОНСТРУКЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО УЛ. КОСМОНАВТОВ В Г. МИНСКЕ
Код объекта: 33/26

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 1
(ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 1)

на строительство №1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(наименование здания, сооружения)

Составлена в ценах на

01.06.2026

(дата разработки)

Стоимость

19,235 тысяч белорусских рублей

№ локальных смет (локальных сметных расчетов)	Наименование работ, расходов	Стоимость, тысяч белорусских рублей						Общая стоимость, тысяч белорусских рублей	
		заработная плата	эксплуатация машин и механизмов в т.ч. заработная плата машинистов	материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	монтируемые оборудование, мебель	прочие средства		
								3	4
1	2								
101	№101 ВЫРУБКА ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ	0,604	0,11		0,412			1,501	
102	№102 СРЕЗКА РАСТИТЕЛЬНОГО ГРУНТА	0,026	0,008		0,375			35,21	
103	№103 РАЗБОРКА ПОКРЫТИЙ	6,902	0,293	1,01	0,081			1,483	
			0,094		0,073			6,41	
			0,362		4,708			16,251	
			0,093		4,279			454,13	
	ИТОГО	7,532	0,765		5,201			19,235	
			0,195	1,01	4,727			495,75	
	Возвратные суммы			4,358				4,358	

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Д.И. Левданский
(подпись) (инициалы, фамилия)

СОСТАВИЛ

главный специалист по сметной
(должность служащего) К.Н. Шалькевич
(подпись) (инициалы, фамилия)

ПРОВЕРИЛ

главный специалист по сметной
(должность служащего) К.Н. Шалькевич
(подпись) (инициалы, фамилия)

Наименование объекта: В2. РЕКОНСТРУКЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО УЛ. КОСМОНАВТОВ В Г. МИНСКЕ
Код объекта: 33/26

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2
(ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 2)

на строительство №2 НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОПРОВОДА

(наименование здания, сооружения)

Составлена в ценах на

01.06.2026

Стоимость

4838,248

тысяч белорусских рублей

(дата разработки)

№ локальных смет (локаль- ных сметных расчетов)	Наименование работ, расходов	Стоимость, тысяч белорусских рублей						Общая стоимость, тысяч белорусских рублей	
		зарплата	эксплуатация машин и механизмов в т.ч. заработная плата машинистов	материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	монтажные оборудование, мебель	прочие средства	общая стоимость, тысяч белорусских рублей	трудоемкость, человеко-часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
201	№201 ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ ВОДОПРОВОД	266,066	2844,065	1080,922	244,125			4716,206	
202	№202 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАЗДЕЛА НВ	14,062	96,676 10,554	59,103 43,701	221,925 12,021			20 852,15 96,882	
203	№203 КРЕПЛЕНИЕ ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ	6,432	3,799 2,941 0,989	5,617 5,795 0,457	10,927 4,995 4,54			1 075,16 25,16 476,71	
	ИТОГО	286,56	2857,56 101,464	1130,418 65,177	261,141 237,392			4838,248 22 404,02	
	Возвратные суммы			1,402				1,402	

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Д.И. Левданский
(инициалы, фамилия)

СОСТАВИЛ

главный специалист по сметной
(должность служащего)

К.Н. Шалькевич
(инициалы, фамилия)

ПРОВЕРИЛ

главный специалист по сметной
(должность служащего)

К.Н. Шалькевич
(инициалы, фамилия)

Наименование объекта: В2. РЕКОНСТРУКЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО УЛ. КОСМОНАВТОВ В Г. МИНСКЕ
Код объекта: 33/26

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3
(ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 3)

на строительство №3 БЛАГОУСТРОЙСТВО

(наименование здания, сооружения)

Составлена в ценах на

01.06.2026

Стоимость

144,263 тысяч белорусских рублей

(дата разработки)

№ локальных смет (локальных сметных расчетов)	Наименование работ, расходов	Стоимость, тысяч белорусских рублей							Общая стоимость, тысяч белорусских рублей
		зарботная плата	эксплуатация машин и механизмов	материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	монтажируемые оборудование, мебель	прочие средства		
								в т.ч. зарботная плата машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
301	№301 УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЙ	27,212	2,422	42,469	18,801			126,474	
			0,724	18,479	17,091			1 832,24	
302	№302 ОЗЕЛЕНЕНИЕ	4,392	0,206	6,887	2,996			17,789	
			0,059	0,585	2,723			283,79	
	ИТОГО	31,604	2,628	49,356	21,797			144,263	
			0,783	19,064	19,814			2 116,03	

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Д.И. Левданский
(подпись) (инициалы, фамилия)

СОСТАВИЛ

главный специалист по сметной (должность служащего)
К.Н. Шалькевич
(подпись) (инициалы, фамилия)

ПРОВЕРИЛ

главный специалист по сметной (должность служащего)
К.Н. Шалькевич
(подпись) (инициалы, фамилия)

Наименование объекта: В2. РЕКОНСТРУКЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО УЛ. КОСМОНАВТОВ В Г. МИНСКЕ
Код объекта: 33/26

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 4
(ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 4)

на строительство №4 ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

(наименование здания, сооружения)

Составлена в ценах на 01.06.2026 41,134 тысяч белорусских рублей
(дата разработки)

№ локальных смет (локаль- ных сметных расчетов)	Наименование работ, расходов	Стоимость, тысяч белорусских рублей							Общая стоимость, тысяч белорусских рублей
		заработная плата	эксплуатация машин и механизмов	материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	монтируемые оборудование, мебель	прочие средства	трудоемкость, человеко-часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
401	№401 ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	12,193	7,492	2,249	9,973			41,134	
			2,625	0,161	9,066			988,95	
	ИТОГО	12,193	7,492	2,249	9,973			41,134	
			2,625	0,161	9,066			988,95	

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 (подпись) Д.И. Левитский (инициалы, фамилия)

СОСТАВИЛ

главный специалист по сметной (должность служащего)  (подпись) К.Н. Шалькевич (инициалы, фамилия)

ПРОВЕРИЛ

главный специалист по сметной (должность служащего)  (подпись) К.Н. Шалькевич (инициалы, фамилия)

СВОДНАЯ СМЕТА
на проектные и изыскательские работы
(2 вариант)

«Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске»

Наименование Подрядчика: **ООО "Инженерно-производственный центр "БЕЛЭНЕРГОИНЖПРОЕКТ"**

Наименование Заказчика: **УП "Минскводоканал"**

№№ п/п	Наименование работ	№№ документа	Стоимость без НДС, руб.	НДС, руб.	Всего с НДС, руб.
1	Проектные работы	Смета №1	177 068,19	35 413,64	212 481,83
2	Предпроектные работы		11 681,36	2 336,27	14 017,63
3	Обследование объекта	ООО "Белремстройпроект"	3 694,78	738,96	4 433,74
4	Инженерно-геологические изыскания	ОДО "ГеоКартСервис"	9 149,32	1 829,86	10 979,18
5	Инженерно-геодезические изыскания	ОДО "ГеоКартСервис"	5 023,02	1 004,60	6 027,62
Итого проектные и изыскательские работы			206 616,67	41 323,33	247 940,00

Всего по смете с учетом НДС: Двести сорок семь тысяч девятьсот сорок рублей 00 копеек

Подрядчик:

ООО "Инженерно-производственный центр
"БЕЛЭНЕРГОИНЖПРОЕКТ"

Заместитель директора по экономике

И. Аляксеев



Смета №1
на проектные работы

Наименование объекта: «Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске»

Наименование Подрядчика: ООО "Инженерно-производственный центр "БЕЛЭНЕРГОИНЖПРОЕКТ"

Наименование Заказчика: УП "Минскводоканал"

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Обоснование определения стоимости	Расчет стоимости	Стоимость в текущих ценах, руб.
1	2	3	4	5
	Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста (Постановление МАиС №144 от 17.12.2025г.)		442,02	
	Сроки выполнения работ: 2026г.	Кинд=(1+0,5*(1-1))=		1,0000
		Ip=	1,0000	
	(согласно п.33 главы 4 МУ в ред. приказа №66 от 15.05.2025)			
1	Сети водоснабжения ССР на 01.06.26= 4 838,248 тыс.руб. на 01.01.2025г.: СМР (ср/1,043/1,130)= 4 105,115 тыс.руб.	НЗТ 8.01.00-2014 т. 1.1 (в ред.Приказа МАиС №66 от 15.05.2025) п.17 СМРmin тыс.руб. 3515,79 НЗТmin чел-дней 258,00 п.18 СМРmax тыс.руб. 4687,67 НЗТmax чел-дней 333,00 НЗТб= 295,7 Стоимость работ 1 человеко-дня исполнителя 442,02 т. 1.2 п.15.1 разряд сложности= 14,6 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,043 т.1.3. МУ линейный объект Кэд= 1,1 МУ Прил.1 св.20% до 40% Км.12= 1,1	295,7 * 442,02 * 1,043 * 1,1 * 1,1	164 954,03
2	ОДД на период строительства. Улицы категорий Г, Е, Ж, З L= 0,15 км n= 6 схем	СНЗТ 22-2014 т.3.1 2230103a Xmin км 0,25 НЗТmin чел-дней 0,90 2230103b Xmin+1 км 0,5 НЗТmin+1 чел-дней 1,4 НЗТб= 0,7 Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста 442,02 разряд сложности= 13,8 т. 1 МУ Кср.раз-да= 0,988 Кор= 1,0000	0,7 * 442,02 * 0,988 * 6 * 1 * 1	1 834,21
3	ОДД на период строительства. Проезды П1, П2 L= 0,05 км n= 4 схем	СНЗТ 22-2014 т.3.1 2230104a Xmin км 0,10 НЗТmin чел-дней 0,20 2230104b Xmin+1 км 0,25 НЗТmin+1 чел-дней 0,4 НЗТб= 0,1 Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста 442,02 разряд сложности= 13,4 т. 1 МУ Кср.раз-да= 0,960 Кор= 1,0000	0,1 * 442,02 * 0,96 * 4 * 1 * 1	169,74
4	Разборка и восстановление покрытий ССР на 01.06.26= 163,498 тыс.руб. на 01.01.2025г.: СМР (ср/1,043/1,130)= 138,723 тыс.руб.	НЗТ 8.01.00-2014 т. 1.1 (в ред.Приказа МАиС №17 от 31.01.2023) п.6 СМРmin тыс.руб. 117,26 НЗТmin чел-дней 11,60 п.7 СМРmax тыс.руб. 234,33 НЗТmax чел-дней 21,90 НЗТб= 13,5 Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста 442,02 т. 1.2 п.1.4 разряд сложности= 14,2 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,015 т.1.3. МУ линейный объект Кэд= 1,1 МУ Прил.1 св.40% до 60% Км.12= 1,0	13,5 * 442,02 * 1,015 * 1,1 * 1 * 1	6 662,46
5	Таксация: Разработка плана удаления, пересадки объектов растительного мира. Составление ведомостей удаляемых и пересаживаемых объектов растительного мира, разработка плана удаления, пересадки, составление ведомостей, составление баланса при количестве деревьев на 1 га 150 дер. S= 0,5 га	СНЗТ 22-2014 т.5.2 2250201a НЗТб= 7,9 чел-дней Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста 442,02 разряд сложности= 14 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,000 S= 0,5000 п.5.2.3 плотность 100-150 раст. К22.501 = 1,00	7,9 * 442,02 * 1 * 0,5 * 1 * 1 * 1	1 745,98

6	Таксация: Определение объемов выхода древесины и древесных отходов по таблицам объемов стволов при количестве деревьев на 1 га 150 дер. S= 0,5 га	СНЗТ 22-2014 т.5.2 2250202a НЗТб= 3,4 чел-дней Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста 442,02 разряд сложности= 14 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,000 S= 0,5000 п.5.2.3 плотность 100-150 раст. К22.501 = 1,00 Кор= 1,00	$3,4 * 442,02 * 1 * 0,5 * 1 * 1 * 1$	751,43
7	Таксация: Расчет компенсации за удаляемые, пересаживаемые объекты растительного мира в соответствии с дейст законодательством при количестве деревьев на 1 га 150 S= 0,5 га	СНЗТ 22-2014 т.5.2 2250203a НЗТб= 2,3 чел-дней Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста 442,02 разряд сложности= 14 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,000 S= 0,5000 п.5.2.3 плотность 100-150 раст. К22.501 = 1,00 Кор= 1,00	$2,3 * 442,02 * 1 * 0,5 * 1 * 1 * 1$	508,32
8	Составление ведомостей удаляемых цветников, газонов, иного травяного покрова; составление баланса существующих цветников, газонов, иного травяного покрова; составление планируемого баланса объектов растительного мира на территории объекта строительства S= 0,2 га	СНЗТ 22-2014 т.5.2 2250204b Xmin га 0,1 НЗТmin чел-дней 0,5 2250204c Xmax га 0,5 НЗТmax чел-дней 2,6 НЗТб= 1,0 Стоимость 1 человеко-дня работы специалиста 442,02 разряд сложности= 14 т. 1 МУ Кср.раз-да= 1,000 Кор= 1,00	$1 * 442,02 * 1 * 1 * 1 * 1$	442,02
Итого без НДС				177 068,19
Итого с учетом договорного коэффициента		K=	1	177 068,19
НДС по ставке 20%				35 413,64
Всего с учетом НДС				212 481,83

Смету составил



А.И. Аляксеенко

8. Ведомость приложений

№ п/п	Наименование документа	Наименование организации, выдавшей документ	Номер	Дата
Основные исходные данные				
<u>Основные документы</u>				
1	Техническое задание на разработку предпроектной (предынвестиционной) документации	УП «Минскводоканал»	б/н	24.02.2026г.
2	Дефектный акт	УП «Минскводоканал»	б/н	24.02.2026г.
3	Примерный (укрупненный) перечень видов строительно-монтажных работ	УП «Минскводоканал»	б/н	б/д
<u>Прилагаемые документы</u>				
4	Проект задания на разработку проектной документации			
5	Графическая часть	ООО «Инженерно-производственный центр «Белэнергоинжпроект»	Схемы прокладки трасс: Вариант 1 – Вариант 2	

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

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

33/26-ППД-ПЗ

Лист

50

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора-
главный инженер

УП «Минскводоканал»

А.И.Голоскок

«24» февраля 2026г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку предпроектной документации по объекту
«Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного
по ул. Космонавтов в г.Минске»

Перечень основных требований	Содержание требований
1	2
1. Основание для проектирования	Титульный список на ПИР УП «МИНСКВОДОКАНАЛ» на 2026 год
2. Вид строительства	Реконструкция
3. Стадия проектирования	Предынвестиционная стадия
4. Заказчик	УП «Минскводоканал» Адрес: 220088 г. Минск, ул. Пулихова, 15 р/с BY47BLBB30120100236027001001 в Дирекции ОАО «Белинвестбанк» по г.Минску и Минской области. БИК BLBBBY2X Адрес банка: г.Минск ул.Коллекторная, 11. УНН 100236027, ОКПО 03371271
5. Состав разрабатываемой предпроектной документации	1. Обоснование инвестиций. 2. Задание на разработку проектной документации. 3. Обследования и инженерные изыскания в объемах, достаточных для разработки проектной документации. 4. Таксационный план.
6. Предполагаемая схема финансирования объекта	Собственные средства
7. Состав обоснования инвестиций.	1. Общая характеристика объекта. 2. Мощность объекта (пропускная способность) 3. Основные технологические решения. 5. Бюджет проекта. Эффективность инвестиций. 6. Выводы и предложения.
8. Схема управления инвестиционным проектом.	Генподрядная

9. Перечень работ и услуг, поручаемых заказчиком проектной организации-исполнителю (предмет договора подряда на разработку предпроектной документации)	При разработке предпроектной документации предусмотреть: - выполнение инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий; - выполнение общего обследования технического состояния строительных конструкций сооружений водопроводных смотровых колодцев; - разработку таксационного плана с составлением ведомостей существующих и вырубаемых деревьев и кустарников; - перекладку участка водопровода из стальных труб Д300мм от колодца В_М07М07-76 до колодца В_М06М07-231 протяженностью 561 м.п. (ориентировочно); - перекладку участка водопровода стальных труб Д300мм от колодца В_М06М07-047 до В_М06М06-086 протяженность 562 м.п. (ориентировочно); - замену запорно-регулирующей арматуры по всей трассе проектируемого водопровода; - устройство смотровых водопроводных колодцев из сборного железобетона; - определить порядок производства работ по переустройству сетей водопровода с учётом минимальных сроков отключения абонентов от водоснабжения.
10. Требования к основному оборудованию и технологическим решениям	В соответствии с действующими ТНПА. Установку запорно-регулирующей арматуры предусмотреть в соответствии требованиями, утвержденными Протоколом технического совещания рабочей группы УП «Минскводоканал»
11. Требования к вариантной разработке	Проработать вариантность: способа производства работ, материала заменяемого участка водопровода, трассы строительства. Диаметр, материал труб, протяжённость и трассу прокладки водопровода определить согласно СН 4.01.01-2019 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», при определении учитывать способы производства работ. Обосновать выбранную технологию на основе сравнения вариантов в части их экономической эффективности, технической безопасности, утилизации и безопасному уничтожению отходов. При наличии в зоне производства работ по строительству проектируемой сети водопровода сторонних инженерных коммуникаций произвести технико-экономическое обоснование работ по их выносу.
12. Основные технико-экономические показатели.	
12.1. Функциональное назначение и предполагаемая мощность объекта строительства	Хозяйственно-питьевая водопроводная сеть В1 диаметром Д300мм общей протяженностью 1123 м.п. (ориентировочно)
12.2. Номенклатура производимой продукции	Транспортировка воды питьевого качества
13. Требования к технологии производства	Отсутствуют
14. Требования к конструктивным решениям зданий и сооружений,	Предусмотреть использование сертифицированных материалов.

строительным конструкциям, материалам и изделиям	
15. Требования к архитектурно-планировочным решениям	Отсутствуют
16. Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий	В соответствии с действующими ТНПА
17. Требования к режиму безопасности и охране труда	В соответствии с действующими ТНПА
18. Основные технико-экономические показатели объекта	Технико-экономические показатели определить в соответствующих разделах
19. Дополнительные требования	
20. Класс сложности объекта	Класс сложности 3 (п.5.3.22 СН 3.02.07-2020 «Объекты строительства. Классификация»)

Начальник производства
«Минскводопровод»

Начальник ТО производства
«Минскводопровод»

Начальник ПТО производства
«Минскводопровод»

Начальник района по эксплуатации
водопроводных сетей №3

Согласовано:

Заместитель директора
по строительству-руководитель ГРП
УП «Минскводоканал»

Ю.В.Дёмин

А.Ю.Шуберт

Н.А.Бабич

С.А.Пеньковский

К.В.Антонов

УП «Минскводоканал»

(наименование организации)

Форма С-1

Код по ОКУД

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора-
главный инженер

А.И.Голоскок
(подпись) (инициалы, фамилия)
«24» февраля 2025г.

ДЕФЕКТНЫЙ АКТ

№ _____

Комиссия, образованная в соответствии с распоряжением от «11» января 2025г. №12

в составе:

председателя комиссии	начальника производства «Минскводопровод» (должность)	Ю.В.Дёмина (инициалы, фамилия)
членов комиссии	начальника ТО производства «Минскводопровод» (должность)	А.Ю.Шуберт (инициалы, фамилия)
	начальника ПТО производства «Минскводопровод» (должность)	Н.А.Бабича (инициалы, фамилия)
	начальника района по эксплуатации водопроводных сетей №3 (должность)	С.А.Пеньковского (инициалы, фамилия)

составила настоящий акт в том, что в результате обследования объекта:

«Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске» (инв. №17507)

(наименование объекта)

установлено, что участок хозяйственно – питьевого водопровода из стальных труб Д300мм, введенный в эксплуатацию в 1995 году, имеет многочисленные повреждения (свищи). Для обеспечения гарантированного водоснабжения потребителей необходимо произвести перекладку аварийного участка водопровода.

Комиссией установлено наличие стесненных и усложненных условий производства работ, которые характеризуются следующими факторами: в зоне производства работ расположены подземные коммуникации

(перечень факторов)

Работы следует производить с применением следующих механизмов:

в соответствии с технологией производства работ

(грузоподъемные механизмы, люльки электрические, автовышки)

Другие сведения, учитываемые при определении стоимости работ:

Дата начала разработки сметной документации - в соответствии с титульным списком на ПИР.

Дата начала выполнения строительных, специальных, монтажных, пусконаладочных работ - в соответствии с титульным списком на возведение, реконструкцию и модернизацию

Продолжительность выполнения строительных, специальных, монтажных, пусконаладочных работ - определяется проектно-сметной документацией.

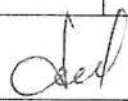
Председатель комиссии	начальник производства «Минскводопровод» (должность)	Ю.В.Дёмин (инициалы, фамилия)
Члены комиссии	начальник ТО производства «Минскводопровод» (должность)	А.Ю.Шуберт (инициалы, фамилия)
	начальник ПТО производства «Минскводопровод» (должность)	Н.А.Бабич (инициалы, фамилия)
	начальник района по эксплуатации водопроводных сетей №3 (должность)	С.А.Пеньковский (инициалы, фамилия)

Авдеева И.М.

ПРИМЕРНЫЙ (УКРУПНЕННЫЙ) ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

№ пп	Виды выполняемых строительно-монтажных работ	Единица измерения	Количество	Примечание
1	Перекладка участка водопровода из стальных труб Д300мм от колодца В М07М07-76 до колодца В М06М07-231	мп	561	ориентировочно
2	Перекладка участка водопровода стальных труб Д300мм от колодца В М06М07-047 до В М06М06-086	мп	562	ориентировочно

Составил начальник района по эксплуатации
водопроводных сетей №3
(должность)

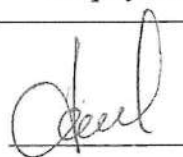

(подпись)

С.А.Пеньковский
(инициалы, фамилия)

**Справка об аварийности водопровода Д300мм
по ул. Космонавтов в г. Минске**

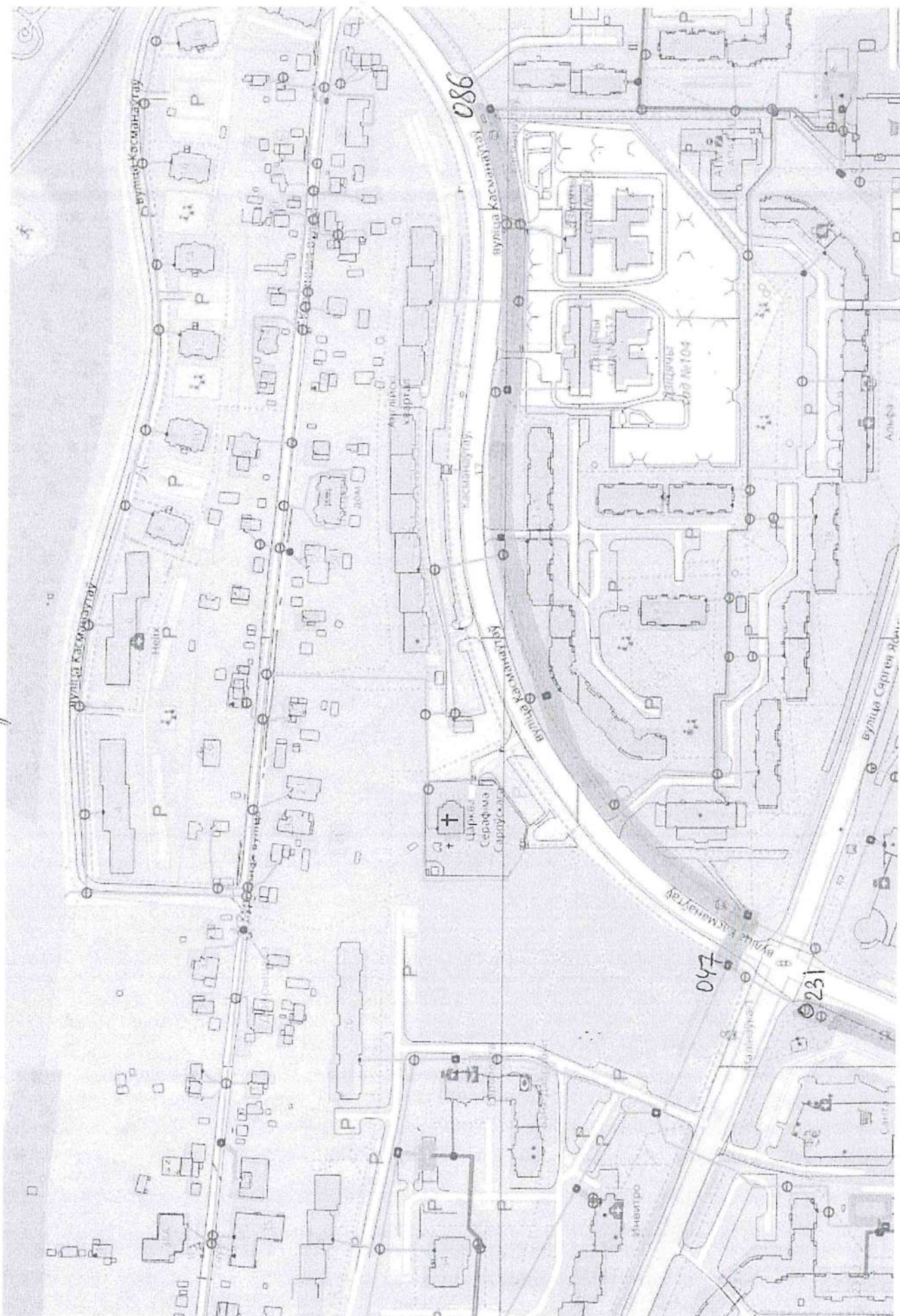
Дата	Характер повреждения	Выполненные работы
17.12.2016	Свищ	Установка хомута д300
17.12.2016	Свищ	Установка хомута д300
23.08.2019	Свищ	Реновация Д300 на Д200
31.08.2019	Свищ	Установка хомута д300
21.08.2020	Свищ	Заваривание свища
08.10.2021	Свищ	Установка хомута
25.10.2021	Свищ	Реновация Д300 на Д200
30.12.2021	Перелом	Установка хомута
05.03.2024	Свищ	Установка хомута д300
07.03.2024	Свищ	Заваривание свища
13.01.2025	Перелом	Установка хомута д300
28.01.2025	Свищ	Заваривание свища
12.02.2025	Свищ	Установка хомута д300
12.02.2025	Свищ	Заваривание свища
12.02.2025	Свищ	Замена трубы Д300
08.02.2025	Свищ	Переустановка хомута д300

Начальник района по эксплуатации
водопроводных сетей №3



Пеньковский С.А.

ул. Касимов, 2300



УТВЕРЖДЕНО

Первый заместитель директора –
главный инженер

УП «Минскводоканал»

А.И. Голоскок

«_____» _____ 2026 г.

Проект задания на разработку проектной документации
по объекту: «Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода,
расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске»

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1. Основание для проектирования	Титульный список на ПИР УП «Минскводоканал» на 2026 год; Предпроектная документация (33/26-ППД)
2. Разрешительная документация на проектирование и строительство	
2.1 Акт выбора места размещения земельного участка	Акт выбора места размещения земельного участка утвержден Председателем Мингорисполкома от 18.05.2026 г. с выкопировкой из земельно-кадастрового плана землепользователей
2.2 Решение о разрешении проведения проектно-изыскательских работ	Не требуется
2.3 Архитектурно-планировочное задание	В соответствии с приложением 1 к заданию на проектирование
2.4 Технические условия на инженерно-техническое обеспечение объекта строительства	В соответствии с приложением 1 к заданию на проектирование
2.5. Разрешение Министерства культуры на выполнение работ на историко-культурных ценностях, а также на разработку научно-проектной документации на выполнение реставрационно-восстановительных работ на этих ценностях	Не требуется
3. Сведения о земельном участке и планировочных ограничениях	Московский район г. Минска
4. Информация о строительстве	Проведение мероприятий по информированию жителей о предстоящем строительстве объекта не требуется.
5. Вид строительства	Реконструкция
6. Вид проектирования	Разработка индивидуального проекта

7. Вид проектной документации	Передать 5 экземпляров на бумажном носителе, 1 экземпляр сметной документации на электронном носителе, сметная документация в формате СИС.
8. Дополнительные требования к информационной модели (в случае ее разработки)	Разработка информационной модели – не требуется.
9. Стадийность проектирования	Одностадийное: Строительный проект
10. Выделение очередей, пусковых комплексов, этапов строительства	Не предусматривать
11. Параллельное проектирование и строительство	Не предусматривается
12. Перечень работ и услуг, поручаемых заказчиком проектной организации-исполнителю (предмет договора подряда на выполнение проектных и изыскательских работ и авторский надзор)	Проектом предусмотреть перекладку участков сетей водопровода из стальных труб диаметром Д300мм от колодца В_М07М07-076 до колодца В_М06М07-231; от колодца В_М06М07-047 до колодца В_М06М06-086 в следующем объеме: 1) перекладку сетей водопровода диаметром 300 мм закрытым способом протяженностью 1075,0 м.п. (ориентировочно), трубы для прокладки сети принять из ПЭ труб диаметром 315 мм; 2) перекладку сетей водопровода диаметром 300 мм открытым способом протяженностью 25,0 м.п. (ориентировочно), трубы для прокладки сети принять из ПЭ труб диаметром 315 мм; 3) перекладку сетей водопровода диаметром 300 мм закрытым способом в футляре (пересечение ул. Космонавтов) протяженностью 30,0 м.п. (ориентировочно), трубы для прокладки сети принять из ПЭ труб диаметром 315 мм; 4) перекладку сетей водопровода диаметром 300 мм закрытым способом методом протаскивания в существующем футляре протяженностью 12,0 м.п. (ориентировочно), трубы для прокладки сети принять из ПЭ труб диаметром 315 мм; 5) - переподключение существующих абонентов к проектируемой сети водопровода с помощью ПЭ труб диаметрами 20-280 мм открытым способом общей протяженностью 71,0 м (ориентировочно); 6) сети, выводимые из эксплуатации, демонтировать или тампонировать; 7) замену запорно-регулирующей арматуры на запорно-регулирующую арматуру с обрезиненным запорным устройством по всей трассе водопровода;

	8) замену колодцев на колодцы из сборного железобетона по всей трассе проектируемого водовода; 9) полное восстановление нарушенного благоустройства; 10) раздел по организации дорожного движения с учетом движения общественного транспорта. 11) выполнить крепление стенок котлованов (при необходимости); 12) предусмотреть мероприятия по сохранности существующих инженерных сетей, попадающих в зону производства работ; 13) на стадии проектирования - определить порядок производства работ по переустройству водопровода с учётом минимальных сроков отключения; 14) осуществление авторского надзора по отдельному договору; 15) комплекс мероприятий по обращению с отходами с предоставлением проектных решений. В сметной стоимости учесть средства по обращению с отходами согласно п.13 «Инструкции о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении», утвержденной Постановлением Министерства архитектуры и градостроительства Республики Беларусь от 19.04.2023 №39;
13. Источники финансирования строительства	Собственные средства заказчика
14. Способ строительства	Подрядный
15. Наименование заказчика	Коммунальное унитарное производственное предприятие Минскводоканал (УП«Минскводоканал») 220088, г. Минск, ул. Пулихова, 15. Р/с BY47BLBB30120100236027001001 Дирекция ОАО "Белинвестбанк" по г.Минску и Минской области, ул.Коллекторная, 11 BIC BLBBBY2X УНП 100236027 ОКПО 03371271
16. Наименование проектной организации — исполнителя работ	Проектная организация определяется на конкурсной основе
17. Наименование подрядчиков по выполнению строительных работ	Проектная организация определяется на конкурсной основе

18. Объект строительства	Водопроводная сеть диаметрами 20-315 мм. Ориентировочная протяженность проектируемой сети 1213,0 м.
19. Номенклатура производимой продукции	Транспортировка воды питьевого качества.
20. Количество рабочих мест	Не предусматривается
21. Основные технико-экономические и финансовые показатели:	
21.1 Предельная стоимость строительства	3 000 тыс. руб.
21.2 Предполагаемый срок эксплуатации проектируемого объекта в соответствии с ТНПА	Согласно Постановлению Министерства экономики Республики Беларусь от 30.09.2011 №161 «Об установлении нормативных сроков службы основных средств».
21.3 Сроки начала и окончания строительства	Дата начала строительства – _____ 202_г. Общая продолжительность с учетом подготовительного периода, составит 5,0 месяцев.
21.4 Удельные капитальные затраты на строительство	Не предусматривать
22. Требования к технологии производства	Транспортировка воды питьевого качества после перекладки должна осуществляться в напорном режиме.
23. Применение основного технологического оборудования	Не применяется.
24. Режим работы предприятия	В соответствии режиму, установленному в УП «Минскводоканал»
25. Требования к мероприятиям по обеспечению доступной среды жизнедеятельности физически ослабленных лиц (в том числе инвалидов)	В соответствии с ТНПА
26. Требования к дизайн-проекту интерьера	Разработка дизайн-проекта интерьера – не требуется.
27. Требования к архитектурно-планировочным решениям	Выполнить в соответствии с архитектурно-планировочным заданием
28. Требования к конструктивным решениям зданий и сооружений, строительным конструкциям, материалам и изделиям	В проекте предусмотреть использование сертифицированных материалов.
29. Требования к инженерным системам зданий и сооружений	Определить проектом.
30. Производственное и хозяйственное кооперирование	Не требуется

31. Требование и условия к разработке природоохранных мероприятий	Разработать раздел «Охрана окружающей среды», включающий экологический паспорт и расчет образования строительных отходов. План таксации существующих зеленых насаждений. В проектной документации указать места осуществления компенсационных посадок (согласно п.6 «Положения о порядке определения условий осуществления компенсационных мероприятий», утв. Постановлением Совмина Республики Беларусь от 25.10.2011 №1426)».
32. Требование к режиму безопасности и гигиене труда	В соответствии с действующими ТНПА РБ.
33. Требования по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	Отсутствуют
34. Дополнительные требования заказчика	1. Определение количественных и качественных показателей образующихся отходов и возможности их использования в качестве вторичного сырья. 2. Определение мест временного хранения отходов на строительной площадке. 3. Проектные решения по перевозке отходов в санкционированные места хранения отходов, санкционированные места захоронения отходов либо на объекты по использованию отходов согласно справке о дальности возки отходов, выдаваемой Заказчиком. 4. Предусмотреть проектом мероприятия, связанные с определением места (площадки) или специального объекта для складирования (захоронения) строительных отходов. 5. Определение стоимости транспортировки, погрузки, приемки отходов, материалов, грунтов.
35. Особые условия проектирования и строительства	Отсутствуют
36. Класс сложности объекта	Класс сложности 3 (п.5.3.22 СН 3.02.07-2020 «Объекты строительства. Классификация»)
37. Условия проектирования	Отсутствуют
38. Уникальный идентификационный номер ОКС (при наличии)	№ _____
39. Наличие опасных производственных объектов и (или) потенциально опасных объектов	Отсутствуют
40. Наличие радиационных объектов	Отсутствуют

41. Класс объекта по значимости	Отсутствует
---------------------------------	-------------

От Проектировщика:

От заказчика:

Заместитель директора по строительству-
руководитель ГРП УП
«МИНСКВОДОКАНАЛ»

_____ К.В. Антонов

Начальник производства
«Минскводопровод»

_____ Ю.В. Дёмин

Начальник ТО производства
«Минскводопровод»

_____ А.Ю. Шуберт

Начальник ПТО производства
«Минскводопровод»

_____ Н.А. Бабич

Начальник района по эксплуатации
водопроводных сетей №3

_____ С.А. Пеньковский

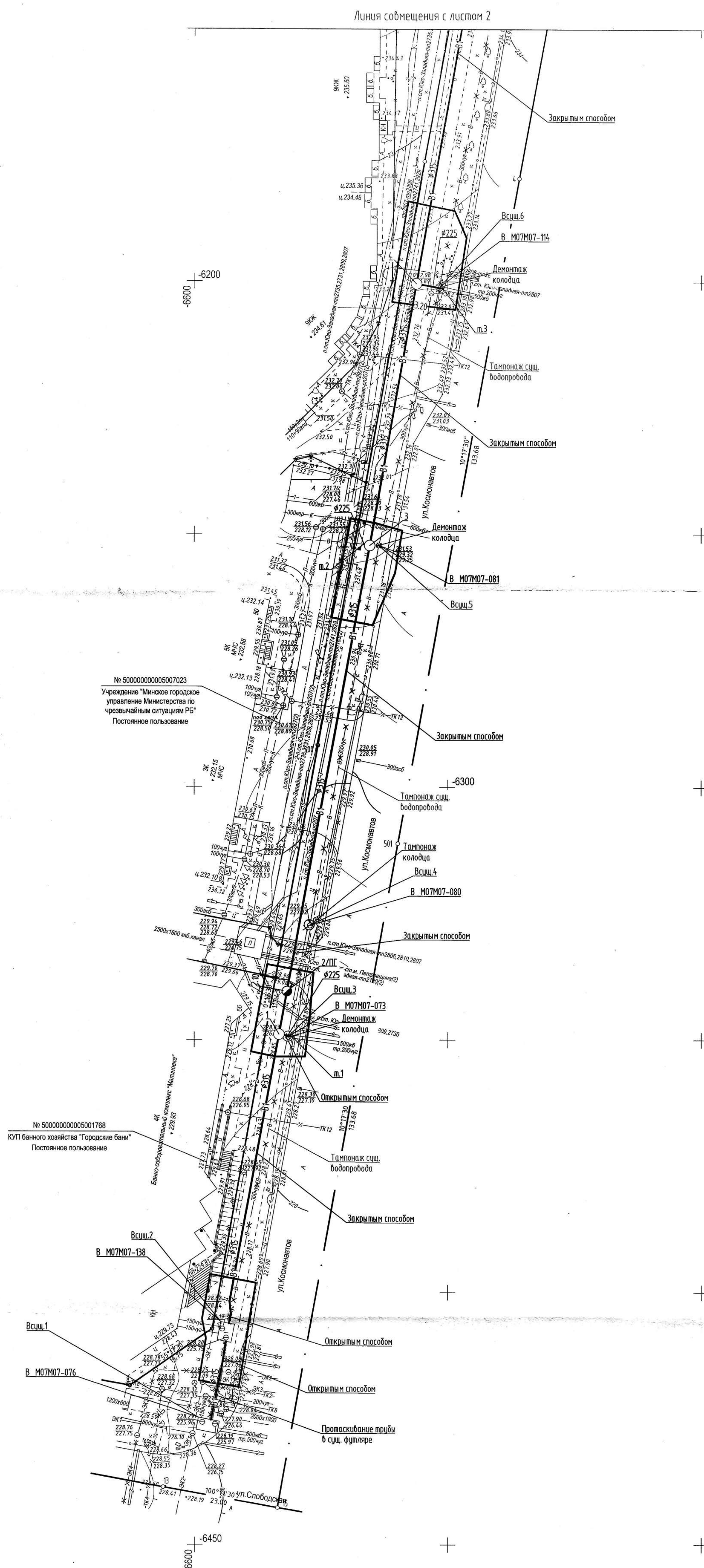
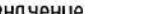
[illegible]

Таблица 1

Обозначение	Наименование
	Водопровод хоз-питьевой, проектируемый
	Колодец хоз-питьевого водопровода, проектируемый
	Демонтируемые/матпонирующие сети
	Граница производства работ

Рассматривать в качестве сводного плана инженерных сетей

Коммунальное унитарное предприятие
«Минский городской центр инженерно-геодезических услуг»
инженерно-топографический план
ЗАРЕГИСТРИРОВАН
№ 261245 13 мая 2026 г.
инженерно-геодезические изыскания
выполнены: 13 мая 2026 г.
Заместитель начальника отдела ведения
документации изыскательских работ
Ю. В. Сняк
(Ф.И.О.)
подпись



УП "Минскийпроект"
Красные линии нанесены
Ранее запроектированные сети
отсутствуют
"12" мая 2026г.
Нач. отд. (Савицкий)
Инженер (Бакулина)
26.1588

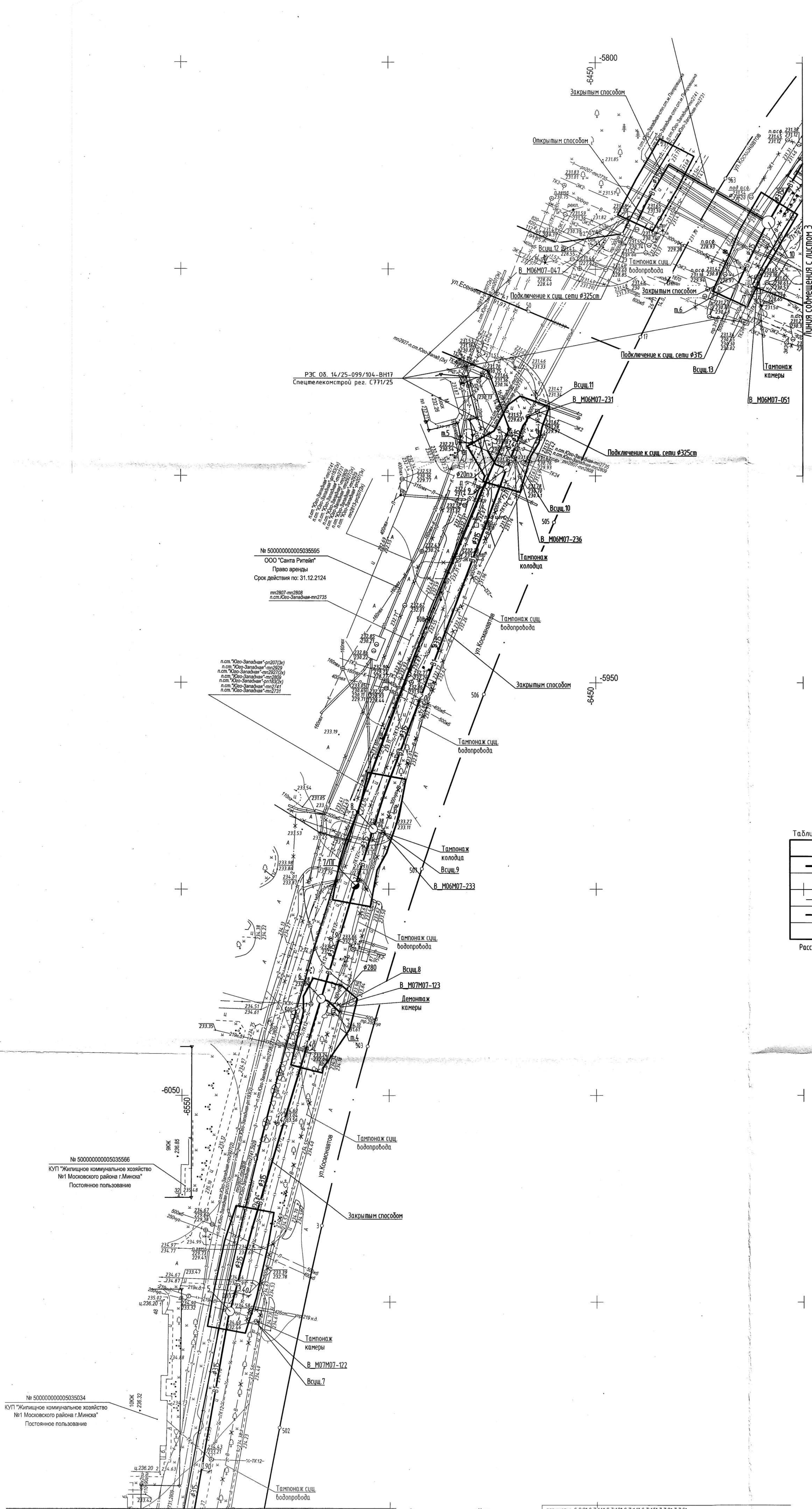
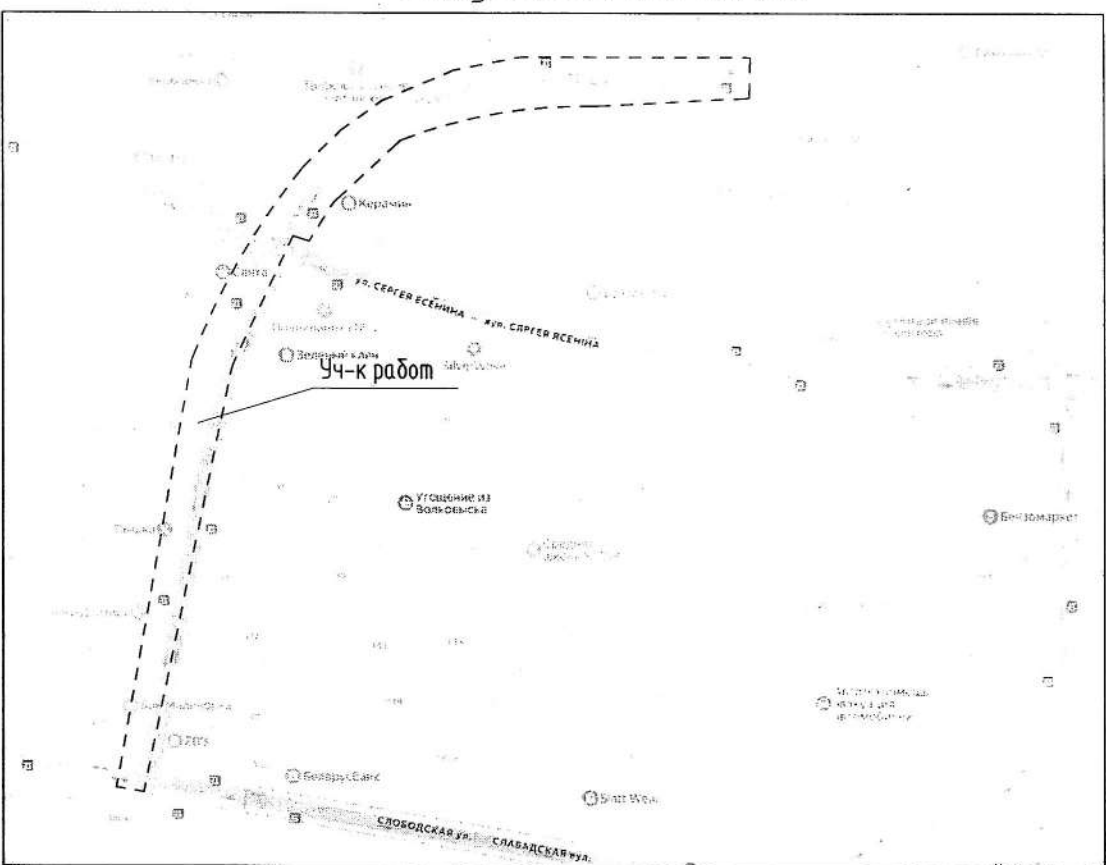
УП "Минскийпроект"
Участки землепользования
нанесены
* 12 мая 2026г.
Инженер *[подпись]* /Бакулина/
26.10.2026

УП «Минскводоканал»
Производство «Минскводопровод»
Начальник сетевого района №1
С.А.Пеньковский

Система координат:	г. Минск	планшеты: -6;6;9*-6;7;11*-6;7;12*-6;7;14*-6;7;15*-7;7;2*-7;7;6*	заявление №1245 от 24.04.2026г.
Система высот:	Балтийская		

Исх. №: _____		Датировка: _____		2026		Заказчик: ООО Инженерно-производственный центр «Белгородпроект»				
						Инженерно-топографическое сырье по объекту №28-04-06				
						Реконструкция здания, строительство и реконструкция, расширение объекта ул. Космонавтов в г. Минск				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерно-топографический план	Старая	Лист	Листов	
							С	3	3	
Нач. отдела	Марицкая		07.05				Масштаб 1:500 Сечение 0,5	ОДО		
Геодезист	Хавик		07.05					"ГеоКарСистем"		

[illegible]



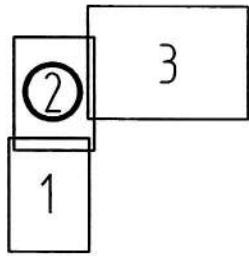
Условные обозначения

Таблица 1

Обозначение	Наименование
В1	Водопровод хоз.-питьевой, проектируемый
Колодец	Колодец хоз.-питьевого водопровода, проектируемый
Х-Х-Х	Демонтируемые/тампонируемые сети
Граница	Граница производства работ

Рассматривать в качестве свободного плана инженерных сетей.

Схема расположения листов



Линия сообщения с листом 1

Система координат: г. Минск Батумский
Линейный масштаб: 1:500
Планшеты: 6-6.9-6.7-11-6-7.12-6-7.14-6-7.15-7.2-7.7-8
Заявление №145 от 24.04.2026

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	1	1	1	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
2	2	2	2	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
3	3	3	3	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
4	4	4	4	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
5	5	5	5	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
6	6	6	6	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
7	7	7	7	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
8	8	8	8	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
9	9	9	9	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
10	10	10	10	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
11	11	11	11	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
12	12	12	12	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
13	13	13	13	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
14	14	14	14	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
15	15	15	15	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
16	16	16	16	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
17	17	17	17	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
18	18	18	18	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
19	19	19	19	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
20	20	20	20	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
21	21	21	21	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
22	22	22	22	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
23	23	23	23	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
24	24	24	24	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
25	25	25	25	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
26	26	26	26	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
27	27	27	27	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
28	28	28	28	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
29	29	29	29	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
30	30	30	30	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
31	31	31	31	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
32	32	32	32	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
33	33	33	33	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
34	34	34	34	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
35	35	35	35	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
36	36	36	36	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
37	37	37	37	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
38	38	38	38	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
39	39	39	39	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
40	40	40	40	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
41	41	41	41	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
42	42	42	42	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
43	43	43	43	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
44	44	44	44	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
45	45	45	45	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
46	46	46	46	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
47	47	47	47	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
48	48	48	48	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
49	49	49	49	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
50	50	50	50	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
51	51	51	51	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
52	52	52	52	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
53	53	53	53	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
54	54	54	54	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
55	55	55	55	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
56	56	56	56	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
57	57	57	57	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
58	58	58	58	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
59	59	59	59	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
60	60	60	60	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
61	61	61	61	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
62	62	62	62	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
63	63	63	63	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
64	64	64	64	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
65	65	65	65	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
66	66	66	66	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
67	67	67	67	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
68	68	68	68	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
69	69	69	69	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
70	70	70	70	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
71	71	71	71	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
72	72	72	72	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
73	73	73	73	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
74	74	74	74	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
75	75	75	75	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
76	76	76	76	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
77	77	77	77	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
78	78	78	78	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
79	79	79	79	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
80	80	80	80	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
81	81	81	81	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
82	82	82	82	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
83	83	83	83	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
84	84	84	84	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
85	85	85	85	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
86	86	86	86	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
87	87	87	87	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
88	88	88	88	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
89	89	89	89	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
90	90	90	90	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
91	91	91	91	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
92	92	92	92	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
93	93	93	93	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
94	94	94	94	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
95	95	95	95	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
96	96	96	96	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
97	97	97	97	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
98	98	98	98	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
99	99	99	99	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026
100	100	100	100	Ю.В. СИНЯК	12.05.2026

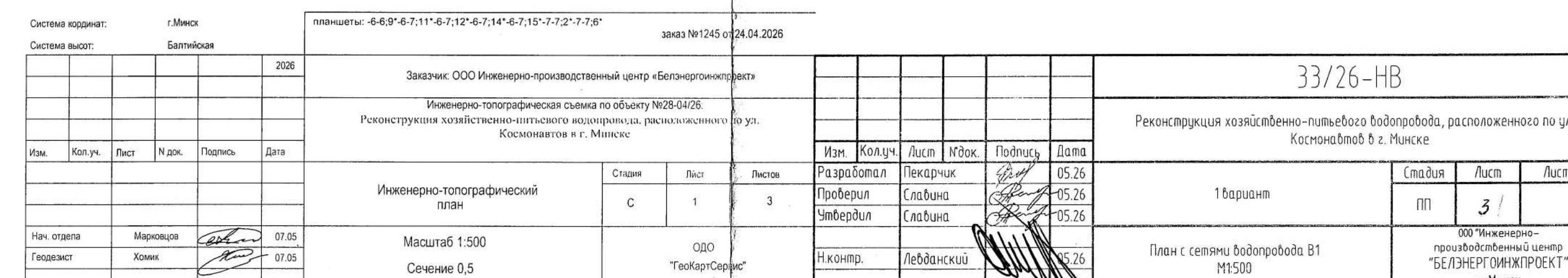
33/26-НВ

Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Комсомольской в г. Минске

1 вариант

План с сетями водопровода В1 М1:500

ООО "Инженерно-производственный центр "БЕЛЭНЕРГОИНЖПРОЕКТ" г. Минск



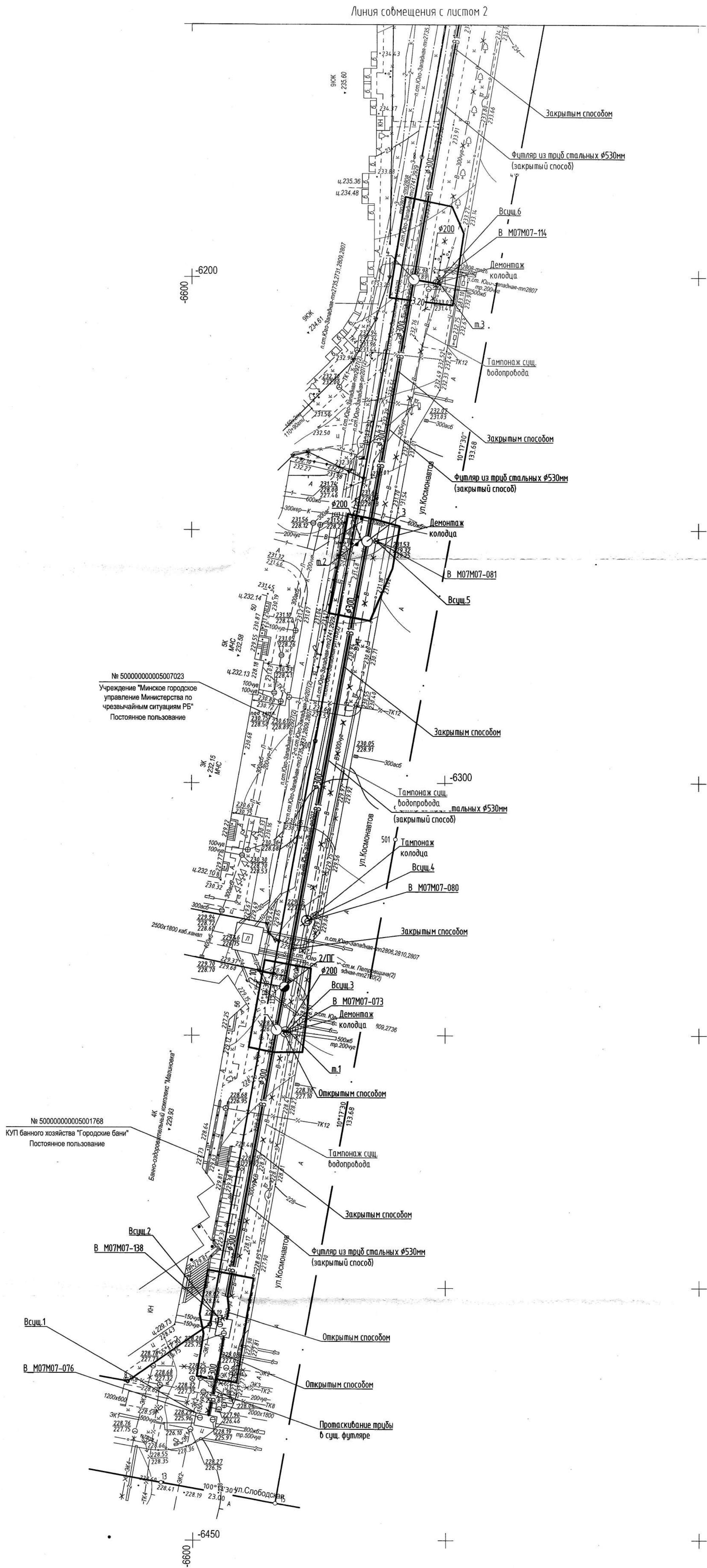
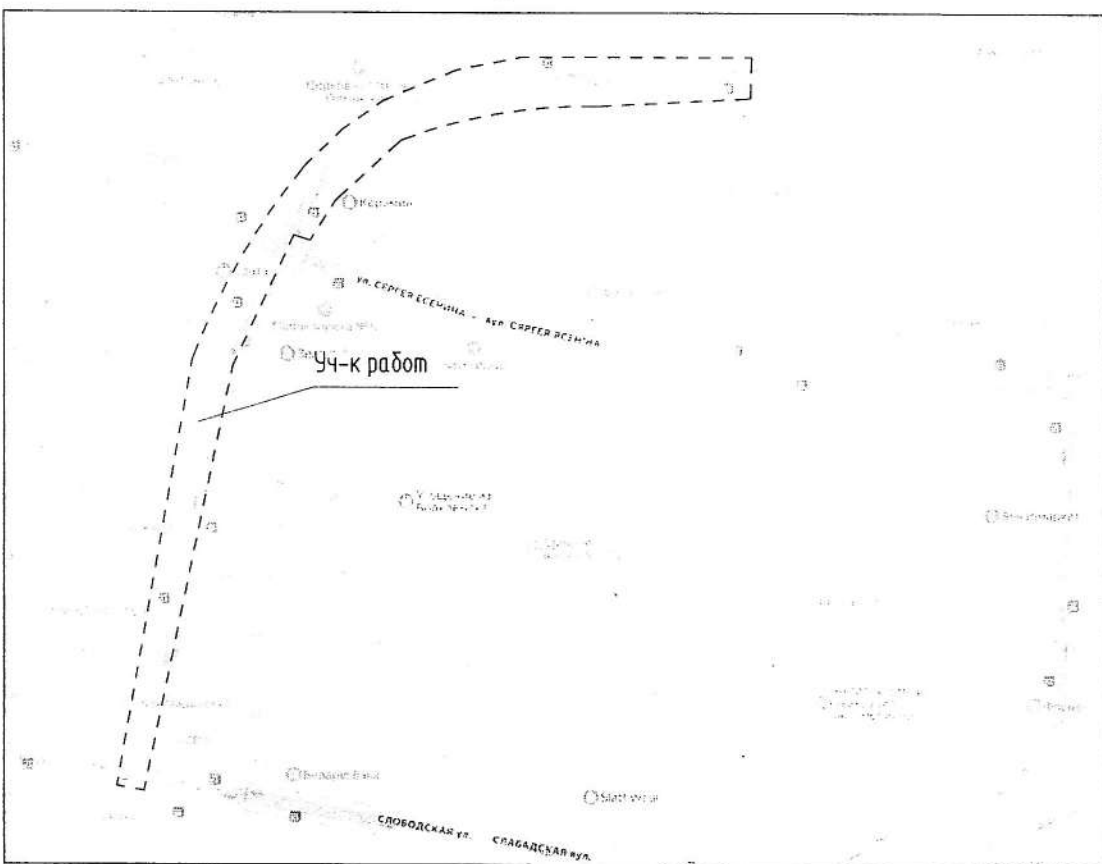
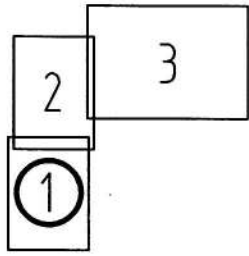


Схема расположения листов



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
В1	Водопровод хоз.-питьевой, проектируемый
○	Колодец хоз.-питьевого водопровода, проектируемый
—x—x—x—	Демонтируемые/тампонируемые сети
—	Граница производства работ

Рассматривать в качестве свободного плана инженерных сетей.

Коммунальное унитарное предприятие
«Минский городской центр инженерных услуг»
инженерно-топографический план
ЗАРЕГИСТРИРОВАН
№ 261245 от 13 мая 2026 г.
инженерно-геодезические изыскания
выполнены в мае 2026 г.
инженер-наблюдатель отдела ведения
изыскательских работ
Ю.В. СИНЯК
(Ф.И.О.)



УП «Минскинжпроект»
Красные линии нанесены
Ранее запроектированные сети
отсутствуют
«12» мая 2026г.
Нач. отд. (Савицкий)
Инженер (Бакулина)
26.1588

УП «Минскинжпроект»
Участки землепользования
нанесены
«12» мая 2026г.
Инженер (Бакулина)
26.1588

Система координат: г. Минск
Система высот: Балтийская
Планшеты: 6-6/8°-6-7/11°-6-7/12°-6-7/14°-6-7/15°-7-7/2°-7-7/6°
заявление №1245 от 24.04.2026

Заявщик: ООО Инженерно-производственный центр «Белград-инжпроект»				
Инженерно-топографический план по объекту №26-04-26 Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подпись
1	1	3		
Нач. отдела	Мирошова	07.05		
Геодезист	Хоник	07.05		
Инженерно-топографический план				
Масштаб 1:500				
Сечение 0,5				
ООО «ТеокартСервис»				

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подпись	Дата
1	1	3			
Разработал	Пекарчик	06.26			
Проверил	Славина	06.26			
Утвердил	Славина	06.26			
Инж.контр.	Левданский	06.26			

33/26-НВ		
Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Космонавтов в г. Минске		
2 вариант		
План с сетями водопровода В1	М1500	
ООО Инженерно-производственный центр «БЕЛЭНЕРГ ОМНЖПРОЕКТ» г. Минск		

Инф. № плана Подпись и дата Взам. инф. №

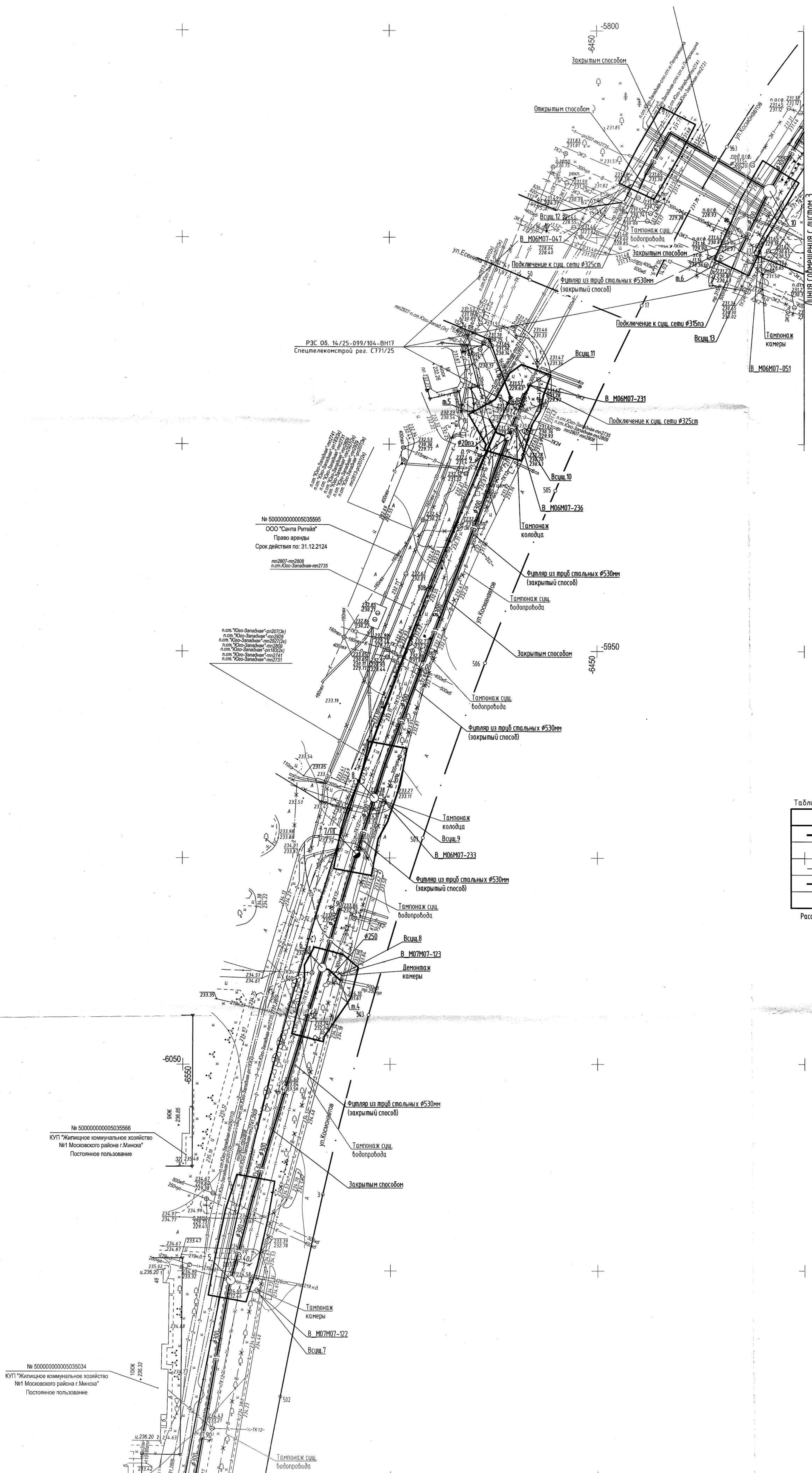
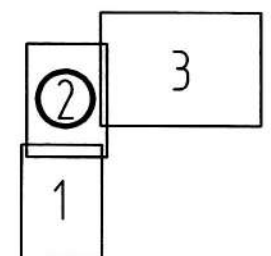


Таблица 1

Обозначение	Наименование
	Водопровод хозяйственно-питьевой, проектируемый
	Колодец хозяйственно-питьевого водопровода, проектируемый
	Демонстрируемые/материализуемые сети
	Граница производства работ

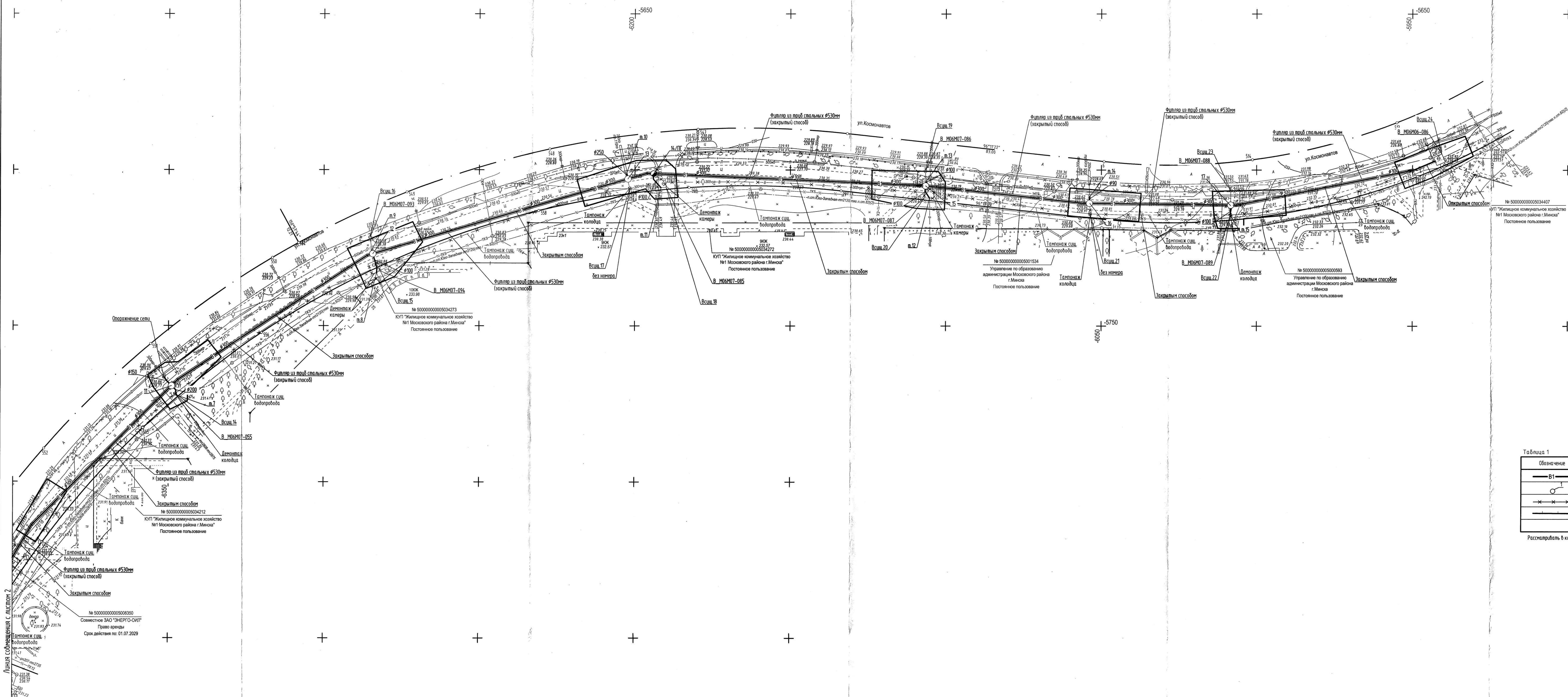
Рассматривать в качестве сводного плана инженерных сетей.

Схема расположения листов



УП "Минскинжпроект"
Красные линии нанесены
Ранее запроектированные сети
нанесены
"12" мая 2026г.
Нач. отд. (Савицкий)
Инженер (Бакулина)

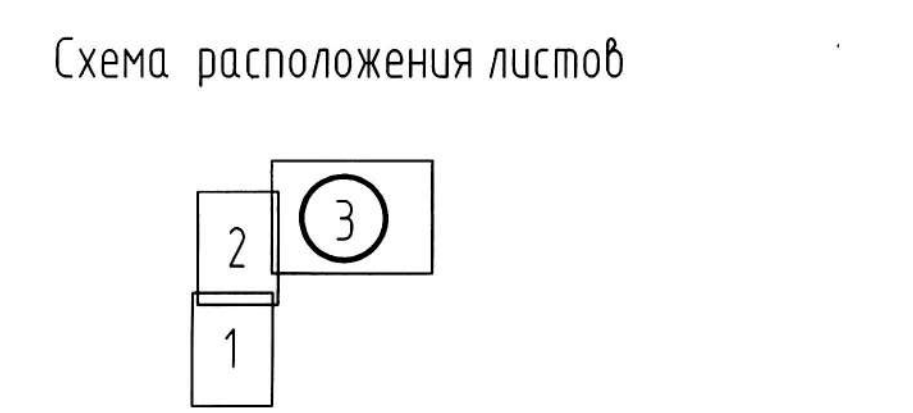
УП "Минскинжпроект"
Участки землепользования
нанесены
" 12 " мая 2026г.
Инженер *Григорьев* /Бакулина/



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
— В1 —	Водопровод хп-питьевой, проектируемый
— К —	Колодец хп-питьевого водопровода, проектируемый
— Д —	Дренажные/канализационные сети
— Г —	Граница производств работ

Распечатать в качестве своего плана инженерных сетей



УП "Минскийпроект"
Классификация: 12
Нач. отп.: 07.05.2026
Инженер: (подпись)

УП "Минскийпроект"
Участие в проекте
Инженер: (подпись)

Система координат: г. Минск	Получены: 0-6.9°-6.711°-6.712°-6.713°-6.714°-6.715°-6.716°-6.717°	Лист: 33/26-НВ
Система высот: Белоруссия	Заявка: ООО Инженерно-проектный центр «Белгородпроект»	Реконструкция хозяйственно-питьевого водопровода, расположенного по ул. Космонавтов в г. Минск
Дата: 07.05.2026	Инженерно-топографический план	2 водопровод
Масштаб: 1:500	Сечение: 0.5	План с сетями водопровода В1
Состав: 1	Всего: 3	Листы: 3
Исполнитель: (подпись)	Проверен: (подпись)	Инженер: (подпись)