



Общество с ограниченной
Ответственностью ООО «ТЛ»
ИНН 7729773682
КПП 772901001

Заказчик ООО «ПФ «ВИС»

**Реконструкция автомобильной дороги «А-104» «Москва – Дмитров – Дубна –
Поведники» на участке км 0-км 2,74 (Афанасовское шоссе)**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Инженерные коммуникации

Подраздел 4. Локальные очистные сооружения

Часть 1. Локальные очистные сооружения

Книга 2. КР (конструкция котлована)

1/2022-77/РД-ЛОС1.2-КР

Том 3.4.1.2



Общество с ограниченной
Ответственностью ООО «ТЛ»
ИНН 7729773682
КПП 772901001

Заказчик ООО «ПФ «ВИС»

**Реконструкция автомобильной дороги «А-104» «Москва – Дмитров – Дубна –
Поведники» на участке км 0-км 2,74 (Афанасовское шоссе)**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Инженерные коммуникации

Подраздел 4. Локальные очистные сооружения

Часть 1. Локальные очистные сооружения

Книга 2. КР (конструкция котлована)

1/2022-77/РД-ЛОС1.2-КР

Том 3.4.1.2



Генеральный директор _____

Исмаилов К.Ш.

Главный инженер проекта _____

Буханцев Ю.В.

2024

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

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
1/2022-77/РД-ЛОС1.1-ГП	Книга 1. ГП	
1/2022-77/РД-ЛОС1.2-КР	Книга 2. КР (конструкция котлована)	
1/2022-77/РД-ЛОС1.3-КЖ	Книга 3. КЖ (ЛОС)	
1/2022-77/РД-ЛОС1.4-ТХ	Книга 4. ТХ	
1/2022-77/РД-ЛОС1.5-АТХ	Книга 5. АТХ	
1/2022-77/РД-ЛОС1.6-ЭОМ	Книга 6. ЭОМ	
1/2022-77/РД-ЛОС1.7-ЭС	Книга 7. ЭС	
1/2022-77/РД-ЛОС1.8-ОВ	Книга 8. ОВ	
1/2022-77/РД-ЛОС1.9-НК	Книга 9. Сбросной коллектор ЛОС	
1/2022-77/РД-ЛОС1.10	Книга 10. Технологический проезд к ЛОС	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов основного комплекта 1/2022-77/РД-ЛОС1.2-КР

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
СП 42.13330.2016	«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*	
СП 34.13330.2021	«Автомобильные дороги», актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*	
СП 18.13330.2019	«Генеральные планы промышленных предприятий»	
СП 32.13330.2018	«Канализация. Наружные сети и сооружения»	
ГОСТ Р 21.508-2020	«Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»	
<u>Прилагаемые документы</u>		
1/2022-77/РД-ЛОС1.2-КР	Сопоставительная ведомость объемов работ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 1/2022-77/РД-ЛОС1.2-КР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Строительный генеральный план на земляные работы. М1:500	
3-4	Строительный генеральный план (водоотведение). М1:500	
5	Разрезы 1-1, 2-2	
6	Разрезы 3-3, 4-4, 5-5	

Общие данные

Данный альбом рабочей документации «Реконструкция автомобильной дороги «А-104 «Москва-Дмитров -Дубна-Поведники» на участке км0-км2,74 (Афанасовское шоссе)».

Раздел выполнен на основании:

- технического задания;

- утвержденной проектной документации.

Принимаемая система координат - МСК50, система высот - Балтийская, высота сечения рельефа согласно исходным данным составляет 0,5 м. Перепад высот на участке варьируется от 160.00 до 180.00.

Перед началом строительных работ, площадку строительства необходимо выровнять относительно пологого участка с перепадом высот по всей площадке от 174.00 до 178.40.

Перед началом работ со всей территории участка требуется удалить растительный слой земли для последующего использования.

Участок под размещение ЛОС расположен в западной части территории комплекса жилой застройки и ограничен:

с севера - к участку примыкает Клязьминский лесопарк;

с юга - примыкание территории Хлебниковского лесопарка;

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

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с утвержденным проектом (рабочим проектом), с нормами, правилами, инструкциями, государственными стандартами, а также в соответствии с техническими условиями на присоединение проектируемого объекта к инженерным сетям.

Главный инженер проекта



/Буханцев Ю.В./

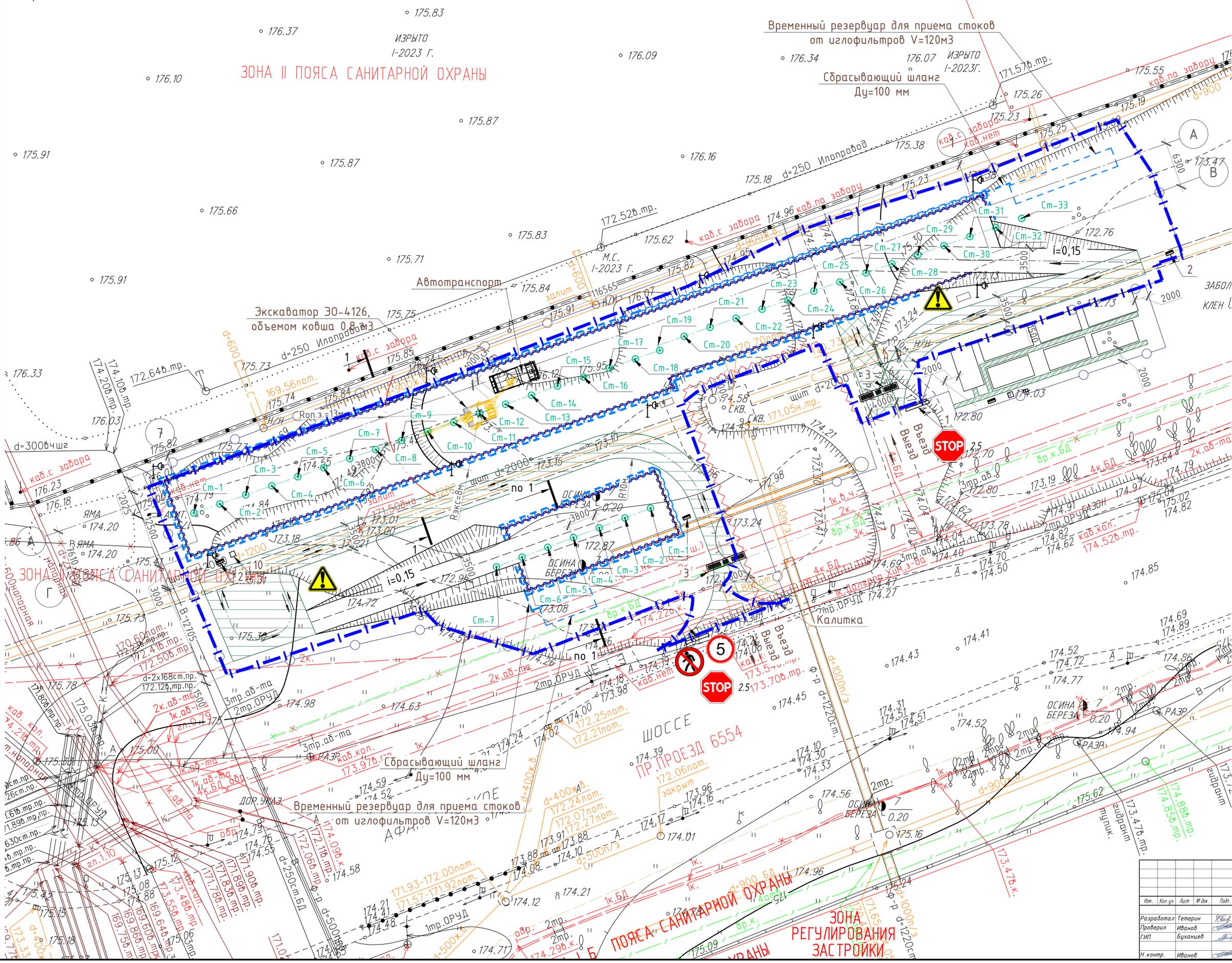
1/2022-77/РД-ЛОС1.2-КР							
Реконструкция автомобильной дороги «А-104» «Москва-Дмитров -Дубна-Поведники» на участке км0-км2,74 (Афанасовское шоссе)							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Тетерин				06.24		
Проверил	Иванов				06.24		
ГИП	Буханцев				06.24		
Н.контр.	Иванов				06.24		
КР (конструкция котлована)					Стадия	Лист	Листов
					Р	1	6
Общие данные					000 "ТЛ"		



Строительный генеральный план на земляные работы

ЗОНА II ПОЯСА САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ

Временный резервуар для приема стоков от иглофильтров V=120м³



Ведомость объемов временных зданий и сооружений

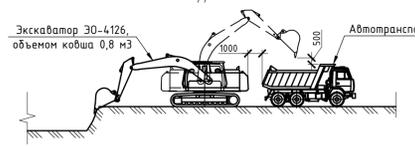
Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Информационный щит	шт.	2	
2	Пожарный пост	шт.	2	
3	Пункт мойки колес	шт.	2	
4	Помещение охраны	шт.	1	по "Универсал"
5	Кантора	шт.	1	БК "Универсал"
6	Гардеробная	шт.	2	по "Универсал"
7	Душевая	шт.	1	"Универсал"
8	Умывальная, сушилка, помещение для обогрева рабочих	шт.	1	по "Универсал"
9	Помещение для приема пищи	шт.	2	БК "Универсал"
10	Бытуалет	шт.	2	
11	Контейнер для складирования бытовых отходов	шт.	1	

Таблица знаков

Номер знака по ГОСТ 12.4.026-2015	Наименование
5	Ограничение максимальной скорости
2.5	Проход запрещен
STOP	Движение без остановки запрещено
17	Внимание. Опасность. Прочие опасности

Условные графические обозначения

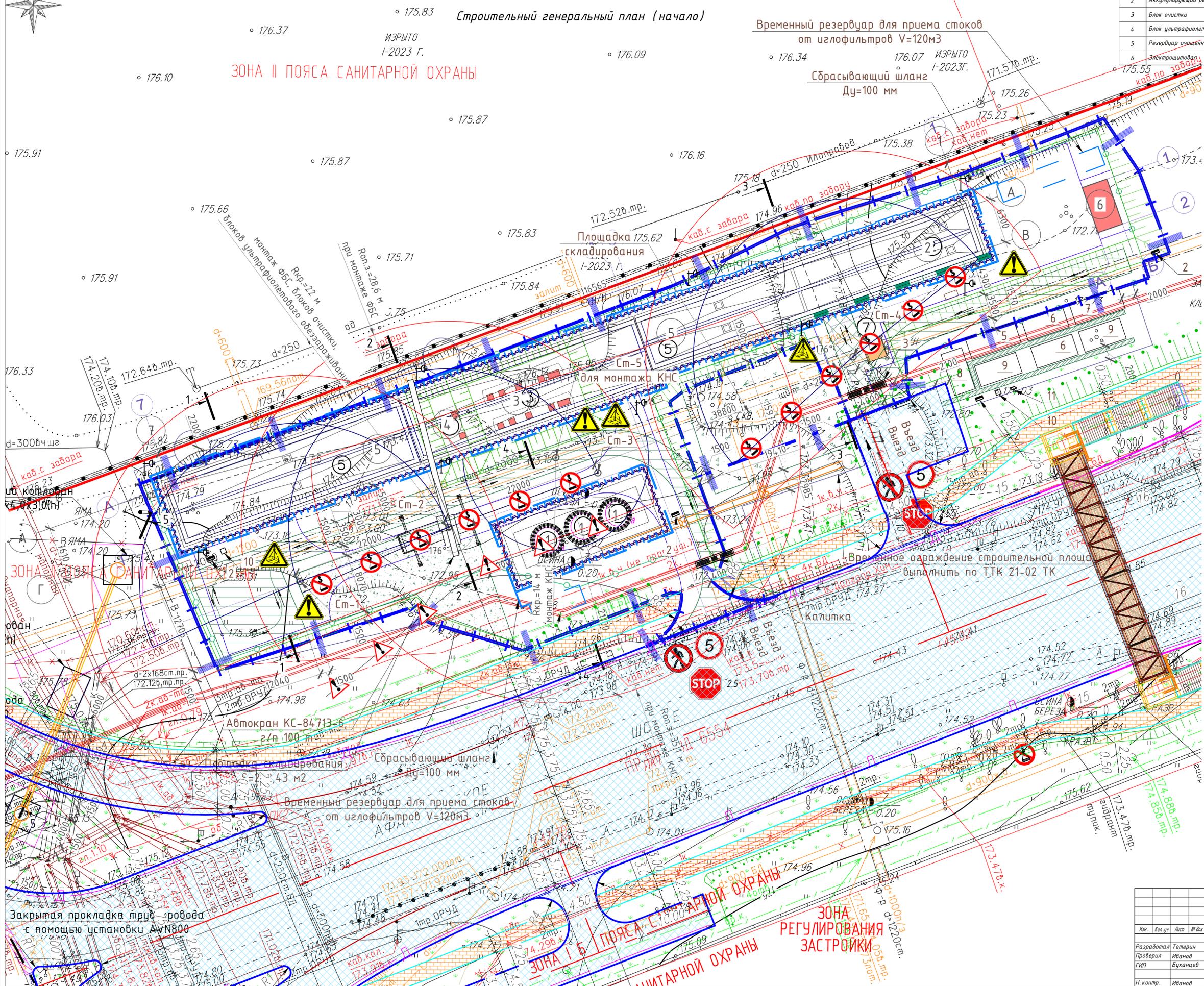
- Граница проектирования
- Временное ограждение рабочих мест по ГОСТ Р 58967-2020
- Ограждение стенок котлована из шпунта
- Водоуплотнение иглофильтровыми
- Направление движения строительной техники
- Лента защитно-сигнальная
- Временная дорога с покрытием из плит дорожных 2П 30.18.30
- Линия движения экскаватора
- Связка экскаватора при разработке грунта
- Пржектор временного освещения строительной площадки
- Водоуплотняющая насосная установка ЧВВ-3



- Все отметки и размеры уточнить по месту при производстве работ.
- Для крепления стен котлована выполнить устройство ограждения из шпунта (с шагом 1 м, глубина погружения 19 м, 3 пояса из 2-х дубов №5561, распорки из стальных труб D=426x10). Погружение шпунта осуществляется до начала выполнения земляных работ.
- В связи с высоким уровнем грунтовых вод, проектом предусмотрено искусственное водоуплотнение в котловане эжекторными установками.
- Под установку бытовых инвентарных зданий следует выполнить вертикальную планировку площадки.

1/2022-77/РД - ЛОС 1.2-КР				
Реконструкция автомобильной дороги "А-104" "Москва - Дмитров - Дубна" - "Поведики" на участке км 0,274 (Афанасовское шоссе)				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата
Разработал	Тетерин	Клиш	06.24	КР (конструкция котлована)
Проверил	Иванов	Иванов	06.24	Р
ГИП	Букачнев	Букачнев	06.24	2
Н. контр.	Иванов	Иванов	06.24	

ПОЯС САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ
ЗОНА РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ



Экспликация зданий и сооружений

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Локальные очистные сооружения поверхностных стоков	шт	3	Проектируемые
2	Аккумуляционный резервуар	шт	1	Проектируемый
3	Блок очистки	шт	1	Проектируемый
4	Блок ультрафиолетового обеззараживания	шт	1	Проектируемый
5	Резервуар очищенных стоков	шт	1	Проектируемый
6	Электрощитовая	шт	1	Проектируемая

Ведомость объемов временных зданий и сооружений

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Информационный щит	шт.	2	
2	Пожарный пост	шт.	4	
3	Пункт мойки колес	шт.	2	
4	Помещение охраны	шт.	1	по «Универсал» БК
5	Кантора	шт.	1	по «Универсал» БК
6	Гардеробная	шт.	2	по «Универсал» БК
7	Душевая	шт.	1	по «Универсал» БК
8	Универсальная, сушилка, помещение для обогрева рабочих	шт.	1	по «Универсал» БК
9	Помещение для приема пищи	шт.	2	по «Универсал» БК
10	Биотуалет	шт.	2	по «Универсал» БК
11	Контейнер для складирования бытовых отходов	шт.	1	

Таблица знаков

Номер знака по ГОСТ 12.4.026-2015	Наименование
5	Ограничение максимальной скорости
STOP	Проезд запрещен
STOP 2.5	Движение без остановки запрещено
Warning triangle	Внимание. Опасность. Прочие опасности
Warning triangle	Опасно. Возможно падение груза

Условные графические обозначения

- Граница проектирования
- Временное ограждение рабочих мест по ГОСТ Р 58967-2020
- Ограждение стенок котлована из шпунта
- Водопопнижение иглофильтров
- Направление движения строительной техники
- Лента защитно-сигнальная
- Временная дорога с покрытием из плит дорожных 2П 30.18.30
- Площадка складирования с покрытием из утробанового щебня
- Пешеходная дорожка с покрытием из утробанового щебня
- Линия предупреждения об ограничении зоны действия крана
- Линия ограничения зоны действия крана
- Зона работы крана
- Опасная зона работы крана
- Монтажная стойка крана
- Пржектор временного освещения строительной площадки
- Водопопнижающая насосная установка УВВ-3

- Все отметки и размеры уточнить по месту при производстве работ.
- На период производства строительно-монтажных работ с помощью автотрактора, обеспечить отсутствие людей в опасной зоне его работы.
- Опасные зоны работы автотрактора при монтаже арматурных стержней и каркасов, блоков очистки и блоков ультрафиолетового обеззараживания на чертеже не показаны. Расчет их см. пояснительную записку данного раздела п. "н".
- Под установку бытовых инженерных зданий следует выполнить вертикальную планировку площадки.

1/2022-77/РД - ЛОС 1.2-КР

Реконструкция автомобильной дороги "А-104" "Москва - Дмитров - Дубна - Поведики" на участке км0- км2,74 (Афанасовское шоссе)

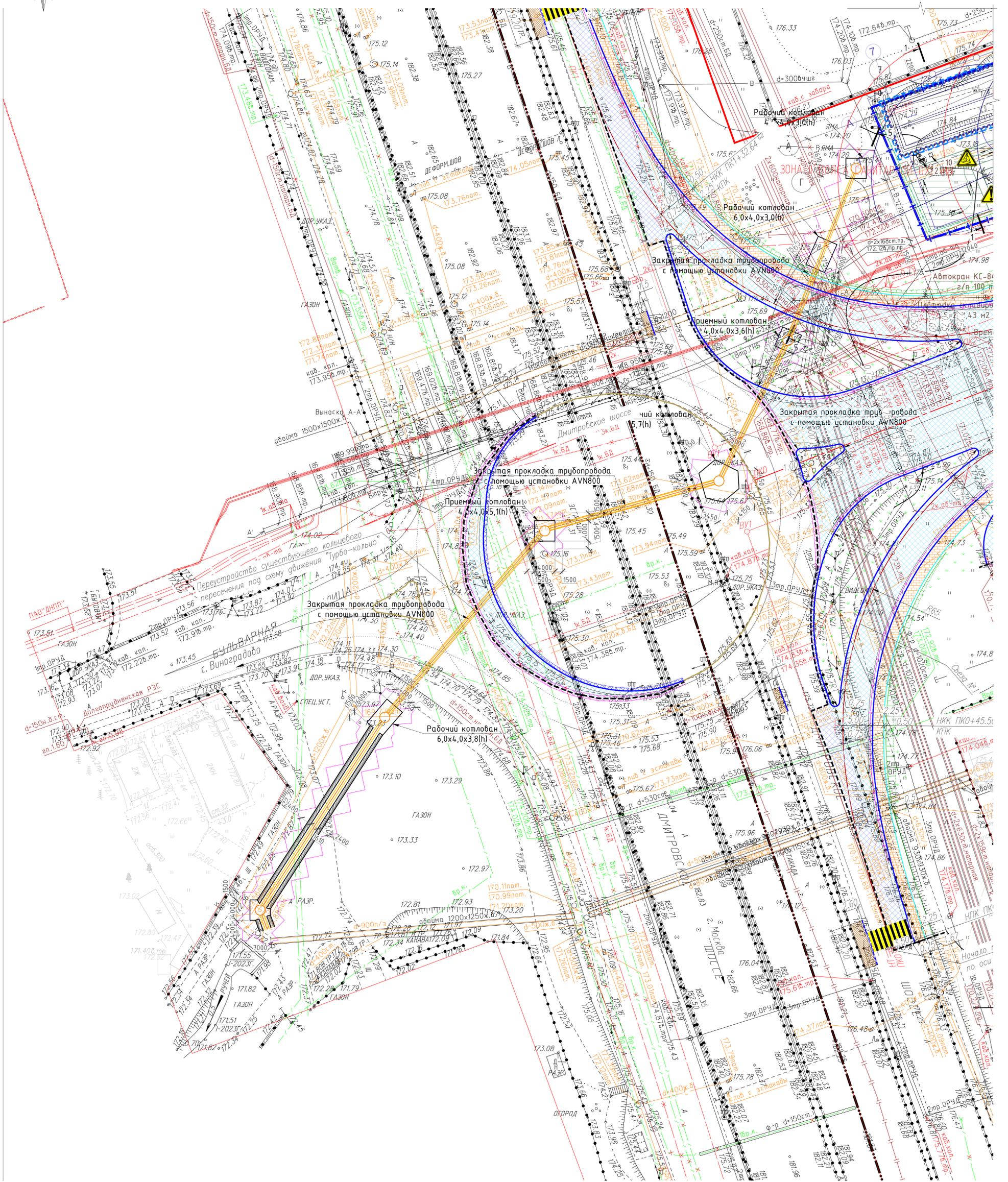
Изм.	Кол. ур.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Студия	Лист	Листов
Разработал	Тетерин	Клиш	06.24			КР (конструкция котлована)	Р	3
Проверил	Иванов		06.24					
ГИП	Букацкий		06.24					
Н. контр.	Иванов		06.24					

Строительный генеральный план (водоотведение), М1500

000 "ТЛ"



Строительный генеральный план (окончание)



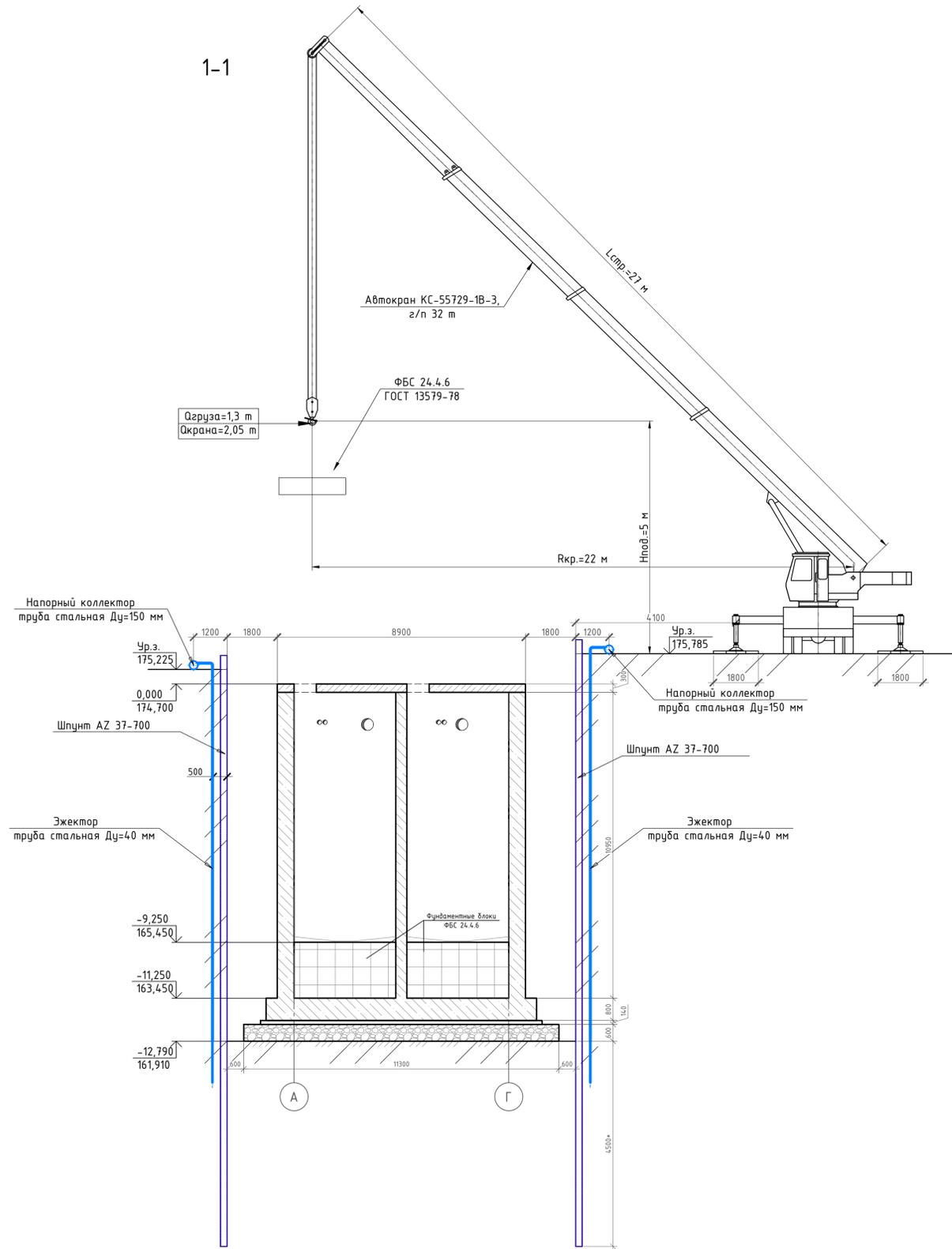
Условные графические обозначения

- Структура стенок котлована из шпунта
- Структура колодезьных колодезьных
- Лента защитно-сигнальная

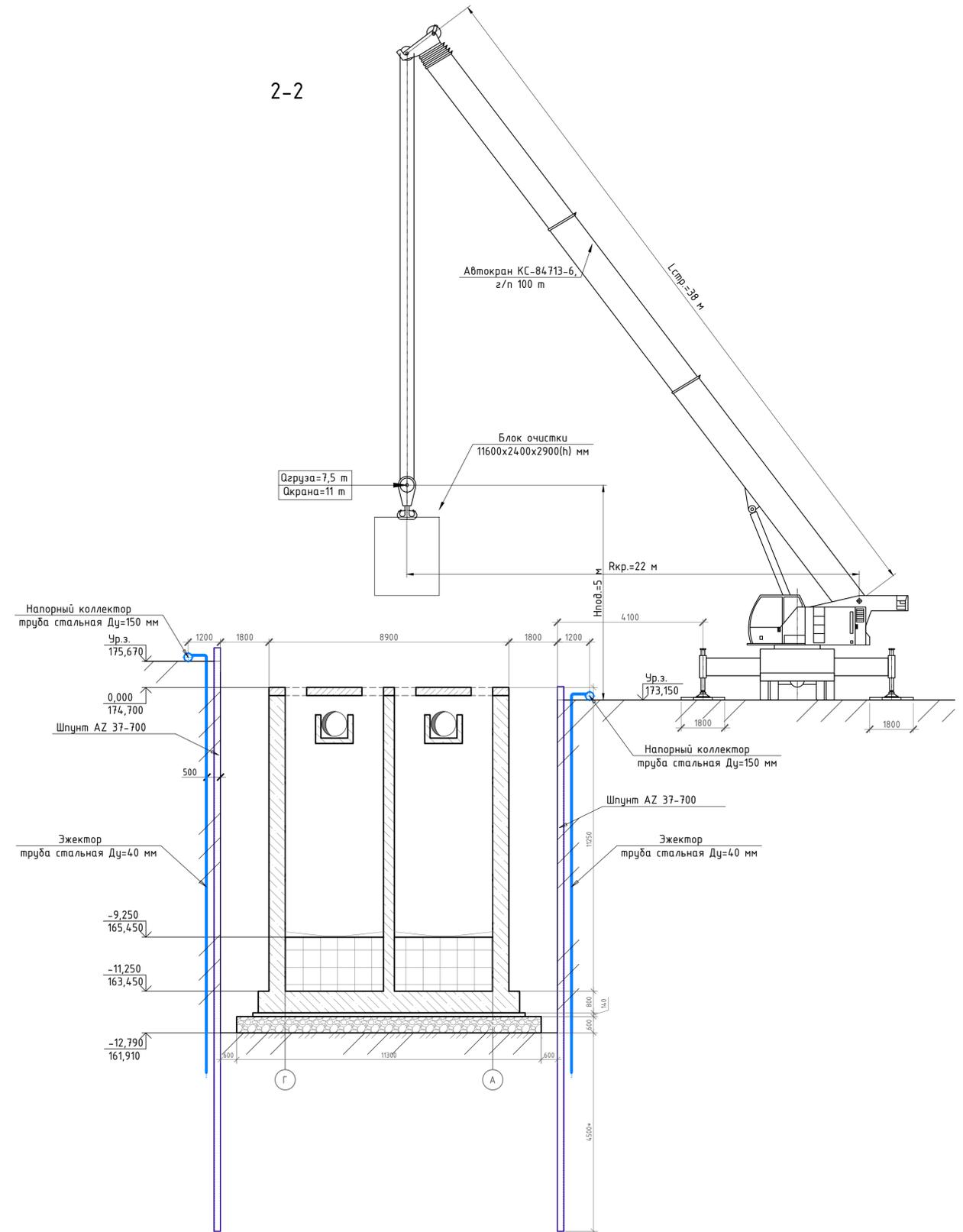
1. Все отметки и размеры уточнить по месту при производстве работ.

1/2022-77/РД-ЛОС 12-КР					
Реконструкция автомобильной дороги "А-104" "Москва - Дмитров - Дубна - Подольск" на участке км 2,74 (Арзамасовское шоссе)					
Ил.	Кол.р.	Лист	№ таб.	Дата	Листы
Разработчик	Тетерин	Иванов	Иванов	06.24	КР (эксплуатация котлована)
Проверил	Иванов	Иванов	Иванов	06.24	р
ГИП	Буланцев	Иванов	Иванов	06.24	4
И.компр.	Иванов	Иванов	Иванов	06.24	Строительный генеральный план (Водопроводение) М 1:500

1-1



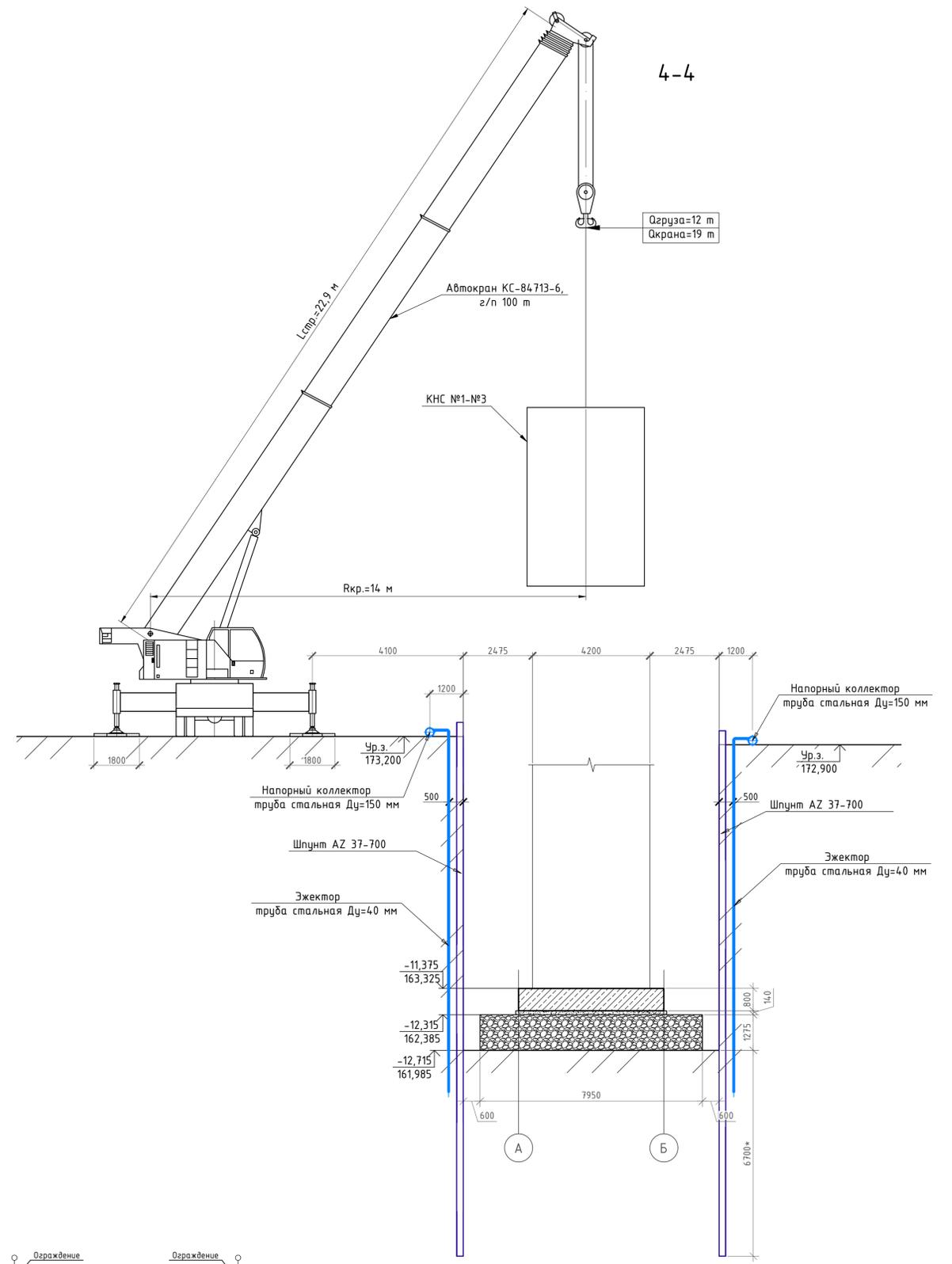
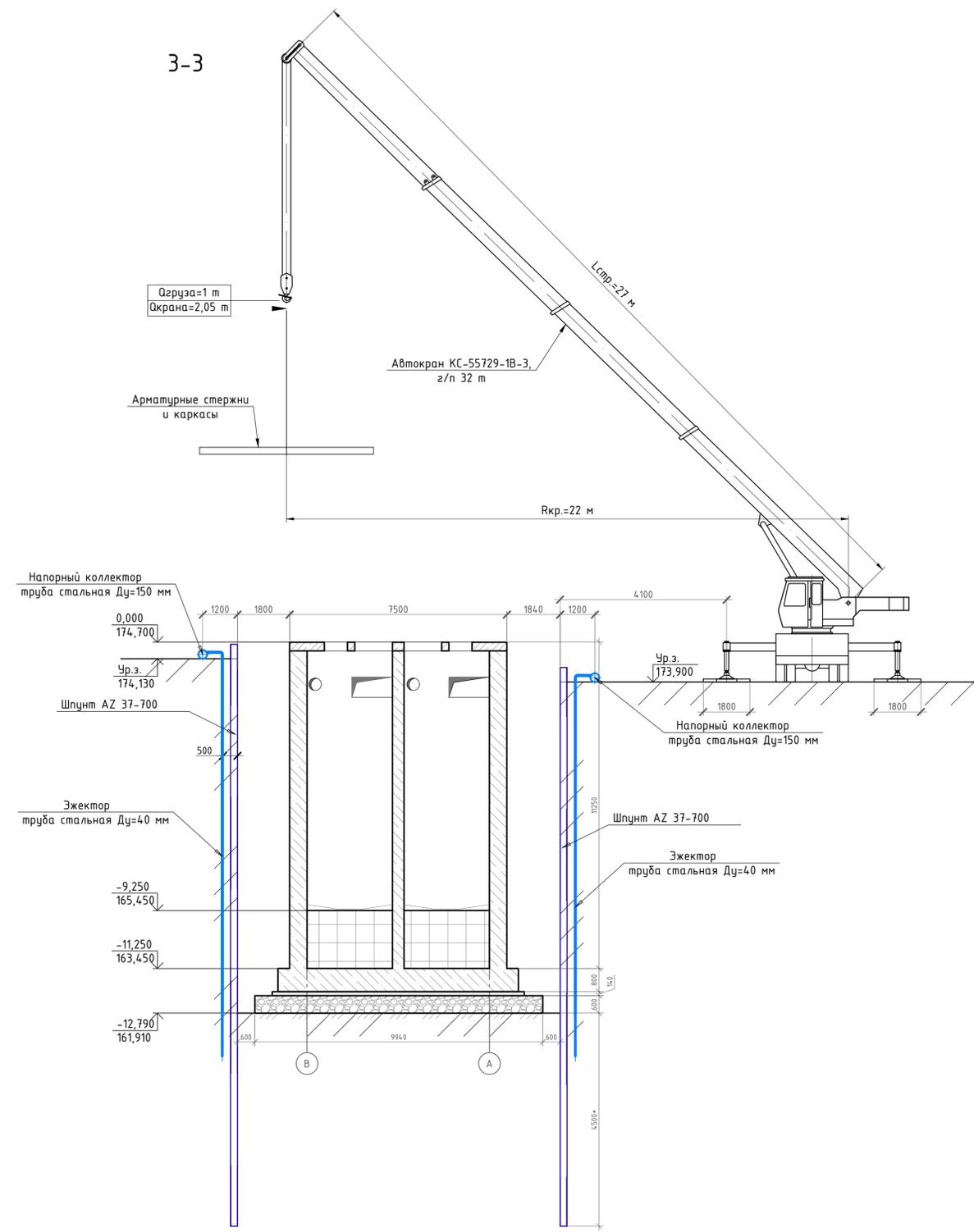
2-2



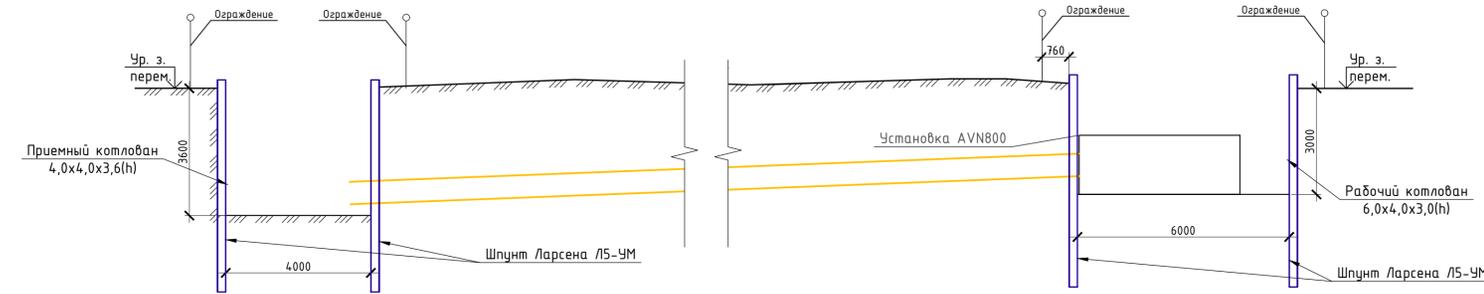
						1/2022-77/РД -ЛОС 1.2-КР		
						Реконструкция автомобильной дороги "А-104" "Москва-Дмитров-Дубна"-Поведики" на участке км0-км2,74 (Афанасовское шоссе)		
Иск.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	КР (конструкция котлована)		
Разработал	Тетерин	Клиф	06.24			Стр.	Лист	Листов
Проверил	Иванов		06.24			Р	5	
ГИП	Буханцев		06.24			Разрезы 1-1, 2-2		
Н.контр.	Иванов		06.24			000 "ТЛ"		

3-3

4-4



5-5



1/2022-77/РД -ЛОС 1.2-КР					
Реконструкция автомобильной дороги "А-104" "Москва - Дмитров - Дубна" - Поевдики на участке км0- км2,74 (Афанасовское шоссе)					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Тетерин	Клиф	06.24		
Проверил	Иванов	Иванов	06.24		
ГИП	Буханцев	Иванов	06.24		
Н. контр.	Иванов	Иванов	06.24		
КР (конструкция котлована)				Стр.	Лист
Разрезы 3-3, 4-4, 5-5				Р	6
				000 "ТЛ"	

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

«Реконструкция автомобильной дороги «А-104» «Москва-Дмитров-Дубна-Поведники» на участке км0-км2,74 (Афанасовское шоссе)»

Том 3.4.1.1. Раздел 3. Инженерные коммуникации.

Подраздел 4. Локальные очистные сооружения.

Часть 1. Локальные очистные сооружения.

Книга 2. КР (конструкция котлована)

ШИФР: 1/2022-77/РД-ЛОС1.2-КР

№ п/п	Коды контрактной ведомости	Наименование работ	Ед. изм.	Количество			Примечание
				проектная документация	рабочая документация	баланс	
Земляные работы, крепление котлованов							
		Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью: 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов 2	1000 м3 грунта	4,817	4,817	0	
		Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью: 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов 2	1000 м3 грунта	13,204	13,204	0	
		Разработка грунта в траншеях и котлованах глубиной более 3 м вручную с подъемом краном при наличии креплений, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	5,35	5,35	0	
		Разработка грунта в траншеях и котлованах глубиной более 3 м вручную с подъемом краном при наличии креплений, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	14,67	14,67	0	
		Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной: до 2 м, группа грунтов 2	100 м3 грунта	3,96	3,96	0	
		Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью: 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов 2 (погрузка изъятая вручную)	1000 м3 грунта	2,398	2,398	0	

						1/2022-77-/РД-ЛОС1.2-КР					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сопоставительная ведомость объемов работ			Стадия	Лист	Листов
Разработал		Тетерин			06.24				Р	1	4
Проверил		Иванов			06.24				ООО «ТЛ»		
ГИП		Буханцев			06.24						
Н.контроль		Иванов			06.24						

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

№ п/п	Коды контрактной ведомости	Наименование работ	Ед. изм.	Количество			Примечание
				проектная документация	рабочая документация	баланс	
		Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 1 км: I класс груза (туда-обратно)	1 т груза	27950,4	27950,4	0	
		Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью: 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов 2 (в месте врем. хранения)	1000 м3 грунта	7,764	7,764	0	
		Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 5 км: I класс груза	1 т груза	22066	22066	0	
		Утилизация строительного мусора V класса опасности	1 т	22066	22066	0	
		Водоотлив: из котлованов	100 м3 мокрого грунта	146,71	146,71	0	
		Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 2	1000 м3 грунта	5,905	5,905	0	
		При перемещении грунта на каждые последующие 5 м добавлять: к расценке 01-01-033-05	1000 м3 грунта	5,905	5,905	0	
		Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	6,56	6,56	0	
		Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов: 1-2	100 м3 уплотненного грунта	59,05	59,05	0	
		Песок природный для строительных: работ средний	м3	4793	4793	0	
		Шнековое бурение скважин станками типа ЛБУ-50 глубиной бурения до 20 м в грунтах группы: 2	100 м бурения скважины	92,83	92,83	0	
		Долота шнековые диаметром: 198 мм	шт.	9,1	9,1	0	
		Погружение вдавливанием статической нагрузкой 150 т стальных свай шпунтового ряда массой 1 м свыше 80 кг на глубину: свыше 12 м	1 т свай	1153	1153	0	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1/2022-77-/РД-ЛОС1.2-КР

Лист

2

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

№ п/п	Коды контрактной ведомости	Наименование работ	Ед. изм.	Количество			Примечание
				проектная документация	рабочая документация	баланс	
		Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой от 50 до 100 кг, сталь марки: 16ХГ	т	0	0	0	
		Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай AZ 37-700	т	1153	1153	0	
		Извлечение статической нагрузкой 150 т стальных свай шпунтового ряда массой 1 м свыше 80 кг, длиной: свыше 12 м	1 т свай	1153	1153	0	
		Крепление шпунтового ряда ограждения котлованов под опоры мостов: стального	1 т металлоконструкций крепления	350,862	350,862	0	
		Балки двутавровые из стали 18пс 40Б1	т	0	0	0	
		Балки двутавровые из стали 18пс 55Б2	т	203,44	203,44	0	
		Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² , наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м	1196	1196	0	
		Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² , наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м	240	240	0	
		Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: гнutosварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	6,21	6,21	0	
		Шнековое бурение скважин станками типа ЛБУ-50 глубиной бурения до 20 м в грунтах группы: 2	100 м бурения скважины	17	17	0	
		Долота шнековые диаметром: 148 мм	шт.	1,632	1,632	0	
		Установка эжекторных водоподъемников длиной: до 15 м	1 водоподъемник	170	170	0	
		Эжекторный водоподъемник	шт.	170	170	0	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1/2022-77-/РД-ЛОС1.2-КР

Лист

3

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

№ п/п	Коды контрактной ведомости	Наименование работ	Ед. изм.	Количество			Примечание
				проектная документация	рабочая документация	баланс	
		Засыпка в межтрубное пространство при всех видах бурения: песка	10 м3 засыпаемого материала	8,703609	8,703609	0	
		Извлечение эжекторных водоподъемников длиной: до 15 м	1 иглофильтр	170	170	0	
		Насосы для водопонижения и водоотлива мощностью 8-60 м3/ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	2208	2208	0	
		Монтаж напорного коллектора	100 м коллектора	1,7	1,7	0	
		Демонтаж напорного коллектора	100 м коллектора	1,7	1,7	0	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1/2022-77-/РД-ЛОС1.2-КР

Лист

4