



Член Саморегулируемой организации «СОЮЗАТОМГЕО»

Заказчик – Федеральное государственное казенное учреждение  
«Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, а также  
по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона  
«Красный Бор»

Выполнение работ по проектированию ликвидации  
накопленного вреда окружающей среде на территории  
городского округа г.Усолье-Сибирское  
Иркутской области  
Этап 1

## **ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

### **Раздел 6. Технический отчет по обследованию зданий и сооружений**

#### **Подраздел 2. Подземные коммуникации**

#### **Часть 2. Графическая часть**

#### **Книга 10. Система оборотного водоснабжения К 3715**

**5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10**

**Том 6.2.2.10**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Член Саморегулируемой организации «СОЮЗАТОМГЕО»

Заказчик – Федеральное государственное казенное учреждение  
 «Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей  
 среде, а также по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона  
 «Красный Бор»

Выполнение работ по проектированию ликвидации  
 накопленного вреда окружающей среде на территории  
 городского округа г.Усолье-Сибирское  
 Иркутской области  
 Этап 1

## ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ

### Раздел 6. Технический отчет по обследованию зданий и сооружений

#### Подраздел 2. Подземные коммуникации

#### Часть 2. Графическая часть

Книга 10. Система оборотного водоснабжения К 3715

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10

Том 6.2.2.10

Начальник службы проектов в сфере экологии

А.И. Поляков

Главный инженер проекта

С.Ю. Жабриков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Член Саморегулируемой организации инженеров-изыскателей «СтройПартнер»

**Заказчик – Федеральное государственное казённое учреждение**  
«Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде,  
а также по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона «Красный  
Бор»

«Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного  
вреда окружающей среде на территории городского округа  
г. Усолье - Сибирское Иркутской области»

## **ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Раздел 6. Технический отчёт по  
обследованию зданий и сооружений

Подраздел 2. Подземные коммуникации

Часть 2. Графическая часть

Книга 10. Система оборотного водоснабжения К 3715

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10

Том 6.2.2.10

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Красноярск, 2021



ПРОЕКТНОЕ БЮРО

Член Саморегулируемой организации инженеров-изыскателей «СтройПартнер»

**Заказчик – Федеральное государственное казённое учреждение**

«Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, а также по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона «Красный Бор»

«Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье - Сибирское Иркутской области»

**ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ  
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Раздел 6. Технический отчёт по  
обследованию зданий и сооружений

Подраздел 2. Подземные коммуникации

Часть 2. Графическая часть

Книга 10. Система оборотного водоснабжения К 3715

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10

Том 6.2.2.10

Главный инженер проекта

С.А. Левашкин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Красноярск, 2021

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

Список исполнителей

от ООО «ГеоТехПроект»

Ф.И.О.	Должность	Подпись	Дата
Левашкин С.А.	ГИП		04.2021
Гришина Е.А.	инженер-эколог		04.2021
Карпова А.Ю.	инженер-эколог		04.2021
Косенко В.В.	инженер-эколог		04.2021
Бендер О.А.	инженер-проектировщик		04.2021
Куриленко Е.А.	инженер-проектировщик		04.2021

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

						5/2020ЕИ-ОЗС	Лист
							3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

**СОСТАВ ОТЧЁТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

по объекту:

«Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного  
вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье - Сибирское  
Иркутской области»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	5/2020ЕИ-ИГДИ	Раздел 1. Технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям	ООО «Автодорпроект»
2.1	5/2020ЕИ-ИГИ1	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 1. Инженерно-геологические изыскания	ООО «Автодорпроект»
2.2.1	5/2020ЕИ-ИГИ2.1	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 2. Гидрогеологические исследования Часть 1. Общая пояснительная записка	ООО «Автодорпроект»
2.2.2	5/2020ЕИ-ИГИ2.2	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 2. Гидрогеологические исследования Часть 2. Гидрогеологическое моделирование	ООО «ГеоТехПроект»
2.3	5/2020ЕИ-ИГИЗ	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 3. Инженерно-геофизические исследования	ООО «Автодорпроект»
2.4	5/2020ЕИ-ИГИ4	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 4. Сейсмическое микрорайонирование	ООО «Автодорпроект»
3	5/2020ЕИ-ИГМИ	Раздел 3. Технический отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	ООО «Автодорпроект»
4	5/2020ЕИ-ИЭИ	Раздел 4. Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям	ООО «ГеоТехПроект»
5	5/2020ЕИ-ИГТИ	Раздел 5. Технический отчёт по инженерно-геотехническим изысканиям	не разрабатывается
6.1	5/2020ЕИ-ОЗС1	Раздел 6. Технический отчёт по обследованию зданий и сооружений Подраздел 1. Здания и сооружения	ООО «Автодорпроект»
6.2	5/2020ЕИ-ОЗС2	Раздел 6. Технический отчёт по обследованию зданий и сооружений Подраздел 2. Подземные коммуникации	ООО «ГеоТехПроект»
6.3	5/2020ЕИ-ОЗС3	Раздел 6. Технический отчёт по обследованию зданий и сооружений Подраздел 3. Шламонакопитель	ООО «ГеоТехПроект»

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

5/2020ЕИ-ИИ-СД								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
		Михайлин			04.21			
		Гришина			04.21			
Состав отчетной документации						Стадия	Лист	Листов
						И		1
						ООО «ГеоТехПроект»		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание					
1	2	3	4					
<b>Раздел 6. Технический отчёт по обследованию зданий и сооружений</b>								
<b>Подраздел 2. Подземные коммуникации</b>								
<b>6.2.1</b>	<b>5/2020ЕИ-ОЗС2.1</b>	<b>Часть 1. Текстовая часть</b> <b>Общая пояснительная записка</b>						
<b>6.2.2</b>	<b>5/2020ЕИ-ОЗС2.2</b>	<b>Часть 2. Графическая часть</b>						
6.2.2.1.1	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.1.1	Книга 1.1. Промливневый коллектор №1 (ТП 282)						
6.2.2.1.2	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.1.2	Книга 1.2. Отводящий коллектор станции нейтрализации кислотного-щелочных стоков (ТП 278)						
6.2.2.1.3	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.1.3	Книга 1.3. Промливневый коллектор №1 внутриплощадочный (ТП 295)						
6.2.2.2.1	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.2.1	Книга 2.1. Промливневый коллектор №2 до р.Ангара (ТП 292)						
6.2.2.2.2	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.2.2	Книга 2.2. Промливневый коллектор №2 внутриплощадочный (ТП 402)						
6.2.2.3.1	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.3.1	Книга 3.1. Кислотно-щелочная канализация ЭПХГ (ТП 276)						
6.2.2.3.2	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.3.2	Книга 3.2. Канализация кислых и спецстоков (ТП 281)						
6.2.2.3.3	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.3.3	Книга 3.3. Кислотно-щелочной коллектор №1, №2 (ТП 283)						
6.2.2.3.4	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.3.4	Книга 3.4. Кислотно-щелочной коллектор №3 (ТП 284)						
6.2.2.3.5	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.3.5	Книга 3.5. Кислотно-щелочная канализация (ТП 285)						
6.2.2.3.6	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.3.6	Книга 3.6. Кислотно-щелочная канализация производства спецпродуктов (ТП 291)						
6.2.2.3.7	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.3.7	Книга 3.7. Кислотно-щелочная канализация хлорного производства (ТП 296)						
6.2.2.4.1	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.4.1	Книга 4.1. Канализация органически загрязненных стоков (ТП 277)						
6.2.2.4.2	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.4.2	Книга 4.2. Кремнеорганическая загрязненная канализация (ТП 286)						
6.2.2.4.3	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.4.3	Книга 4.3. Коллектор №2 органически загрязненных стоков (ТП 386)						
6.2.2.5	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.5	Книга 5. Открытая канава дождевого коллектора (ТП 188)						
6.2.2.6	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.6	Книга 6. Внешние сети хозяйственной и промливневой канализации №2 (ТП 280)						
6.2.2.7	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.7	Книга 7. Хозфекальная канализация производства карбида кальция (ТП 288)						
6.2.2.8	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.8	Книга 8. Хозфекальная канализация ЭПХГ (ТП 394)						
6.2.2.9	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.9	Книга 9. Хозпротивопожарный водопровод производства спецпродукта (ТП 293)						
6.2.2.10	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10	Книга 10. Система оборотного водоснабжения К 3715 (ТП 383)						
6.2.2.11	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.11	Книга 11. Сеть водопровода вторично использованной воды (ТП 375)						
6.2.2.12	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.12	Книга 12. Система оборотного водоснабжения к.3730 (ТП 298)						
6.2.2.13	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.13	Книга 13. Обратная вода карбида кальция (ТП 371)						
6.2.2.14	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.14	Книга 14. Водопровод речной воды ТЭЦ (ТП_380)						
		<b>5/2020ЕИ-ОЗС2-СР</b>						
		Состав раздела 5/2020ЕИ-ОЗС2						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						И	1	2
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Разраб.	Гришина	05.21	ООО «ГеоТехПроект»		
				Косенко	05.21			
			ГИП	Михайлин	05.21			
			Н.контр.		05.21			

6.2.2.15	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.15	Книга 15. Трубопровод речной воды производства спецпродуктов (ТП 289)	
6.2.2.16	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.16	Книга 16. Телефонная канализация (КОРП. 4330) (ТП 54)	
6.2.2.17	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.17	Книга 17. Кабельный тоннели соп. конст. от ТЭЦ 11 до ЭСТ п/с 30 (ТП 314)	
6.2.2.18	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.18	Книга 18. Тоннель (ТП 224)	
6.2.2.19	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.19	Книга 19. Шламканал между корп. ПА-1 и ПА-2 (ТП 316)	

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

						5/2020ЕИ-ОЗС2-СР	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		



Обозначение	Наименование	Примечание
5/2020ЕИ-ОЗС2-СР	Состав раздела	5
5/2020ЕИ-ОЗС2.2.1.1-С	Содержание тома	7
5/2020ЕИ-ОЗС2.2.1.1-ТЧ	Пояснительная записка	8
5/2020ЕИ-ОЗС2.2.1.1-ТП	Текстовые приложения	
Приложение А	Материалы фотофиксации	11
Приложение Б	Выписка из ЕГРН	25
Приложение В	Объемы демонтажных работ	28
Приложение Г	Технический паспорт	35
Приложение Д	План демонтажа сетей	60

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
			5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-С									
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Инв. № подл.			Разраб.					04.21	Содержание тома 5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10	Стадия	Лист	Листов
			Проверил					04.21		И		1
			ГИП					04.21		ООО «ГеоТехпроект»		
			Н.контр.					04.21				

# 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ОБСЛЕДОВАНИЯ

## Объемы работ:

Ведомость объемов работ представлена в таблице 1.

**Таблица 1. Характеристика объекта**

Виды работ	Единица измерения	Объёмы работ	Примечание
<b>Обмерные работы (категория сложности работ - 1)</b>			
<b>1. Система оборотного водоснабжения К 3715</b>	-	-	Протяженность – 1537,94 м Категория сложности сооружения - 1

В рамках работы выполнено обследование подземного сооружения. Существующие здания и сооружения, подлежащие обследованию, расположены на территории ООО "Усольехимпром" в г. Усолье-Сибирское Иркутской области.

Площадь участка в границах обследования составляет 1 555 га.

### Система оборотного водоснабжения К 3715

Сооружение, введено в эксплуатацию в 1976 году. В настоящее время не эксплуатируется.

Общие сведения о сооружении:

Общая длина трубопроводов, м из них	1537,94
- трубопроводы подземной прокладки, м	1537,94
стального трубопровода d=600мм	303,7
стального трубопровода d=800мм	585,58
чугунных трубопроводов d=500мм	72,21
чугунных трубопроводов d=800мм	281,71
бетонных трубопроводов d=800мм	294,74
- трубопроводы надземные, м	-
Количество колодцев	29
Максимальная глубина колодцев, м	3,54

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТЧ

Взам. инв. №						
	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТЧ					
Подп. и дата	Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
	Разраб.					04.21
Инв. № подл.	Проверил					04.21
	ГИП					04.21
	Н.контр.					04.21
	Пояснительная записка					
			Стадия	Лист	Листов	
			И	1	3	
ООО «ГеоТехПроект»						

Объём железобетонных колодцев, м <sup>3</sup>	318,2
Количество задвижек	1

Условия эксплуатации сооружения:

Агрессивность среды	Неагрессивная
---------------------	---------------

Строительные конструкции сооружения:

Фундамент	Железобетонный
Стены колодцев	Железобетон
Перекрытия колодцев	Железобетон
Стены трубопроводов	Бетон, сталь, чугун

Таблица (Справочно) Удельный вес демонтируемых конструкций

Материал	Удельный вес, кг/м <sup>3</sup>
керамика	2500
бетон, железобетон	2500
асбест	1600
сталь	7800
чугун	7000
резина	1500

Таблица (Справочно) Вес демонтируемых конструкций

Оборудование	Вес, кг
Задвижка стальная d=500мм (ГОСТ 9698-86)	412,0
Задвижка стальная d=600мм (ГОСТ 9698-86)	540,0
Задвижка стальная d=800мм (ГОСТ 9698-86)	1037,0
Задвижка чугунная d=200мм (ГОСТ 9698-86)	130,0
Гидрант высота=1м (ГОСТ 8220-85)	95,0
при расчёте массы гидранта также учитывается масса стальной трубы d=150мм стенка =5мм (ГОСТ 10704-91)	18,99

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ И ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

### Система обратного водоснабжения К 3715

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

						5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		2

Имеются повреждения и деформации в строительных конструкциях, характеризующиеся кренами и свидетельствующие об исчерпании несущей способности объекта и опасности обрушения. Трещины вдоль арматуры, иногда след ржавчины на поверхности бетона. Трещины силового характера в стенах и перекрытиях монолитных конструкций. Техническое состояние оценивается, как аварийное.

Перекрытия. Отсутствие люков, отколы и трещины, осыпания. Техническое состояние оценивается как аварийное.

### 3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

На основании проведенного визуального обследования сооружения Система обратного водоснабжения К 3715 и прилегающей к нему территории, возможно сделать следующие выводы:

1. Техническое состояние строительных конструкций обследуемого сооружения отнесено к следующей категории: аварийное.

Таким образом, в проектной документации на проведение демонтажных работ, можно сделать выводы и разработать рекомендации по безопасным методам производства работ.

2. В результате обмерных работ посчитаны объемы демонтажных работ, которые приведены в Приложении В настоящего тома.

3. Общие представления об обследуемых сооружениях отражены в Приложении А настоящего тома.

4. План подземных и надземных частей сооружения представлен в Приложении Д настоящего тома.

### 4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании анализа результатов обследования проведение ремонтно-восстановительных работ сооружения нецелесообразно.

Сооружение дальнейшей эксплуатации не подлежит.

Использование строительных конструкций в других целях недопустимо.

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

						5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		3

## ПРИЛОЖЕНИЕ А. МАТЕРИАЛЫ ФОТОФИКСАЦИИ

Общий вид обследуемых сооружений отражен в материалах фотофиксации



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

Лист

1



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

Лист

2



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	3		

# ПРИЛОЖЕНИЕ Б ВЫПИСКА ИЗ ЕГРН

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Иркутской области  
полное наименование органа регистрации прав

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения об основных характеристиках объекта недвижимости

В Единый государственный реестр недвижимости внесены следующие сведения:

Раздел 1 Лист 1

Сооружение вид объекта недвижимости			
Лист №1 Раздел 1	Всего листов раздела 1: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 3
16 октября 2020г.			
Кадастровый номер:	38:31:000000:501		
Номер кадастрового квартала:	38:31:000000		
Дата присвоения кадастрового номера:	20.11.2013		
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	Инвентарный номер 25-436:001-010517740; Условный номер 38:31:000003-0056:25-436:001-010517740		
Адрес:	Иркутская область, Усолье-Сибирское г., северо-западная часть, территория производства химической продукции		
Основная характеристика (для сооружения):	тип	значение	единица измерения
	протяженность	1538	в метрах
Назначение:	Нежилое		
Наименование:	Сооружение - Система оборотного водоснабжения К 3715, протяженностью 1537,94 м.		
Количество этажей, в том числе подземных этажей:	данные отсутствуют		
Год ввода в эксплуатацию по завершении строительства:	данные отсутствуют		
Год завершения строительства:	данные отсутствуют		
Кадастровая стоимость, руб.:	671800		
Кадастровые номера иных объектов недвижимости, в пределах которых расположен объект недвижимости:	38:31:000003:56		
Кадастровые номера помещений, машино-мест, расположенных в здании или сооружении:	данные отсутствуют		
Виды разрешенного использования:	данные отсутствуют		
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные, ранее учтенные"		
Особые отметки:	данные отсутствуют		
Получатель выписки:	Горопкин Максим Викторович (представитель правообладателя), Правообладатель: МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ "ГОРОД УСОЛЬЕ-СИБИРСКОЕ"		

полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия
-------------------------------	---------	-------------------

М.П.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№докум.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП	Лист 1
------	--------	------	---------	---------	------	-----------------------	-----------



## ПРИЛОЖЕНИЕ В. ОБЪЕМЫ ДЕМОНТАЖНЫХ РАБОТ

Объемы демонтажных работ посчитаны по результатам обмерных работ, проводимых в рамках обследования, и приведены в таблице 1.

**Таблица 1 – Объемы строительных конструкций и материалов, подлежащих демонтажу**

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Формула расчета
<b>Система оборотного водоснабжения К 3715, протяженностью 1537,94 м.</b>				
<b>Стальной трубопровод в земле:</b>				
1	Демонтаж стального трубопровода в земле, с вывозом на вторчермет на расстояние до 10км			
	d=600мм	м/т	303,7/ 46,44	303,7x152,9= 46436кг
	d=800мм	м/т	585,58/ 116,98	585,58x199,76= 116976кг
1.1	Рытье котлована под трубопровод (грунт II группы) экскаватором ёмкостью ковша 1,0м <sup>3</sup> , с обратной засыпкой грунта	м <sup>3</sup>	15610	
	d=600мм	м <sup>3</sup>	5582	3,18x (0,3+1,0+3,15/2)x2 x303,7=5582
	d=800мм	м <sup>3</sup>	10028	2,97x (0,4+1,0+2,97/2)x2 x585,58=10028
1.2	Транспортировка ПГС природной автосамосвалами и засыпка котлована ПГС природной экскаватором ёмк. ковша 1,0м <sup>3</sup> с учетом коэффициента уплотнения 1.18 и с учетом коэф. потерь при транспортировке, на расстояние до 30км	м <sup>3</sup>	485	((3,14x0,3x0,3)x303,7)+ ((3,14x0,4x0,4)x585,58) =407 407x1,18x1,01=485
1.3	Уплотнение грунта вибрационными катками 2,2т при толщине слоя 30см за 3 прохода по одному следу	м <sup>3</sup>	16017	15610+407=16017
<b>Чугунный трубопровод в земле:</b>				
2	Демонтаж чугунных трубопроводов в земле, с вывозом на вторчермет на расстояние до 10км			
	d=500мм	м/т	72,21/12,1	72,21x167,5=12095кг
	d=800мм	м/т	281,71/ 101,36	281,71x359,8= 101359кг
2.1	Рытье котлована под трубопровод (грунт II группы) экскаватором ёмкостью ковша 1,0м <sup>3</sup> , с обратной засыпкой грунта	м <sup>3</sup>	4350	
	d=500мм	м <sup>3</sup>	1392	3,32x(0,25+1,0+3,32/2)x 2x72,21=1392
	d=800мм	м <sup>3</sup>	2958	2,13x (0,4+1,0+2,13/2)x2 x281,71=2958
2.2	Транспортировка и засыпка котлована ПГС природной экскаватором ёмкостью ковша 1,0м <sup>3</sup> с учетом коэффициента уплотнения 1.18 и запас 1% на транспортные потери, расстояние возки 30км	м <sup>3</sup>	206	(3,14x0,25x0,25)x72,21 +(3,14x0,4x0,4)x 281,71=173 173x1,18x1,01=206
2.3	Уплотнение грунта вибрационными катками 2,2т при толщине слоя 30см за 3 прохода по одному следу	м <sup>3</sup>	4523	4350+173=4523

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

						5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№доку.	Подпись	Дата		1

<b>Бетонный трубопровод в земле:</b>				
3	Демонтаж бетонных трубопроводов d=800мм с вывозом на площадку хранения/переработки на расстояние до 10км	мм/ т	294,74/ 284,42	294,74x965=284424кг
3.1	Рытье котлована под трубопровод (грунт II группы) экскаватором ёмкостью ковша 1,0м <sup>3</sup> , с обратной засыпкой грунта	м <sup>3</sup>	2362	1,72x (0,47+1,0+1,72/2)x2 x294,74=2362
3.2	Транспортировка и засыпка котлована ПГС природной экскаватором ёмкостью ковша 1,0м <sup>3</sup> с учетом коэффициента уплотнения 1.18 и запас 1% на транспортные потери, расстояние возки 30км	м <sup>3</sup>	244	(3,14x0,47x0,47)x294,74 =205 205x1,18x1,01=244
3.3	Уплотнение грунта вибрационными катками 2,2т при толщине слоя 30см за 3 прохода по одному следу	м <sup>3</sup>	2567	2362+205=2567
<b>Демонтаж колодцев (камер):</b>				
4	Демонтаж прямоугольных монолитных железобетонных колодцев более 3м <sup>2</sup> (2000x2000, h=3,54м) в земле с вывозом на площадку хранения/переработки на расстояние до 10км	шт./ м <sup>3</sup>	3/33,9	((2,0x2,0x0,35)x2)x3 =8,4 ((2,0+2,0)x2x0,3x 3,54)x3=25,5 8,4+25,5=33,9
4.1	Рытье котлована под ж/б колодцы (грунт II группы) экскаватором ёмкостью ковша 1,0м <sup>3</sup> , с обратной засыпкой грунта	м <sup>3</sup>	235	((2,0+2,0)x2x 9,81)x3=235
4.2	Транспортировка и засыпка котлована ПГС природной экскаватором ёмкостью ковша 1,0м <sup>3</sup> с учетом коэффициента уплотнения 1.18 и запас 1% на транспортные потери, расстояние возки 30км	м <sup>3</sup>	51	((2,0x2,0x3,54)x 1,18x1,01)x3= 51
4.3	Уплотнение грунта вибрационными катками 2,2т при толщине слоя 30см за 3 прохода по одному следу	м <sup>3</sup>	278	235+43=278
5	Демонтаж прямоугольных монолитных железобетонных колодцев более 3м <sup>2</sup> (2000x2000, h=3,39м) в земле с вывозом на площадку хранения/переработки на расстояние до 10км	шт./ м <sup>3</sup>	26/ 284,3	((2,0x2,0x0,35)x2)x2 6=72,8 ((2,0+2,0)x2x0,3x 3,39)x26=211,5 72,8+211,5=284,3
5.1	Рытье котлована под ж/б колодцы (грунт II группы) экскаватором ёмкостью ковша 1,0м <sup>3</sup> , с обратной засыпкой грунта	м <sup>3</sup>	1901	((2,0+2,0)x2x 9,14)x26=1901
5.2	Транспортировка и засыпка котлована ПГС природной экскаватором ёмкостью ковша 1,0м <sup>3</sup> с учетом коэффициента уплотнения 1.18 и запас 1% на транспортные потери, расстояние возки 30км	м <sup>3</sup>	420	((2,0x2,0x3,39)x 1,18x1,01)x26= 420
5.3	Уплотнение грунта вибрационными катками 2,2т при толщине слоя 30см за 3 прохода по одному следу	м <sup>3</sup>	2254	1901+353=2254
6	Демонтаж задвижки стальной d=600мм с вывозом на вторчермет на расстояние до 10км	шт./ т	1/0,5	1x540=540

В таблице приведена ведомость объемов по демонтажу Система оборотного водоснабжения К 3715. Необходимость демонтажа тех или иных сооружений уточняется при разработке проектной документации.

Таблица (Справочно) Удельный вес демонтируемых конструкций

Материал	Удельный вес, кг/м <sup>3</sup>
----------	---------------------------------

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП	Лист
							2

керамика	2500
бетон, железобетон	2500
асбест	1600
сталь	7800
чугун	7000
резина	1500

Таблица (Справочно) Вес демонтируемых конструкций

Оборудование	Вес, кг
Задвижка стальная d=500мм (ГОСТ 9698-86)	412,0
Задвижка стальная d=600мм (ГОСТ 9698-86)	540,0
Задвижка стальная d=800мм (ГОСТ 9698-86)	1037,0
Задвижка чугунная d=200мм (ГОСТ 9698-86)	130,0
Гидрант высота=1м (ГОСТ 8220-85)	95,0
при расчёте массы гидранта также учитывается масса стальной трубы d=150мм стенка =5мм (ГОСТ 10704-91)	18,99

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

Лист

3

# ПРИЛОЖЕНИЕ Г. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



21  
3-1457(2)

ГОССТРОЙ РОССИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
 УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
 "РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР  
 ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И УЧЕТА  
 ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ"  
 (ФГУП "Ростехинвентаризация")  
 Иркутский филиал

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

на сооружение Система оборотного водоснабжения К 3715  
 (назначение)

Инвентарный номер	25:436:001:010514440
Реестровый номер	150404:001:010514440
Кадастровый номер	38:31:000003:0056:25:436:001: 010514440

район \_\_\_\_\_

город (пос.) Усолье-Сибирское

улица (пер.) северо-западная часть города Усолье-Сибирское,  
территория производства химической продукции

квартал № \_\_\_\_\_

инвентарный № \_\_\_\_\_

строения +  
819

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

Лист

1

1. Регистрация права собственности

(Реестровый № \_\_\_\_\_) Собственность \_\_\_\_\_

Дата записи	Полное наименование учреждения, предприятия или организации	Документы, устанавливающие право собственности с указанием – кем, когда и за каким номером выданы	Долевое участие при общей собственности	Подпись лица, свидетельствующего правильность записи
31.06.04	ОАО "Уолькелмпрон"	Мам приватизации от 16.03.04 № 3.	полн.	Томе
15.08.04	ООО "Уолькелмпрон"	Свидетельство о государственной регистрации права от 16.04.04	полн.	Усанф

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

### Технический паспорт

На сооружение Система оборотного водоснабжения К 3715

По Северо-западная часть города Усолье-Сибирское, территория производства химической продукции

Кварт. №	
Инвент. №	
Шифр	
фонд	

#### 1. Общие сведения

Собственник, владелец ОАО "Усольехимпром"

Серия, тип проекта

Год постройки 1976 переоборудовано и надстроено

Год последнего капитального ремонта

Число этажей -

Кроме того, имеется: подвал, цокольный этаж; мансарда; мезонин (ненужное зачеркнуть)

Число лестниц - шт., их уборочная площадь - кв.м

Уборочная площадь общих коридоров и мест общего пользования - кв. м.

Средняя внутр.высота помещений - м

Объем - куб. м;

Общая полезная площадь нежилого строения - кв. м.

Протяженность 1537,94 м

Диаметры трубопроводов 500; 600; 800 мм

Назначение производственное

Использование по назначению

Количество мест (мощность)

- а) сооружение - подземный трубопровод системы
- б) оборотного водоснабжения из стальных труб
- в) и бетонных труб диаметром 500-800 мм
- г) протяженностью 1537,94 м

#### 2. Экспликация земельного участка кв.м

Площадь участка			Незастроенная площадь			
по документам	фактически	застроенная	замошенная	озелененная	прочая	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

## 3. Общие сведения

Ном.п.п.	Наименование	Ед. изм.	2004 г.	____ г.	____ г.
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность инженерной сети	пог.м.	1537,94		
	А. Протяженность воздушной прокладки	пог.м.	-		
	а) на эстакадах	пог.м.	-		
	б) на опорах	пог.м.	-		
	Количество опор	шт.	-		
	Б. Протяженность подземной прокладки	пог.м.	1537,94		
	а) в проходных каналах	пог.м.	-		
	б) в полупроходных каналах	пог.м.	-		
	в) бесканальная прокладка	пог.м.	1537,94		
2	Количество колодцев (камер)	шт.	29		
3	Количество компенсаторов	шт.	-		
4	Количество вводов	шт.	7		
5	Количество задвижек	шт.	1		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

Лист

4

4. Таблица определения процента износа трубопроводов, эстакад, опор и т.д.

№ учетных участков, камер, опор	Наименование трубопроводов, компенсаторов, эстакад, опор и т.д.	Материал (трубопроводов, эстакад, опор и др.)	Материал изоляции трубопроводов	Протяженность трубопроводов, эстакады, пог. м., для опор, количество	Диаметр, мм, для опор сечение	фактически прослужившее время, лет	Предположительный (остаточный) срок службы, лет	Средний нормативный срок службы, лет	Износ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	трубопроводы	сталь		303,7	800	27	20	30	54
б	трубопроводы	сталь		585,58	800	27	20	30	54
в	трубопроводы	чугун		72,21	500	27		70	39
г	трубопроводы	чугун		281,71	800	27		70	39
д	трубопроводы	бетон		294,74	800	27	20	40	45

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП





5. Ведомость для определения стоимости элементов сети (продолжение)

№ учетного участка, опор, эстакад	№ сборника	№ оценочной таблицы	Измеритель	Стоимость измерителя по таблице	Поправки и надбавки		Стоимость измерителя с поправками и надбавками	Количество	Восстановительная стоимость (руб.)	Износ, %	Действительная стоимость (в руб.)	Текущие изменения	
					на климатический район	Индекс 2003 г.						% износа	Действительная стоимость (в руб.)
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
а	27	30н	м	58,9	1,0	62,765	3696,859	303,70	1 122 736	54	516 459		
б	27	30п	м	91	1,0	62,765	5711,615	585,58	3 344 608	54	1 538 520		
в	27	24м	м	57,4	1,0	62,765	3602,711	72,21	260 152	39	158 693		
г	27	24п	м	107	1,0	62,765	6715,855	281,71	1 891 924	39	1 154 074		
д	27	33г	м	93	1,0	62,765	5837,145	294,74	1 720 440	45	946 242		
									<b>8 339 860</b>		<b>4 313 988</b>		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

6. Общая стоимость (в руб.)

В ценах какого года	Основные строения		Служебные постройки		Сооружения		Всего	
	восстано- вительная	действи- тельная	восстано- витель- ная	действи- тельная	восстано- витель- ная	действи- тельная	восстано- вительная	действи- тельная
2003					8339860	4313988	<b>8 339 860</b>	<b>4 313 988</b>
Действительная стоимость в ценах 2003 г. составляет: <b>Четыре миллиона триста тринадцать тысяч                      девяносто восемь рублей</b>								

«\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.      Исполнил \_\_\_\_\_ (Золотницкая Е.А.)  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.      Проверил \_\_\_\_\_ (Уринов А.Т.)  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.      Руководитель \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

7. Отметка о последующих обследованиях

Дата обследования	15» 08	200__ г.	«__» _____ 200__ г.	«__» _____ 200__ г.
Обследовал	Уринов А.Т.	М.В. Чачева		
Проверил	Уринов А.Т.	И.А. Россов		
Руководитель	Уринов А.Т.	И.А. Россов		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

## Документы, приложенные к настоящему паспорту

№ п/п	Наименование	Дата составления	Масштаб	Количество листов	Примечания
1	2	3	4	5	6
1	Система обратного водоснабжения 37.15		1:2000	1	
2	Инвентаризационная карточка колодца КОВ-3		1:50	1	
3	Инвентаризационная карточка колодца КОВ-5		1:50	1	
4	Инвентаризационная карточка колодца КОВ-6		1:50	1	
5	Инвентаризационная карточка колодца КОВ-7		1:50	1	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

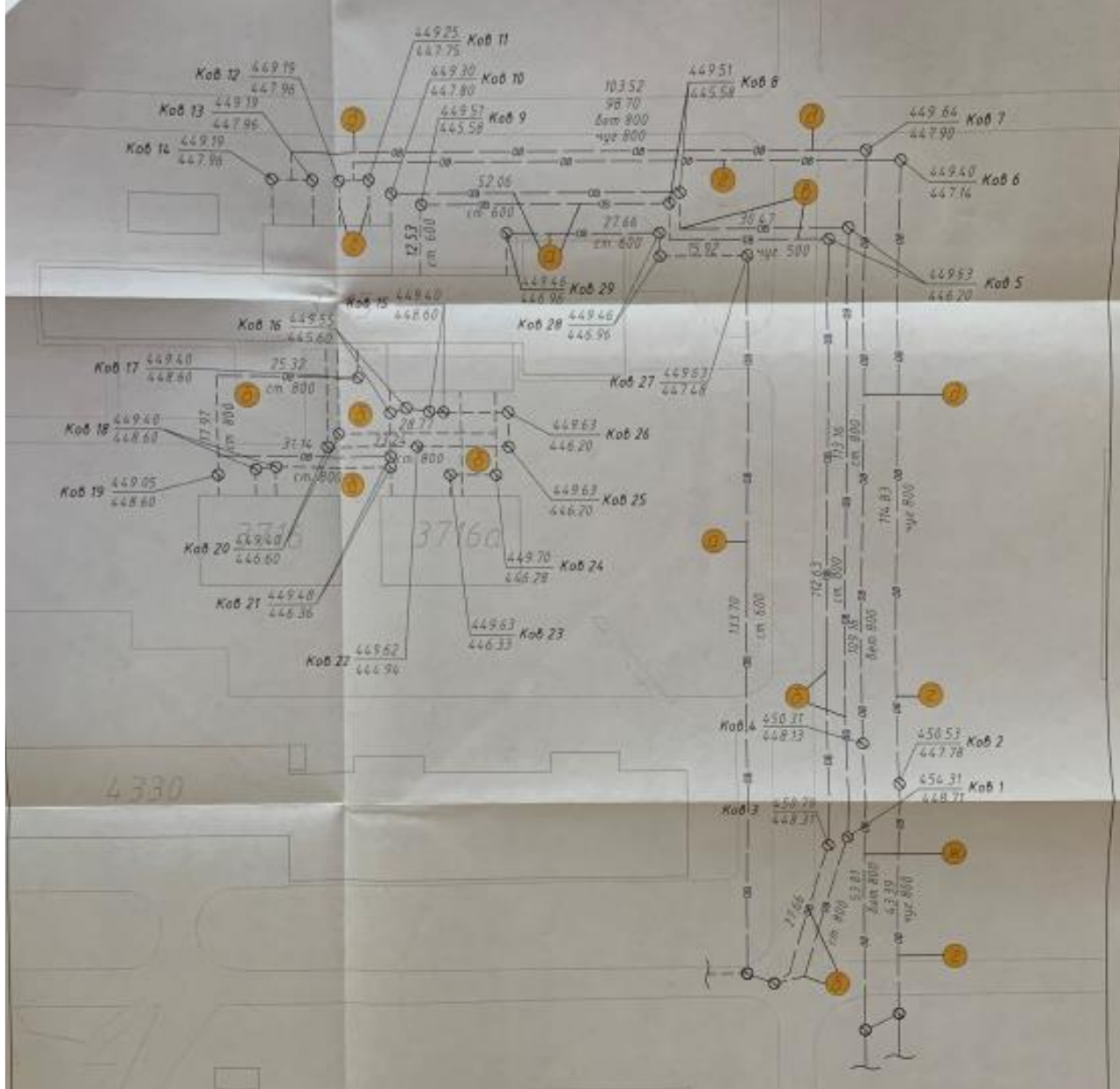
Лист

9

Система обратного водоснабжения 37.15

М 1:500

0206



Условные обозначения

№ п/п	Обозначение	Исполнение
1		Здания и сооружения
2		Буроды и колодези
3		Краны (Код 30) (указан диаметр запорного шара, диаметр седла 3/4 дюйма)
4		Узел на плане системы обратного водоснабжения (Код 1)

Исполнительный филиал ООО "Росинженеринвест"

Лист №	Система обратного водоснабжения	М 1:500
Лист №	37.15	
Дата	Выполнено	Проверено
	Инженер А.А.	Инженер А.А.
	Контракт	Контракт

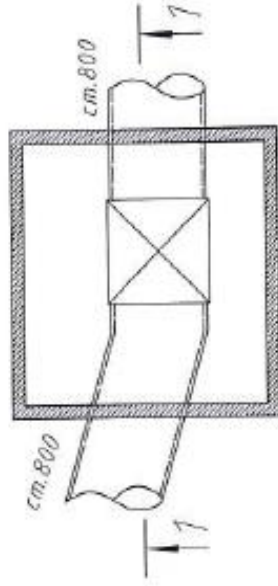
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата

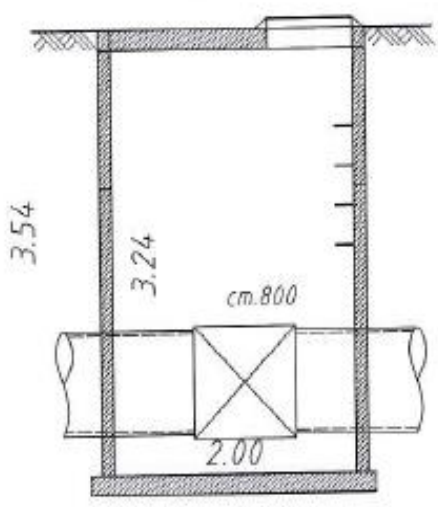
5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

Инвентаризационная карточка

колодца Ков-3



1-1



М 1:50

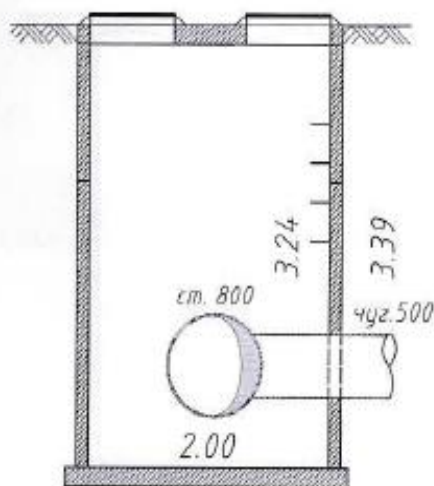
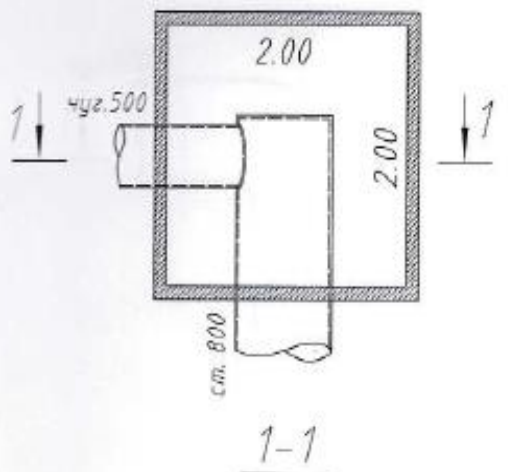
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

Лист
11

Инвентаризационная карточка  
колодца КОВ-5



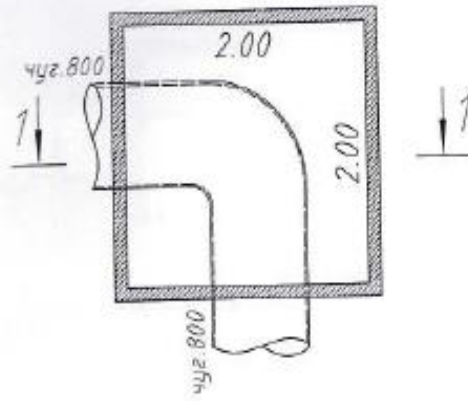
M 1:50

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

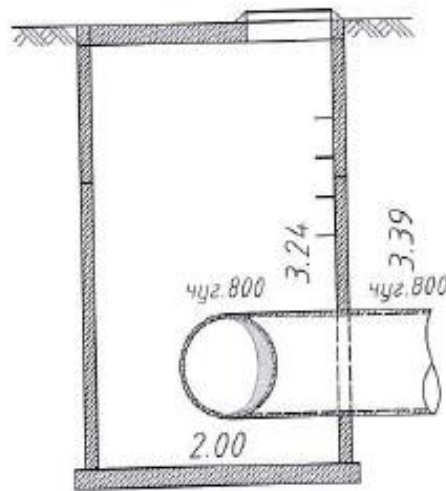
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

Инвентаризационная карточка  
колодца Ков-6



1-1



M 1:50

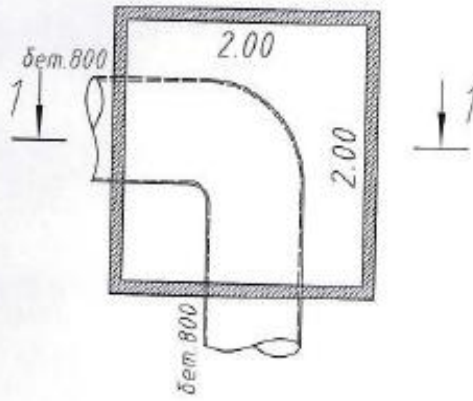
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

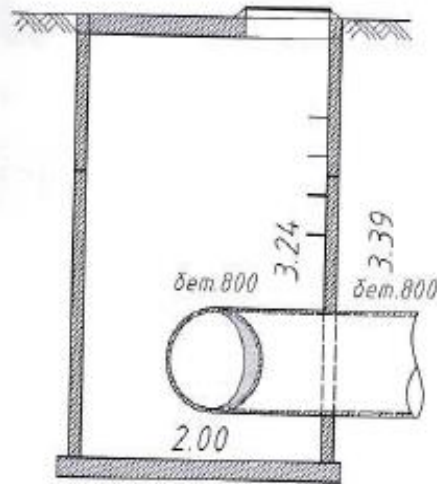
5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП



Инвентаризационная карточка  
колодца Ков-7



1-1



M 1:50

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП



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

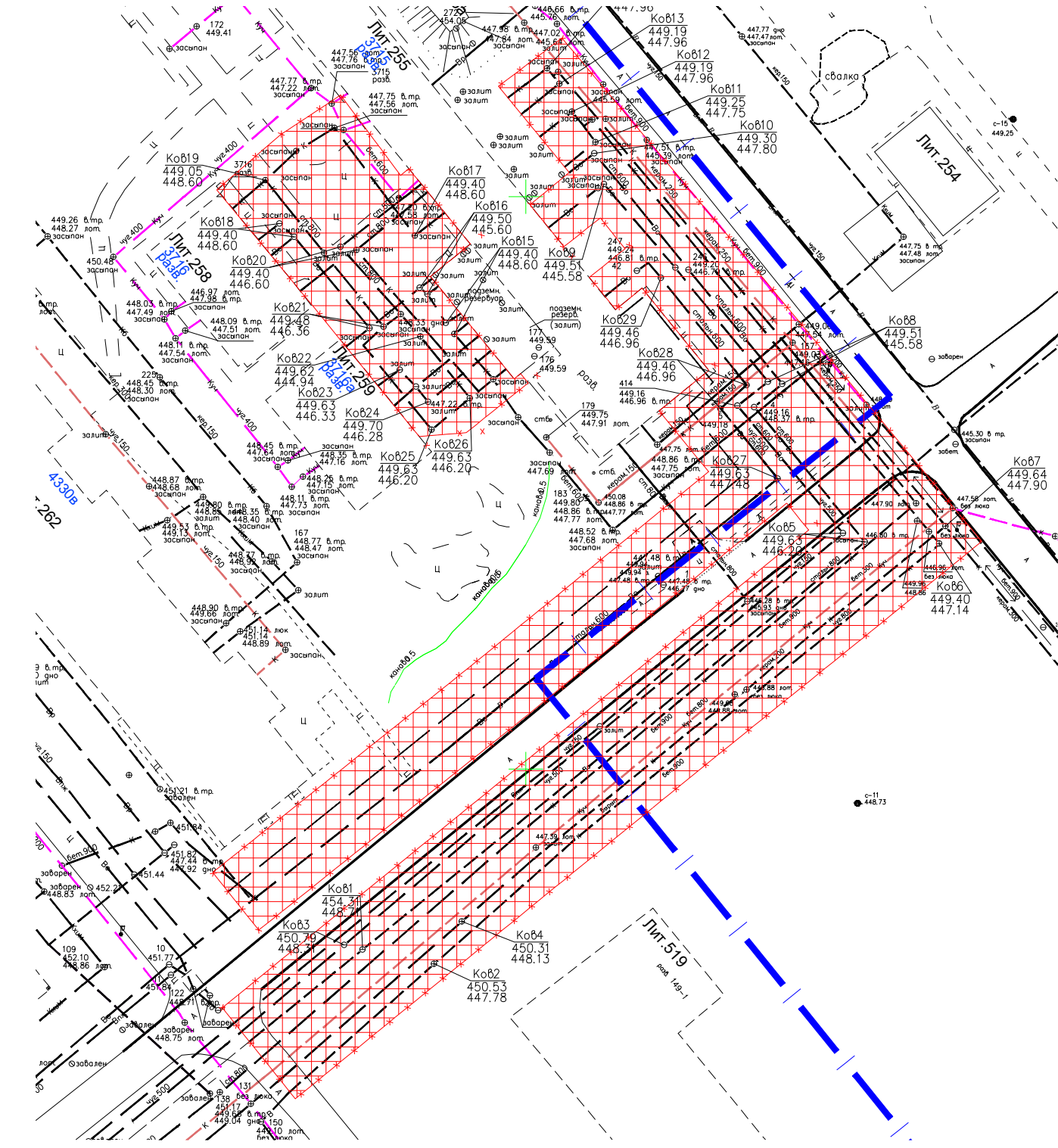
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ОЗС2.2.10-ТП

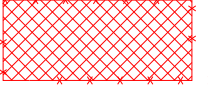

Лист

15

№№ в ВОДР	Трубопровод	Материал трубопровода	Диаметр трубопровода, мм	Средняя глубина участка, м	Средняя глубина трубопровода, м	Отступ траншеи, м	Раскрытие наклонной выемки, м	k	Длина трубопровода, м	Объем выемки, куб.м
				h	h	a	b	2	L	V
1	Ков8...Ков9	сталь	600	3,93	3,18	1	3,18	2	303,7	5582,13
	Ков27...Ков29			2,43						
2	Ков1...Ков5	сталь	800	4,51	2,97	1	2,97	2	585,58	10027,72
	Ков3...Ков5			2,95						
	Ков17...Ков21			1,46						
	Ков18...Ков21			1,96						
	Ков20,22,25,26			3,64						
	Ков16,15,26			2,9						
Ков23...Ков24	3,36									
3	Ков5...Ков10	чугун	500	2,95	3,315	1	3,32	2	72,21	1391,97
	Ков5...Ков8			3,68						
4	Ков2...Ков12	чугун	800	2,13	2,13	1	2,13	2	281,71	2958,21
	Ков2...Ков12			2,13						
5	Ков4...Ков14	бетон	800	1,72	1,72	1	1,72	2	294,74	2362,40
	Ков4...Ков14			1,72						



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  - демонтаж
-  Ков14 - наименование и номер колодца  
456.99 - отметка люка колодца  
453.03 - отметка дна колодца

ПРИМЕЧАНИЯ  
 Система координат МСК-38  
 Система высот Балтийская 1977г.

						5/2020 ЕИ-ОЗС2.2.10		
						Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погн.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Косенко			07.21		1	
Проверил		Гришина			07.21			
						Система оборотного водоснабжения К 3715 (ТП_383)		
						ООО "ГеоТехПроект"		
						Формат А3		

Согласовано

Инв. ? подл.	Погн. и дата	Взам. инв. ?
--------------	--------------	--------------