



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
Технический отчёт
по инженерно-геологическим изысканиям**

**Инженерно-геологические изыскания
Часть 4. Графическая часть
Карта инженерно-геологических условий М 1:5000
5/2020ЕИ-ИГИ1.4**

Том 2.1.4

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
5	05-22		08.22



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
 Технический отчёт
 по инженерно-геологическим изысканиям**

**Инженерно-геологические изыскания
 Часть 4. Графическая часть
 Карта инженерно-геологических условий М 1:5000
 5/2020ЕИ-ИГИ1.4**

Том 2.1.4

Начальник службы проектов в сфере экологии

А.И. Поляков

Главный инженер проекта

С.Ю. Жабриков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
5	05-22		08.22

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВТОДОРПРОЕКТ»

Регистрационный № 201015/970 от 20.10.2015 г. в реестре членов саморегулируемой организации АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

Заказчик – ФГКУ «Дирекция по ликвидации НВОС и ОБ ГТС 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 2
Технический отчёт
по инженерно-геологическим изысканиям

Подраздел 1. Инженерно-геологические изыскания
Часть 4. Графическая часть
Карта инженерно-геологических условий
М 1:5000

5/2020ЕИ-ИГИ1.4

Том 2.1.4

Генеральный директор

Д.В. Рубцов

Главный инженер проекта
Идентификационный номер НОПРИЗ П-058812

В.С. Беспалов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
5	05-22		08.22

Красноярск, 2021

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

Разрешение		Обозначение	5/2020ЕИ-ИГИ1.4		
05-22		Наименование объекта строительства	Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области		
Изм.	Лист (Стр.)	Содержание изменения		Код	Примечание
		Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 1. Инженерно-геологические изыскания Часть 4. Графическая часть Карта инженерно-геологических условий. М 1:5000			
5	5/2020ЕИ-ИГИ1.4-ГЧ.01	(Зам.) Карта-инженерно-геологических условий, Масштаб 1:5000. Лист 1-2		4	

Согласовано:			

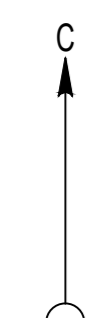
Изм. внес	Чумаков		08.22	ООО «Автодорпроект»	Лист	Листов
Составил	Чумаков		08.22		1	1
ГИП	Беспалов		08.22			
Утв.						

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям			
Подраздел 1. Инженерно-геологические изыскания			
2.1.1	5/2020ЕИ-ИГИ1.1	Часть 1. Текстовая часть Общая пояснительная записка	
2.1.2	5/2020ЕИ-ИГИ1.2	Часть 2. Текстовые приложения	
2.1.2.1	5/2020ЕИ-ИГИ1.2.1	Книга 1. Текстовые приложения А-Г	
2.1.2.2	5/2020ЕИ-ИГИ1.2.2	Книга 2. Текстовые приложения Д	
2.1.2.3	5/2020ЕИ-ИГИ1.2.3	Книга 3. Текстовые приложения Е-Р	
2.1.3	5/2020ЕИ-ИГИ1.3	Часть 3. Графическая часть Карта фактического материала М 1:5000	
2.1.4	5/2020ЕИ-ИГИ1.4	Часть 4. Графическая часть Карта инженерно-геологических условий М 1:5000	
2.1.5	5/2020ЕИ-ИГИ1.5	Часть 5. Графическая часть Инженерно-геологические разрезы	
2.1.5.1	5/2020ЕИ-ИГИ1.5.1	Книга 1 По линиям 1-1' – 34-34'	
2.1.5.2	5/2020ЕИ-ИГИ1.5.2	Книга 2. По линиям 35-35' – 72-72'	
2.1.5.3	5/2020ЕИ-ИГИ1.5.3	Книга 3. По линиям 73-73' – 116-116'	
2.1.5.4	5/2020ЕИ-ИГИ1.5.4	Книга 4. По линиям 117-117' – 147-147'	
2.1.5.5	5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5	Книга 5. По линиям 148-148' – 152-152'	
2.1.6	5/2020ЕИ-ИГИ1.6	Часть 6. Графическая часть Геолого-литологические колонки	
2.1.6.1	5/2020ЕИ-ИГИ1.6.1	Книга 1. Геолого-литологические колонки скважин №1Р-№3172	
2.1.6.2	5/2020ЕИ-ИГИ1.6.2	Книга 2. Геолого-литологические колонки скважин №3173-№3381	
2.1.6.3	5/2020ЕИ-ИГИ1.6.3	Книга 3. Геолого-литологические колонки скважин №3382-№3531	
2.1.6.4	5/2020ЕИ-ИГИ1.6.4	Книга 4. Геолого-литологические колонки скважин №3532-№3584 Колонки гидрогеологических скважин. Колонки экологических скважин.	

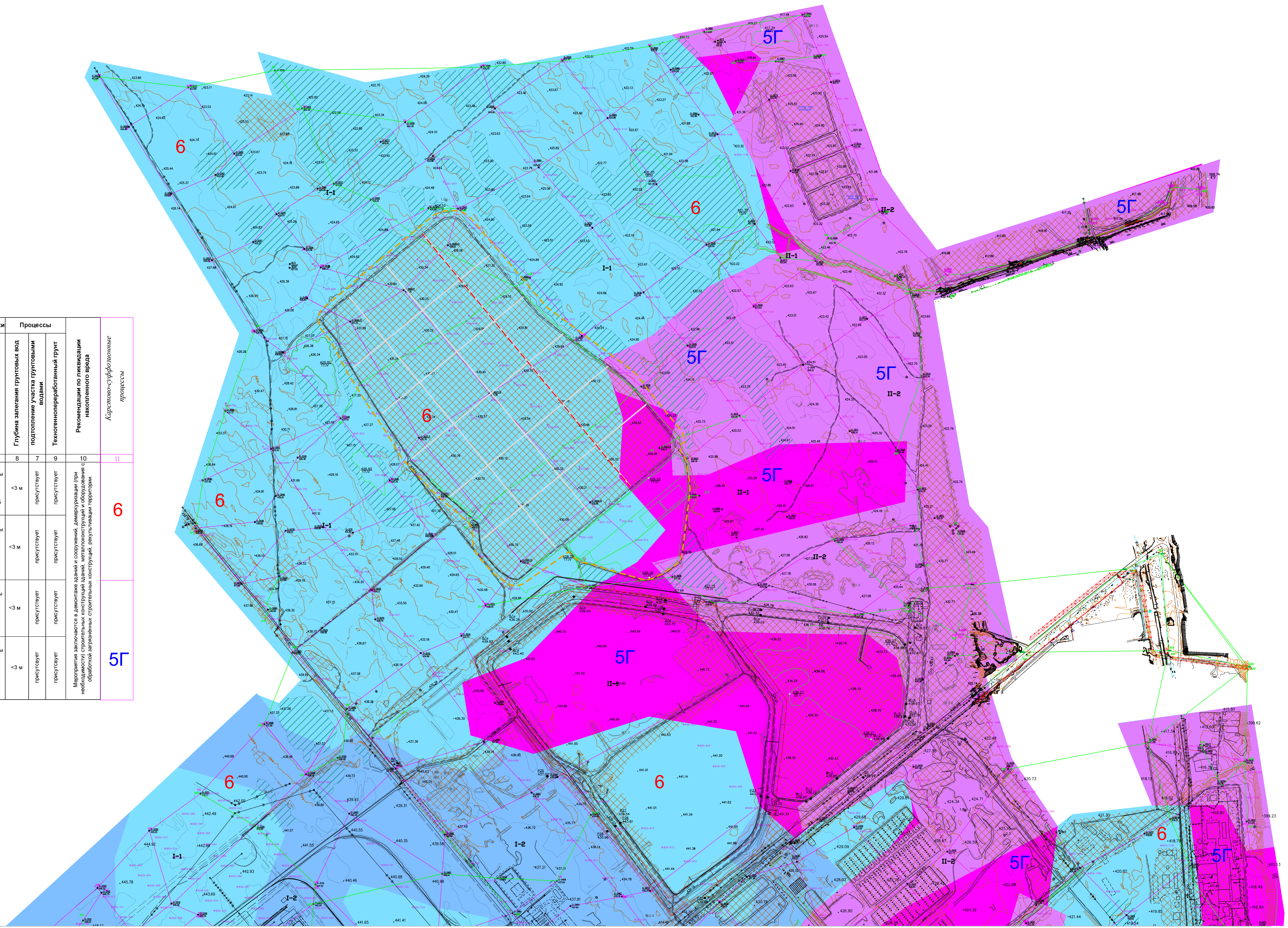
Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
	Разраб.	Чумаков				06.21
	Проверил	Логинова				06.21
ГИП	Беспалов				06.21	
5/2020ЕИ-ИГИ-СР						
Содержание раздела 5/2020ЕИ-ИГИ						
						Стадия
						Лист
						Листов
						И
						1
						1
						ООО «Автодорпроект»

Обозначение	Наименование	Примечание
5/2020ЕИ-ИИ-СД	Состав отчетной документации	3
5/2020ЕИ-ИГИ1.4-СР	Состав раздела	4
5/2020ЕИ-ИГИ1.4-С	Содержание тома	5
5/2020ЕИ-ИГИ1.4-ГЧ.01	Графическая часть. Карта-инженерно-геологических условий, Масштаб 1:5000	6
5/2020ЕИ-ИГИ1.4-ГЧ.02	Графическая часть. Обозная карта Масштаб 1:5000	8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5/2020ЕИ-ИГИ1.4-С						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
			Разраб.	Чумаков		04.21	Содержание тома 5/2020ЕИ-ИГИ1.4	И		1	
			Проверил	Логонова	04.21						
			ГИП	Беспалов	04.21						
								ООО «Автодорпроект»			



Категория сложности инженерно-геологических условий	Тип рельефа	Подтип рельефа	Индекс	Инженерно-геологические участки		Процессы			Рекомендации по ликвидации накопленного вреда	Карстово-суффляжные процессы
				Тип участка	характеристика	Глубина залегания грунтовых вод	подтопление участка грунтовыми водами	Техногеннопереработанный грунт		
Треть категория сложности (слабая)	эрозионно-денудационный	Холмисто-увалистый долинно-балочный интенсивноэрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно юрских верхнеюрских пород	II	I-1	Скальные и полускальные грунты перекрытые четвертичными отложениями мощностью более 15 метров	<3 м	присутствует	присутствует	Мероприятия заключаются в демонтаже здания и сооружений, демонтажи и оборудовании (при необходимости) строительных зданий, металлоконструкций и оборудования с обработкой загрязненных строительных конструкций, рекультивации территории.	6
				I-2	Скальные и полускальные грунты перекрытые четвертичными отложениями с подтвержденной кровлей скальных грунтов	<3 м	присутствует	присутствует		
	Сми	Холмисто-увалистый долинно-балочный интенсивноэрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно юрских верхнеюрских пород	II-1	Скальные и полускальные грунты перекрытые четвертичными отложениями мощностью более 15 метров	<3 м	присутствует	присутствует	5Г		
			II-2	Скальные и полускальные грунты перекрытые четвертичными отложениями с подтвержденной кровлей скальных грунтов	<3 м	присутствует	присутствует			



- Условные обозначения**
- C-3161, 454.98 Наименование выработки и ее номер. Абсолютная отметка выработки, м
 - 693-98, 32-3190 Точки вертикального электрического зондирования
 - K-6, 408.42 Точки сейсмозондирования
 - K-6, 408.42 Геологический куст скважин
 - 3279, 441.7 Замер уровня подземных вод
- Участки**
- ▨ Затопленная территория
 - ▨ Техногенный грант

- Холмисто-увалистый долинно-балочный слаборасчлененный рельеф в пределах распространения преимущественно юрских пород глина залегания кровли от 5 до 15 м
- Холмисто-увалистый долинно-балочный слаборасчлененный рельеф в пределах распространения преимущественно юрских пород глина залегания кровли более 15 м
- Холмисто-увалистый долинно-балочный интенсивноэрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно юрских пород глина залегания кровли от 5 до 15 м
- Холмисто-увалистый долинно-балочный интенсивноэрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно юрских пород глина залегания кровли более 15 м

ПРИМЕЧАНИЯ

Система координат МСК-38
 Система высот Балтийская 1977г.
 Топографическая съемка масштаба 1:2000 г. 2021 г.
 Сплошные горизонтали проведены через 0,5м
 Полевые топографо-геодезические работы выполнили Бывальцев, Казачев, Потапов

5/2020ЕИ-ИГИ.4.ГЧ.01				Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Истрин Московской области		
Изм.	Кол-во листов	Подп.	Дата	Материалы инженерных изысканий	Формат	Лист
Разраб.	Чанков		06.20		И	1
Проектир.	Беспалов		06.20			2
Исп. отд.						
Н. контр.	Логина					
Генд.	Беспалов		06.20			
Квота инженерно-геологических изысканий и процессов № 1/2000				000 «Авдотпроект»		



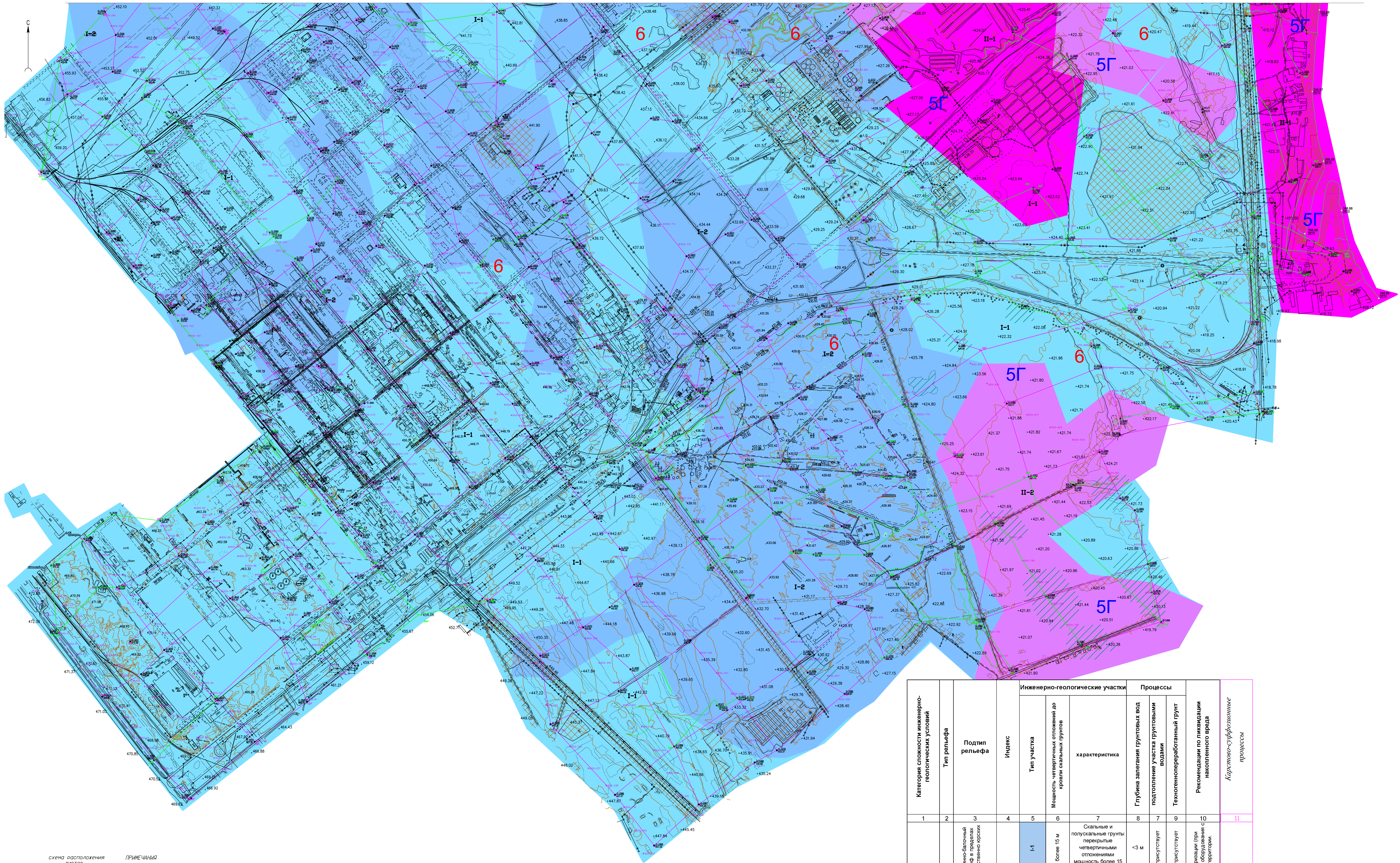


схема расположения листов
 ПРИМЕЧАНИЯ
 Система координат МСК-38
 Система высот Балтийская 1977г.
 Топографическая съемка март-апрель 2021 г.
 Сплошные горизонтали проведены через 0,5м
 Полевые топографо-геодезические работы выполнили Бивальцев, Козащев, Потапов

- Условные обозначения
- Наименование выработок и ее номер
 - Абсолютная отметка выработки, м
 - Инженерно-геологические разрезы
 - Точки вертикального электрического зондирования
 - Точки сезоннозондирования
 - Гидрогеологические кусты скважин
 - Замер уровня подземных вод

- Участки
- Затарованная территория
 - Техногенный грунт

- Холмисто-увалистый долинно-балочный слабоэрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно вапских пород (глубина залегания кровли от 5 до 15 м)
- Холмисто-увалистый долинно-балочный слабоэрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно вапских пород (глубина залегания кровли более 15 м)
- Холмисто-увалистый долинно-балочный интенсивноэрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно кембрийских пород (глубина залегания кровли от 5 до 15 м)
- Холмисто-увалистый долинно-балочный интенсивноэрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно кембрийских пород (глубина залегания кровли более 15 м)

1	2	3	4	Инженерно-геологические участки		Процессы			10	11	
				5	6	7	8	9			
Категория сложности инженерно-геологических условий	Тип рельефа	Подтип рельефа	Индекс	Тип участка	Мощность четвертичных отложений до краев скальных грунтов	характеристика	Глубина залегания грунтовых вод	подтопление участка грунтовыми водами	Техногеннопереработанный грунт	Рекомендации по ликвидации накопленного вреда	Карстово-суффляционные процессы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	6
три категории сложности (слонов)	эрозивно-деградационный	Холмисто-увалистый долинно-балочный интенсивно-эрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно вапских пород	II	I-1	более 15 м	Скальные и полускальные грунты перекрытые четвертичными отложениями мощность более 15 метров.	Δ 3 м	присутствует	присутствует	Мероприятия заключаются в демонтаже здания и сооружений, демеркуризации (при необходимости) строительных конструкций здания, металлоструктур и сборочных элементов строительных конструкций, регулировании территории.	6
		Холмисто-увалистый долинно-балочный интенсивно-эрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно вапских пород	СмII	I-2	от 5 до 15 м	Скальные и полускальные грунты перекрытые четвертичными отложениями с подтвержденной кровлей скальных грунтов	Δ 3 м	присутствует	присутствует		5Г
		Холмисто-увалистый долинно-балочный интенсивноэрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно кембрийских пород	СмII	II-1	более 15 м	Скальные и полускальные грунты перекрытые четвертичными отложениями мощность более 15 метров.	Δ 3 м	присутствует	присутствует		5Г
		Холмисто-увалистый долинно-балочный интенсивноэрозионный рельеф в пределах распространения преимущественно кембрийских пород	СмII	II-2	от 5 до 15 м	Скальные и полускальные грунты перекрытые четвертичными отложениями с подтвержденной кровлей скальных грунтов	Δ 3 м	присутствует	присутствует		5Г

5/2020ЕИ-ИГГи.4ГЧ.01

Изм.	Кол.	Исполн.	Мод.	Дата
Разр.	Смолков	Бестолов	Бестолов	8.20
Нач. отд.	Логина	Бестолов	Бестолов	8.20
Генд.	Бестолов	Бестолов	Бестолов	8.20

Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Уфы Республики Башкортостан

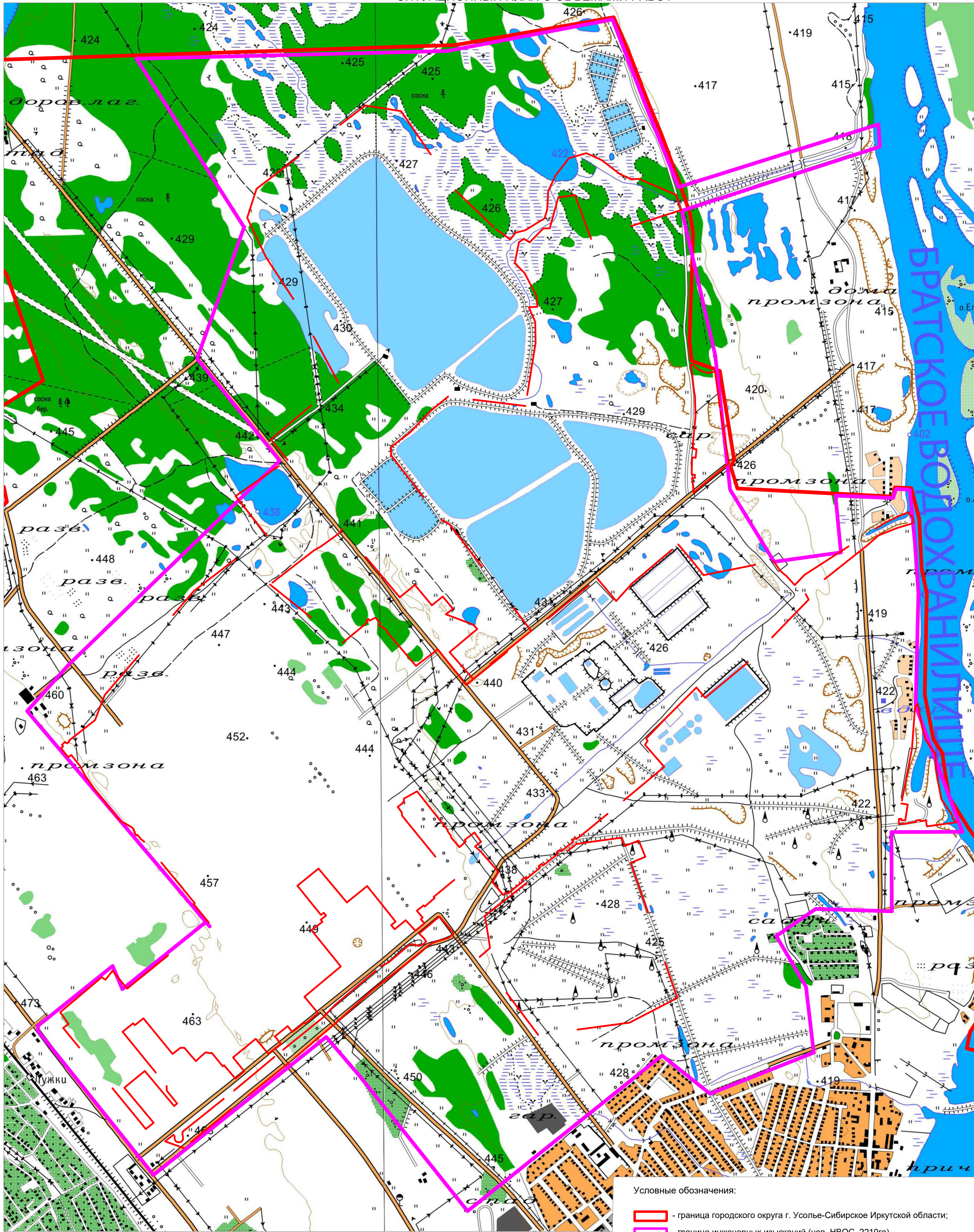
И	2	2
---	---	---

Материалы инженерных изысканий

Карта инженерно-геологических изысканий и процессов № 15000

000 «АВТОПРОЕКТ»

Выполн. АВ



Условные обозначения:

- граница городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области;
- граница инженерных изысканий (нов. НВОС 2210га)
- существующая граница НВОС (1600 га)

						5/2020ЕИ-ИГИ1.4.ГЧ.02			
						«Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы инженерных изысканий	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Баркатов			04.21		И		1
Проверил		Алмаева			04.21				
ГИП		Беспалов			04.21				
						Обзорная карта участка работ М 1:10000			
Н.контр.		Логинава			04.21	ООО "Автоморпроект"			

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