ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОПЕРАТОР РОСАТОМ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОПЕРАТОР"

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 2

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ
Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям

Инженерно-геологические изыскания
Часть 5. Графическая часть
Книга 5. Инженерно-геологические разрезы

5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5

Том 2.1.5.5

2021

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОПЕРАТОР РОСАТОМ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОПЕРАТОР"

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 2

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ

Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям

Инженерно-геологические изыскания

Часть 5. Графическая часть

Книга 5. Инженерно-геологические разрезы

5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

И.о. первого заместителя генерального директора
по реализации экологических проектов А.И. Поляков

Главный инженер проекта С.В. Жаринова

2021

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 2

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ

Раздел 2
Технический отчёт
по инженерно-геологическим изысканиям
Подраздел 1. Инженерно-геологические изыскания
Часть 5. Графическая часть
Книга 5. Инженерно-геологические разрезы

5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5

Том 2.1.5.5

Генеральный директор Д.В. Рубцов

Главный инженер проекта В.С. Беспалов
Идентификационный номер НОПРИЗ П-058812

Красноярск, 2021

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

Формат А4

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-ИГИ3	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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ИИ-СД		
ГИП.		Беспалов			04.21	Состав отчетной документации	Стадия	Лист	Листов
							ИИ		1
Гл. спец.		Логинова			04.21		ООО «Автодорпроект»		

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-Ц	
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’	
2.1.5.6	5/2020ЕИ-ИГИ1.5.6	Книга 6. По линиям 300-375’	
2.1.5.7	5/2020ЕИ-ИГИ1.5.7	Книга 7. Инженерно-геологические разрезы по проектным решениям	
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.	
2.1.6.5	5/2020ЕИ-ИГИ1.6.5	Книга 5. Геолого-литологические колонки скважин сентябрь-ноябрь 2021 г. июнь-июль 2022 г	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						5/2020ЕИ-ИГИ1-СР
2		Нов.	02-22	Чумаков	07.22	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Чумаков			18.07.22	Содержание раздела 5/2020ЕИ-ИГИ1
Проверил		Беспалов			18.07.22	
ГИП		Беспалов			18.07.22	

Стадия	Лист	Листов
И	1	1

ООО «Автодорпроект»

Обозначение	Наименование	Примечание
5/2020ЕИ-ИИ-СД	Состав отчетной документации	3
5/2020ЕИ-ИГИ1-СР	Состав раздела	4
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-С	Содержание тома	5
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ	Графическая часть. Инженерно-геологические разрезы	
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.4	Инженерно-геологические разрезы по линиям 154-154' - 157-157'	9
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.5	Инженерно-геологические разрезы по линиям 158-158' - 159-159'	10
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.6	Инженерно-геологические разрезы по линии 160-160'	11
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.7	Инженерно-геологические разрезы по линиям 161-161' - 165-165'	12
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.8	Инженерно-геологические разрезы по линиям 166-166' - 169-169'	13
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.9	Инженерно-геологические разрезы по линиям 170-170' - 175-175'	14
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.10	Инженерно-геологические разрезы по линиям 176-176' - 178-178'	15
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.11	Инженерно-геологические разрезы по линиям 179-179' - 183-183'	16
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.12	Инженерно-геологические разрезы по линиям 184-184' - 188-188'	17
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.13	Инженерно-геологические разрезы по линиям 189-189' - 192-192'	18
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.14	Инженерно-геологические разрезы по линиям 193-193' - 197-197'	19
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.15	Инженерно-геологические разрезы по линиям 198-198' - 200-200'	20
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.16	Инженерно-геологические разрезы по линиям 201-201' - 205-205'	21
5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5-ГЧ.17	Условные обозначения	22

Взам. инв. №

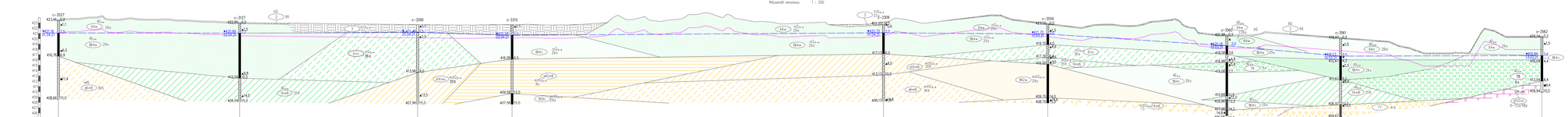
Подп. и дата

Инв. № подл.

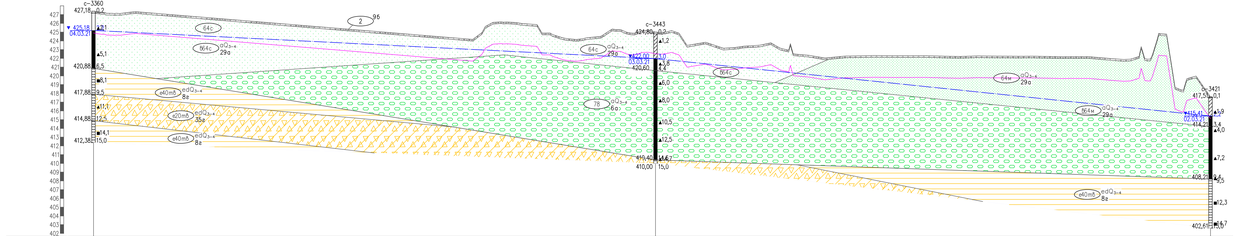
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ГЧ.3ИГИ1.5.5-С		
Разраб.		Чумаков			08.22	Содержание тома 5/2020ЕИ-ГЧ.3ИГИ1.5.5	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Беспалов			08.22		И		1
ГИП		Беспалов			08.22		ООО «Автодорпроект»		

Формат А4

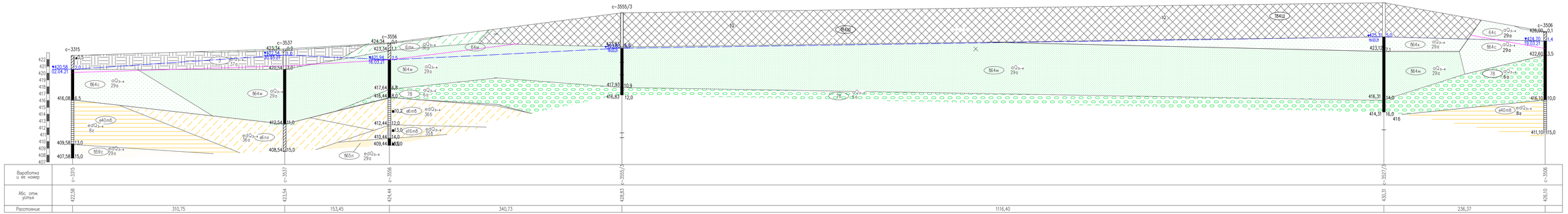
Инженерно-геологический разрез по линии 155–155'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200


с-3527
с-3527
с-3527

Инженерно-геологический разрез по линии 158–158'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200


с-3360
427,18
2
95
64с
64с
64с

Инженерно-геологический разрез по линии 160–160'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200

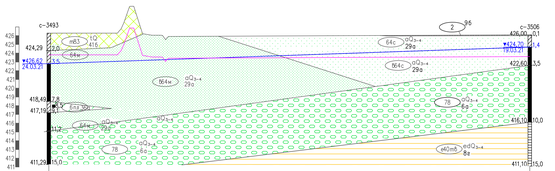


						5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5.ГЧ.06	
						Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разработал		Чуркин			12.07.22	Инженерно-геологические изыскания	Стадия: И; Лист: 6; Листов:
Проверил		Беспалов			12.07.22		
ГИП		Беспалов			12.07.22	Инженерно-геологические разрезы по линии 160–160'	ООО "Автодорпроект"

Формат А1х

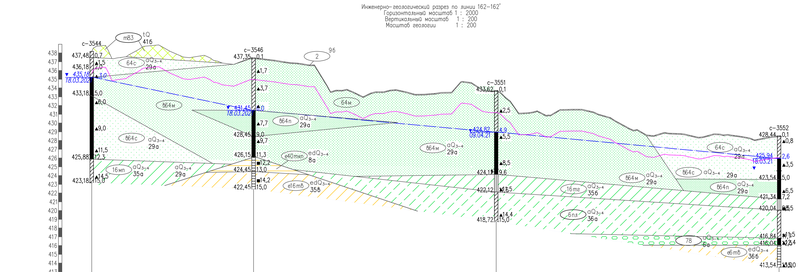
Согласовано
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инженерно-геологический разрез по линии 161-161'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200



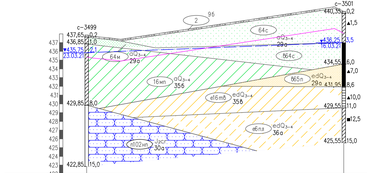
Выработка и ее номер	с-3493	с-3506
Абс. отм. устья	426,29	426,10
Расстояние	549,30	

Инженерно-геологический разрез по линии 162-162'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200



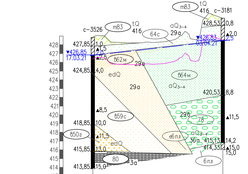
Выработка и ее номер	с-3544	с-3546	с-3551	с-3552
Абс. отм. устья	426,18	427,45	423,72	428,44
Расстояние	184,83		277,10	323,12

Инженерно-геологический разрез по линии 164-164'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200



Выработка и ее номер	с-3499	с-3501
Абс. отм. устья	437,85	444,55
Расстояние	293,62	

Инженерно-геологический разрез по линии 165-165'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200



Выработка и ее номер	с-3526	с-3181
Абс. отм. устья	428,85	428,53
Расстояние	148,44	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разработал		Чумаков			12.12.22		
Проверил		Беспалов			12.12.22		
ГИП		Беспалов			12.12.22		

5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5.ГЧ.07

Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усть-Илимск Иркутской области

Стадия	Лист	Листов
И	7	

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические разрезы по линии 161-161' – 165-165'

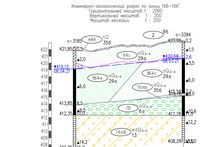
ООО "Автодорпроект"

Формат А4х3

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

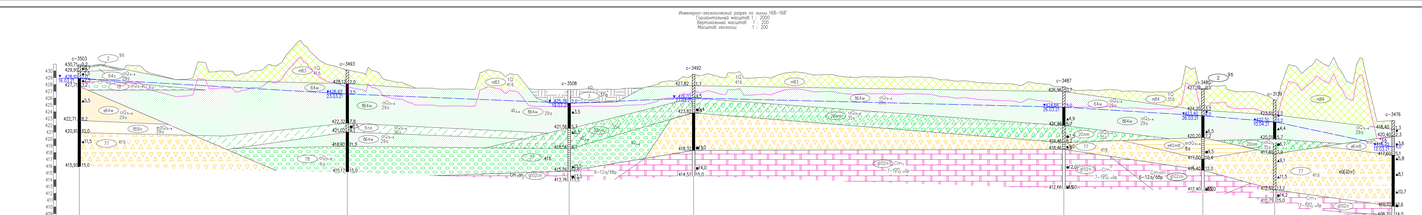
Копировал

Инженерно-геологический разрез по линии 166–166'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



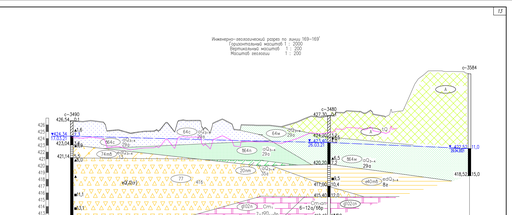
Выработка и ее номер	г-3385		г-3384
Абс. отм. устья	422,25		423,24
Расстояние	158,89		

Инженерно-геологический разрез по линии 168–168'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



Выработка и ее номер	г-3503		г-3493		г-3508		г-3492		г-3487		г-3480		г-3539		г-3476
Абс. отм. устья	428,81		423,12		421,28		424,12		421,86		421,45		421,71		422,72
Расстояние		393,68		325,84		182,70		543,91		204,21		105,44		174,04	

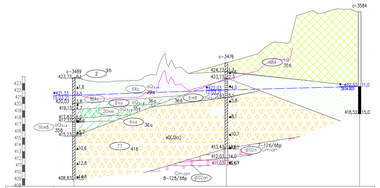
Инженерно-геологический разрез по линии 169–169'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



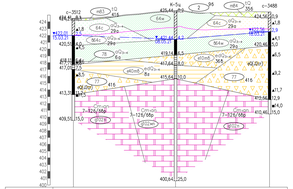
Выработка и ее номер	г-3480		г-3584
Абс. отм. устья	421,64		422,52
Расстояние	377,73		206,45

| | | |

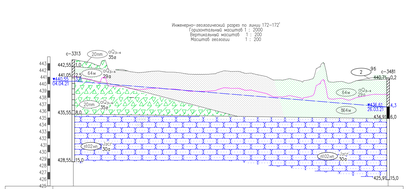
Инженерно-экологический разрез по линии 170–170'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



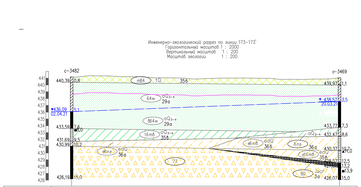
Инженерно-экологический разрез по линии 171–171'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



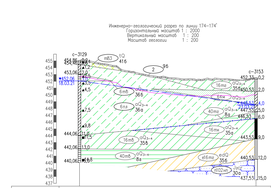
Инженерно-экологический разрез по линии 172–172'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



Инженерно-экологический разрез по линии 173–173'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



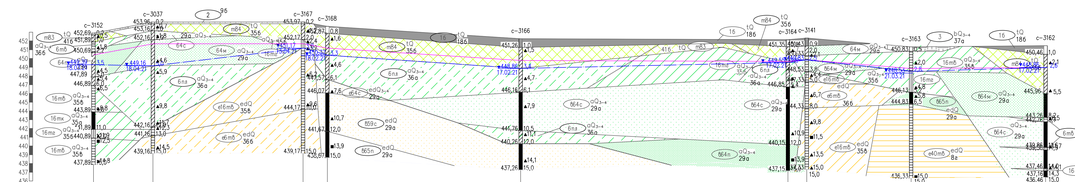
Инженерно-экологический разрез по линии 174–174'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



							5/2020ЕИ-ИГИ15.5ГЧ09
							Выполнение работ по проектированию любайшего накопителя бурового шлама на территории скважины 15 Ульяновского нефтяного месторождения Иркутской области
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разработал		Ручной			03.21	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бисталий			03.21	И	9	
ГИП		Бисталий			03.21	Инженерно-экологическая изыскания		
						Инженерно-экологические разрезы по линиям 170–170' – 175–175'	ООО "Ангарпроект"	

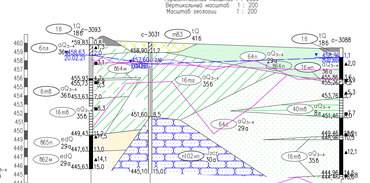
Формат А0

Инженерно-геологический разрез по линии 176–176'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200



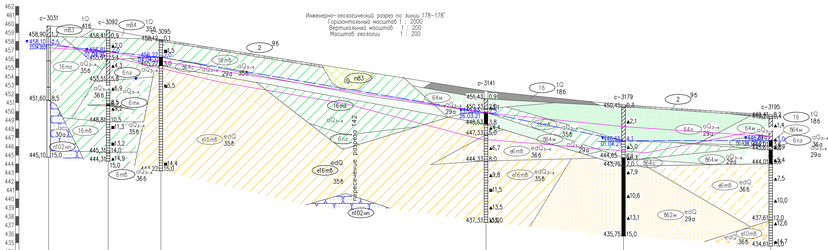
Выработка и ее номер	с-3152	с-3037	с-3167	с-3168	с-3166	с-3164	с-3141	с-3163	с-3162
Абс. отм. устья	452,88	454,16	454,17	453,81	452,26	452,15	452,33	450,33	451,46
Расстояние		67,91	171,47	27,73	220,79	305,25	21,54	119,20	153,56

Инженерно-геологический разрез по линии 177–177'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200



Выработка и ее номер	с-3093	с-3031	с-3088
Абс. отм. устья	460,63	460,10	459,46
Расстояние		67,55	218,21

Инженерно-геологический разрез по линии 178–178'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200



Выработка и ее номер	с-3031	с-3092	с-3095	с-3141	с-3179	с-3195
Абс. отм. устья	460,10	458,31	458,22	452,33	450,75	448,61
Расстояние		67,92	60,25	371,32	157,06	168,11

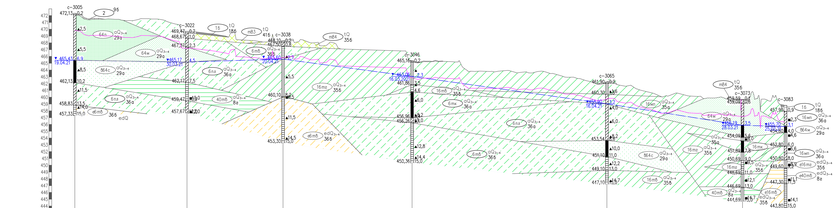
						5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5.ГЧ.10	
						Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории аэропортов округа г. Усть-Кут Иркутской области	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разработал	Чумичев				12.07.22	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Беспалов				12.07.22	И	10	
ГИП	Беспалов				12.07.22	Инженерно-геологические изыскания		
						Инженерно-геологические разрезы по линиям 176–176' – 178–178'	ООО "Автодорпроект"	

Формат А4х3

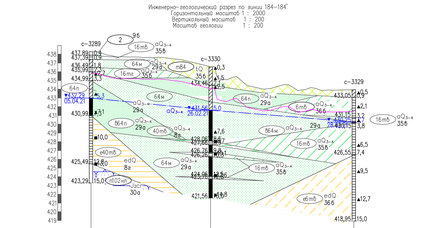
Согласовано

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

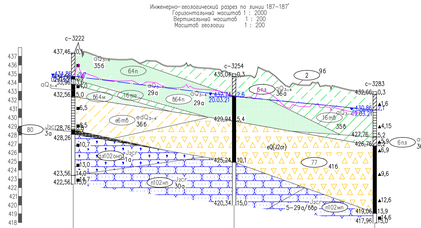
Инженерно-геологический разрез по линии 178–179'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



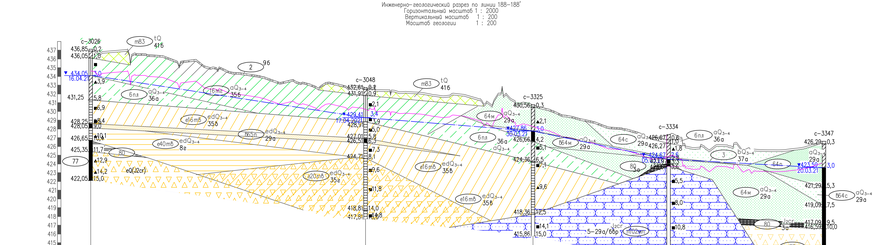
Инженерно-геологический разрез по линии 184-184'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200



Инженерно-геологический разрез по линии 187-187'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200



Инженерно-геологический разрез по линии 188-188'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб геологии 1 : 200

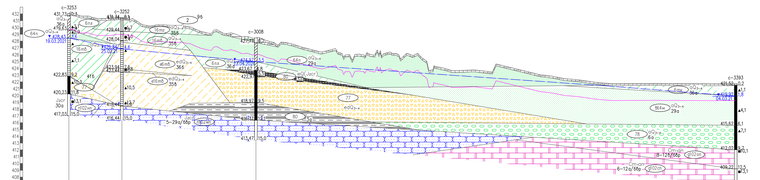


						5/2020ЕИ-ИГИ1.5.5.ГЧ.12
						Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усть-Илимск Иркутской области
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал	Чумаков				12.01.22	Стадия: И; Лист: 12; Листов:
Проверил	Беспалов				12.01.22	
ГИП	Беспалов				12.01.22	Инженерно-геологические изыскания
						Инженерно-геологические разрезы по линиям 184-184' - 188-188'
						ООО "Автодорпроект"

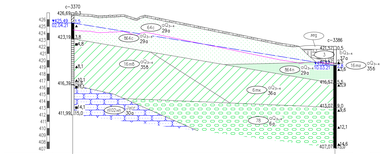
Формат А4х3

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

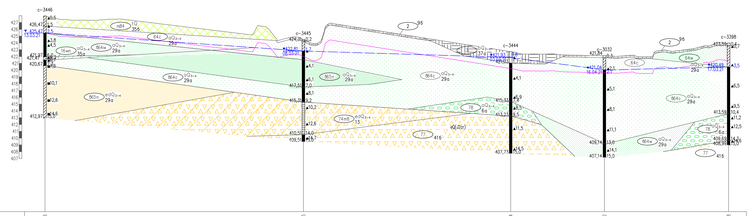
Инженерно-геологический разрез по линии 189–189'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



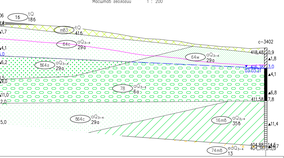
Инженерно-экологический разрез по линии 193-193'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



Инженерно-геологический разрез по линии 198–198'
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



Инженерно-геологический разрез по линии 201–207
Горизонтальный масштаб 1 : 2000
Вертикальный масштаб 1 : 200
Масштаб экспозиции 1 : 200



| Выработка: у ее номер | с-3408 | | |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

9б	2		Почвенно–растительный слой с корнями деревьев

ТЕХНОГЕННЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ (tQ)

18а	1а		Асфальтобетон
18б	1б		Бетон
200–1600	41б	m83	Техногенный грунт (щебенистый, галечниковый грунт, строительный мусор)
200–1600	35б	m84	Техногенный грунт (пески, супеси, суглинки, строительный мусор)
	А		Техногенный грунт (пески, супеси, суглинки,строительный мусор, встречаются древесные отходы, полиэтилен, остатки пищи и другие отходы бытовой жизни деятельности человека)
200–1600	35б	m84	Техногенный грунт. (Глина мягкопластичная).

ОРГАНИЧЕСКИЕ ОТЛОЖЕНИЯ (bQ$_{3-4}$)

37а	3		Торф среднеразложивший влажный, водонасыщенный

АЛЛЮВИАЛЬНЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ (aQ$^{3-4}_{III-IV}$)

150–600	36б	6тв	Супесь песчанистая твердая
150–600	36а	6пл	Супесь песчанистая пластичная
35–95	36а	6тк	Супесь песчанистая текучая
85–480	35б	16тв	Суглинок легкий песчанистый твердый
85–480	35б	16тг	Суглинок легкий песчанистый тугопластичный
85–480	35а	16тп	Суглинок легкий песчанистый мягкопластичный
35–95	35а	16тк	Суглинок легкий песчанистый текучий
85–480	35г	20пт	Суглинок легкий песчанистый щебенистый полутвердый (включений 28,7%)
85–480	8г	40тв	Глина легкая песчанистая твердая
85–480	8а	40тг	Глина легкая песчанистая тугопластичная
35–95	29а	64п	Песок пылеватый влажный средней плотности
35–95	29а	64м	Песок мелкий влажный средней плотности
35–95	29а	64с	Песок средней крупности влажный средней плотности
35–95	29а	64г	Песок гравелистый влажный средней плотности
250–1500	29а	в64п	Песок пылеватый водонасыщенный средней плотности
250–1500	29а	в64м	Песок мелкий водонасыщенный средней плотности
250–1500	29а	в64с	Песок средней крупности водонасыщенный средней плотности
250–1500	29б	в64г	Песок гравелистый водонасыщенный средней плотности
200–1300	6а	78	Галечниковый грунт средней плотности с глинистым заполнителем до 30%
250–1500	29а	64к	Песок крупный водонасыщенный средней плотности

ЭЛЮВИАЛЬНО–ДЕЛЮВИАЛЬНЫЕ $_{3}$QТЛОЖЕНИЯ (edQ)

150–600	36б	e6тв	Супесь песчанистая твердая с тонкими прослоями угля гумусового
150–600	36а	e6пл	Супесь песчанистая пластичная с тонкими прослоями угля гумусового
85–480	35б	e16тв	Суглинок легкий песчанистый твердый с тонкими прослоями угля гумусового
85–480	35б	e16тг	Суглинок легкий песчанистый тугопластичный с тонкими прослоями угля гумусового
85–480	35б	e16тк	Суглинок легкий песчанистый текучий
85–480	35г	e20тв	Суглинок легкий песчанистый твердый щебенистый (включений 29,9%) с тонкими прослоями угля гумусового
85–480	8г	e40тв	Глина легкая песчанистая твердая с тонкими прослоями угля гумусового
35–95	29а	e64п	Песок пылеватый влажный
35–95	29а	e64м	Песок мелкий влажный рыхлый
35–95	29а	e64с	Песок средней крупности влажный средней плотности
6–35	29а	в65п	Песок пылеватый водонасыщенный средней плотности
6–35	29а	в62м	Песок мелкий водонасыщенный средней плотности
6–35	29а	в59с	Песок средней крупности водонасыщенный средней плотности
6–35	29б	в50г	Песок гравелистый водонасыщенный
200–1300	13	74тв	Дресвяный грунт заполнитель суглинок твердый (заполнителя 30,1%)

ЭЛЮВИАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ eQ(J2cr)

200–1300	41б	77	Щебенистый грунт средней плотности средневыветрелый с глинистым заполнителем до 30% –(Песчаник выветрелый до состояния: глыб, щебня, дресвы, песка, глины : eQ(J2cr))
120–250	3а	80	Уголь гумусовый водонасыщенный очень низкой прочности, средней плотности, сильнопористый, сильновыветрелый, размягчаемый

16тв — Номер инженерно–геологического элемента

41б — Категория грунтов по трудности разработки согласно ГЭСН 81–02–01–2001 Сборник N 1 Земляные работы

5–16б/6бр — Категория грунтов по трудности разработки согласно ГЭСН 81–02–01–2001 Сборник N 3 Буровзрывные работы

Граница инженерно–геологических элементов

Нормативная граница глубины сезонного оттаивания/промерзания

Кровля элювия

Точка отбора пробы воды

Линия уровня грунтовых вод

ПОЛУСКАЛЬНЫЕ ГРУНТЫ (J_2cr)

85–480	1а	ал102онп	Алевролит очень низкой прочности средней плотности среднепористый средневыветрелый размягчаемый
250–1500	30а	п102нп	Песчаник низкой прочности плотный среднепористый средневыветрелый размягчаемый

СКАЛЬНЫЕ ГРУНТЫ (J_2cr)

250–1500	7–29б/6бр	п102п	Песчаник прочный плотный среднепористый слабовыветрелый размягчаемый
250–1500	6–29б/6бр	п102сп	Песчаник средней прочности плотный среднепористый средневыветрелый размягчаемый
250–1500	5–29а/6бр	п102мп	Песчаник малопрочный средней плотности среднепористый слабовыветрелый неразмягчаемый

СКАЛЬНЫЕ ГРУНТЫ (Cm_1an)

250–1500	8–12б/6бр	g102оп	Доломит очень прочный очень плотный слабопористый слабовыветрелый неразмягчаемый
250–1500	7–12б/6бр	g102п	Доломит прочный очень плотный слабопористый слабовыветрелый неразмягчаемый
250–1500	6–12а/6бр	g102сп	Доломит средней прочности очень плотный слабопористый слабовыветрелый размягчаемый

ВЭЗ–28 Номер точки ВЭЗ

168 Удельное электрическое сопротивление, Ом*м

2.8 Глубина подошвы слоя УЭС

Геологические выработки

с–134 Скважина и ее номер

782,95
- 0.1 Справа–глубина подошвы слоя (2.3) и забоя скважины (15.0), м; Слева – абсолютная отметка подошвы слоя, м
- ▲1.5 Место отбора пробы нарушенной структуры и ее глубина
- 2.3 появившийся УГВ
- ▼8.8 / 10.03.21 в числителе–глубина появления, м; в знаменателе–дата замера
- ■14 Место отбора пробы ненарушенной структуры и ее глубина
- 15.0

Таблица состояния грунтов

	связных	несвязных
	твердые	
	полутвердые	
	тугопластичные	влажные
	мягкопластичные	
	текучепластичные	
	текучие	водонасыщенные

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чумаков			08.22
Проверил		Беспалов			08.22
Н. контр.		Беспалов			08.22

5/2020ЕИ–ИГИ1.5.5–ГЧ.17

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

Инженерно–геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	17	

Условные обозначения к разрезам

ООО "Автодорпроект"

Формат А2