

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации за № 177 от 10.03.2021 г.
Ассоциация «Уральское общество изыскателей»

СРО-И-019-11012010

Заказчик – ООО «Комтранссервис»

**Строительство комплекса по сбору, обработке, обезвреживанию,
утилизации, захоронению отходов III-V класса опасности.
1-5 этапы строительства, 6 этап строительства (рекультивация)**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО – ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ
ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
02/20-ИГИ-Г

Том 3

Книга 3.1. Графическая часть. 1-5 этапы строительства

Книга 3.2. Графическая часть (Геофизические исследования). 6 этап строительства

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Челябинск, 2021 г.

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

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации за № 177 от 10.03.2021 г.
Ассоциация «Уральское общество изыскателей»

СРО-И-019-11012010

Заказчик – ООО «Комтранссервис»

**Строительство комплекса по сбору, обработке, обезвреживанию,
утилизации, захоронению отходов III-V класса опасности.
1-5 этапы строительства, 6 этап строительства (рекультивация)**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО – ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ
ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

02/20-ИГИ-Г

Том 3

Книга 3.1. Графическая часть. 1-5 этапы строительства

Книга 3.2. Графическая часть (Геофизические исследования). 6 этап строительства

Директор

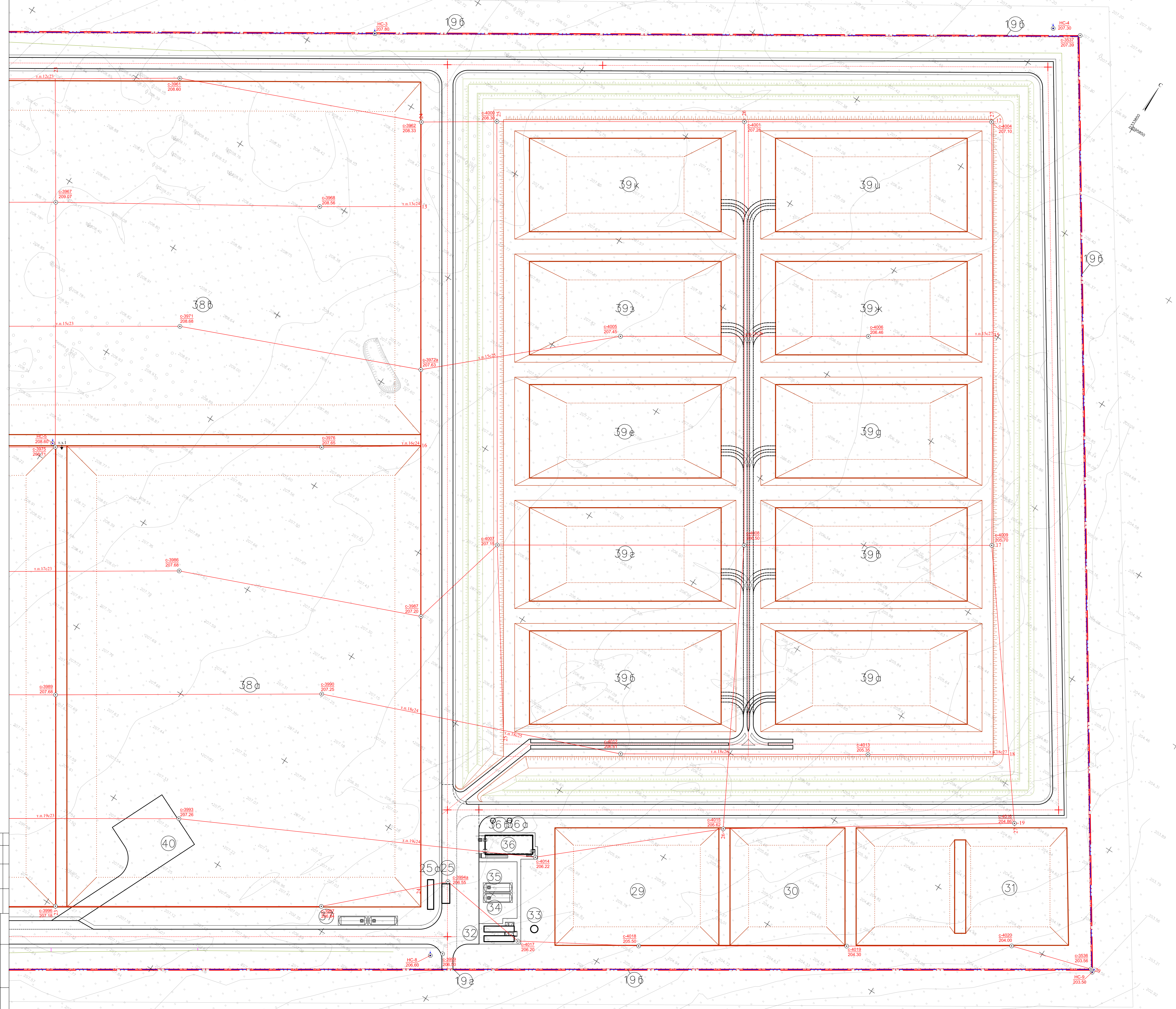
Маркелов П.А.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Челябинск

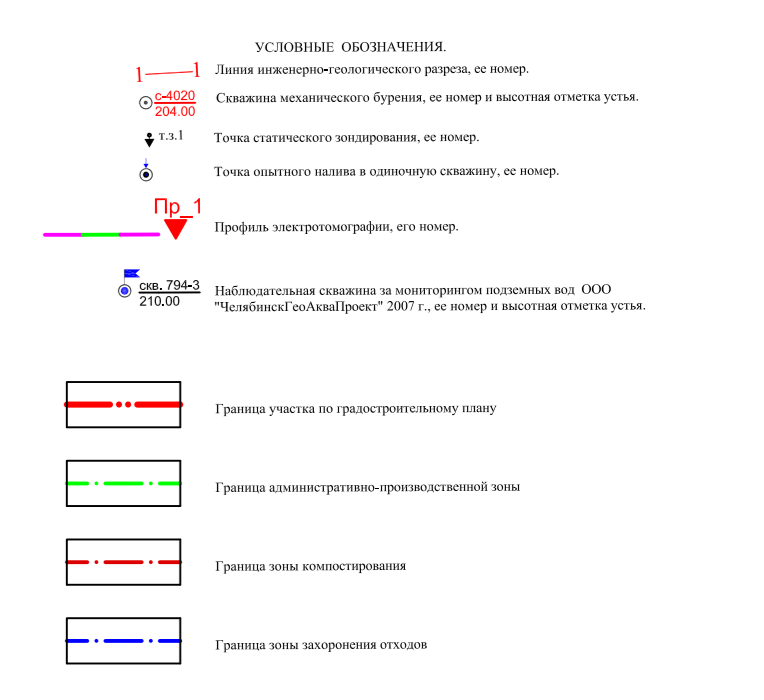
2021 г.

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



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Кол-во шт.
1	Административно-бытовой корпус (АБК) со встроенным КТП	1
2	Весовая	1
2а	Весы автомобильные	2
3	Производственный корпус	1
3а	Приемное отделение	1
3б	Склад ВМР	1
4	Площадка обработки КГО и ПО	---
5	Склад смешанного сырья	1
6	Станция для легкового автотранспорта	---
7	Рама радиационного контроля	1
8	Площадка для транспорта, не прошедшего радиационный контроль	---
9	КТП	1
10	Котельная	1
10а	ДГУ ?1	---
11	Склад МТО	20
12	Заправочная площадка	1
12а	Аварийная емкость	1
13	Станция спелтехники ?1	---
14	Станция спелтехники ?2	---
15	Емкость для накопления хоз-бытовых стоков	1
16	Пожарный резервуар	4
16а	ПНС пожаротушения ?1	1
16б	ДГУ ?2	1
17	Пожарный резервуар	4
17а	ПНС пожаротушения ?2	1
17б	ДГУ ?3	1
18	Очистные сооружения ливневых стоков	1
18а	Емкость для накопления ливневых стоков	7
18б	Емкость для накопления очищенных стоков	1
19	Ограждение, в том числе:	---
19а	тип I - сетчатое h=2,0м (пм)	---
19б	тип II - сетка-рабица h=2,0м (пм)	---
19в	Ворота В1 шириной 8,0м	1
19г	Ворота В2 шириной 4,5м	2/1
19д	шлагбаум	4
20	Бокс для ремонта спелтехники	1
21	Станция для суточной спелтехники	---
22	Площадка обезвреживания органических отходов	---
22а	Климатическая камера	20
22б	Емкость для накопления стоков	---
23	Площадка утилизации технического грунта	2
24	Площадка хранения технического грунта	---
25	Мойка колес	1
25а	Отстойник	1
26	Дезинфицирующая баня	2
27	КНС фрезной системы отбора фильтрата ?1 (для участка захоронения ТКО)	1
28	КНС фрезной системы отбора фильтрата ?2 (для участка захоронения ПО)	1
29	Пруж-накопитель фильтрата ?1 (для участка захоронения ТКО)	1
30	Пруж-накопитель фильтрата ?2 (для участка захоронения ПО)	1
31	Контрольно-регулирующие пружа дождевых и талых вод	1
32	Очистные сооружения фильтрата	1
33	КНС очистных сооружений фильтрата	1
34	Емкость для накопления пермеата (очищенного фильтрата)	1
35	Емкость для накопления концентрата	1
36	Склад реагентов	1
36а	Вырез производственный полипропиленовый	1
36б	Вырез для хоз-бытовых стоков	1
37	Пожарные резервуары	2
38	Участок захоронения ТКО	---
38а	- 1-ая карта захоронения	1
38б	- 2-ая карта захоронения	1
38в	- 3-ая карта захоронения	1
39	Участок захоронения ПО	---
39а	- 1-ая карта захоронения	1
39б	- 2-ая карта захоронения	1
39в	- 3-ая карта захоронения	1
39г	- 4-ая карта захоронения	1
39д	- 5-ая карта захоронения	1
39е	- 6-ая карта захоронения	1
39ж	- 7-ая карта захоронения	1
39з	- 8-ая карта захоронения	1
39и	- 9-ая карта захоронения	1
39к	- 10-ая карта захоронения	1
40	Временный подъезд / Временный подъезд с разборной площадкой	---
41	Уборная	---
42	Участок складирования дорожных плит	---
43	Участок складирования грунта	---



Система координат МСК-74
Система высот Балтийская

Инженерно-геологические изыскания

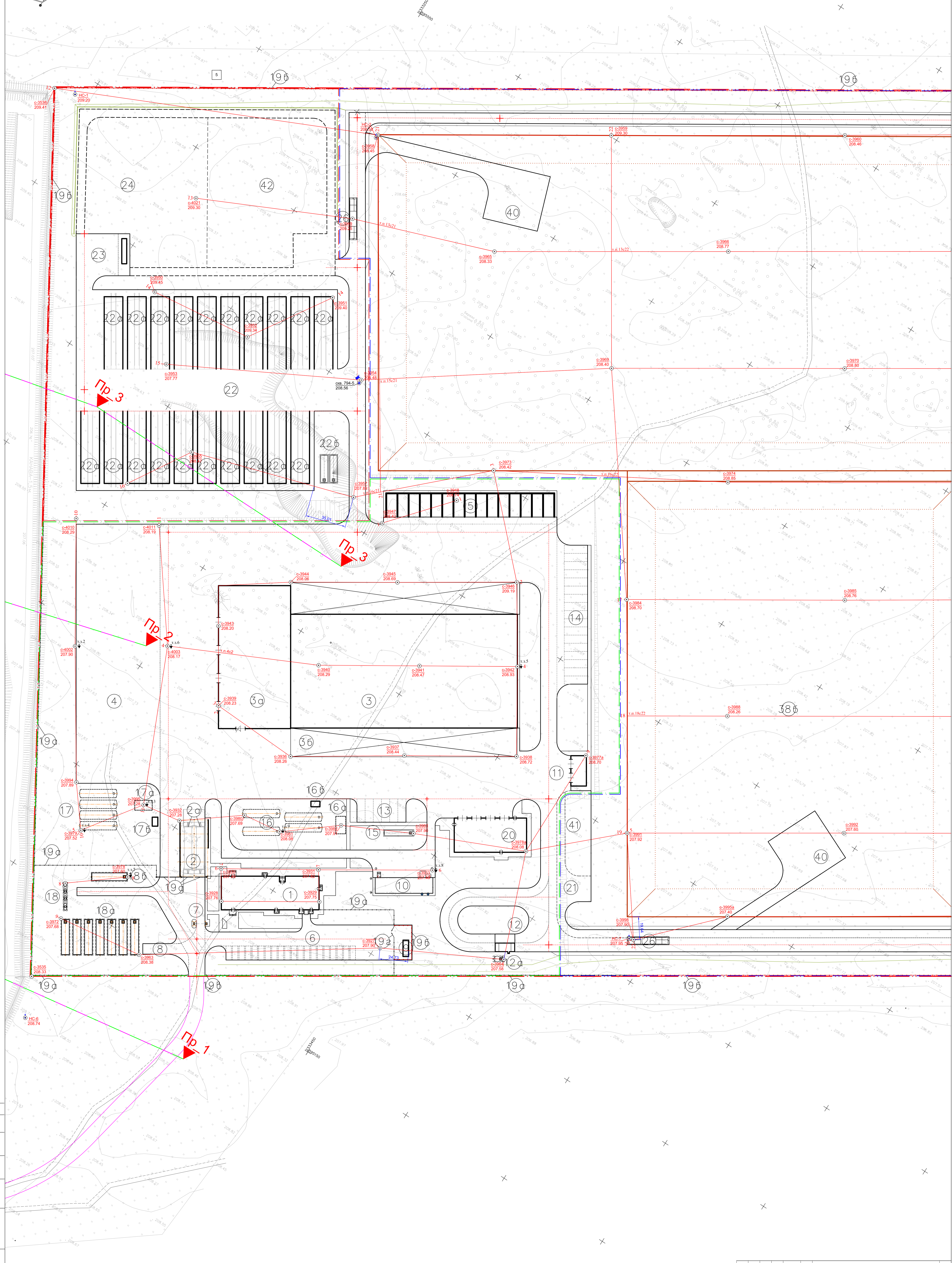
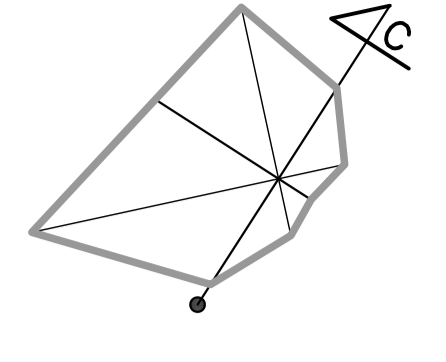
02:20-ИГБ-4

Строительство комплекса по сбору, обработке, обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов III-V класса опасности. 1-5 этапы строительства.

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Директор	Муромов И.А.	<i>[Подпись]</i>	03.2024
Гл. инженер	Полотнова И.С.	<i>[Подпись]</i>	03.2024
Инженер	Татаров Р.И.	<i>[Подпись]</i>	03.2024
Инженер	Павлов А.А.	<i>[Подпись]</i>	03.2024
Проверил	Муромов И.А.	<i>[Подпись]</i>	03.2024

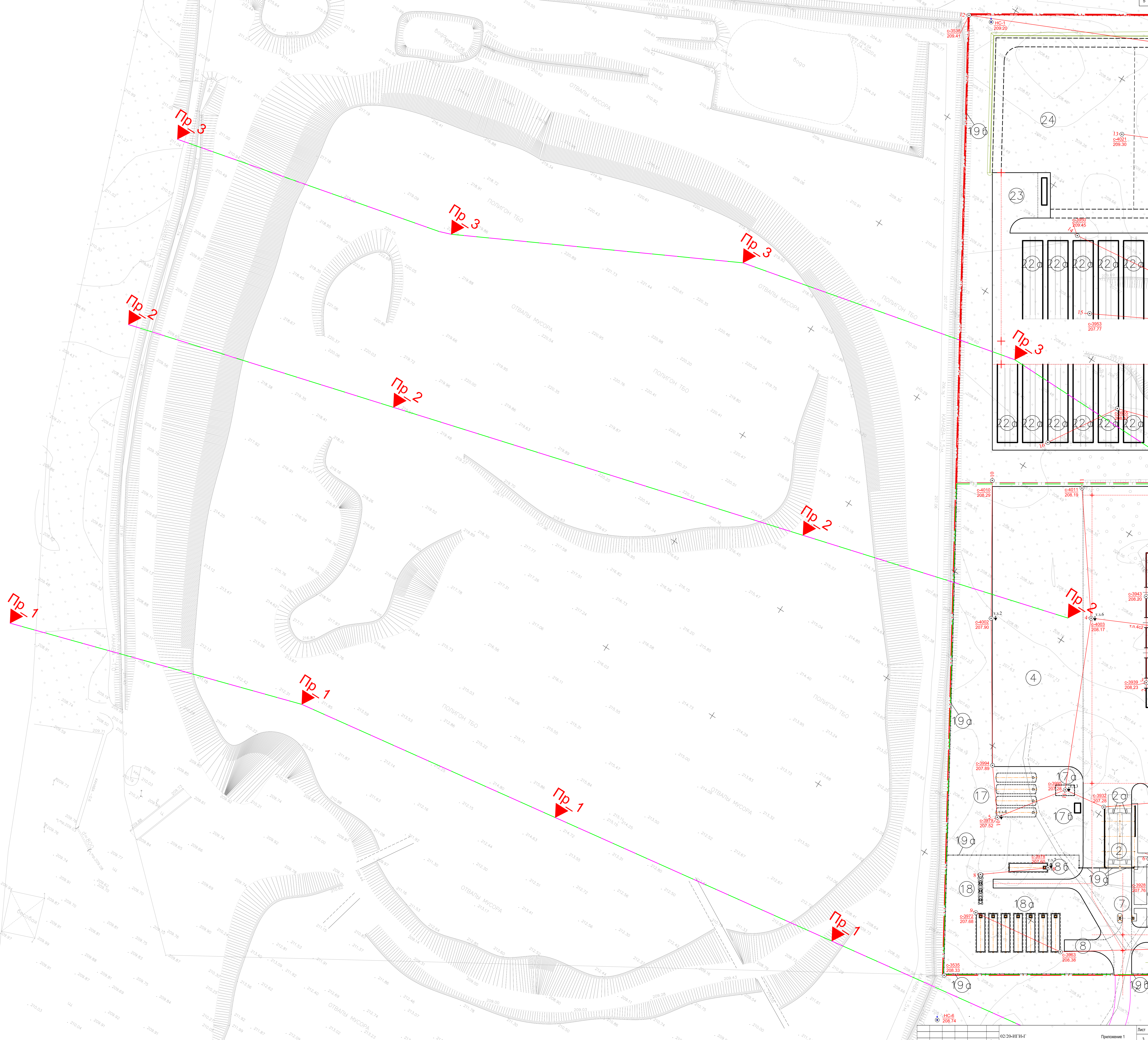
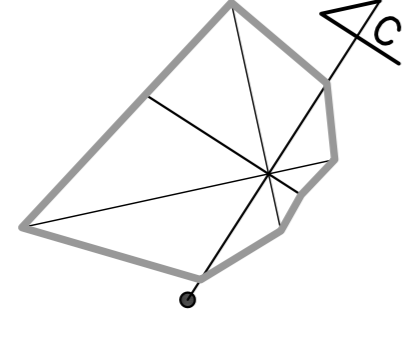
Масштаб: 1:500

ООО "Селибис-ТНСИ"



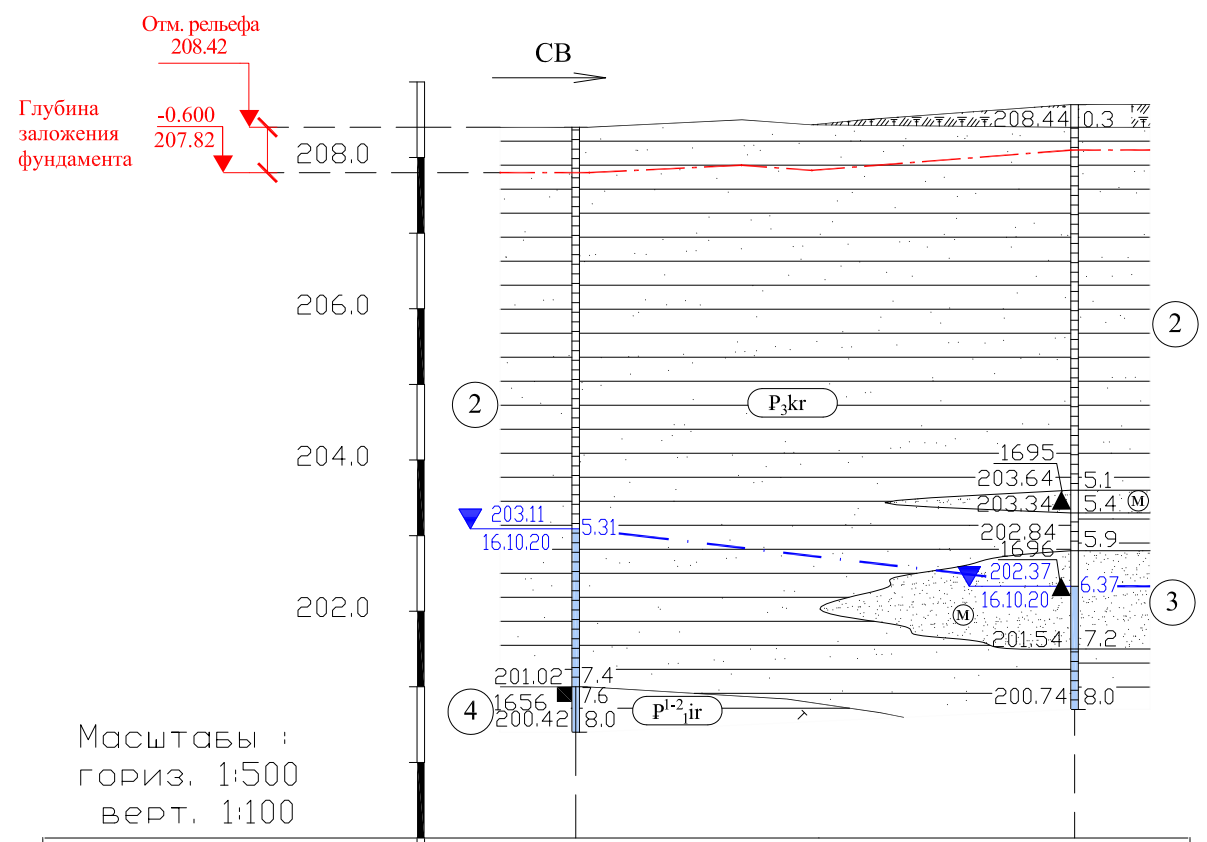
Имя файла: 02-204-НПН-Г
Имя папки: 02-204-НПН-Г
Имя документа: 02-204-НПН-Г

СМ. 794-3
210.00



Имя Фамилия	Имя Фамилия
Роль в проекте	Роль в проекте
Дата, мес. г.	Дата, мес. г.
Сторона	Сторона

5) Склад смешанного сырья
разрез 1-1



Номер скважины	с-3947	с-3948
Отметка устья, м	208.42	208.74
Глубина, м	8.0	8.0
Расстояние, м		33.3
Дата проходки	30.09.20	30.09.20

Таблица показателя текучести и степени водонасыщения грунтов

Наименование грунта	Показатель текучести	Коэффициент водонасыщения	Обозначение
Суглинок, глина	твердый	—	
	полутвердый	—	
	тугопластичный	—	
	мягкопластичный	—	
Дисперсные грунты		Насыщенные водой	

— Литологическая граница
 — Стратиграфическая граница
 - - - Граница распространения грунтовых вод

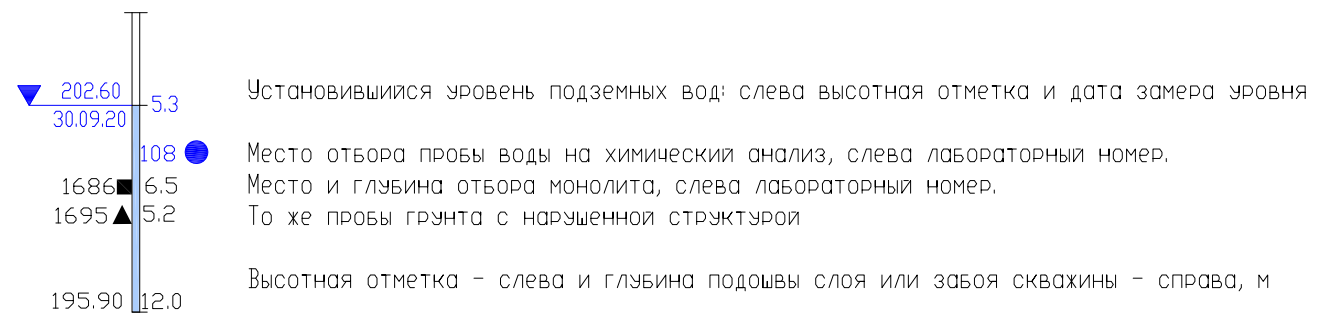
Примечание: 1. В административно-производственной зоне подземная часть сооружений приведена по технической характеристике сооружений в задании заказчика; в зоне захоронения отходов - по схеме планировочной организации земельного участка от 06.2021 г.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
КАЙНОЗОЙСКАЯ ЭРАТЕМА
Четвертичная система
Техногенные образования - tQ_{IV}

- 1 Насыпной грунт представлен перемятым суглинком, отвалами повы с корнями растений. Грунтовые насыпи.
- 2 Глина и суглинок с полутвердым до твердого показателем текучести, серого, темно-серого, желтовато-серого, серовато-желтого, коричневого цвета, с пятнами, реже прожилками ожелезнения, с включением карбонатных зерен и вкрапленностями марганца, с разной степенью запесоченности, с линзочками и прослойками разнозернистого песка мощностью от 0.5 до 10 см, в отдельных интервалах проходки тонкое переслаивание песков и глин, с единичными включениями гравия, мелкой гальки.
- 3 Песок мелкий, с линзочками песка средней крупности, коричневатого-серого цвета, полевошпат-кварцевого, алевролитового состава, средней плотности, маловлажный до водонасыщенного, с маломощными глинистыми прослойками.
- 4 Глина опоковидная (диатомиты с прослоями трепелов) с тугопластичным показателем текучести, темно-серого цвета с синеватым оттенком, серого цвета с голубоватым оттенком, реже зелеными пятнами, с редкими прослоями и включениями глинистых опок, локально глауконит-кварцевых песчаников с глинистым цементом, раковистым изломом на срезе.

4) Номер инженерно-геологического элемента.

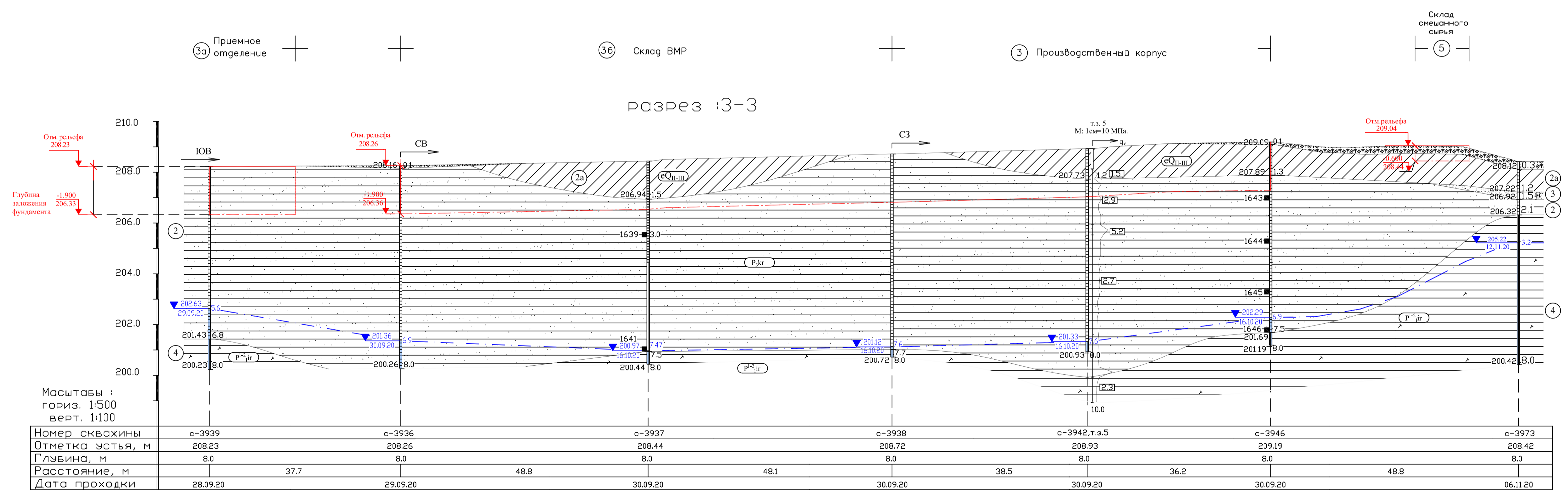
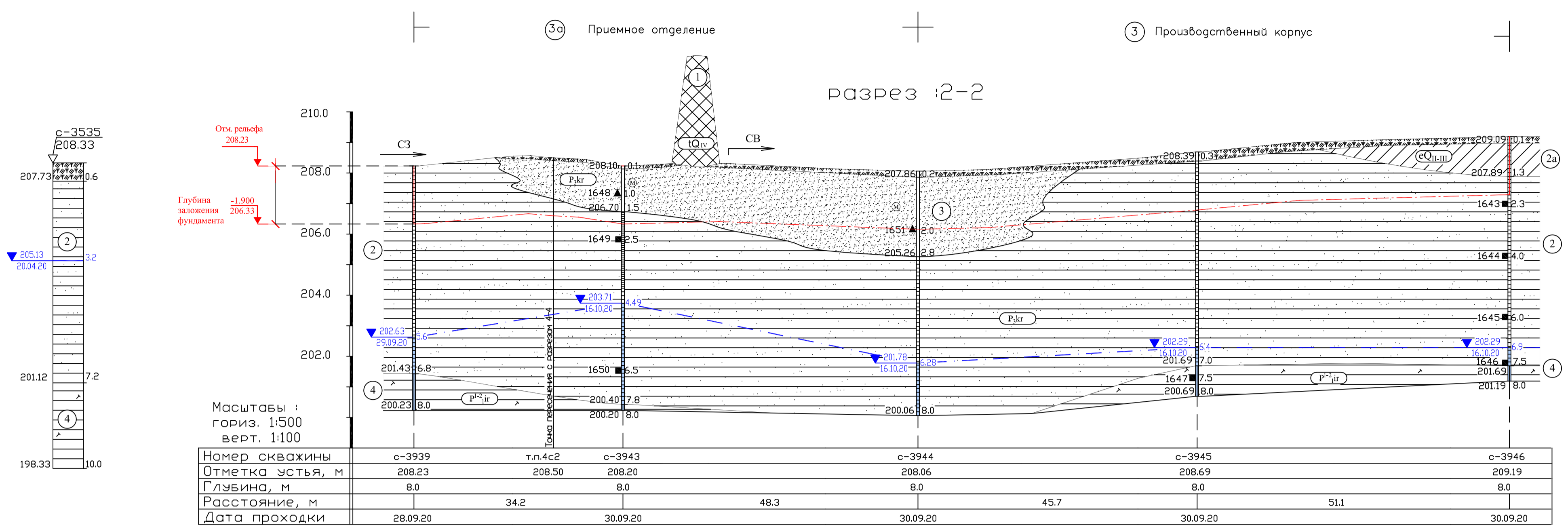
Инженерно-геологическая скважина



- 202.60 30.09.20 5.3 Установившийся уровень подземных вод: слева высотная отметка и дата замера уровня
- 108 Место отбора пробы воды на химический анализ, слева лабораторный номер.
- 1686 6.5 Место и глубина отбора монолита, слева лабораторный номер.
- 1695 5.2 То же пробы грунта с нарушенной структурой
- 195.90 12.0 Высотная отметка - слева и глубина подошвы слоя или забоя скважины - справа, м

				Инженерно-геологические изыскания		
				02/20-ИГИ-Г		
				Приложение 2		
				<i>Строительство комплекса по сбору, обработке, обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов III-V класса опасности. 1-5 этапы строительства.</i>		
Должность	Фамилия	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Директор	Маркелов П.А.		03.2021	ПРД	1	19
Гл. инженер	Плотникова Н.С.		03.2021			
Исполнитель	Тагирова Р.Ш.		03.2021			
Проверил	Маркелов П.А.		03.2021	Масштаб гориз. 1:500 Масштаб верт. 1:100		
				ООО "ЧелябинскТИСИЗ"		

Согласовано
взам. инв. N*
Подп. и дата
Инв. N* подл.

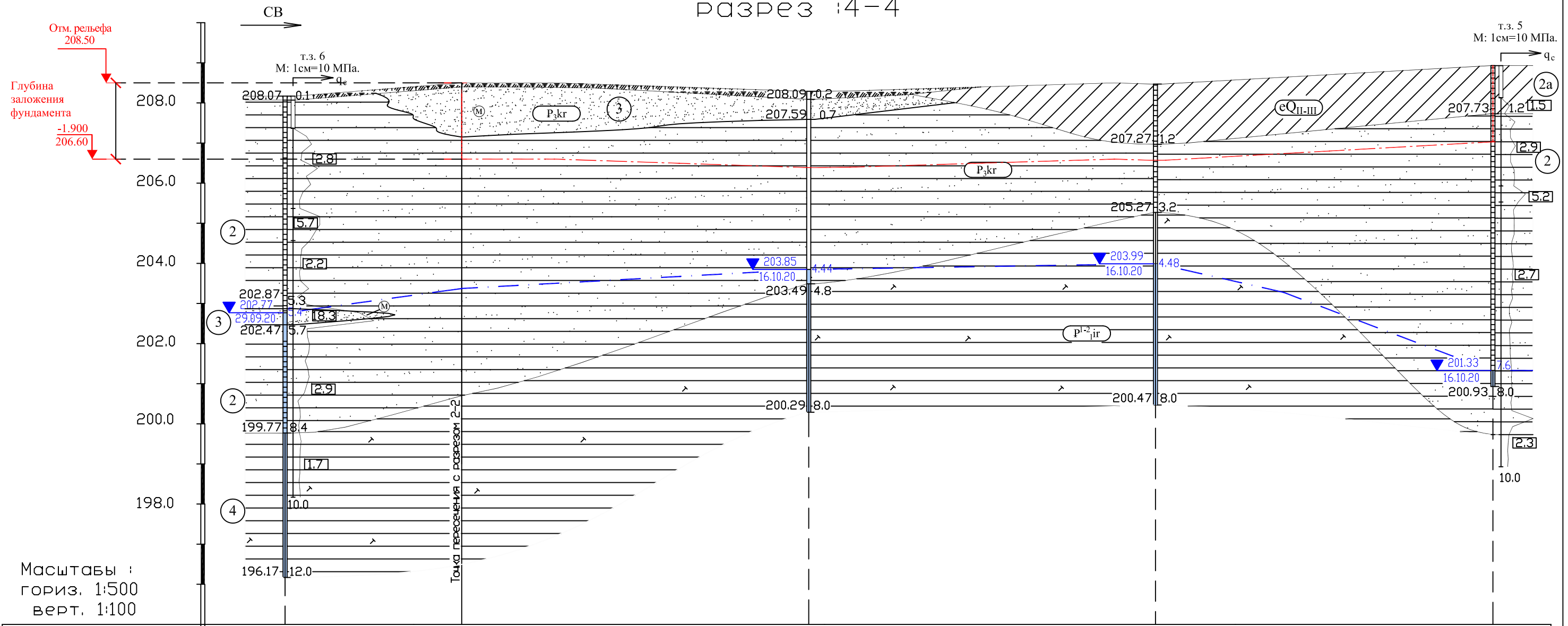


Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано.

Приемное отделение

3 Производственный корпус

РАЗРЕЗ 4-4



Согласовано	
взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

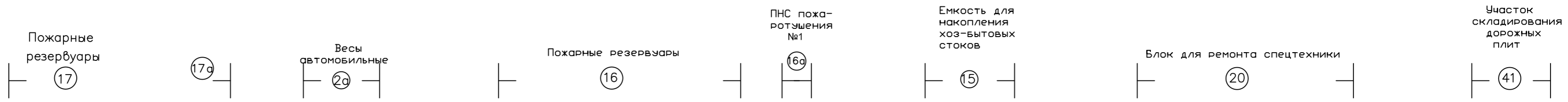
Масштабы :
гориз. 1:500
верт. 1:100

Номер скважины	с-4003, т.з.6	т.п.4с2	с-3940	с-3941	с-3942, т.з.5
Отметка устья, м	208.17	208.50	208.29	208.47	208.93
Глубина, м	12.0	22.0	8.0	8.0	8.0
Расстояние, м		43.3	43.2	42.1	
Дата проходки	28.09.20		30.09.20	30.09.20	30.09.20

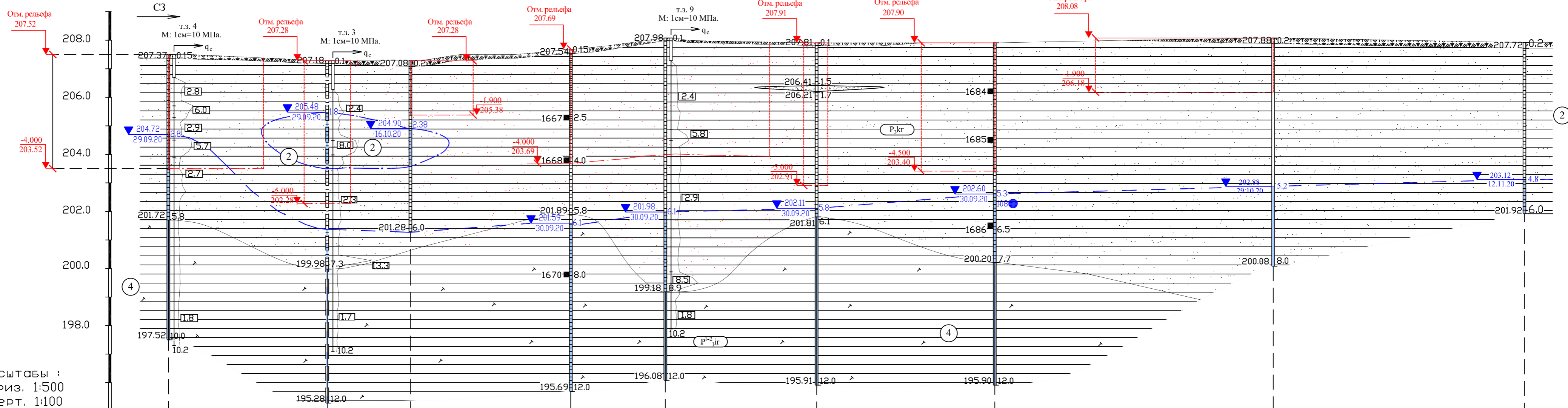
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

02/20-ИГИ-Г

Приложение 2



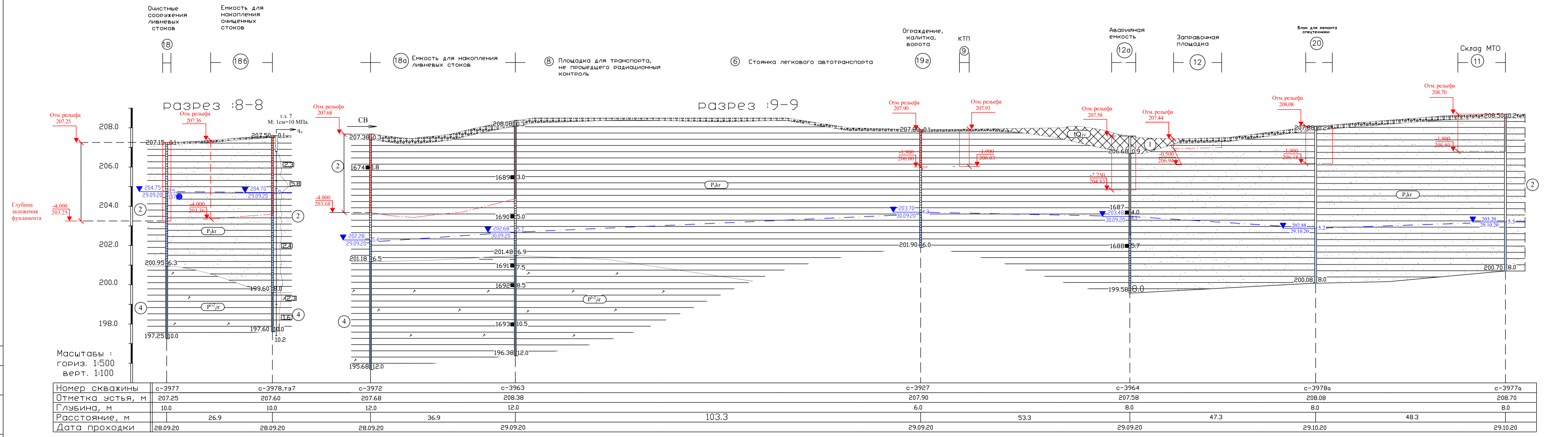
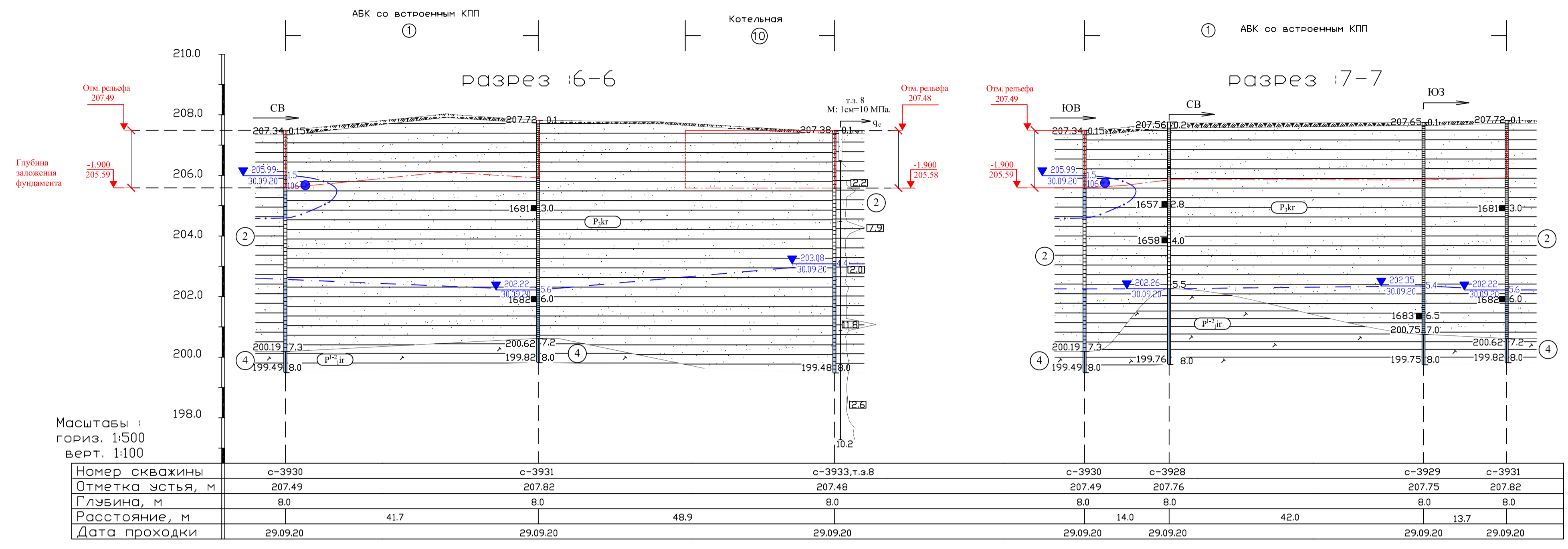
разрез 5-5



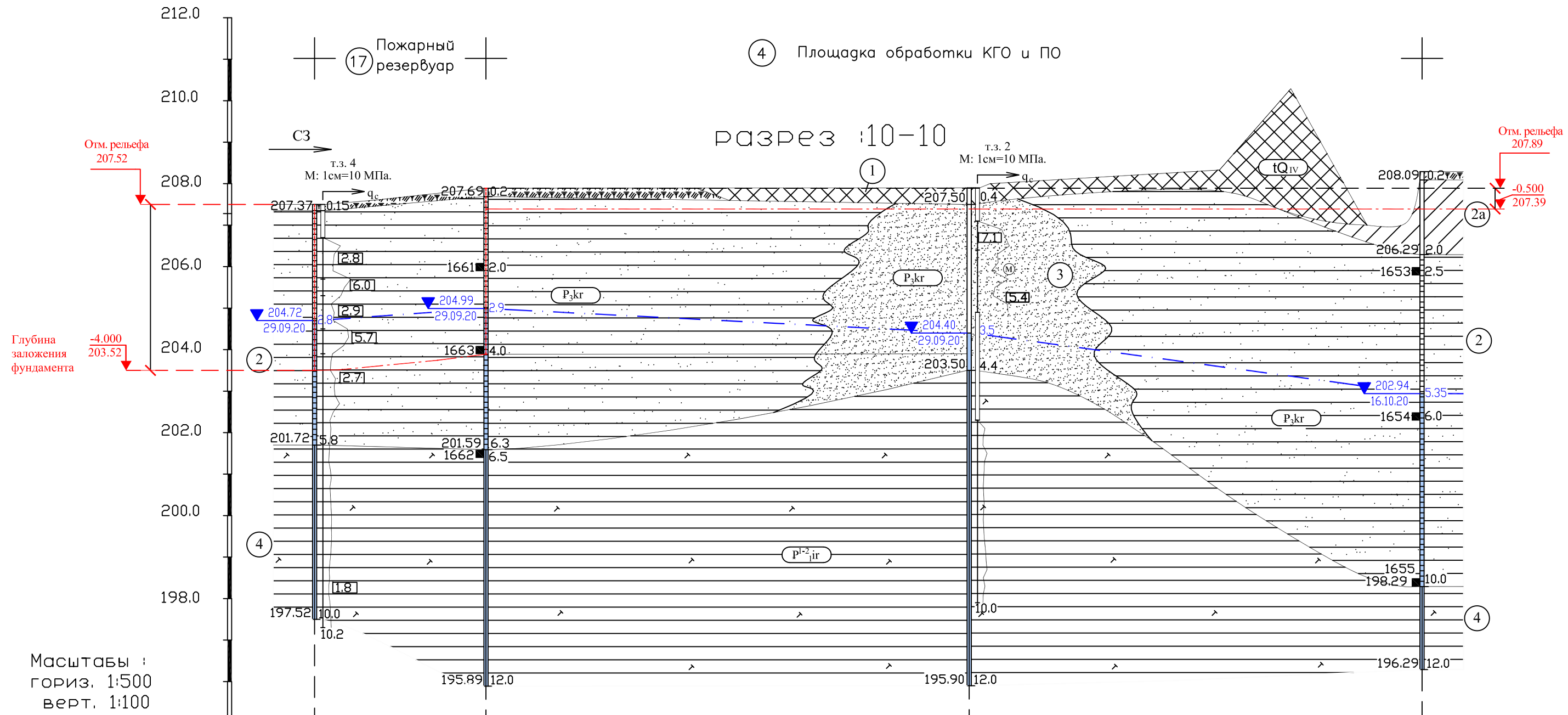
Масштабы :
гориз. 1:500
верт. 1:100

Номер скважины	с-3979, т.з.4	с-3995, т.з.3	с-3932	с-3980	с-3981, т.з.9	с-3982	с-3983	с-3978а	с-3991
Отметка устья, м	207.52	207.28	207.28	207.69	208.08	207.91	207.90	208.08	207.92
Глубина, м	10.0	12.0	6.0	12.0	12.0	12.0	12.0	8.0	6.0
Расстояние, м		42.4		28.1	16.6	26.5	31.2	48.8	44.0
Дата проходки	28.09.20	28.09.20	30.09.20	29.09.20	29.09.20	30.09.20	29.09.20	29.10.20	12.11.2020

Согласовано
Изм. № подл.
Подп. и дата
взам. инв. №



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



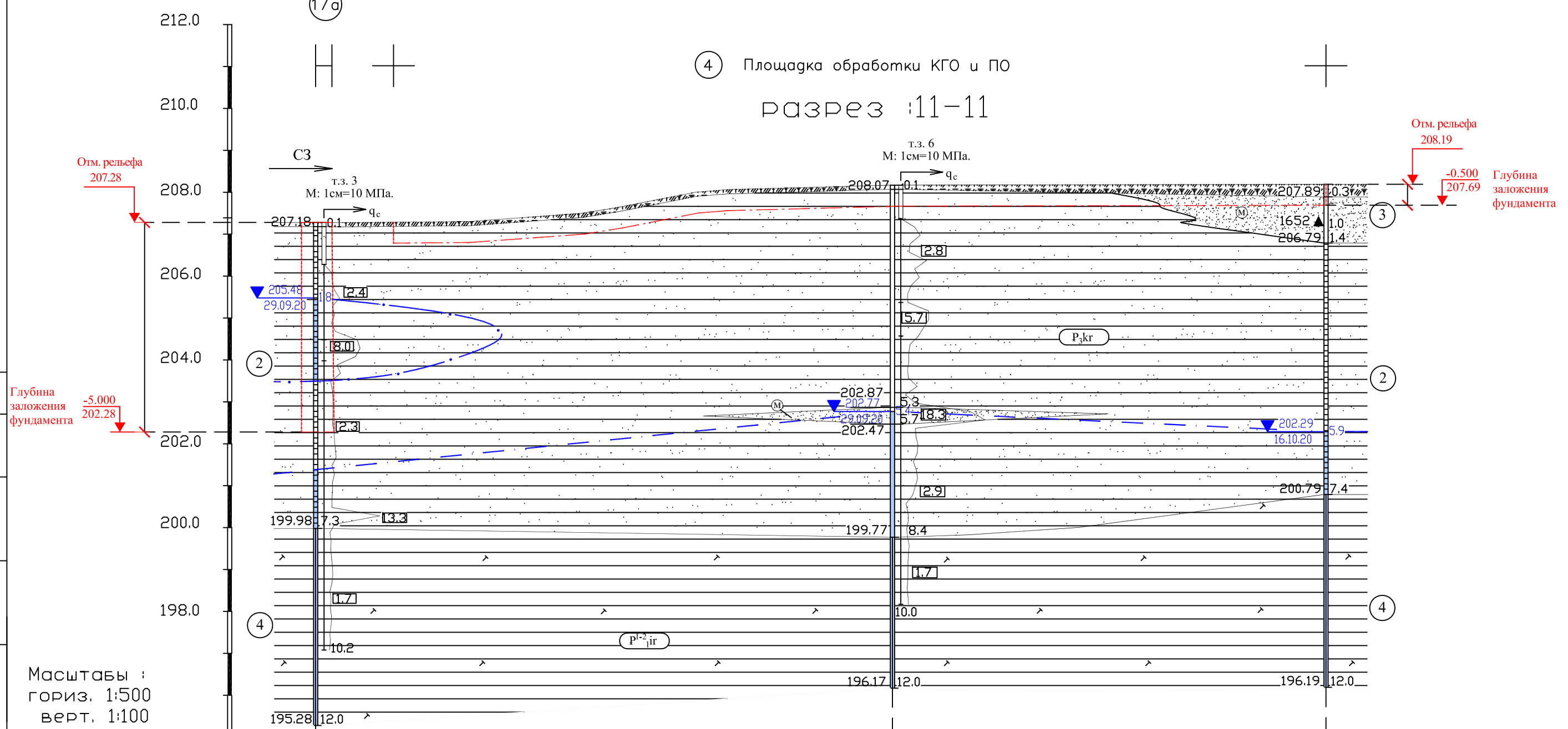
Номер скважины	с-3979, т.з.4	с-3994	с-4002, т.з.2	с-4010, т.з.5
Отметка устья, м	207.52	207.89	207.90	208.29
Глубина, м	10.0	12.0	12.0	12.0
Расстояние, м	20.7	58.3	54.6	
Дата проходки	28.09.20	28.09.20	28.09.20	30.09.20

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

ПНС
пожаро-
тушения
№ 2

④ Площадка обработки КГО и ПО

РАЗРЕЗ :11-11



Номер скважины	с-3995, т.з.3	с-4003, т.з.6	с-4011
Отметка устья, м	207.28	208.17	208.19
Глубина, м	12.0	12.0	12.0
Расстояние, м		68.8	51.7
Дата проходки	28.09.20	28.09.20	30.09.20

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

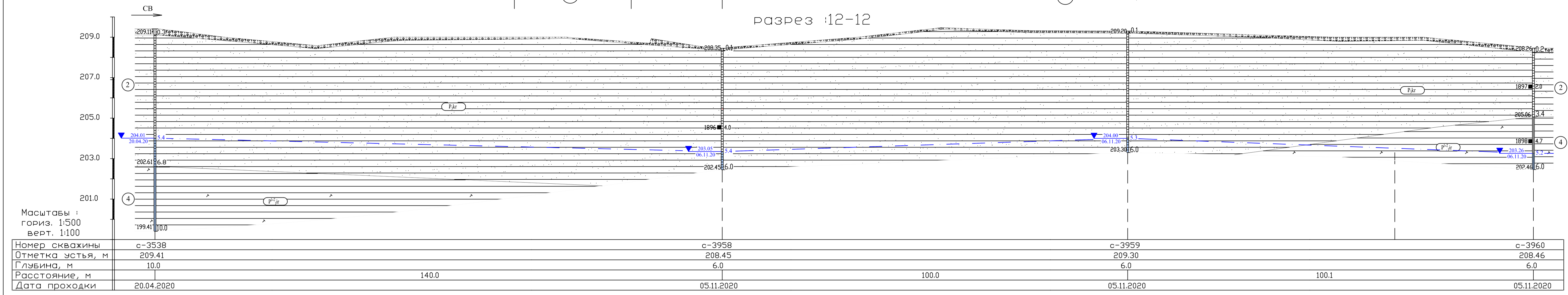
02/20-ИГИ-Г

Приложение 2

Участок складирования
грунта
42

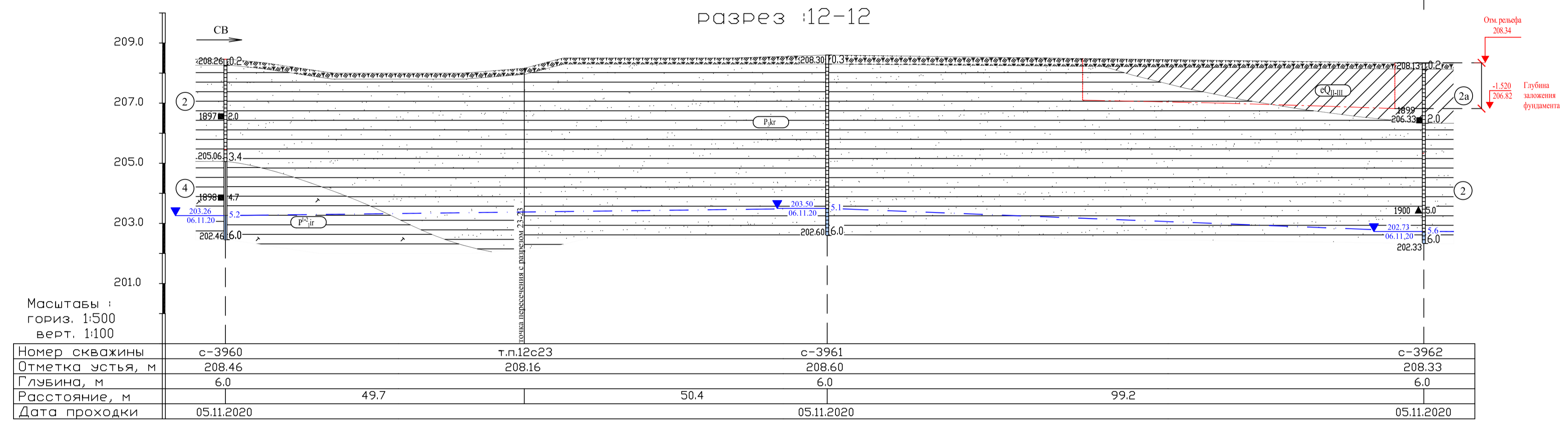
38б Участок захоронения ТКО

разрез :12-12



38б Участок захоронения ТКО

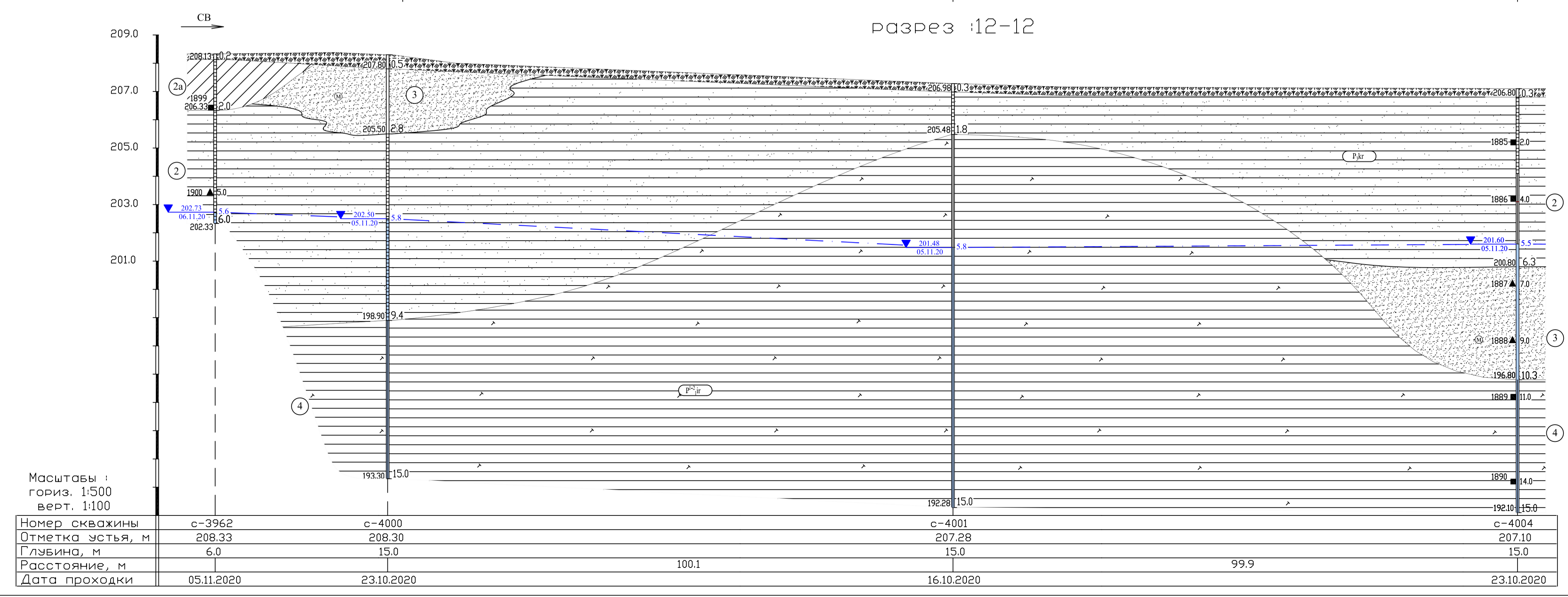
разрез :12-12



39к Участок захоронения ПО

39л Участок захоронения ПО

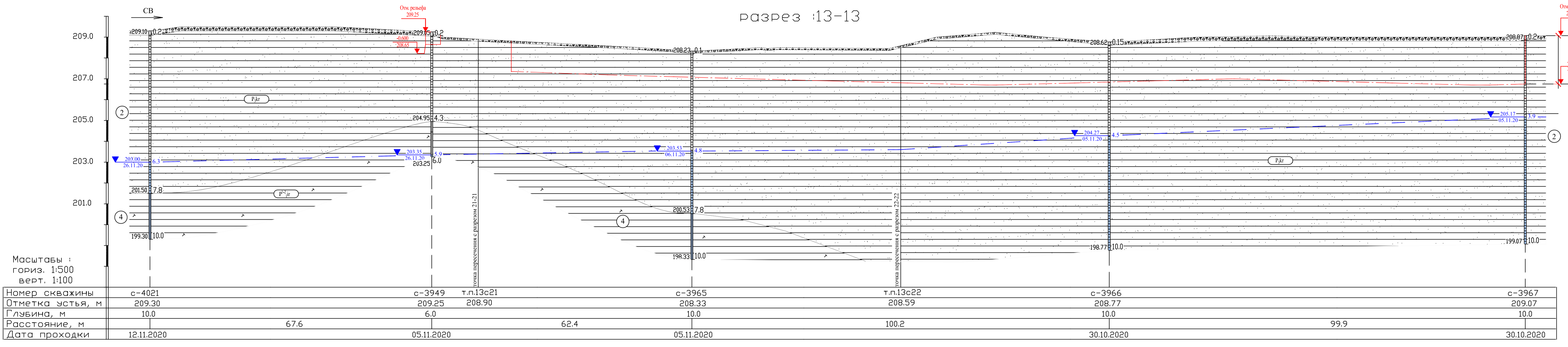
разрез :12-12



Площадка хранения технического грунта (24) | (42) Участок складирования грунта | Дезинфицирующая вода (26)

(38б) Участок захоронения ТКО

разрез :13-13

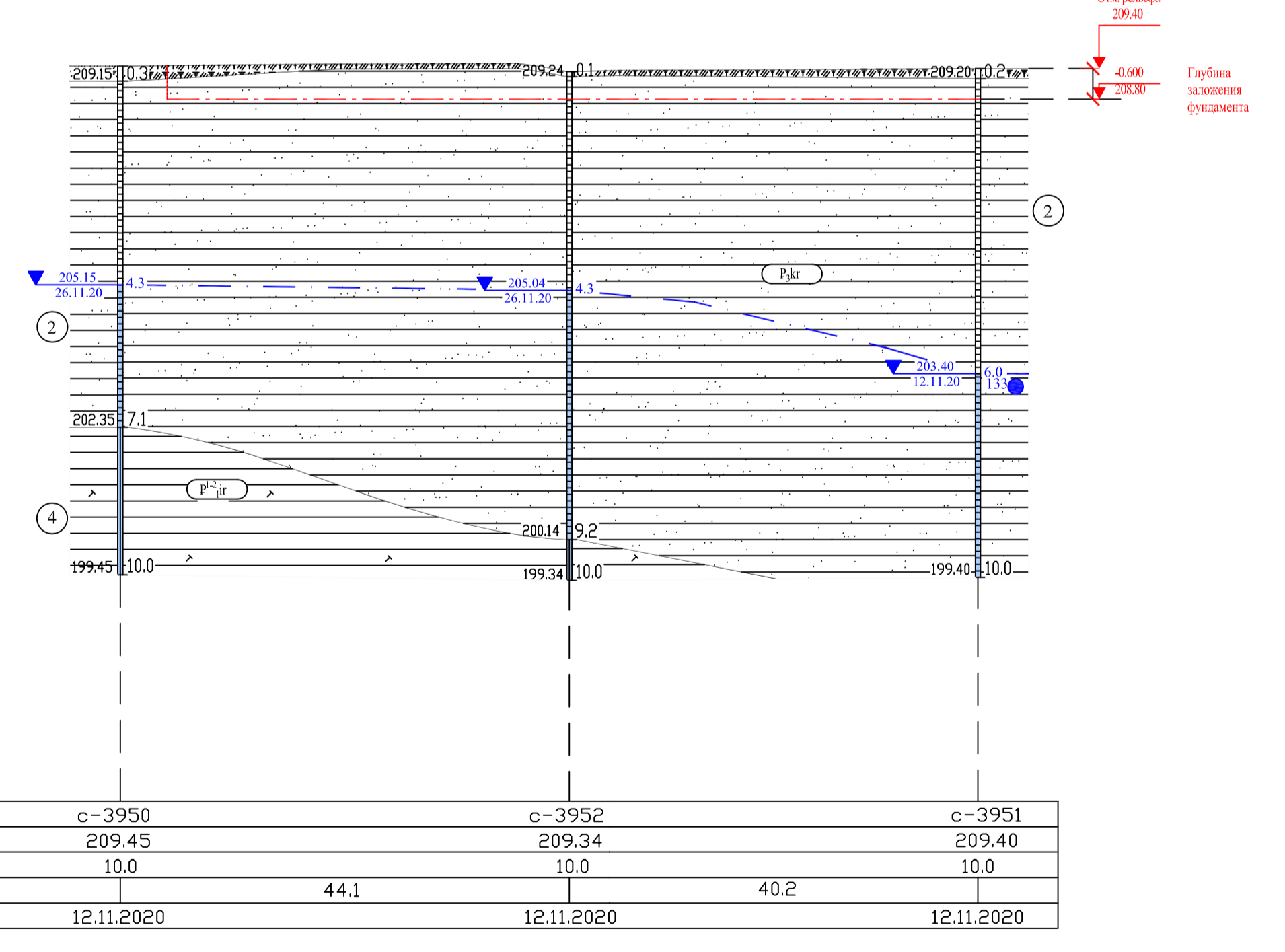
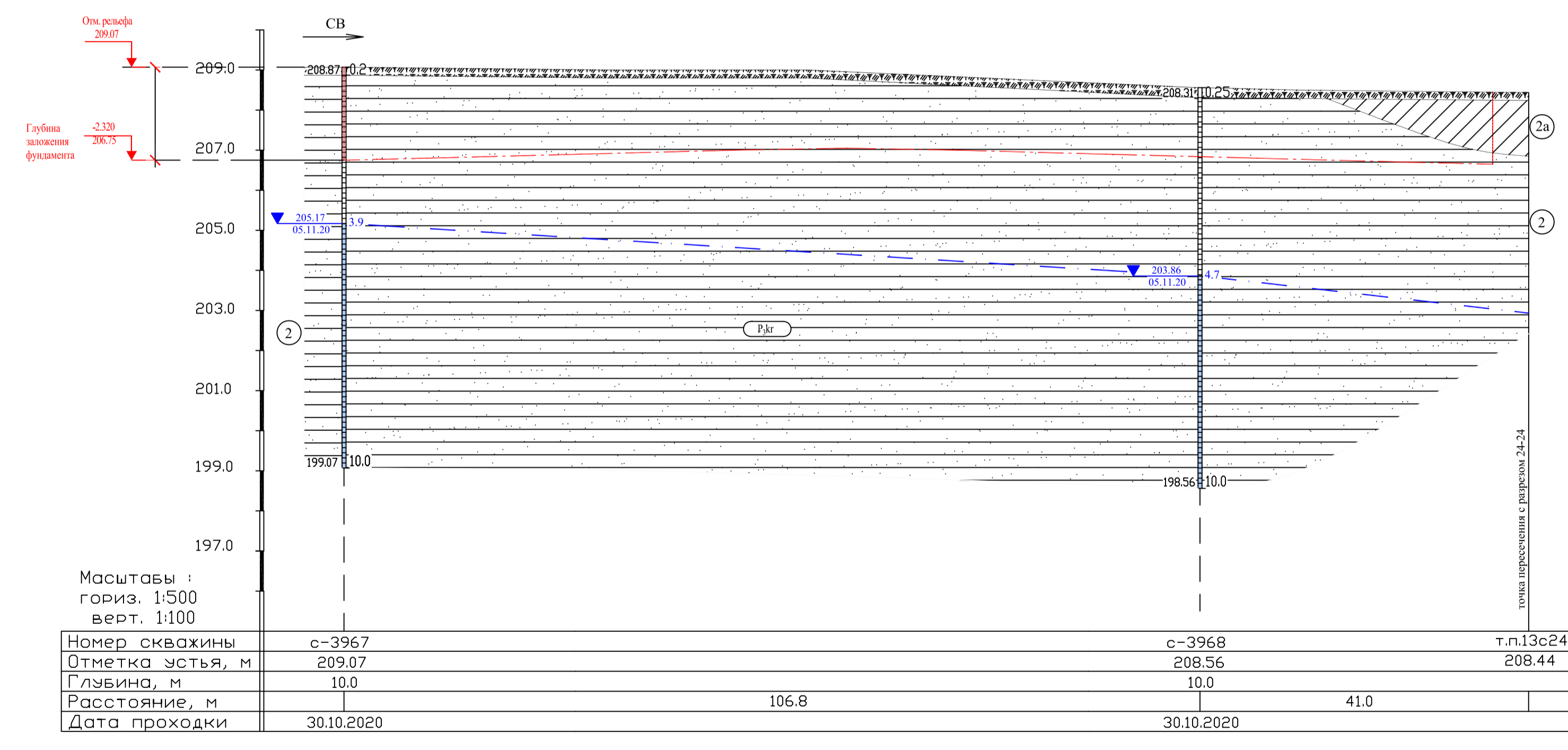


(38б) Участок захоронения ТКО

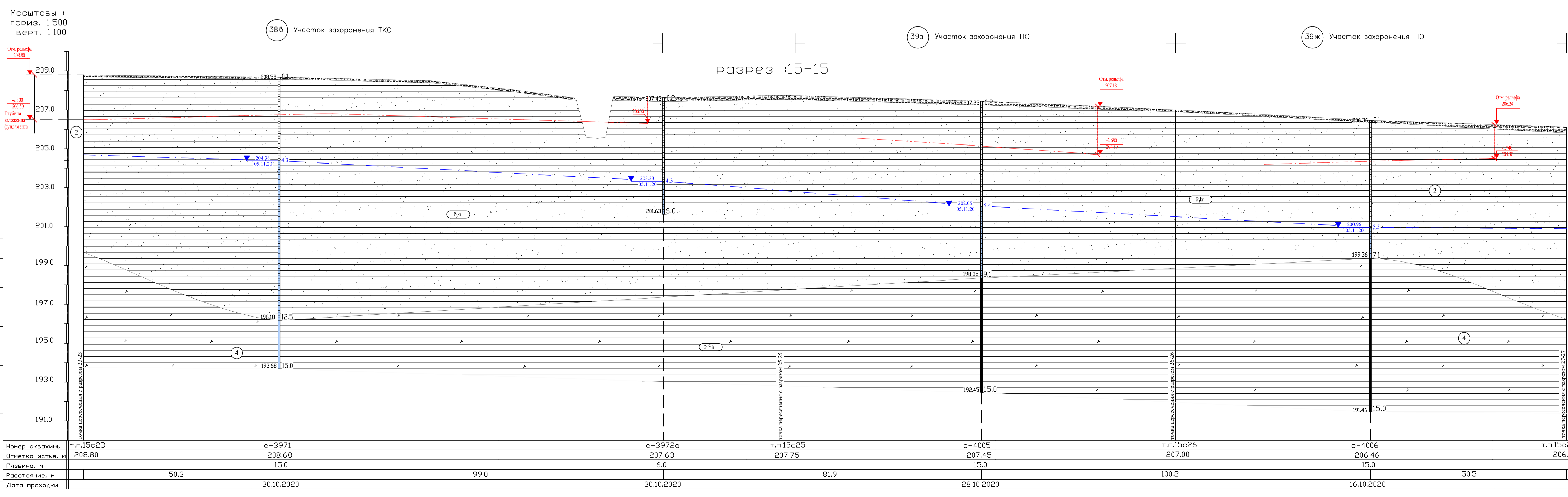
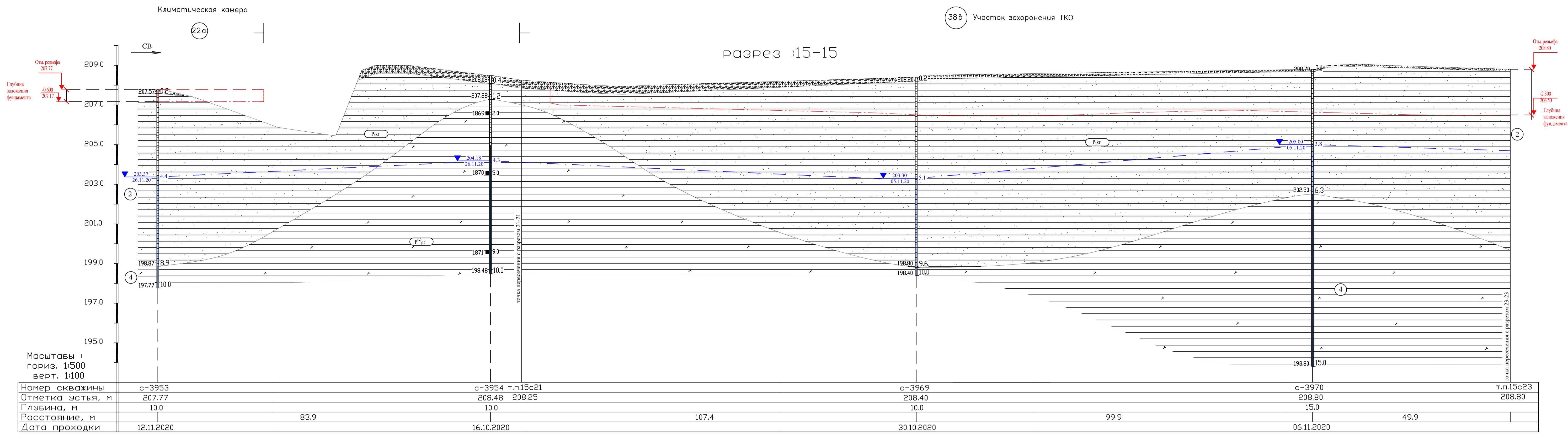
(22а) Климатическая камера

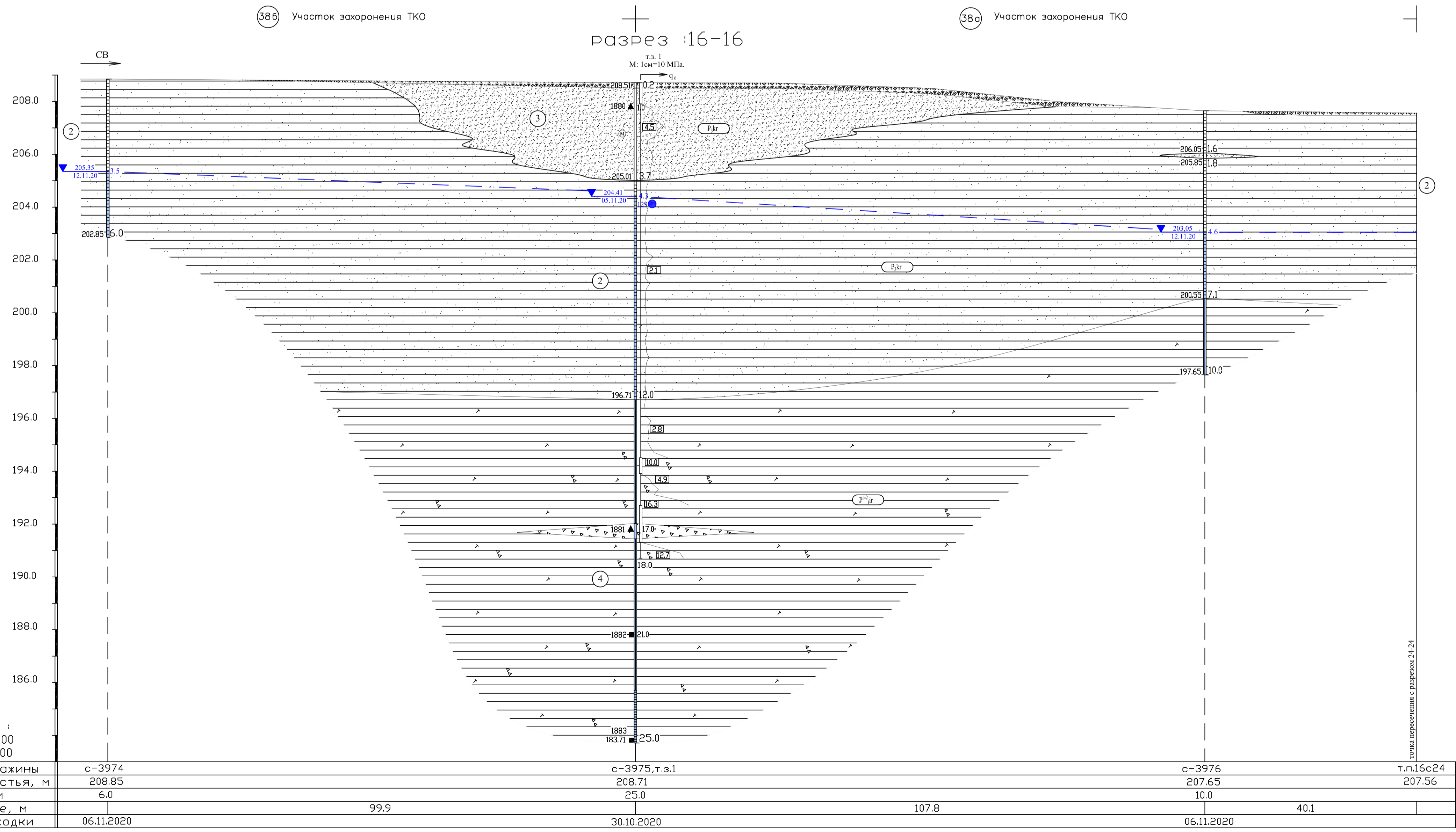
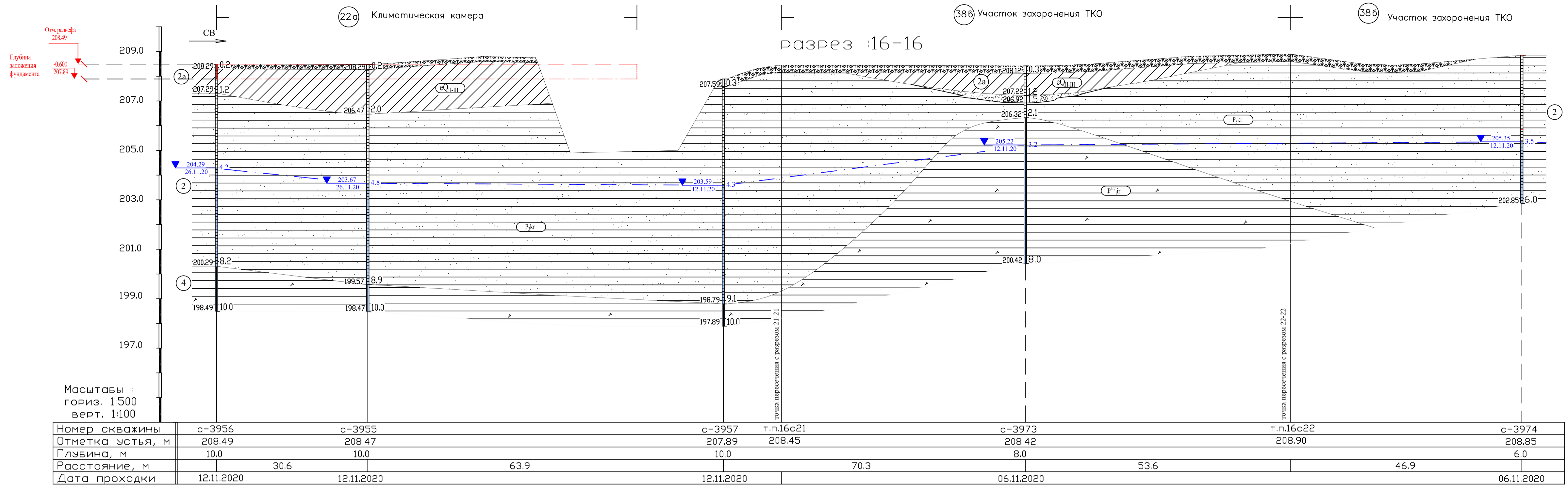
разрез :13-13

разрез :14-14

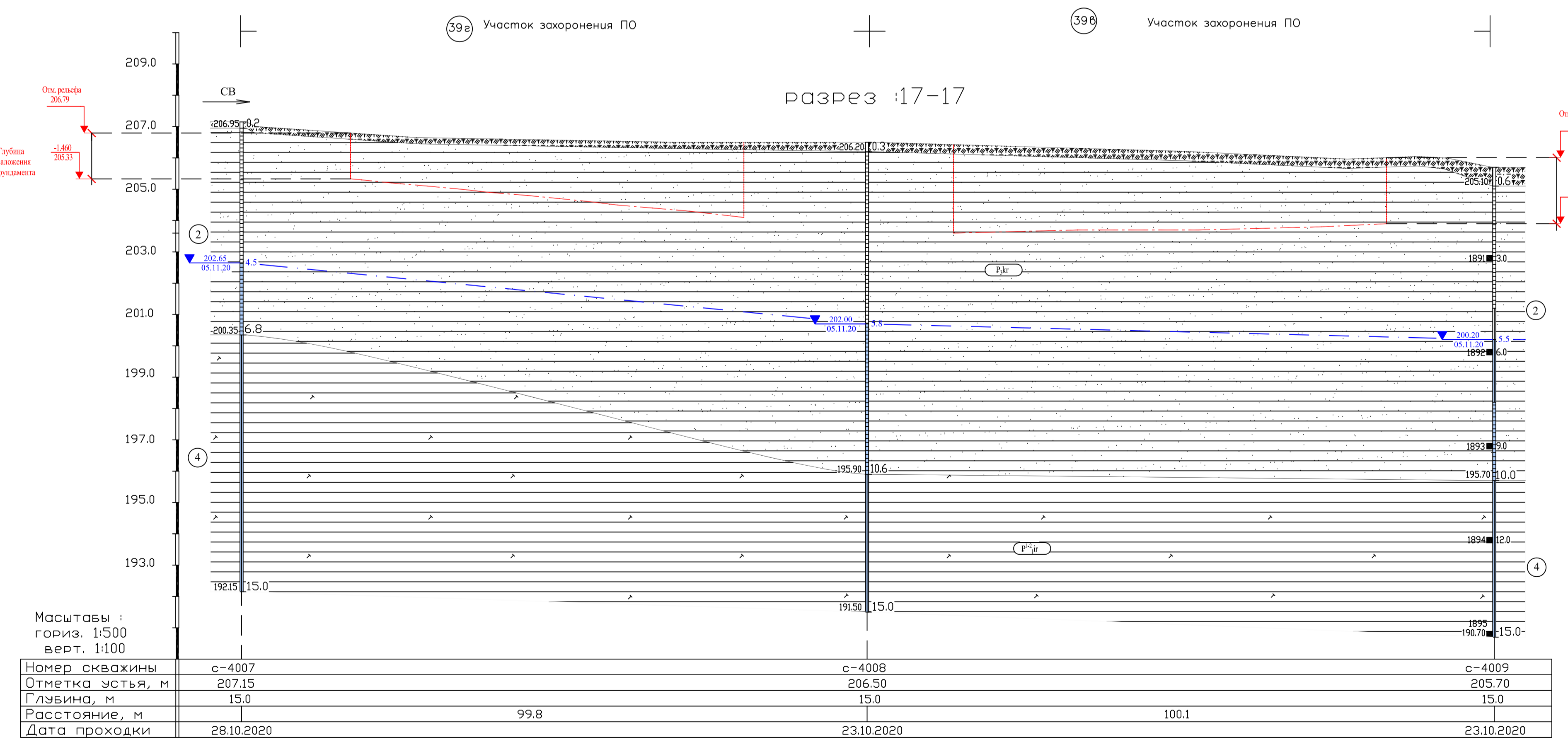
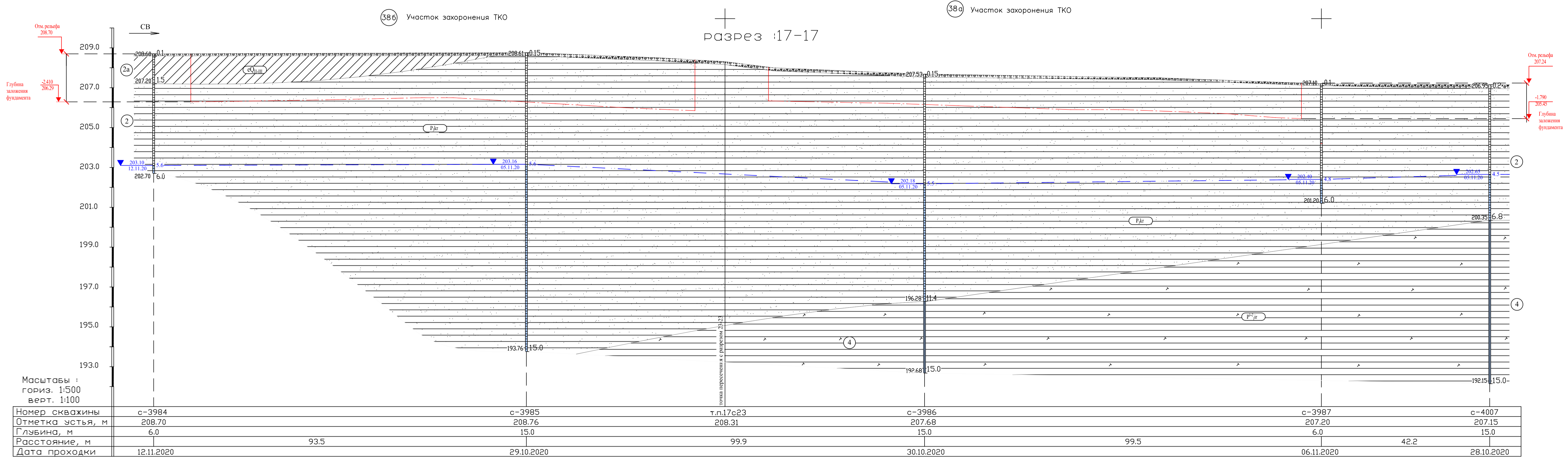


Согласовано
Изм. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

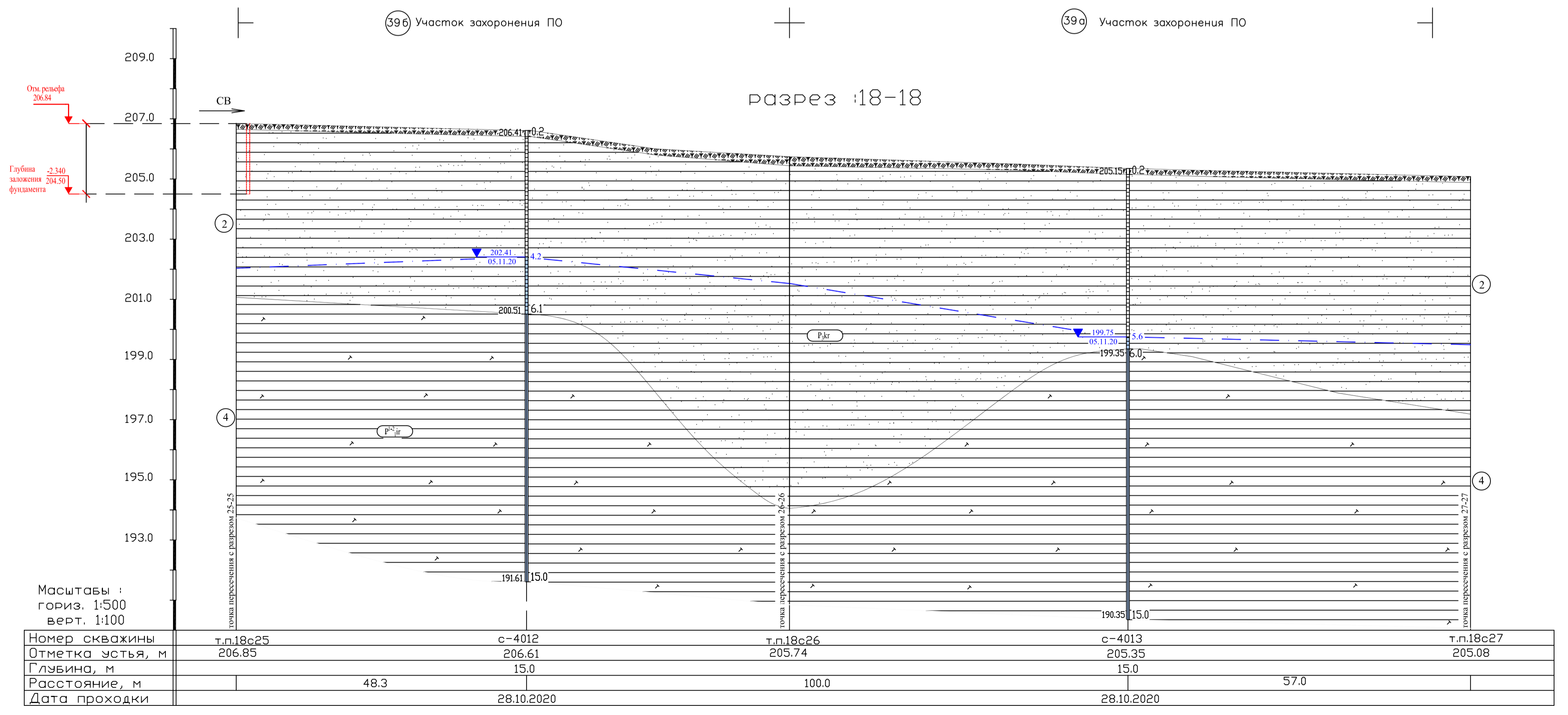
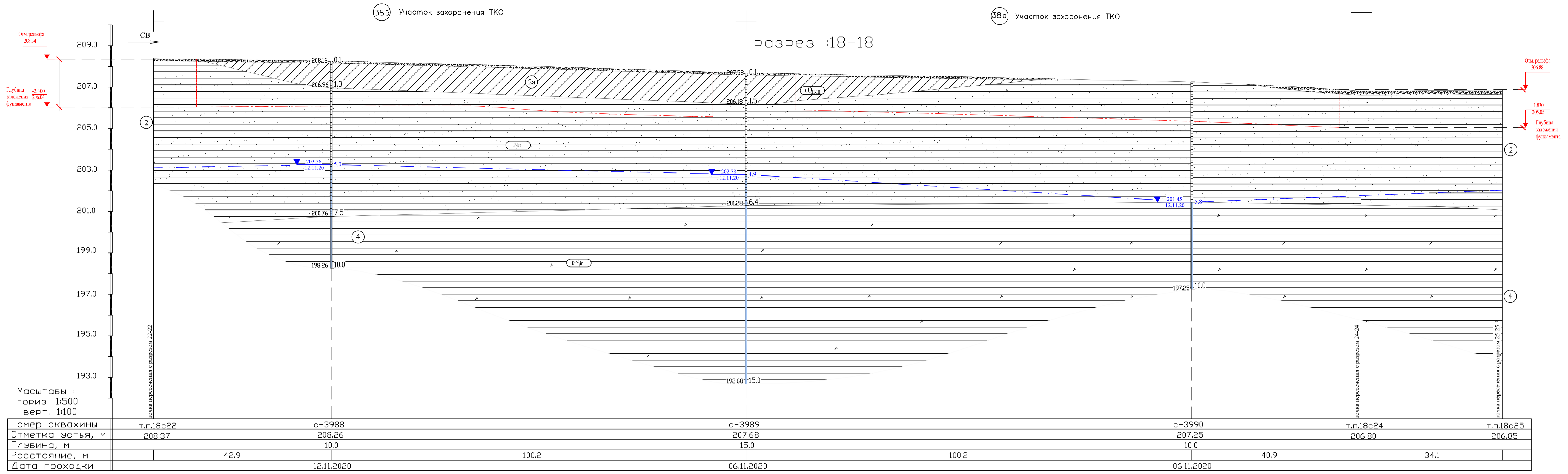




Согласовано
Изм. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

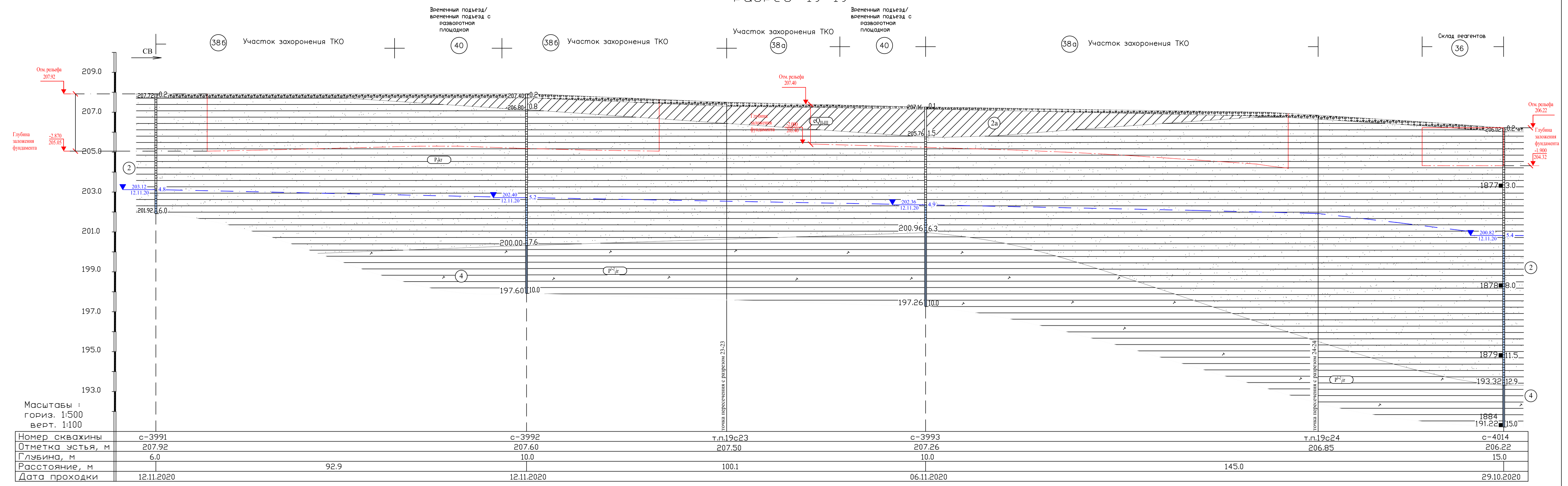


Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано

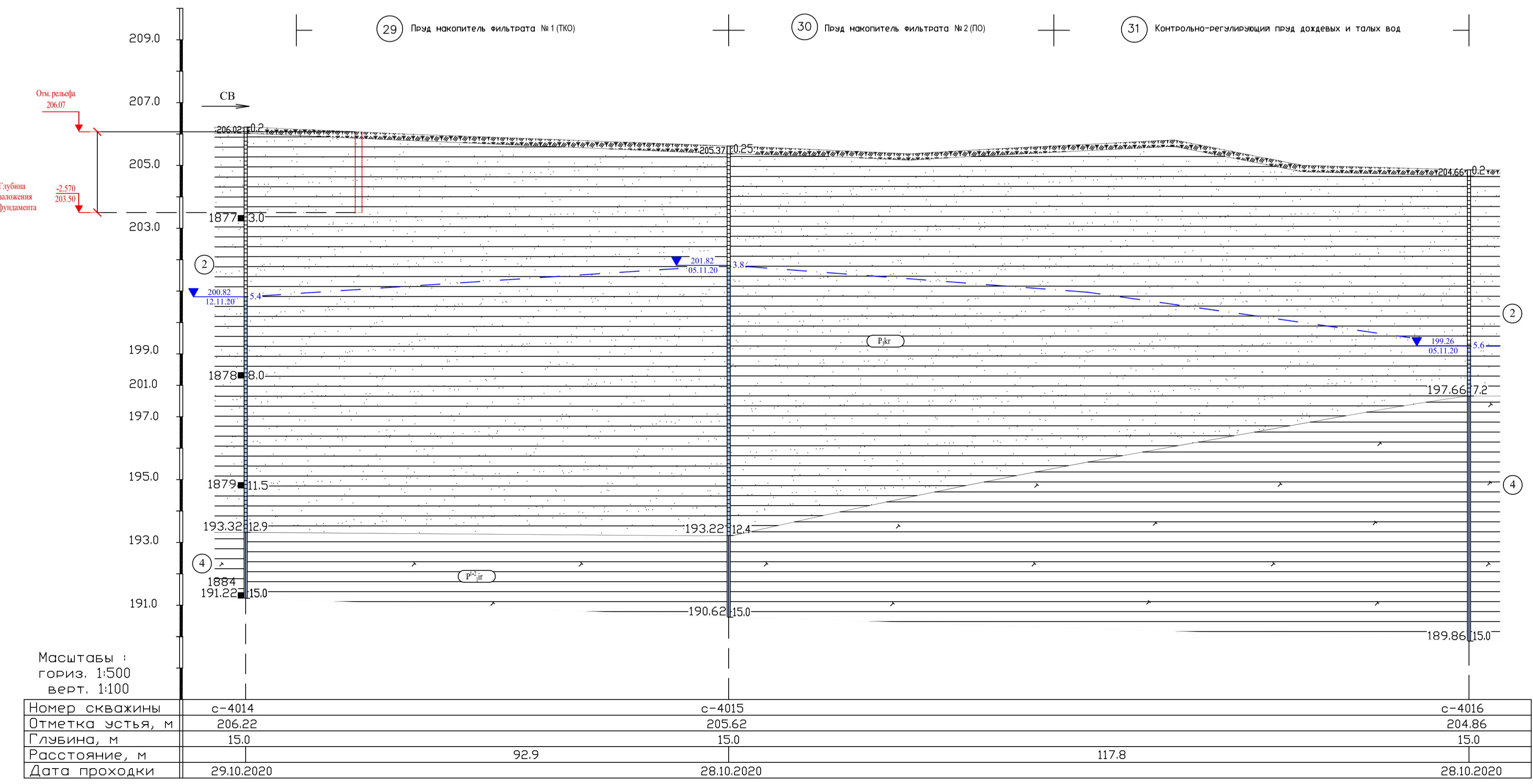


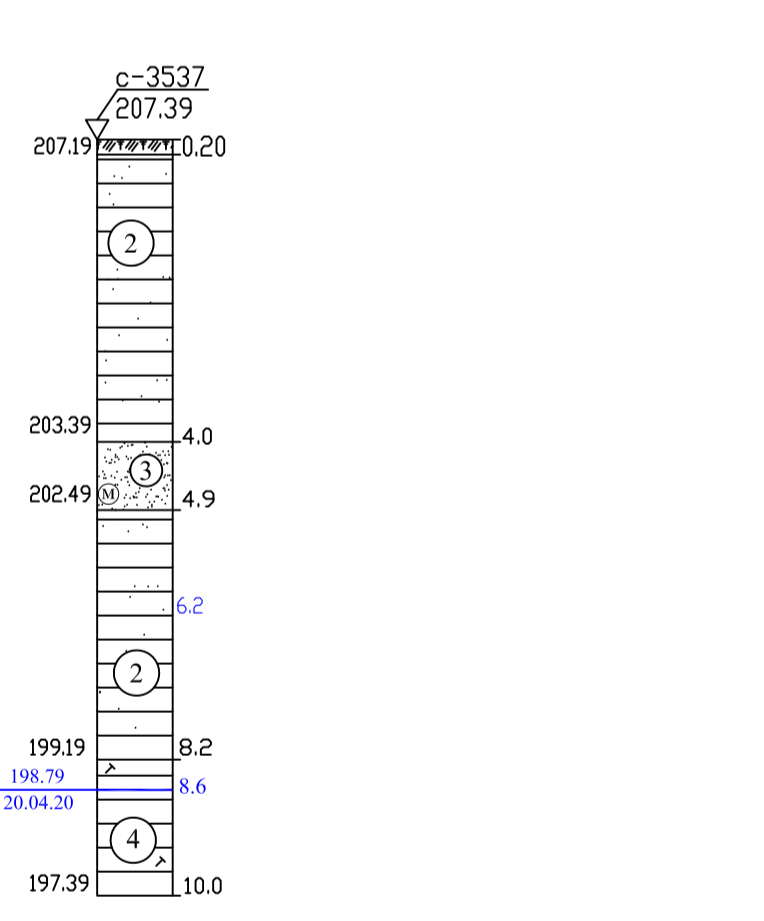
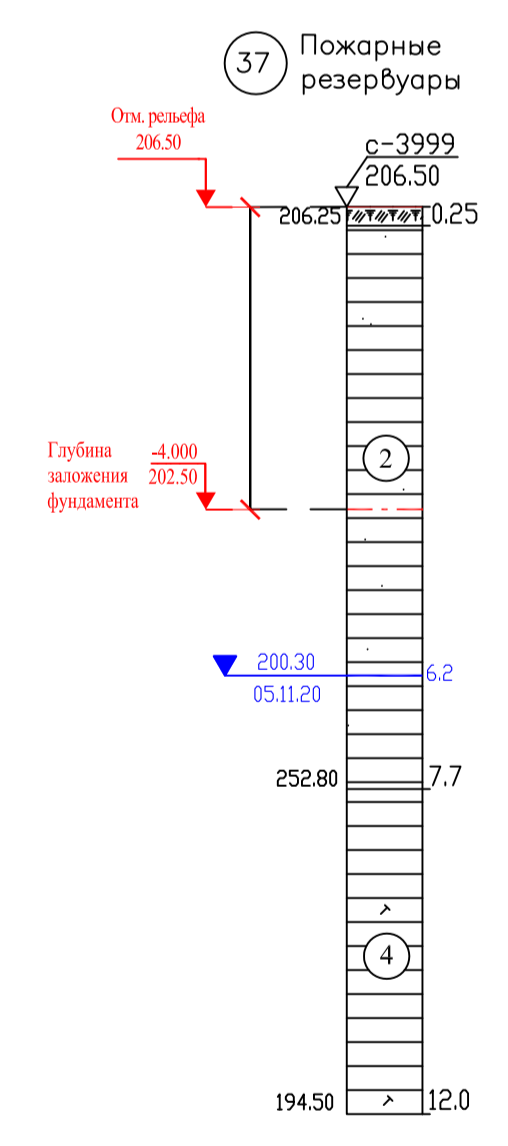
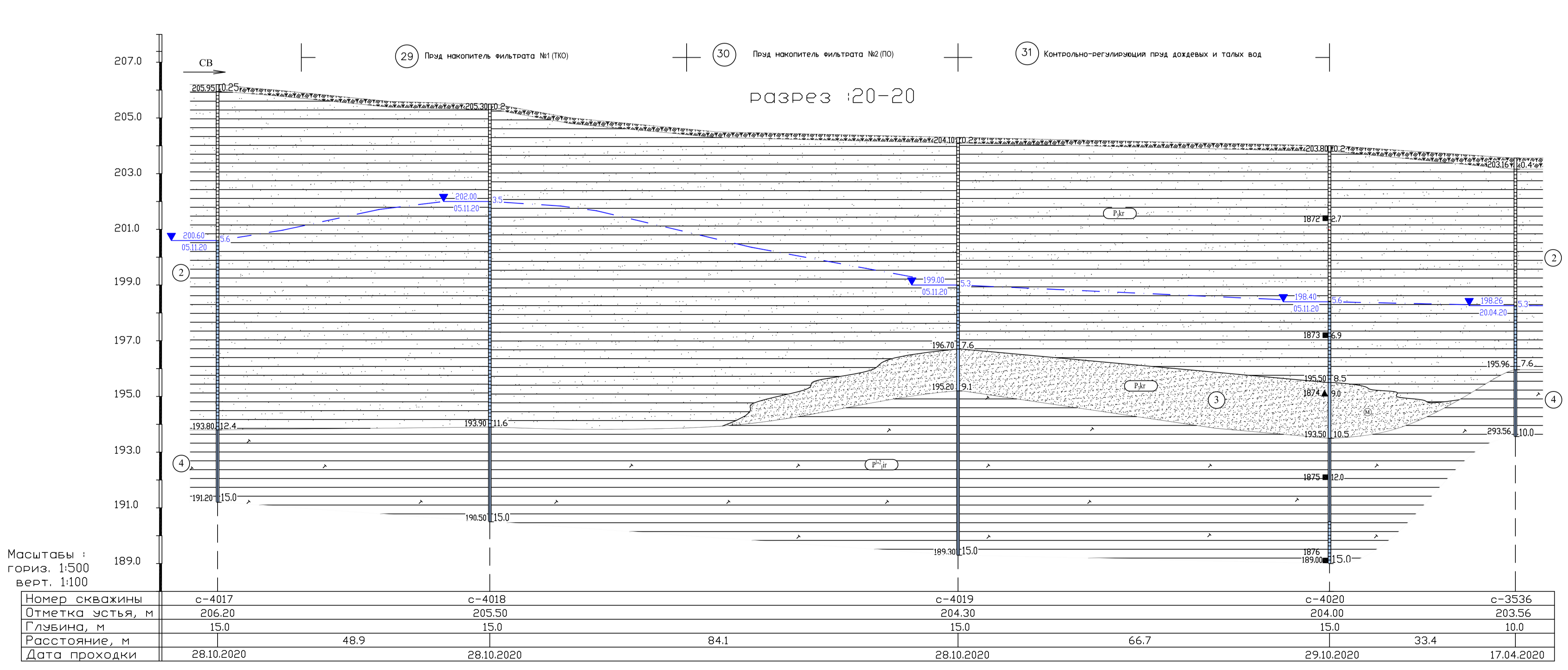
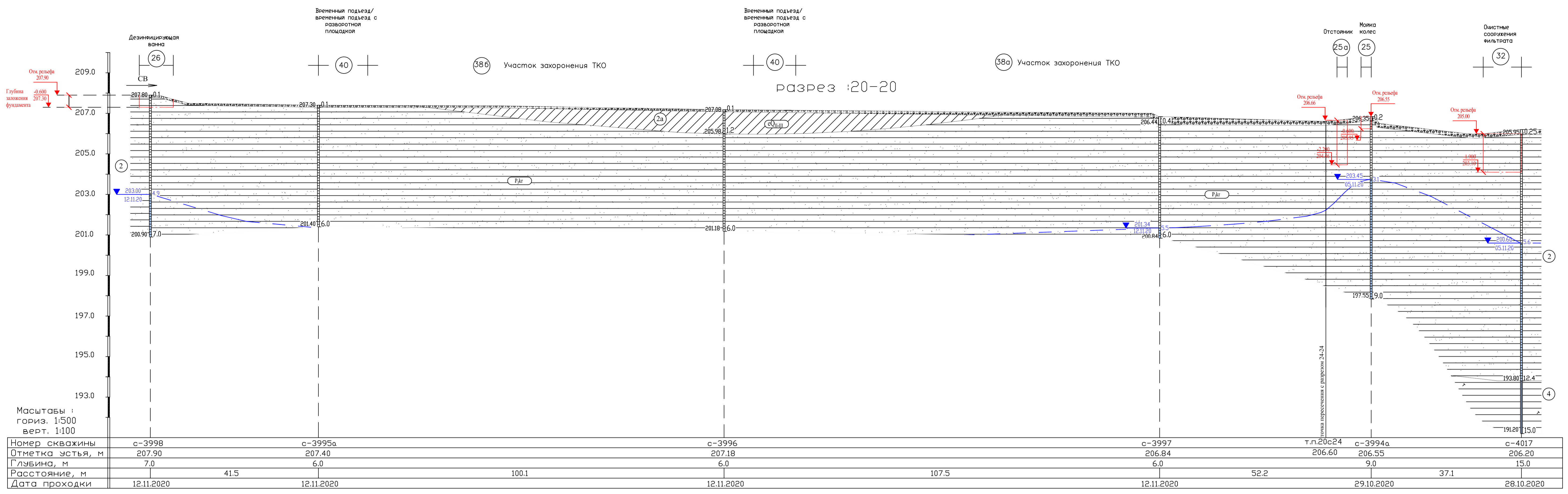
Согласовано
 Имя, Ф. Имя, И.И. №
 Подп. и дата
 Имя, Ф. Имя, И.И.

разрез :19-19



разрез :19-19





Согласовано

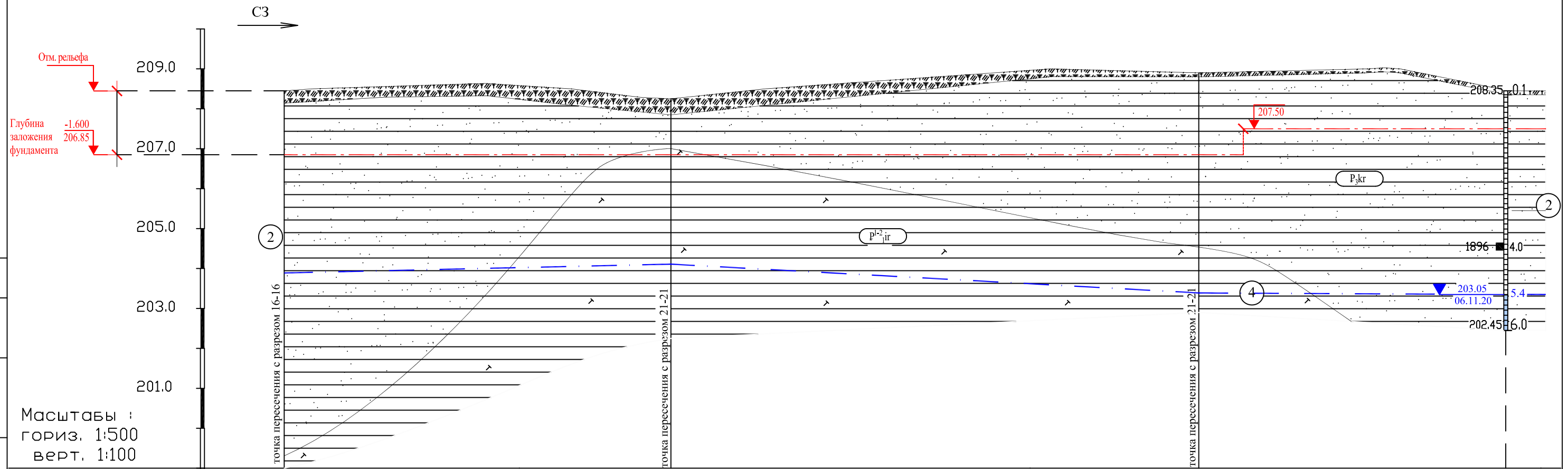
Изм. № подл.

Подп. и дата

Взнос. инв. №

388 Участок захоронения ТК0

РАЗРЕЗ 21-21



Масштабы :
гориз. 1:500
верт. 1:100

Номер скважины	т.п.21с16	т.п.15с21	т.п.13с21	с-3958
Отметка устья, м	208.45	208.25	208.90	208.45
Глубина, м				6.0
Расстояние, м		48.4	66.1	38.5
Дата проходки				05.11.2020

Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

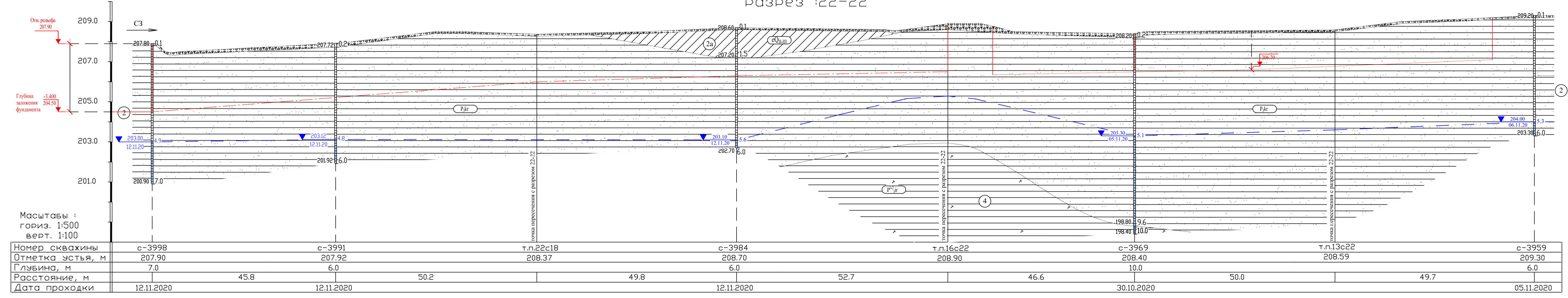
02/20-ИГИ-Г

Приложение 2

38б Участок захоронения ТК0

38б Участок захоронения ТК0

разрез 22-22

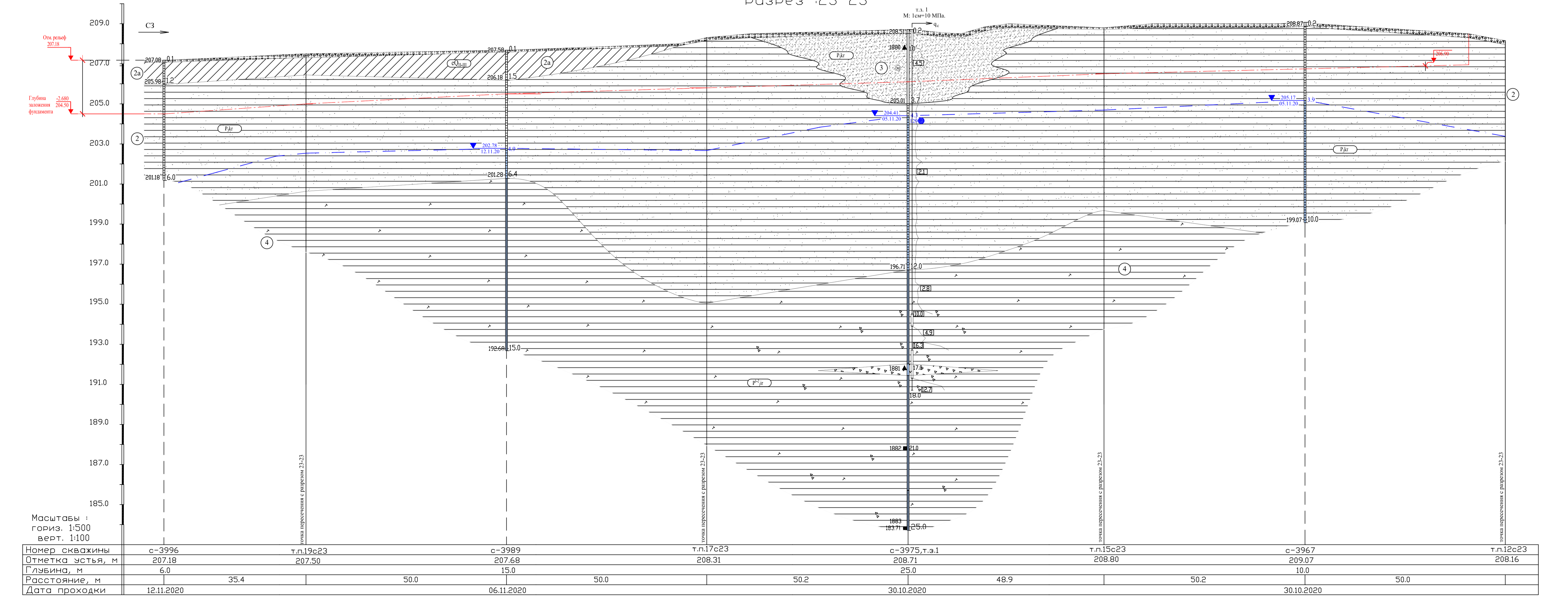


Масштабы :
гориз. 1:500
верт. 1:100

38а
38б Участок захоронения ТК0

38б Участок захоронения ТК0

разрез 23-23



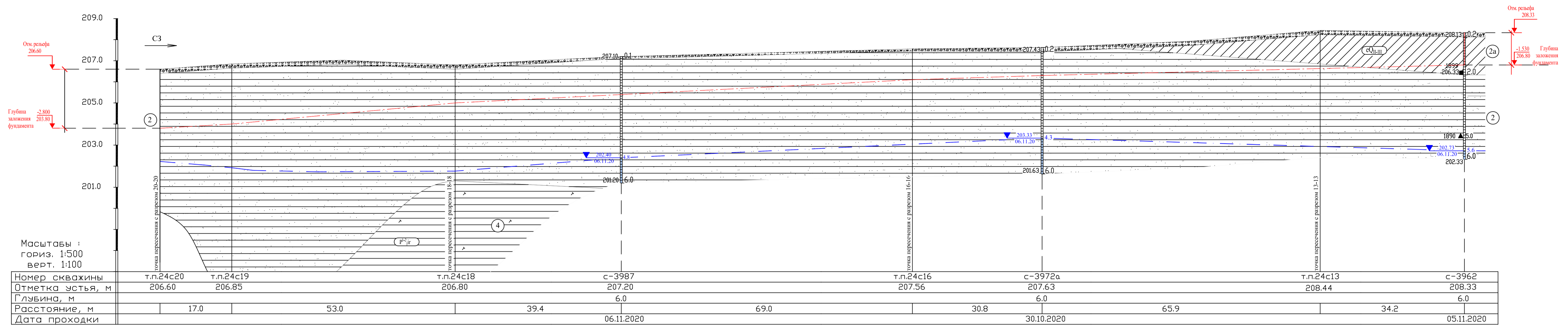
Масштабы :
гориз. 1:500
верт. 1:100

Согласовано
Взнос, инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

38а Участок захоронения ТК0

38б Участок захоронения ТК0

разрез :24-24



39б Участок захоронения ПО

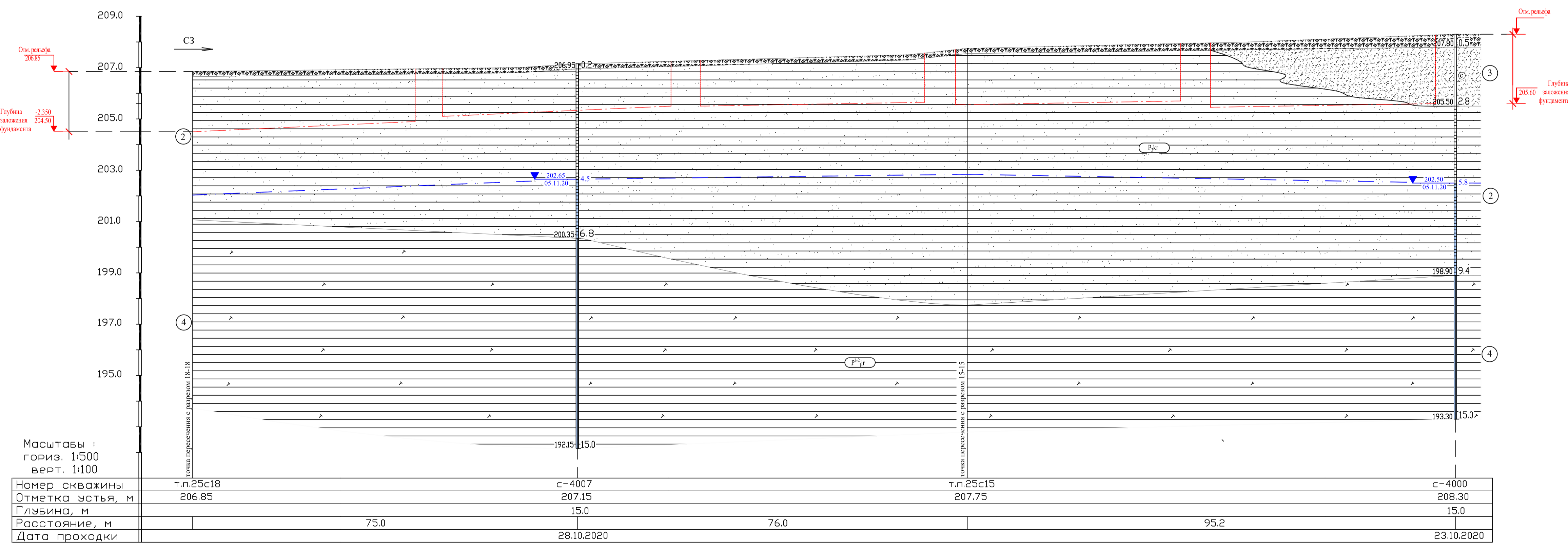
39в Участок захоронения ПО

39г Участок захоронения ПО

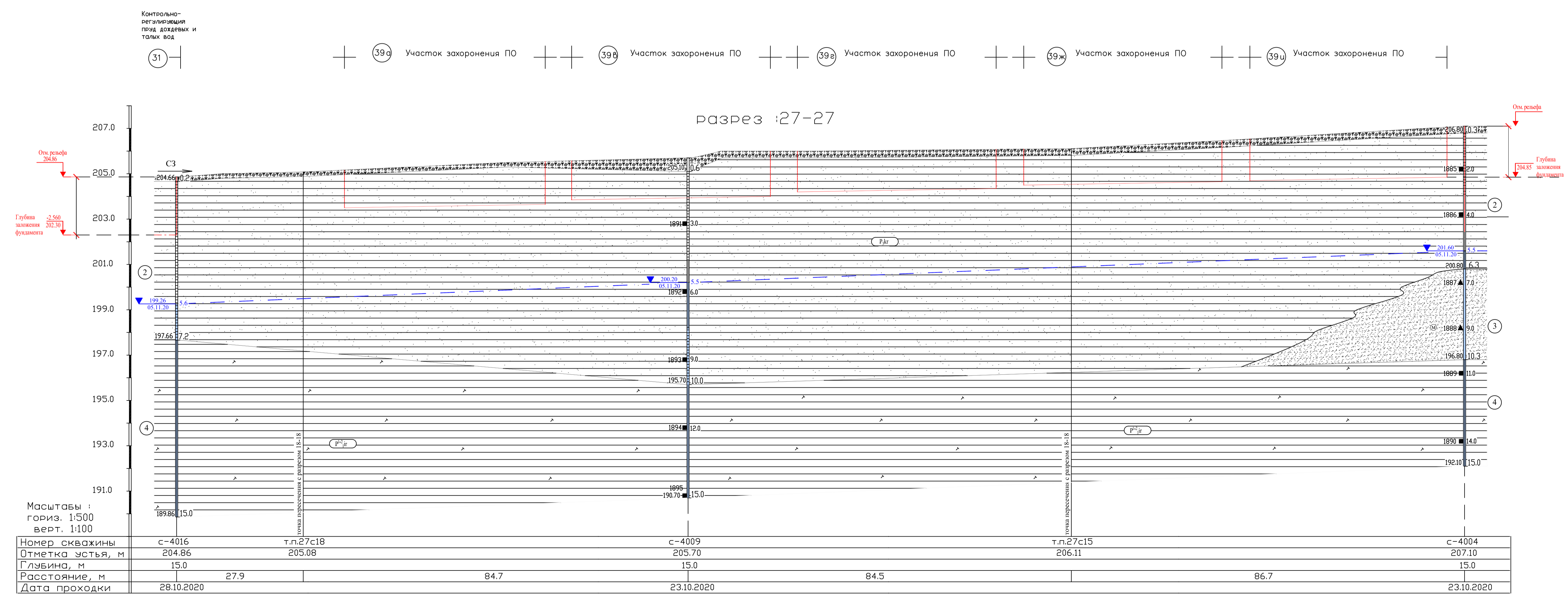
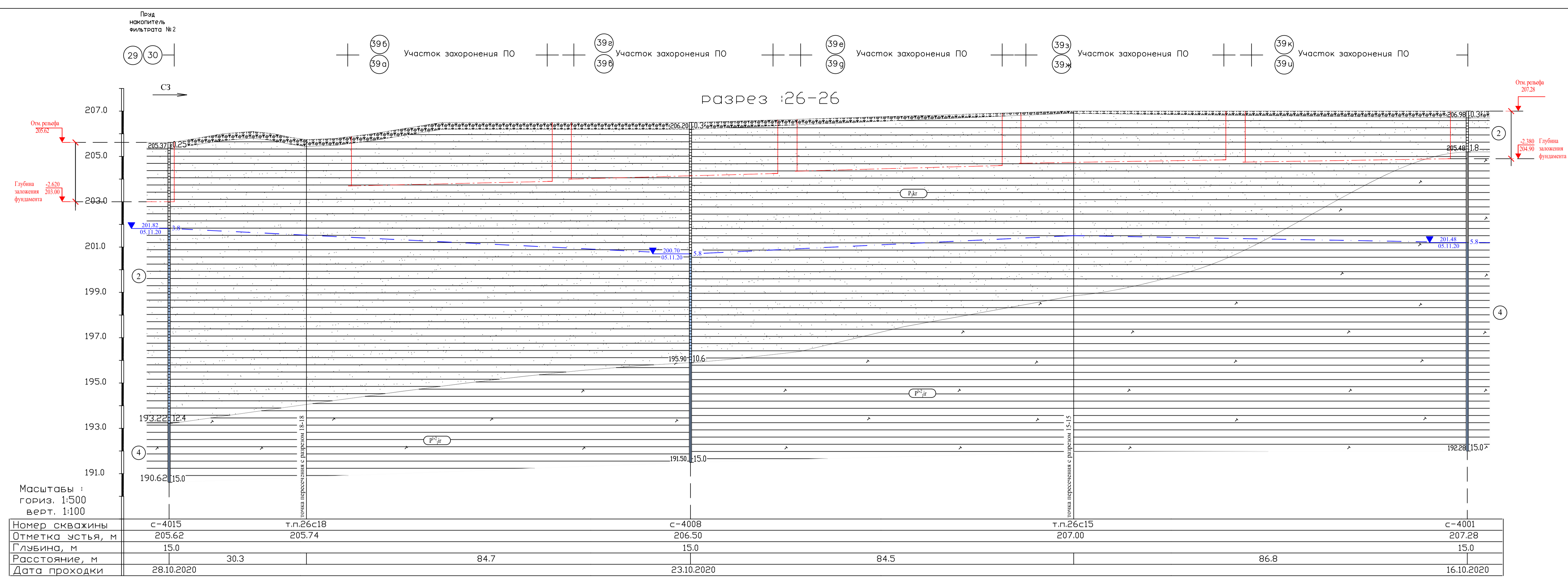
39з Участок захоронения ПО

39к Участок захоронения ПО

разрез :25-25



Согласовано
Изм. № подл.
Подп. и дата
Взнос. инв. №



Согласовано

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взнос. инв. №

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
							появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}		0.6	0.6	207.73		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.			2
P _{kr}		6.6	7.2	201.13		В кровле до 1.5 м супесь твердая, желтовато-серая, далее глина полутвердая по показателю текучести, с гнездами и тонкими прослойками песка серого цвета до 0.5 см, с 3.9 м глина серая.	3.2 20.04.20		4
P ¹⁻² _{ir}		2.8	10.0	198.33		Глина опоковидная, сине-серая, тугопластичная по показателю текучести, однородная, с гнездами серого глауконитового песка.	8.4 17.04.20		8
									10

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
							появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}		0.4	0.4	203.16		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		2
P _{kr}		7.2	7.6	195.96		Глина полутвердая по показателю текучести, серая, с пятнами и гнездами окисления, запесочена, с 4.0 м с тонкими прослойками песка, песок зеленого цвета, с 5.6 м водонасыщенный.		5.3 20.04.20	4
P ¹⁻² _{ir}		2.4	10.0	293.56		Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая, синяя, с гнездами мелкого серого цвета глауконитового песка.			8
									10

Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

				Инженерно-геологические изыскания			
				02/20-ИГИ-Г			
				Приложение 3			
				<i>Строительство комплекса по сбору, обработке, обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов III-V класса опасности. 1-5 этапы строительства.</i>			
Должность	Фамилия	Подпись	Дата	Инженерно-геологические колонки	Стадия	Лист	Листов
Директор	Маркелов П.А.		03.2021		ПРД	1	41
Гл. инженер	Плотникова Н.С.		03.2021				
Исполнитель	Тагирова Р.Ш.		03.2021				
Проверил	Маркелов П.А.		03.2021	Масштаб верт. 1:100		ООО "ЧелябинскТИСИЗ"	

Наименование: с-3537 Масштаб 1 :100									
Начата: 20.04.2020г.			Отметка устья: 207.39м						
Окончена: 20.04.2020г.			Общая глубина: 10.0м						
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геологический литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
						появление воды	установ. уровень		
Q _{IV}	0.2	0.2	207.19		Почвенно-растительный слой (пашня) черный, суглинистый, с корнями растений.				
P _{kr}	3.8	4.0	203.39		Суглинок полутвердый по показателю текучести, серый, с гнездами ожелезнения, до 1.1м сильно запесочен, с черными точками марганца, с 3.1м с прослойками песка желтого цвета, мощностью 1-2 см, песок мало-влажный.			2	
	0.9	4.9	202.49		Песок средней крупности, серо-желтый, плотный, маловлажный, с прослойками суглинка.			4	
P _{kr}	3.3	8.2	199.19		Суглинок полутвердый по показателю текучести, серый, запесочен.			6	
	P ¹⁻² _{ir}	1.8	10.0	197.39		Глина полутвердая по показателю текучести, темно-серая с синя, с прослойками и гнездами глауконитового песка.	8.8 20.04.20	8.6 20.04.20	8
Глина опокovidная, тугопластичная по показателю текучести, с раковистым изломом, легкая по весу.									10

Наименование: с-3538 Масштаб 1 :100									
Начата: 20.04.2020г.			Отметка устья: 209.41м						
Окончена: 20.04.2020г.			Общая глубина: 10.0м						
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геологический литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
						появление воды	установ. уровень		
Q _{IV}	0.3	0.3	209.11		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.				
P _{kr}	6.5	6.8	202.61		Глина полутвердая по показателю текучести, серо-желтая, с гнездами ожелезнения, запесочена, с прослойками и гнездами песка мощностью 3-5 см, с 4.8м суглинок серый.			2	
	P ¹⁻² _{ir}	3.2	10.0	199.41		Глина опокovidная, тугопластичная по показателю текучести, зеленовато-темно-серая, с прослойками и гнездами песка, в интервале проходки 7.1-7.3м прослой опoки, глина с раковистым изломом, легкая по весу.	7.1 20.04.20	5.4 20.04.20	6
8									
								10	

Наименование: с-3928 Масштаб 1 :100									
Начата: 29.09.2020г.			Отметка устья: 207.76м						
Окончена: 29.09.2020г.			Общая глубина: 8.0м						
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геологический литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
						появление воды	установ. уровень		
Q _{IV}	0.2	0.2	207.56		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.	нет			
P _{kr}	5.3	5.5	202.26		Глина до 3.5м твердая, глубже суглинок полутвердый по показателю текучести, серый, коричневый, с пятнами ожелезнения, с единичными включениями мелкого гравия, запесочен, в подошве грунт сильнозапесочен, в отдельных интервалах проходки переслоен песком.			2	
								1657	
P ¹⁻² _{ir}	2.5	8.0	199.76		Глина опокovidная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая, пятнами синя, с раковистым изломом.	5.5 30.09.20		4	
								1658	
								8	

Наименование: с-3927 Масштаб 1 :100									
Начата: 29.09.2020г.			Отметка устья: 207.90м						
Окончена: 29.09.2020г.			Общая глубина: 6.0м						
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геологический литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
						появление воды	установ. уровень		
Q _{IV}	0.1	0.1	207.80		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.	нет			
P _{kr}	5.9	6.0	201.90		Глина полутвердая по показателю текучести, серая с пятнами ожелезнения, до 1.4м с карбонатными включениями, запесочена, с 3.6м с прослойками песка средней крупности мощностью до 5 см.			2	
								4	
								6	

Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Наименование: с-3929		Масштаб 1 :100							
Начата: 29.09.2020г.		Отметка устья: 207.75м							
Окончена: 29.09.2020г.		Общая глубина: 8.0м							
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
						появление воды	установ. уровень		
Q _{IV}	0.1	0.1	207.65		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет			
					Суглинок с 5.4м глина с твердым показателем текучести, серого цвета, с гнездами и пятнами ожелезнения, до 1.7м с карбонатными включениями, с 2.5м грунт запесочен, с прослойками серого песка.			2	
P _{kr}	6.9	7.0	200.75		Глина твердая по показателю текучести, темно-серая с синеватым оттенком, плотная в проходке, с металлическим блеском на срезе.		5.4 30.09.20	4	1683 ■
P ² _{ir}	1.0	8.0	199.75					8	

Наименование: с-3930		Масштаб 1 :100							
Начата: 29.09.2020г.		Отметка устья: 207.49м							
Окончена: 29.09.2020г.		Общая глубина: 8.0м							
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
						появление воды	установ. уровень		
Q _{IV}	0.15	0.15	207.34		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет			
					Суглинок полутвердый по показателю текучести, серый, с единичными включениями гальки, с включениями карбонатных зерен.		1.5 30.09.20	2	106 ●
P _{kr}	7.15	7.3	200.19		Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая с синеватым оттенком, с неровным раковистым изломом.			4	
P ² _{ir}	0.7	8.0	199.49					8	

Наименование: с-3931		Масштаб 1 :100							
Начата: 29.09.2020г.		Отметка устья: 207.82м							
Окончена: 29.09.2020г.		Общая глубина: 8.0м							
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
						появление воды	установ. уровень		
Q _{IV}	0.1	0.1	207.72		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет			
					Глина с твердым показателем текучести, серого цвета, с гнездами и пятнами ожелезнения, до 1.8м с карбонатными включениями, грунт запесочен, с 2.8 м с прослойками песка средней крупности, в подошве с мелкой галькой.			2	1681 ■
P _{kr}	7.1	7.2	200.62		Глина твердая по показателю текучести, темно-серая с синеватым оттенком, плотная в проходке, с металлическим блеском на срезе.		5.6 30.09.20	4	1682 ■
P ² _{ir}	0.8	8.0	199.82					8	

Наименование: с-3932		Масштаб 1 :100							
Начата: 30.09.2020г.		Отметка устья: 207.28м							
Окончена: 30.09.2020г.		Общая глубина: 6.0м							
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
						появление воды	установ. уровень		
Q _{IV}	0.2	0.2	207.08		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет			
					Суглинок полутвердый по показателю текучести, серый с пятнами ожелезнения, запесочен, с прослойками и линзами песка мелкого 1-2 см мощностью.		2.38 16.10.20	2	
P _{kr}	5.8	6.0	201.28					4	
								6	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист

3

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
появление воды	установ. уровень								
Q _{IV}	0.1	0.1	207.38			Почвенно-растительный слой, черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		
						Глина с полутвердым показателем текучести, серая, серо-коричневая, с пятнами ожелезнения, запесочена, с прослойками и гнездами песка 1-2 см мощностью.		4.4 30.09.20	2 4 6 8
P _{kr}	7.9	8.0	199.48						

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
появление воды	установ. уровень								
Q _{IV}	0.1	0.1	208.16			Почвенно-растительный слой, черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		
						Глина с полутвердым показателем текучести, серая, светло-коричневая, с включениями мелкой гальки, со следами ожелезнения, с 2.2 м прослойки песка, участками запесочена.		6.9 30.09.20	2 4 6 8
P _{kr}	7.9	8.0	200.26						

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
появление воды	установ. уровень								
eQ _{II-III}	1.5	1.5	206.94			Суглинок с полутвердым показателем текучести, с карбонатными включениями.	нет		
						Суглинок до 4-х м с твердым, глубже тугопластичным показателем текучести, серый, с пятнами ожелезнения, до 1.5м с карбонатными включениями, запесочен, с 4.0м с гнездами песка.		7.47 16.10.20	2 4 6 8
P _{kr}	6.0	7.5	200.94			Глина с тугопластичным показателем текучести, темно-серая с синеватым оттенком			1639 1641
P ¹⁻² _{ir}	0.5	8.0	200.44						

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
появление воды	установ. уровень								
						Глина с полутвердым показателем текучести, серая, с пятнами ожелезнения, в интервале проходки 1.2-2.6 м серо-коричневая, запесочена, с гнездами и прослойками песка.	нет		
						Глина опоквидная, с полутвердым показателем текучести, темно-серая с синеватым оттенком.		7.6 16.10.20	2 4 6 8
P _{kr}	7.7	7.7	201.02						
P ¹⁻² _{ir}	0.3	8.0	200.72						

Согласовано	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	
взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
					появление воды		установ. уровень		
P _{kr}		6.8	6.8	201.43		Глина полутвердая по показателю текучести, серая, с гнездами ожелезнения, запесочена, с блестками слюды, черными марганцовистыми пятнами.	нет	5.6 29.09.20	2
P ¹⁻² _{ir}		1.2	8.0	200.23			Глина полутвердая по показателю текучести, темно-серая, плотная в проходке, с металлическим блеском на срезе.		нет

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
					появление воды		установ. уровень			
eQ _{II-III}		1.2	1.2	207.27		Суглинок полутвердый по показателю текучести, с пятнами ожелезнения, с карбонатными включениями.	нет	4.48 16.10.20	2	
P _{kr}		2.0	3.2	205.27			Глина полутвердая по показателю текучести, серая, запесочена.		нет	4
P ¹⁻² _{ir}		4.8	8.0	200.47			Глина опоквидная тугопластичная по показателю текучести, серая с зелеными пятнами, с раковистым изломом, однородная.		нет	6

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
					появление воды		установ. уровень		
O _{IV}		0.2	0.2	208.09		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений. Песок до 0.4 м черный, далее коричнево-серый, средней крупности. средней плотности. маловлажный.	нет	4.44 16.10.20	2
P _{kr}		4.1	4.8	203.49			Глина полутвердая по показателю текучести, серая, запесочена, с прослойками и линзами песка 1-3 см мощностью.		нет
P ¹⁻² _{ir}		3.2	8.0	200.29		Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая, с синеватым оттенком.	нет	4.44 16.10.20	6
							нет		8

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
					появление воды		установ. уровень			
eQ _{II-III}		1.2	1.2	207.73		Суглинок полутвердый по показателю текучести, до 1.2м коричнево-серый, с карбонатными включениями.	нет	7.6 16.10.20	2	
P _{kr}		6.8	8.0	200.93			Глина полутвердая по показателю текучести, серая, с прослойками и гнездами песка мощностью 2-3 см.		нет	4
							нет		6	

Согласовано
Инв.№ подл.
Подп. и дата
взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист

5

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
появление воды	установ. уровень									
Q _{IV}		0.1	0.1	208.10		Почвенно-растительный слой, черный, суглинистый.	нет		1648 ▲	
		1.4	1.5	206.70		Песок средней крупности, коричнево-серого цвета, средней плотности, маловлажный.			2	1649 ■
						Суглинок до 4.0м с твердым, глыбе полутвердым показателем текучести, коричневатого-серый, запесочен, с прослоями и линзочками песка мощностью 2-5 см.		▼ 4.49 16.10.20	4	
P _{кр}		6.3	7.8	200.40		В подошве слоя глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая с синеватым оттенком.			1650 ■	
P ¹⁻² _{гир}		0.2	8.0	200.20						8

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
появление воды	установ. уровень									
Q _{IV}		0.2	0.2	207.86		Почвенно-растительный слой, черный, суглинистый.	нет		1651 ▲	
		2.6	2.8	205.26		Песок мелкий, коричнево-серого цвета, средней плотности, маловлажный, с прослойками суглинка.			4	
						Глина с полутвердым показателем текучести, коричневатого-серая, запесочена, с прослоями и линзочками песка маловлажного в кровле, водонасыщенного в подошве слоя, мощностью 2-5 см.		▼ 6.28 16.10.20	6	
P _{кр}		5.2	8.0	200.06					1650 ■	
P ¹⁻² _{гир}									8	

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
появление воды	установ. уровень									
Q _{IV}		0.3	0.3	208.39		Почвенно-растительный слой, черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		1647 ■	
						Глина с полутвердым показателем текучести, коричневатого-серая, сильно запесочена до 2.3м, далее серая, с пятнами ожелезнения, переслаивание слоев разного цвета.			2	
						Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая (синяя), легкая по весу, однородная		▼ 6.4 16.10.20	4	
P _{кр}		6.7	7.0	201.69					1647 ■	
P ¹⁻² _{гир}		1.0	8.0	200.69					8	

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб	
появление воды	установ. уровень									
Q _{IV}		0.1	0.1	209.09		Почвенно-растительный слой, черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		1643 ■	
eQ _{II-III}		1.2	1.3	207.89		Суглинок полутвердый по показателю текучести, коричневатого-серый, с карбонатными включениями.			2	
						Суглинок, на глубине 4.0 м прослой глины, а также в подошве слоя, с полутвердым показателем текучести, грунт серого цвета с пятнами ожелезнения, запесочен, с гнездами и прослойками песка мощностью 2-3 см.			4	1644 ■
P _{кр}		6.2	7.5	201.69		Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая с синеватым оттенком			1645 ■	
P ¹⁻² _{гир}		0.5	8.0	201.19				▼ 6.9 16.10.20		8

Согласовано

взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист

6

Наименование: с-3947

Масштаб 1 :100

Начата: 30.09.2020г.

Отметка устья: 208.42м

Окончена: 30.09.2020г.

Общая глубина: 8.0м

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						Появление воды	Установившийся уровень	
					Суглинок полутвердый по показателю текучести, серый, с гнездами охелезнения, с прослоями песка до 10 см средней крупности до 3.5м, далее прослойки и линзы 1-2см мощностью, с 5.5 песок влажный.	нет		2 4 6 8
P _{жг}	7.4	7.4	201.02		Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая, легкая по весу, однородная.		5.31 16.10.20	1656
P ² _{жг}	0.6	8.0	200.42					

Наименование: с-3948

Масштаб 1 :100

Начата: 30.09.2020г.

Отметка устья: 208.74м

Окончена: 30.09.2020г.

Общая глубина: 8.0м

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						Появление воды	Установившийся уровень	
Q _{IV}	0.3	0.3	208.44		Почвенно-растительный слой, черный, суглинистый.	нет		2 4 6 8
	4.8	5.1	203.64		Глина полутвердая по показателю текучести, серая, коричневатая-серая, сильно запесочена, с прослоями песка мелкого, однородного.			1695 ▲
	0.3	5.4	203.34	(M)				
	0.5	5.9	202.84		В интервалах проходки 5.1-5.4м и 5.9-7.2м песок мелкий, серого цвета, средней плотности, маловлажный до водонасыщенного.		6.37 16.10.20	1696 ▲
	1.3	7.2	201.54	(M)				
P _{жг}	0.8	8.0	200.74		В подошве слоя и интервале проходки 5.4-5.9 м глина аналогичная вышеописанной.			

Согласовано

взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист

7

Формат А4

Наименование: с-3949							Масштаб 1 :100	
Начата: 05.11.2020г.			Отметка устья: 209.25м					
Окончена: 05.11.2020г.			Общая глубина: 6.0м					
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		ГЛУБИНА ОТБОРА ПРОБ
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.2	0.2	209.05		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет		
					Глина полутвердый по показателю текучести, слоями серого, коричневого цвета, до 2.2м с карбонатными гнездами, запесочена, с 3.0м прослойки песка средней крупности мощностью до 3 см.			2
P _{жг}	4.1	4.3	204.95		Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серого цвета, с пятнами охлежнения, с раковистым изломом, легкая по весу.			4
P ¹⁻² _{жг}	1.7	6.0	203.25				▼ 5.9 26.11.20	6

Наименование: с-3951							Масштаб 1 :100	
Начата: 12.11.2020г.			Отметка устья: 209.40м					
Окончена: 12.11.2020г.			Общая глубина: 10.0м					
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		ГЛУБИНА ОТБОРА ПРОБ
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.2	0.2	209.20		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.			
					Глина с полутвердым показателем текучести, слоями серого и коричневого цвета, с 4.0м с прослойками песка средней крупности до 3 см мощностью.			2
P _{жг}	9.8	10.0	199.40					4
							▼ 6.0 12.11.20	6
							▼ 7.0 12.11.20	133
								8
								10

Наименование: с-3950							Масштаб 1 :100	
Начата: 12.11.2020г.			Отметка устья: 209.45м					
Окончена: 12.11.2020г.			Общая глубина: 10.0м					
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		ГЛУБИНА ОТБОРА ПРОБ
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.3	0.3	209.15		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет		
					Глина с полутвердым показателем текучести, серого цвета, с зеленоватым оттенком, с марганцовистыми вкрапленностями черного цвета, на забое песок серого цвета, средней крупности мощностью до 10см.		▼ 4.3 26.11.20	2
P _{жг}	6.8	7.1	202.35					4
					Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая с синеватым оттенком, раковистым изломом, легкая по весу.			8
P ¹⁻² _{жг}	2.9	10.0	199.45					10

Согласовано	
Инв.№ подл.	Подп. и дата
Инв.№ инв. №*	взам. инв. №*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист

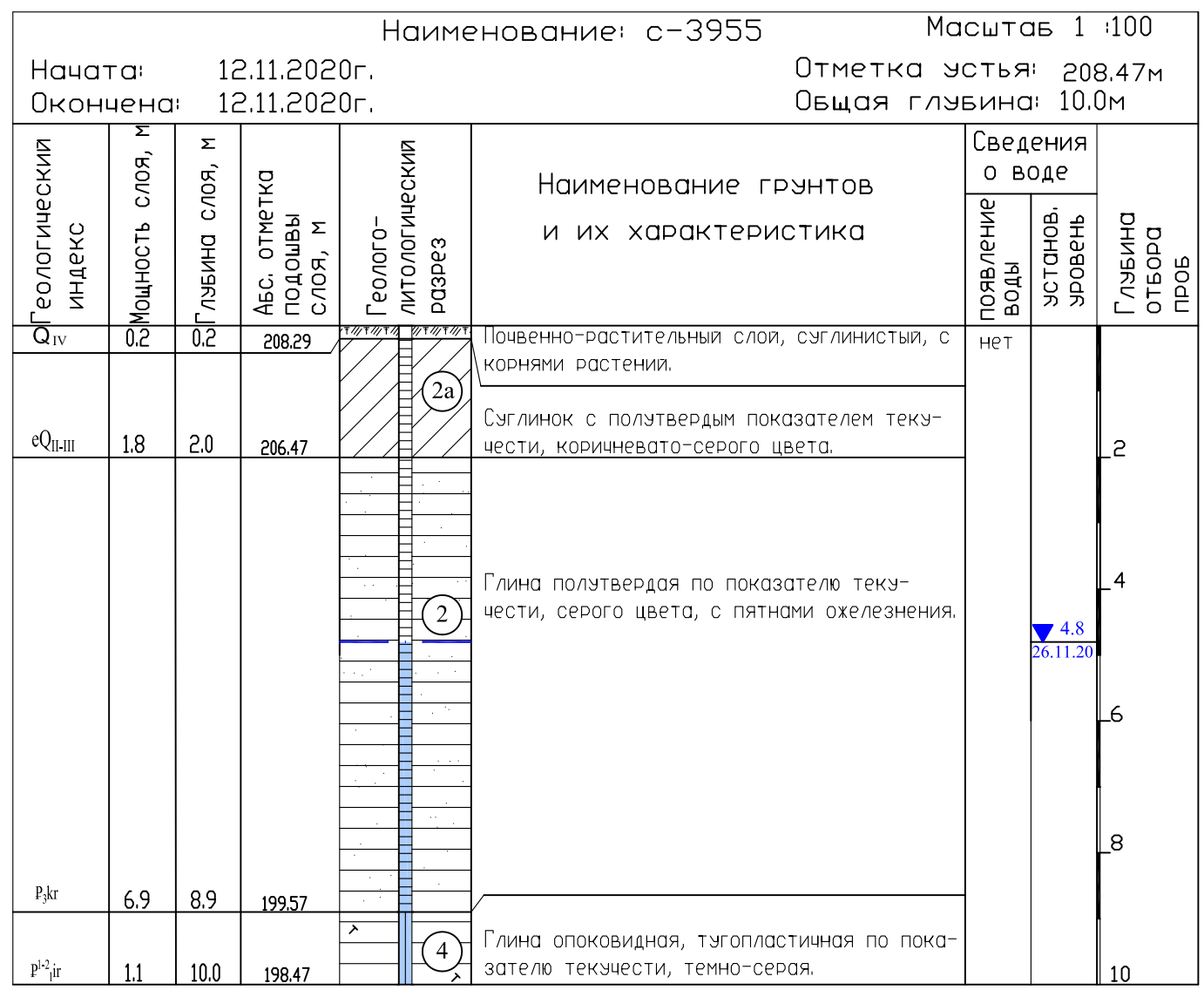
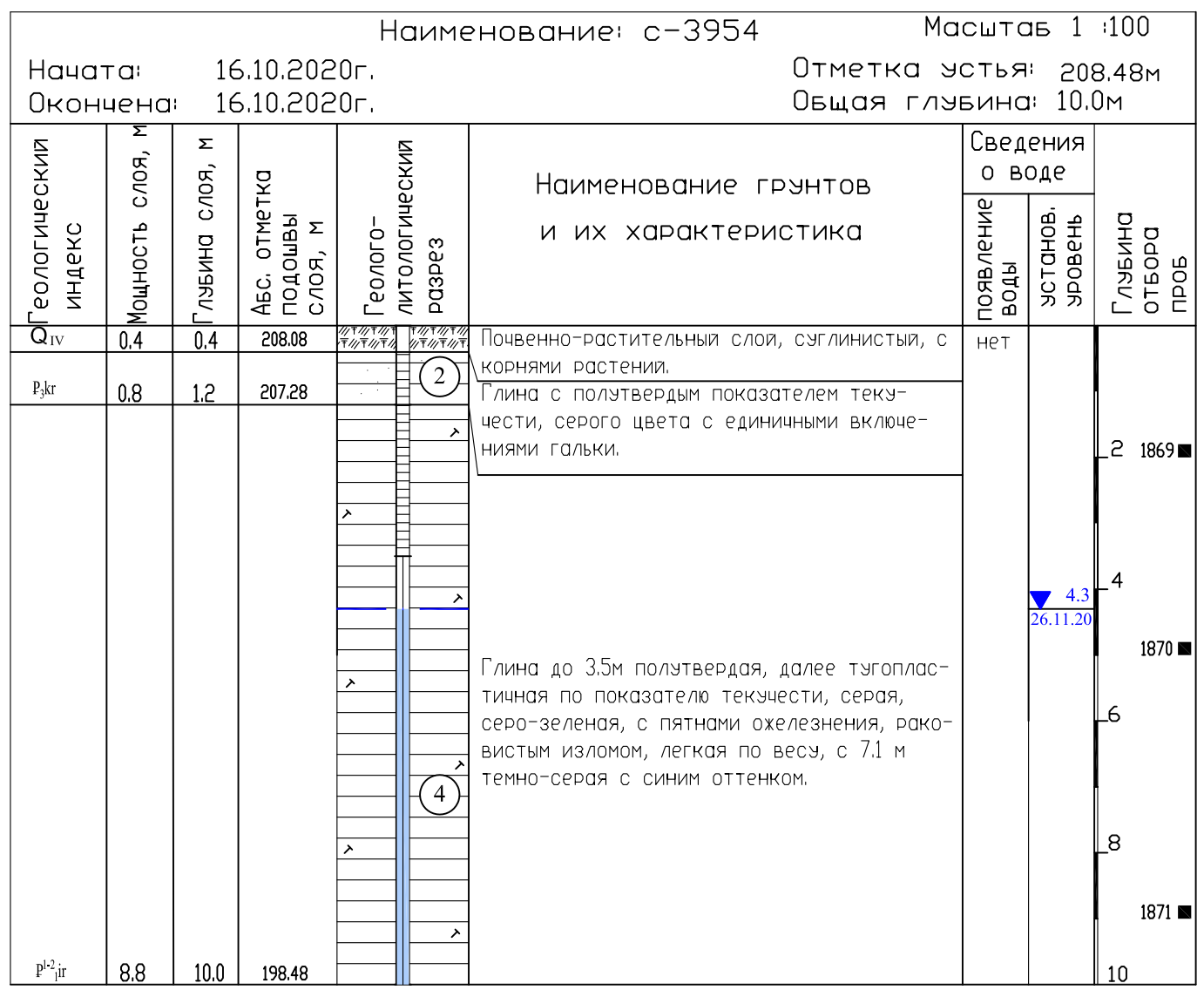
8

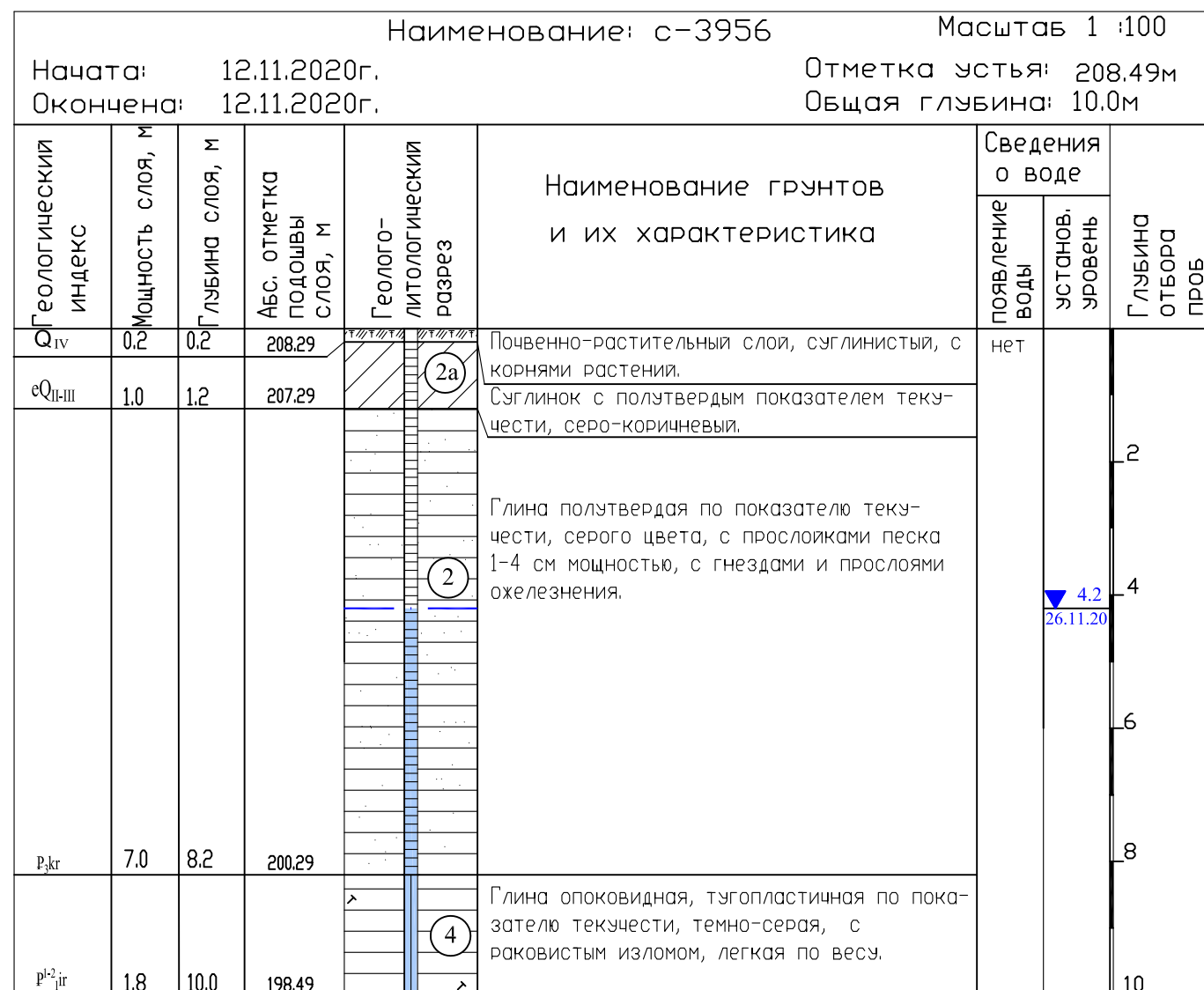
Инв.№ подл.	Подп. и дата	взам. инв. №	Согласовано

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
появление воды	установ. уровень								
Q _{IV}	0.1	0.1	209.24			Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет		
						Глина с полутвердым показателем текучести, слоями коричневого и серого цвета, запесочена, с прослойками песка мощностью до 3 см, с гнездами ожелезнения.		4.3 26.11.20	2 4 6 8
P _{3kr}	9.1	9.2	200.14						
P ¹⁻² _{ir}	0.8	10.0	199.34			Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая.			10

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
появление воды	установ. уровень								
Q _{IV}	0.2	0.2	207.57			Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет		
						Глина с полутвердым показателем текучести, коричнево-серого цвета, с прослойками песка средней крупности до 5 см. с 6.0м суглинок серого цвета с гнездами ожелезнения.		4.4 26.11.20	2 4 6 8
P _{3kr}	8.7	8.9	198.87						
P ¹⁻² _{ir}	1.1	10.0	197.77			Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая, с раковистым изломом, легкая по весу.			10

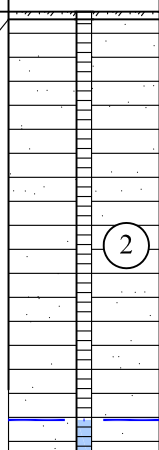
Инв.№ подл. | Подп. и дата | в зам. инв. № | **Согласовано**

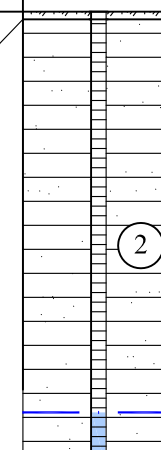


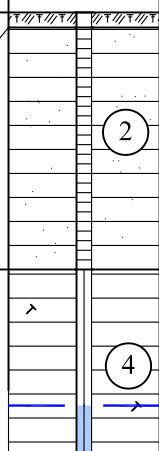


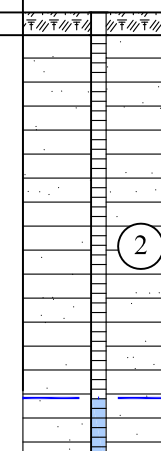
Согласовано

Инв.№ подл. Подп. и дата взам. инв. №

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
IV	Р _{кр}	0.1	0.1	208.35			появление воды	установ. уровень	
IV	Р _{кр}	0.1	0.1	208.35		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет		2
						Глина полутвердая по показателю текучести, серая с рыжими пятнами окисления, в интервале 2.2-4.6м глина темно-серая, в подошве-серая, с прослоями и гнездами серого мелкого песка.			4
	Р _{кр}	5.9	6.0	202.45				5.4 06.11.20	6

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
IV	Р _{кр}	0.1	0.1	209.20			появление воды	установ. уровень	
IV	Р _{кр}	0.1	0.1	209.20		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет		2
						Глина полутвердая по показателю текучести, коричнево-серая, слегка запесочен, до 2.5м с гнездами карбонатов, с 3.5м запесочена, с гнездами и прослоями песка до 2 см.			4
	Р _{кр}	5.9	6.0	203.30				5.3 06.11.20	6

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
IV	Р _{кр}	0.2	0.2	208.26			появление воды	установ. уровень	
IV	Р _{кр}	0.2	0.2	208.26		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет		2
						Суглинок полутвердый по показателю текучести, серый, до 1.8м с пятнами окисления, запесочен, с гнездами и прослойками песка до 3-5 см мощностью.			4
	Р _{кр}	3.2	3.4	205.06				5.2 06.11.20	1897
	Р _{кр}	2.6	6.0	202.46		Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, серая с гнездами окисления, с раковистым изломом, легкая.			1898
	Р _{кр}								6

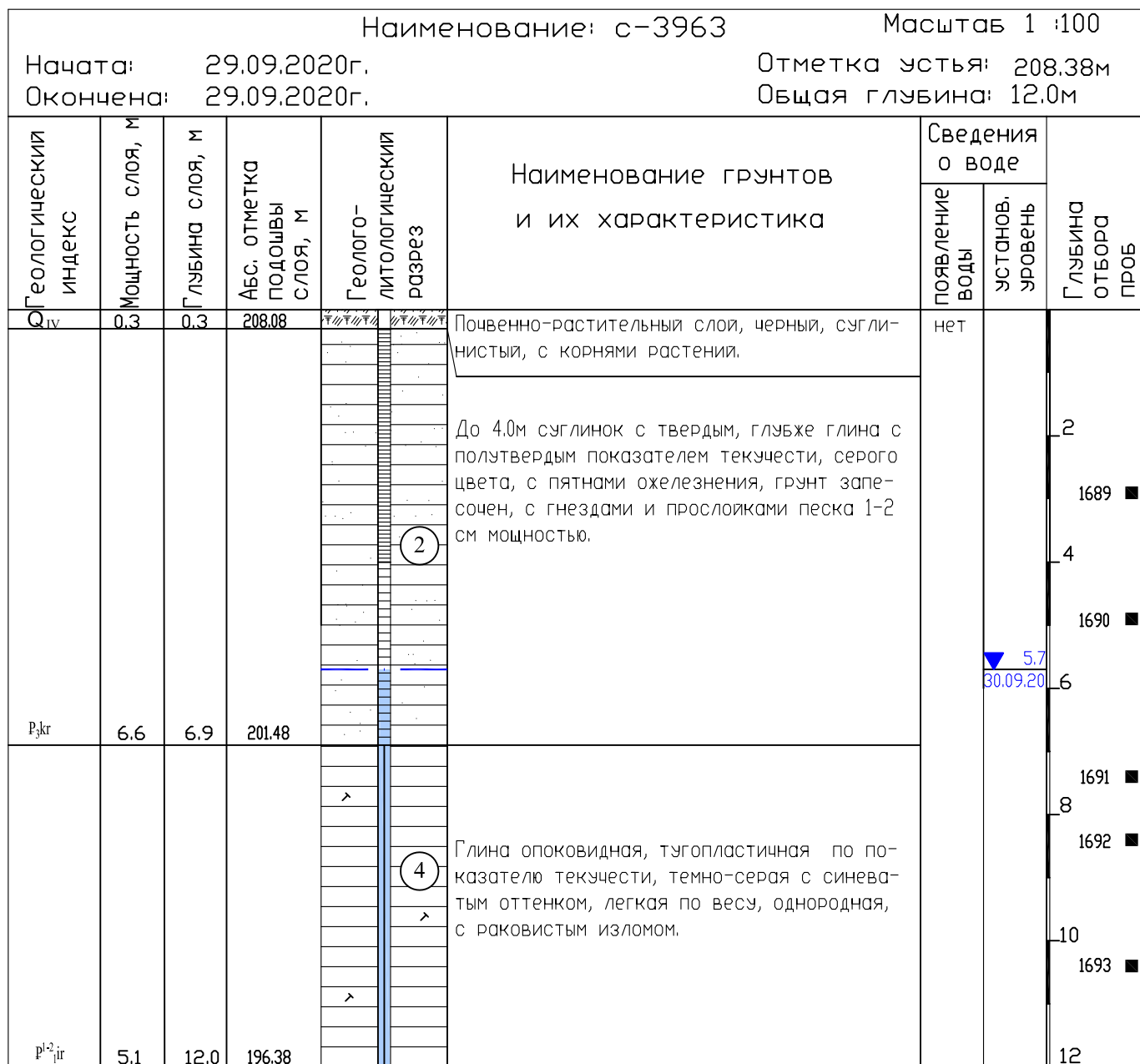
Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
IV	Р _{кр}	0.3	0.3	208.30			появление воды	установ. уровень	
IV	Р _{кр}	0.3	0.3	208.30		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет		2
						Глина полутвердая по показателю текучести, серая с прослоями окисления, запесочена, с 4.5м с прослойками коричнево-серого песка средней крупности, 1-5 см мощностью.			4
	Р _{кр}	5.7	6.0	202.60				5.1 06.11.20	6

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

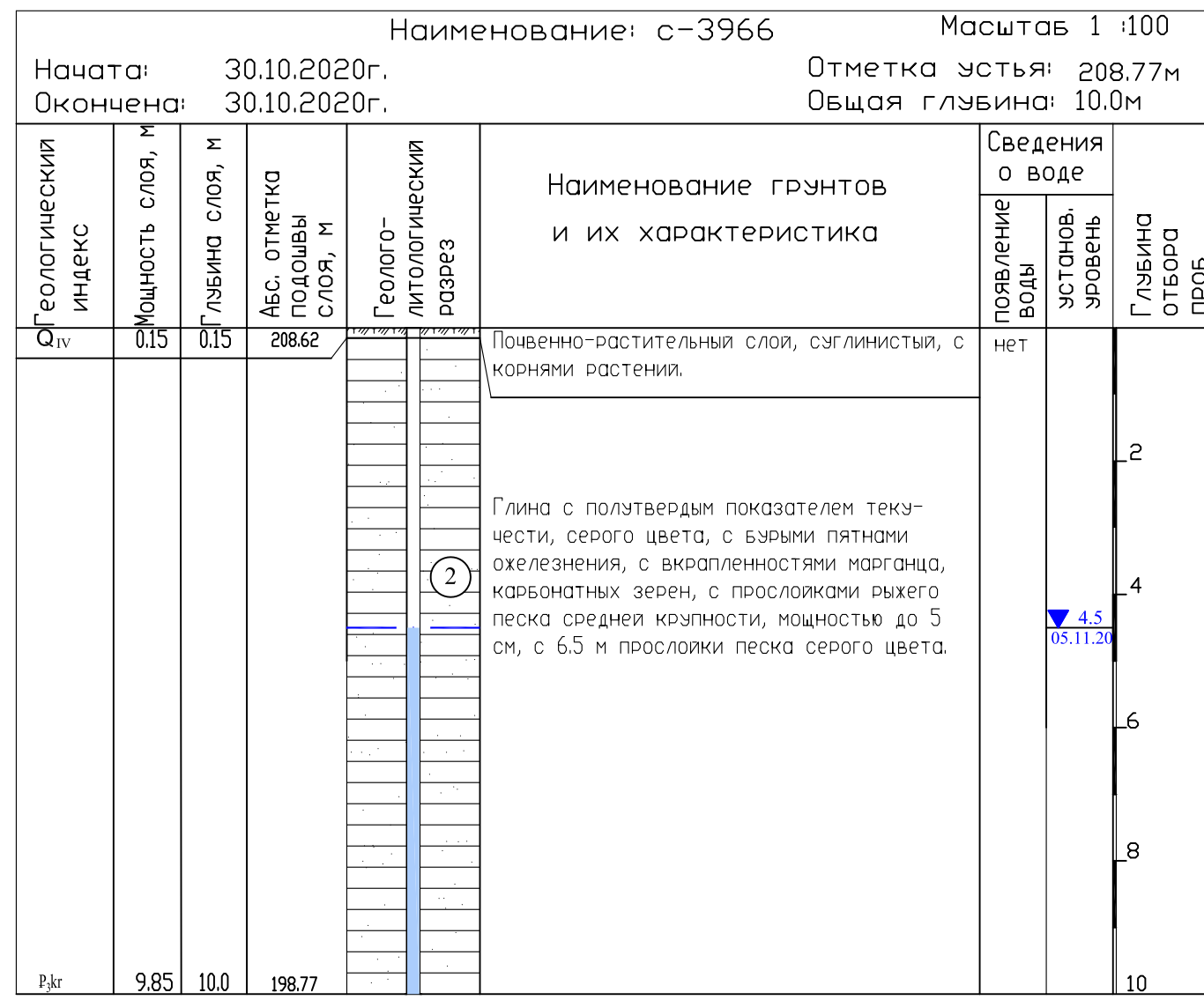
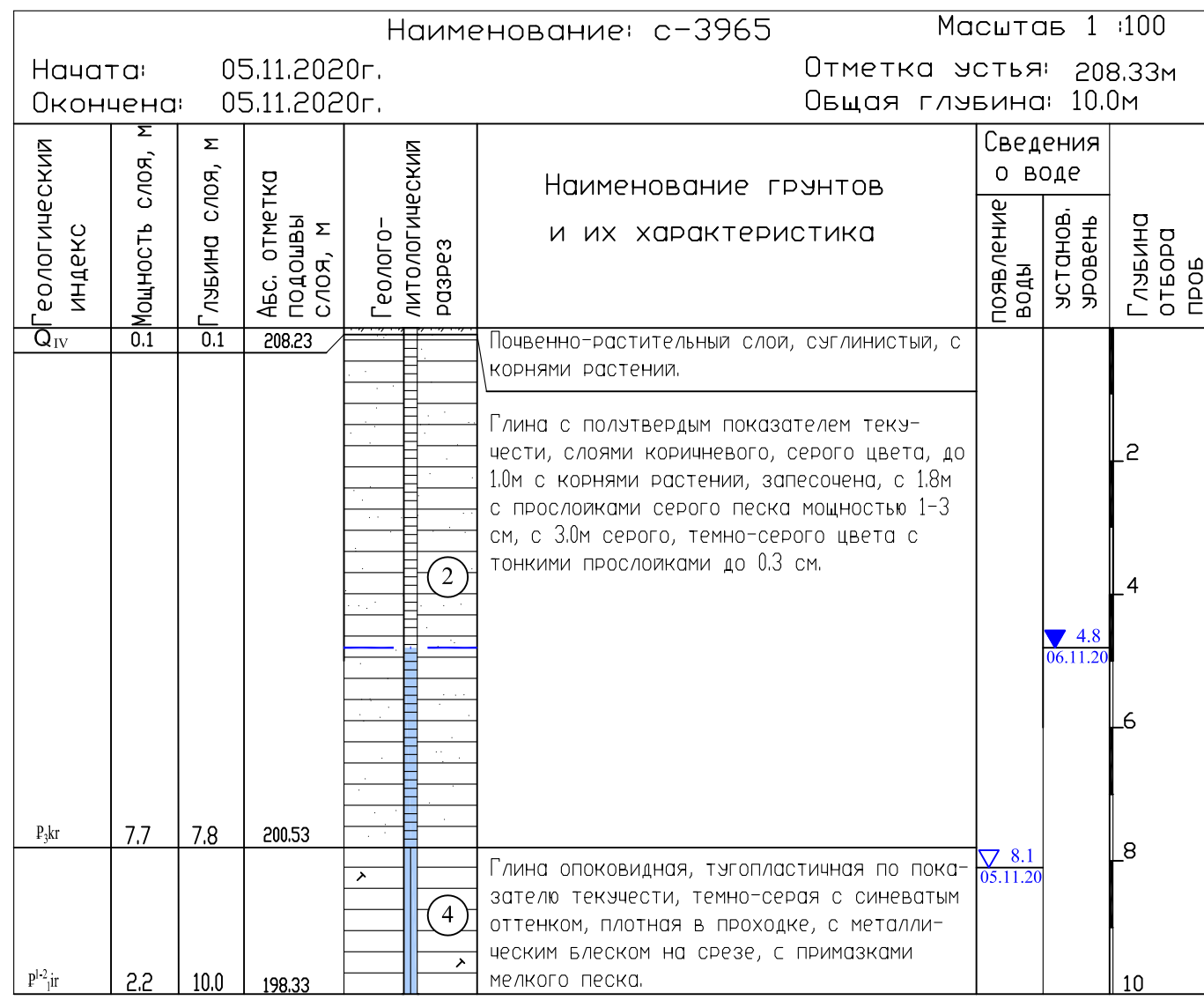
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

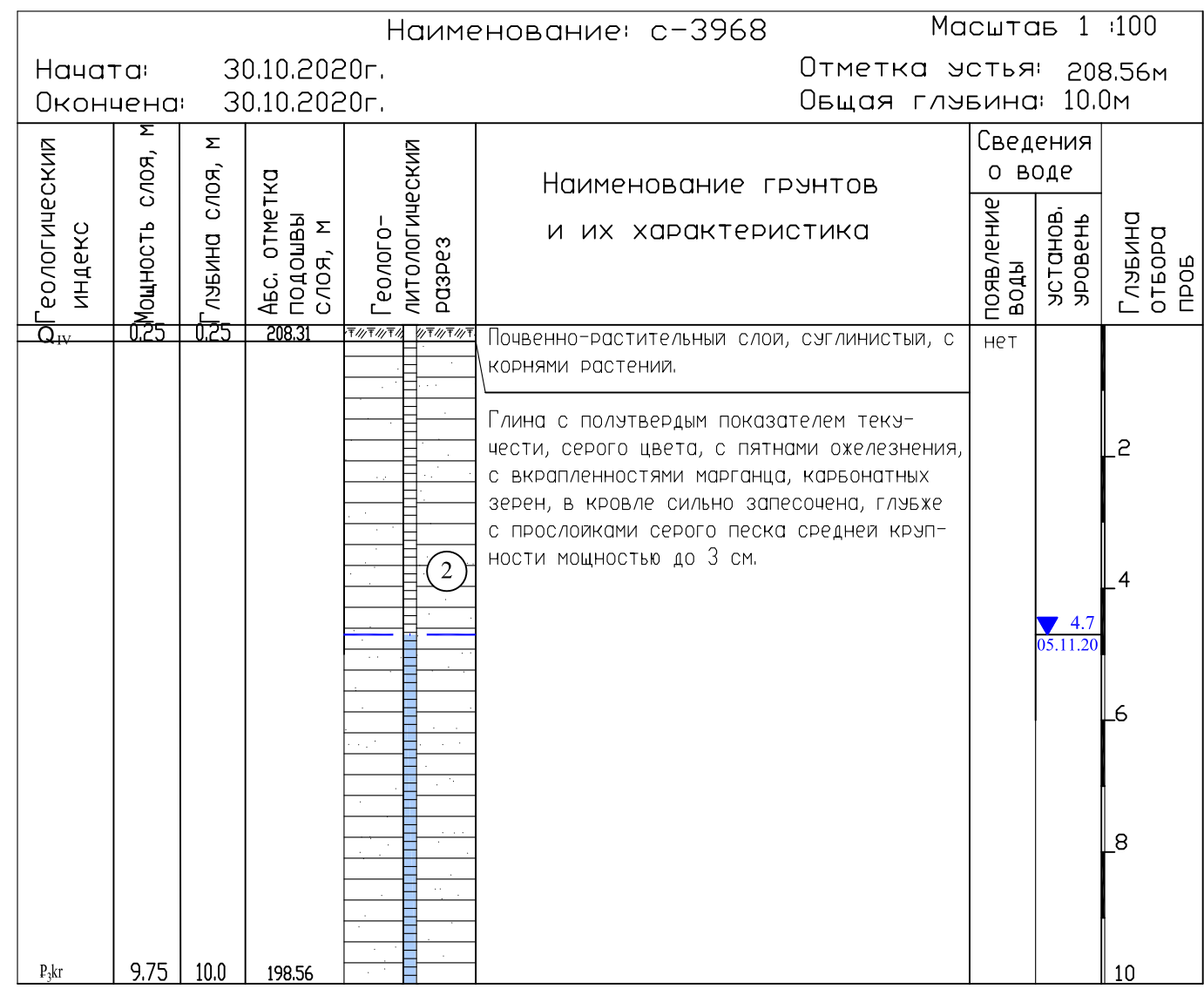
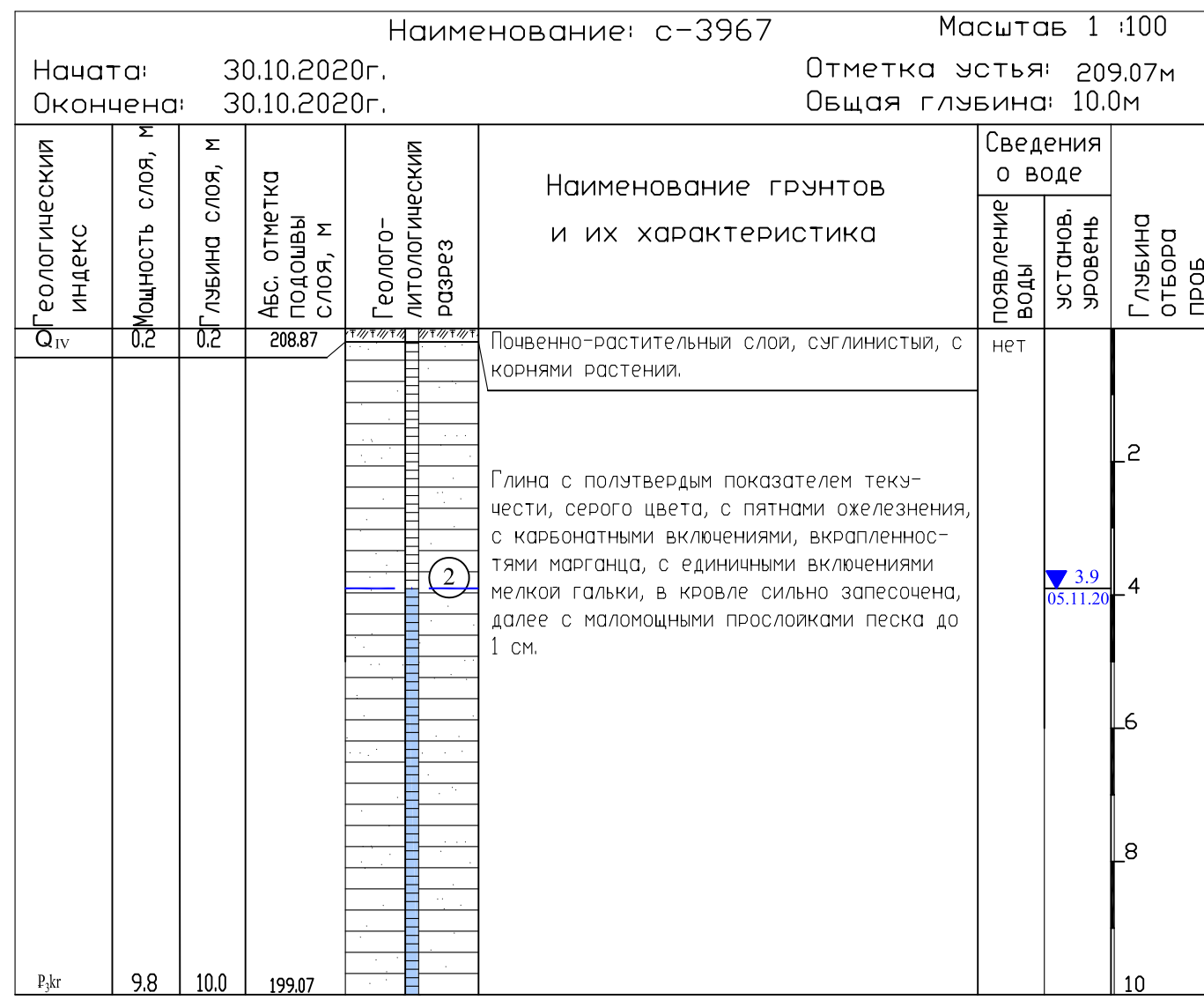


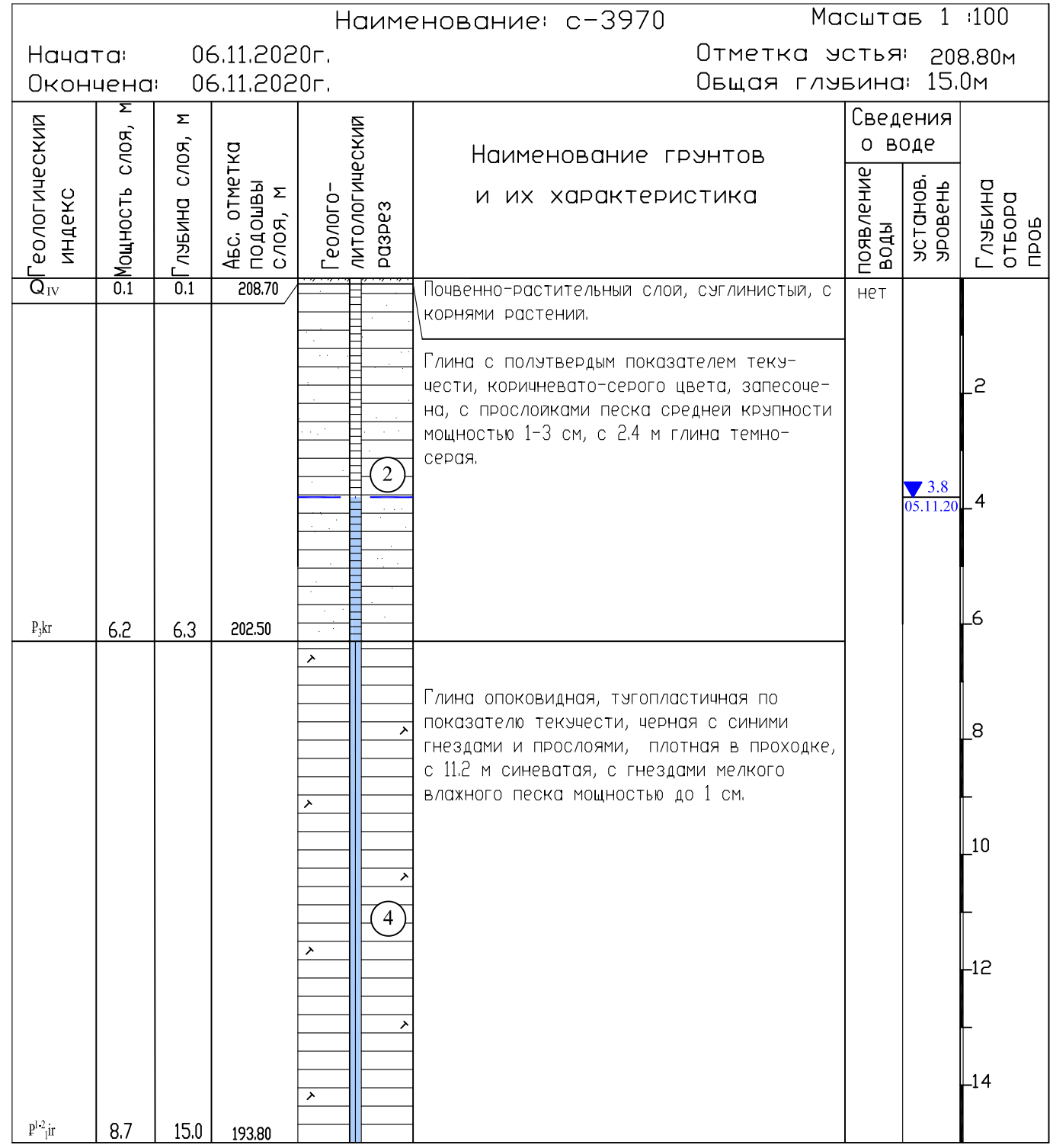
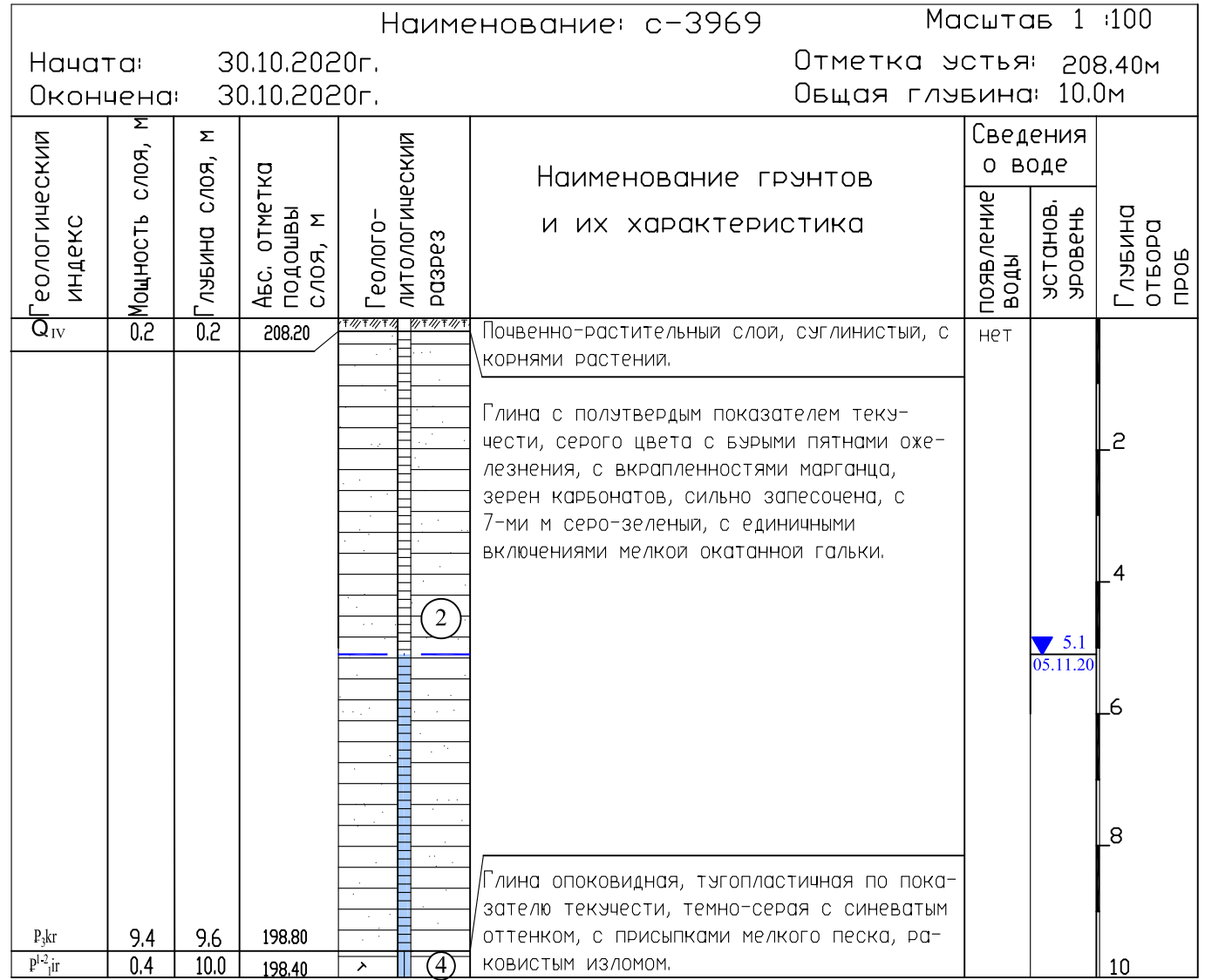
Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	



Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Инв.№ подл.	Подп. и дата	взам. инв. №	Согласовано





Согласовано

Инв.№ подл.

Подп. и дата

взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Наименование: с-3972							Масштаб 1 :100	
Начата: 28.09.2020г.			Отметка устья: 207.68м					
Окончена: 28.09.2020г.			Общая глубина: 12.0м					
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						Появление воды	Установ. уровень	
Q _{IV}	0.3	0.3	207.38		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		
					Глина с полутвердым показателем текучести, серого цвета, с гнездами ожелезнения, песка мелкого и средней крупности, с редкой галькой, с 3.6м со слюдистыми блестками.		1674	4
P _{кр}	6.2	6.5	201.18		Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая, гнездами синяя.		5.4 29.09.20	6
P ² _{ит}	5.5	12.0	195.68					8
								10
								12

Наименование: с-3972а							Масштаб 1 :100	
Начата: 30.10.2020г.			Отметка устья: 207.63м					
Окончена: 30.10.2020г.			Общая глубина: 6.0м					
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						Появление воды	Установ. уровень	
Q _{IV}	0.2	0.2	207.43		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет		
					Суглинок полутвердый по показателю текучести, серый, с черными марганцовистыми точками, с вкрапленностями карбонатных зерен, с маломощными прослойками песка, единичными включениями гравия.			2
P _{кр}	5.8	6.0	201.63				4.3 05.11.20	4
								6

Наименование: с-3971							Масштаб 1 :100	
Начата: 30.10.2020г.			Отметка устья: 208.68м					
Окончена: 30.10.2020г.			Общая глубина: 15.0м					
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						Появление воды	Установ. уровень	
Q _{IV}	0.1	0.1	208.58		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.			
					Суглинок с полутвердым показателем текучести, серого цвета, с вкрапленностями марганца и карбонатных зерен, с прослойками рыжего песка средней крупности до 4 см мощностью, с 8.3м темно-серого цвета.			2
P _{кр}	12.4	12.5	196.18				4.3 05.11.20	4
								6
								8
								10
								12
P ² _{ит}	2.5	15.0	193.68		Глина опоквидная, полутвердая по показателю текучести, темно-серая с синеватым оттенком, легкая по весу, с раковистым изломом.		13.4 30.10.20	14

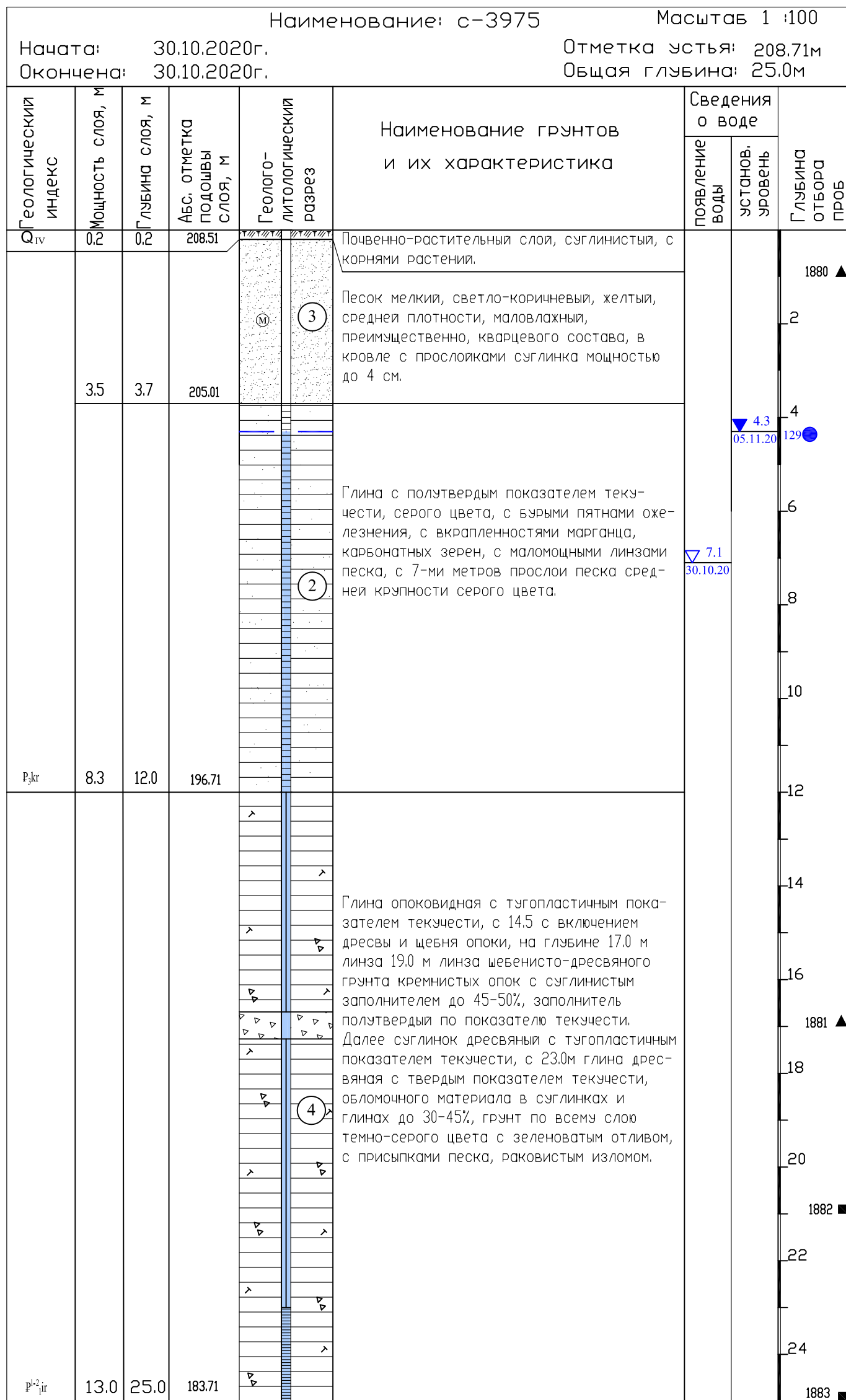
Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Наименование: с-3973						Масштаб 1 :100		
Начата: 06.11.2020г.			Отметка устья: 208.42м			Общая глубина: 8.0м		
Окончена: 06.11.2020г.								
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						Появление воды	Установившийся уровень	
Q _{IV}	0.3	0.3	208.12		Почвенно-растительный слой черный, с корнями растений.	нет		
eQ _{II-III}	0.9	1.2	207.22		Суглинок полутвердый по показателю текучести, серо-коричневый, с пятнами охлешения.			2
P _{kr}	0.3	1.5	206.92					
	0.6	2.1	206.32		В интервале проходки 1.2-1.5 м прослой песка средней крупности, маловлажного.			
					Глина полутвердая по показателю текучести, запесочена.		▼ 3.2 12.11.20	4
					Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, серая, с пятнами охлешения, легкая по весу, с раковистым изломом.			6
P ² _{gr}	5.9	8.0	200.42					8

Наименование: с-3974						Масштаб 1 :100		
Начата: 06.11.2020г.			Отметка устья: 208.85м			Общая глубина: 6.0м		
Окончена: 06.11.2020г.								
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						Появление воды	Установившийся уровень	
P _{kr}	6.0	6.0	202.85		Глина полутвердая по показателю текучести, коричневатая-серая, запесочена, с 1.9м с прослоями песка до 1 см, с 2.7м суглинок серый с пятнами охлешения, в подошве с 5.0м прослой песка водонасыщенного.	нет		2
							▼ 3.5 12.11.20	4
								6

Согласовано		
Инв.№ подл.	Подп. и дата	взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
	№ док.	Подп.
		Дата

Инв.№ подл.	Подп. и дата	взам. инв. №	Согласовано			



Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

02/20-ИПТИ-Г

Приложение 3

Лист

19

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

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
появление воды	установ. уровень								
	нет	1.6 0.2	1.6 1.8	206.05 205.85		Глина до 1.0м серо-коричневая, далее серая с прослоями ожелезнения, в интервале проходки 1.6-1.8м прослой песка желто-серого цвета, средней крупности, с 2.5 м суглинок серой с прослойками песка мощностью 1-2 см.	нет		2 4
P _{жг}		5.3	7.1	200.55					
P ¹⁻² _{гг}		2.9	10.0	197.65					

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
появление воды	установ. уровень								
	нет	0.1	0.1	207.15		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений. Глина полутвердая по показателю текучести, серая с гнездами ожелезнения, запесочена, с 2.0м с прослоями песка 2-3 см мощностью, с 4.5 м прослой 5-7 см мощностью.	нет		2 4
P _{жг}		6.2	6.3	200.95					
P ¹⁻³ _{ог}		3.7	10.0	197.25					

Геологический индекс		Мощность слоя, м		Глубина слоя, м		Абс. отметка подошвы слоя, м		Геолого-литологический разрез		Наименование грунтов и их характеристика		Сведения о воде		Глубина отбора проб		
Q _{IV}		0.2		0.2		208.50				Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.		нет		нет		
P _{3kr}		7.8		8.0		200.70				Глина полутвердая по показателю текучести, серая, желтовато-серая, с карбонатными включениями, марганцовистыми вкрапленностями, с прослойками желтоватого песка средней крупности до 5 см мощностью, сильно запесочена.		нет		нет		
																2
																4
																6
																8

Геологический индекс		Мощность слоя, м		Глубина слоя, м		Абс. отметка подошвы слоя, м		Геолого-литологический разрез		Наименование грунтов и их характеристика		Сведения о воде		Глубина отбора проб		
Q _{IV}		0.2		0.2		207.88				Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.		нет		нет		
P _{3kr}		7.8		8.0		200.08				Глина полутвердая по показателю текучести, светло-серая, желтая, с карбонатными включениями, марганцовистыми вкрапленностями, сильно запесочена, с 5.3м с прослойками мелкого песка до 3 см мощностью.		нет		нет		
																2
																4
																6
																8

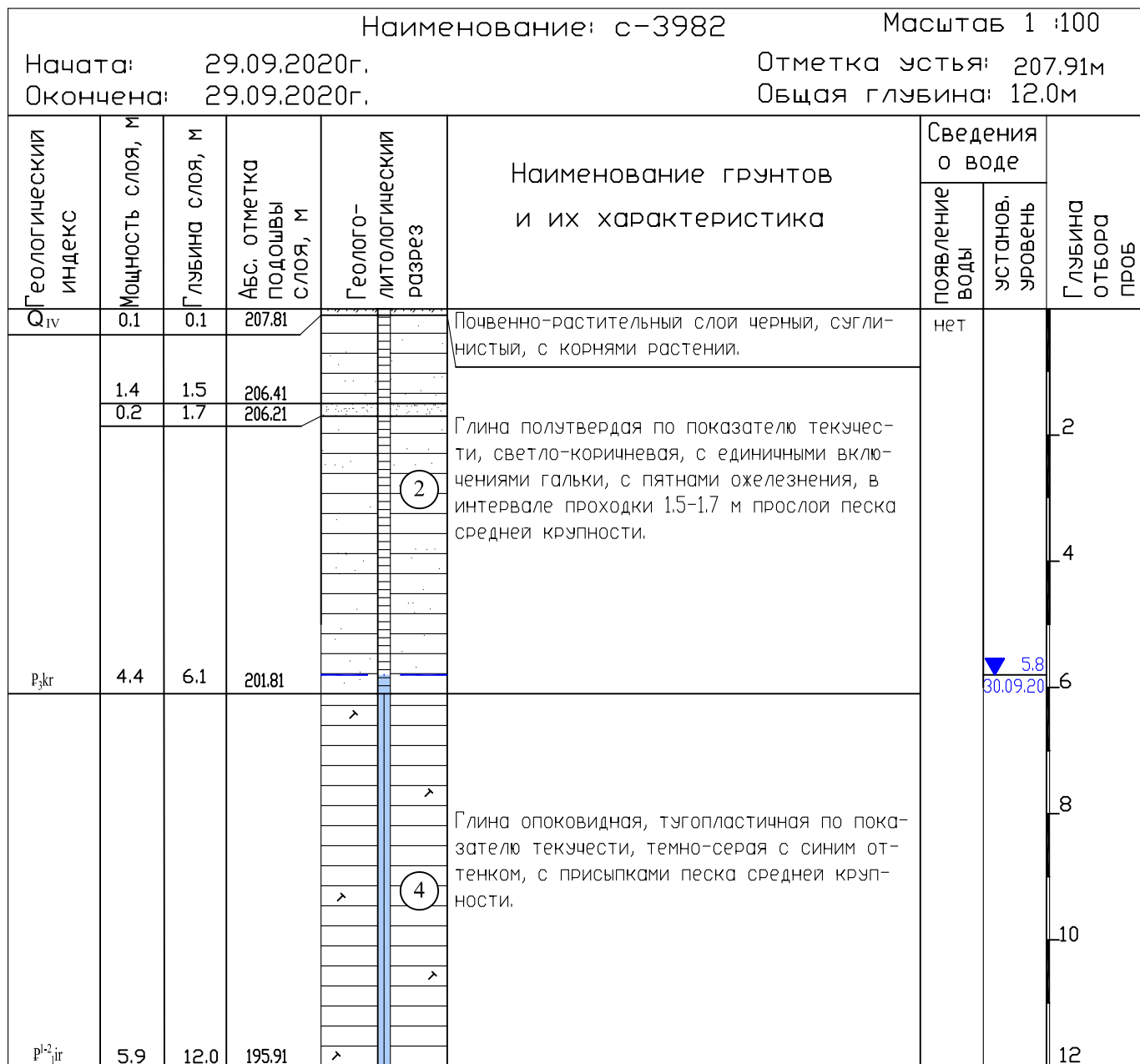
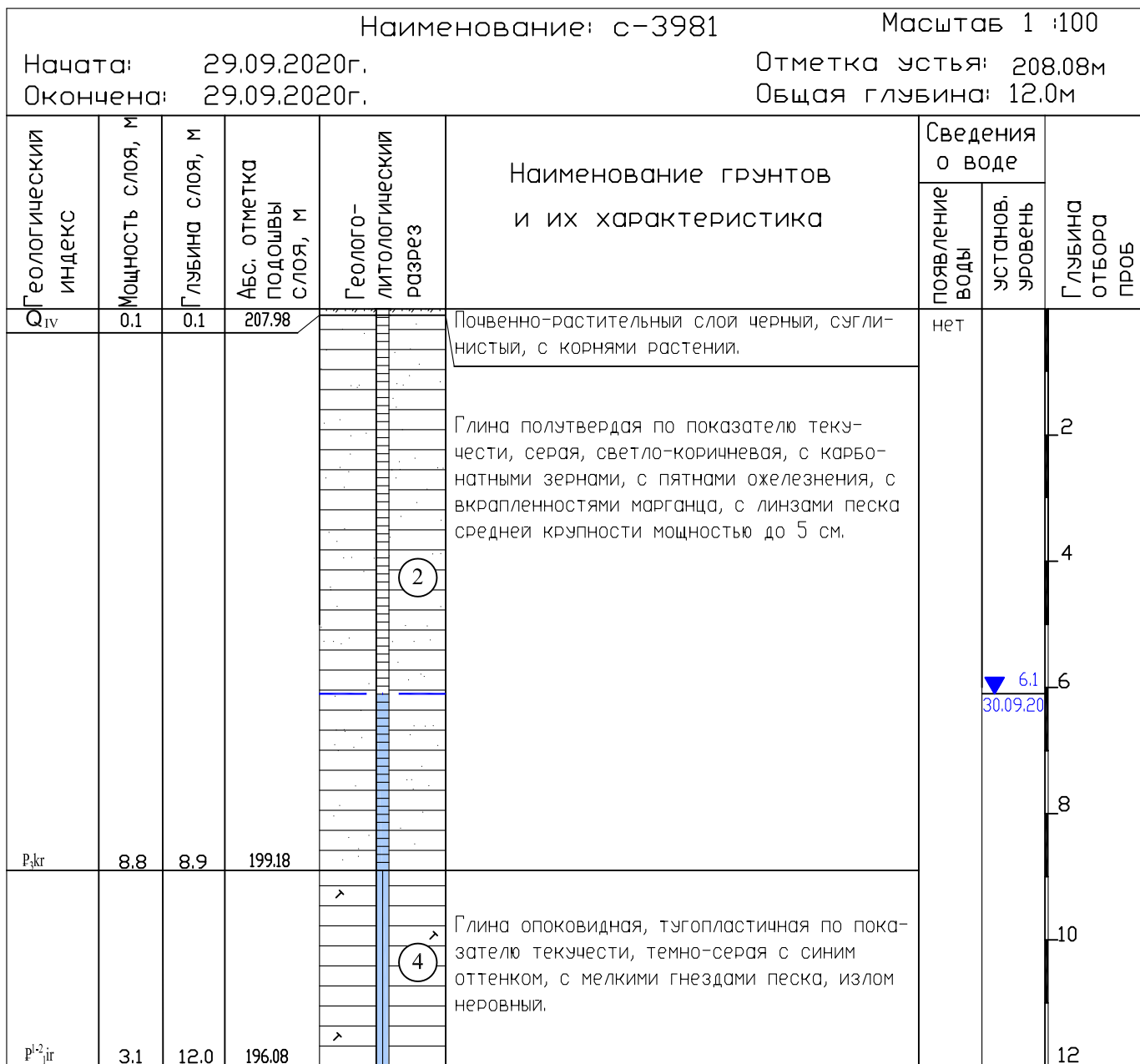
Геологический индекс		Мощность слоя, м		Глубина слоя, м		Абс. отметка подошвы слоя, м		Геолого-литологический разрез		Наименование грунтов и их характеристика		Сведения о воде		Глубина отбора проб		
Q _{IV}		0.1		0.1		207.50				Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.		нет		нет		
P _{3kr}		7.9		8.0		199.60				Суглинок полутвердый по показателю текучести, светло-коричневый, желтый, серый, с карбонатными гнездами, с марганцовистыми вкрапленностями, с единичными включениями мелкого гравия, с 4.2м сильно запесочен, с тонкими прослойками песка до 1-2 см, с пятнами ожеlezнения.		нет		нет		
P ¹⁻² _{ir}		2.0		10.0		197.60				Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая с синим оттенком.		нет		нет		
																2
																4
																6
																8
																10

Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Инв.№ подл. Подп. и дата. в зам. инв. №
 Согласовано

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
							Появление воды	Установ. уровень	
Q _{IV}		0.15	0.15	207.54		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		
						Суглинок до 3-х м твердый, далее полутвердый по показателю текучести, серый, желтый, с единичными включениями гальки, с марганцовистыми вкрапленностями, карбонатными гнездами, с прослойками песка до 7 см мощностью.			2 1667
P _{3kr}		5.65	5.8	201.89					4 1668
						Глина опоковидная, полутвердая по показателю текучести, темно-серая, с включениями мелкого гравия.		6.1 30.09.20	6 1670
P ² _{gr}		6.2	12.0	195.69					8 10 12

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
							Появление воды	Установ. уровень	
Q _{IV}		0.15	0.15	207.37		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.			
						Глина полутвердая по показателю текучести, серая, светло-коричневая, с карбонатными включениями, с гнездами песка.		2.8 29.09.20	2 4
P _{3kr}		5.65	5.8	201.72				5.5 28.09.20	6
						Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая, с синим оттенком, с присыпками глауконитового песка.			8
P ² _{gr}		4.2	10.0	197.52					10

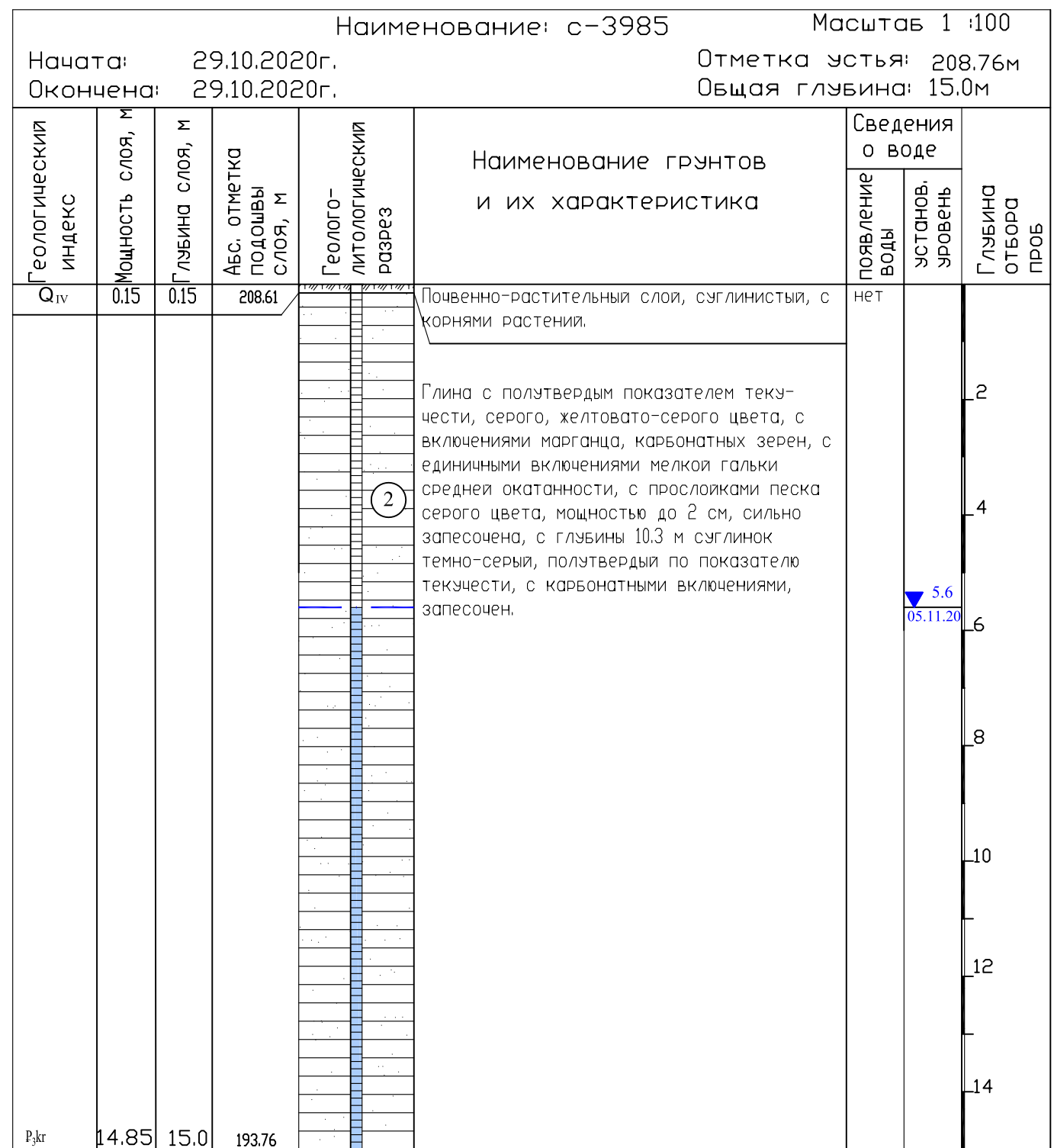
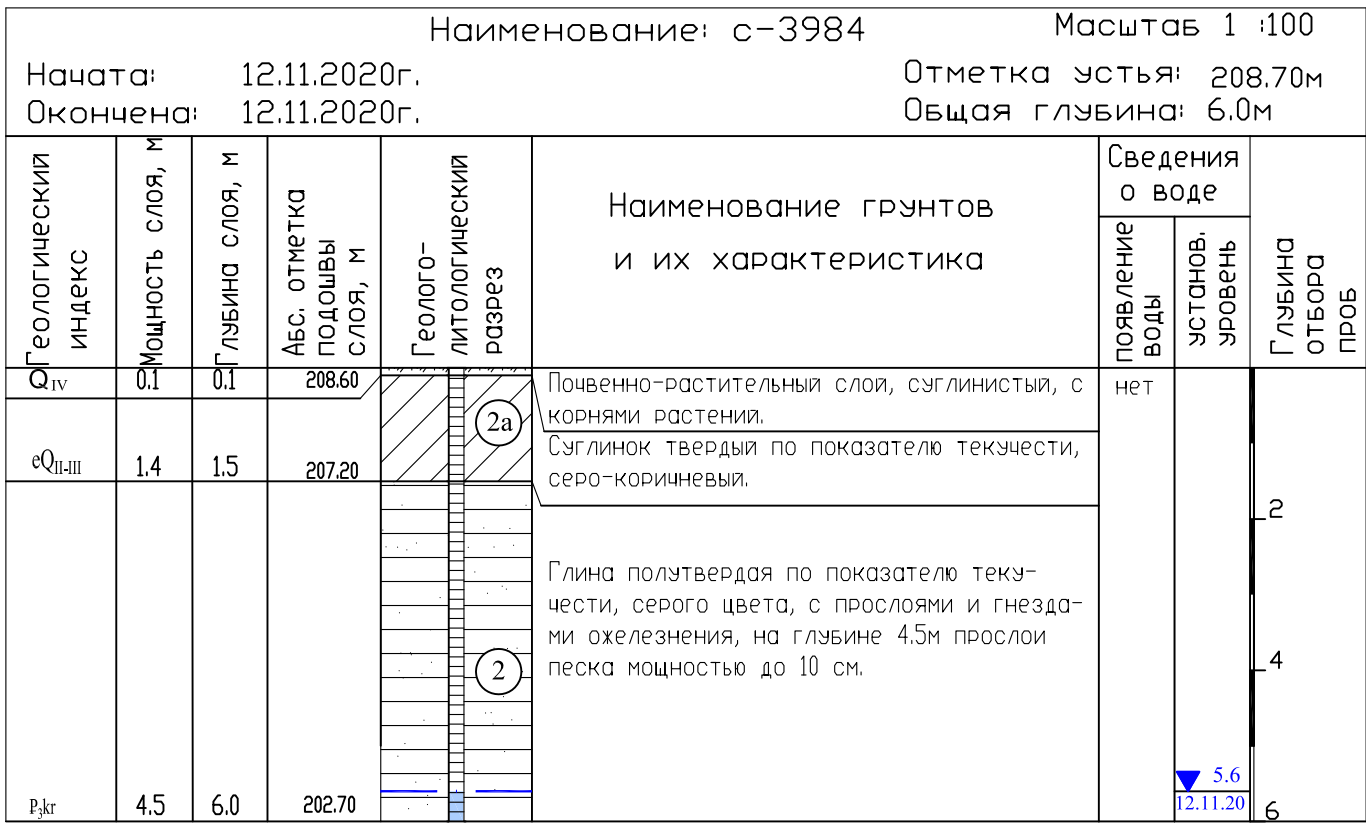
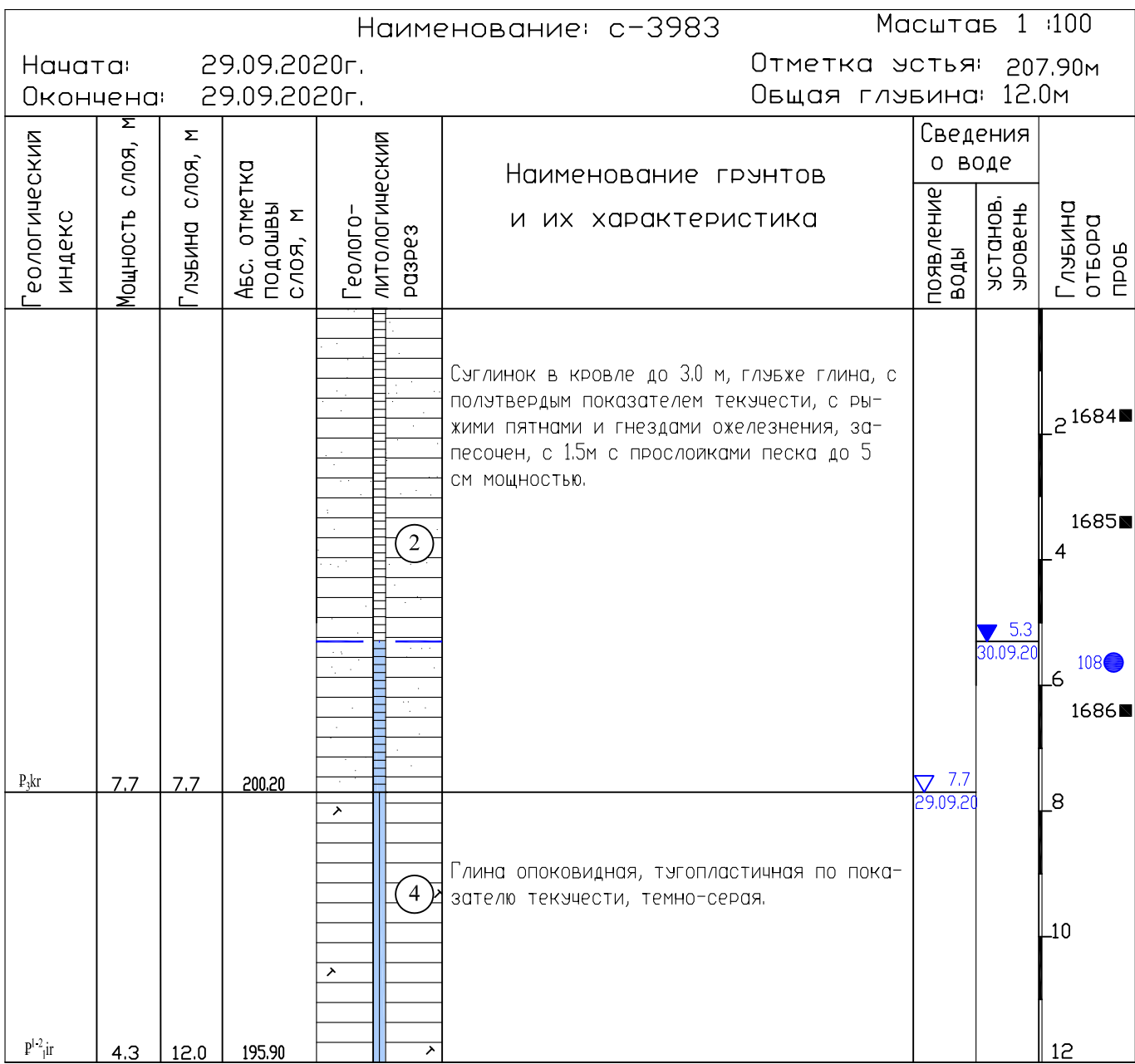


Согласовано

Инв.№ подл.

Подп. и дата

взам. инв. №

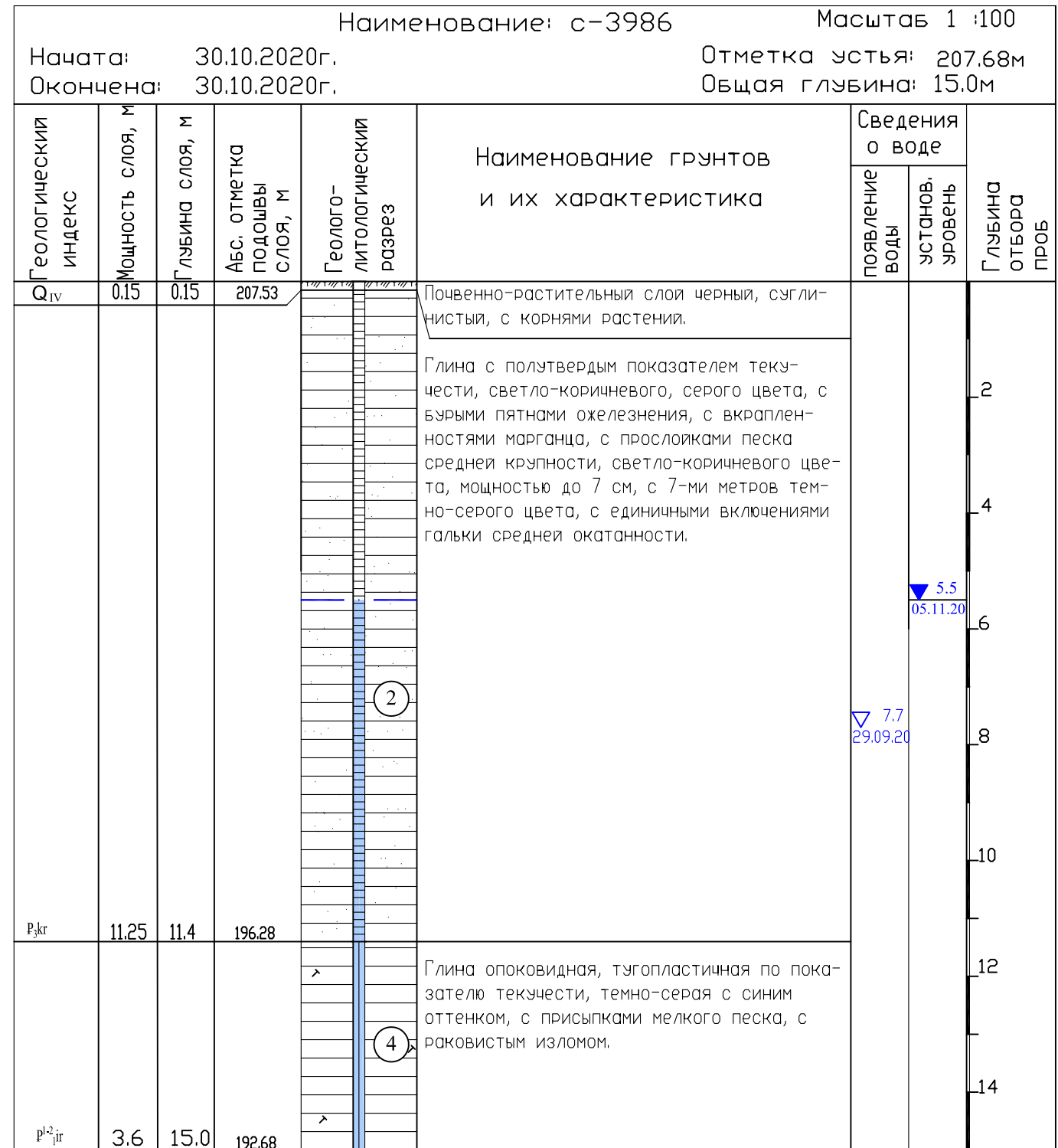
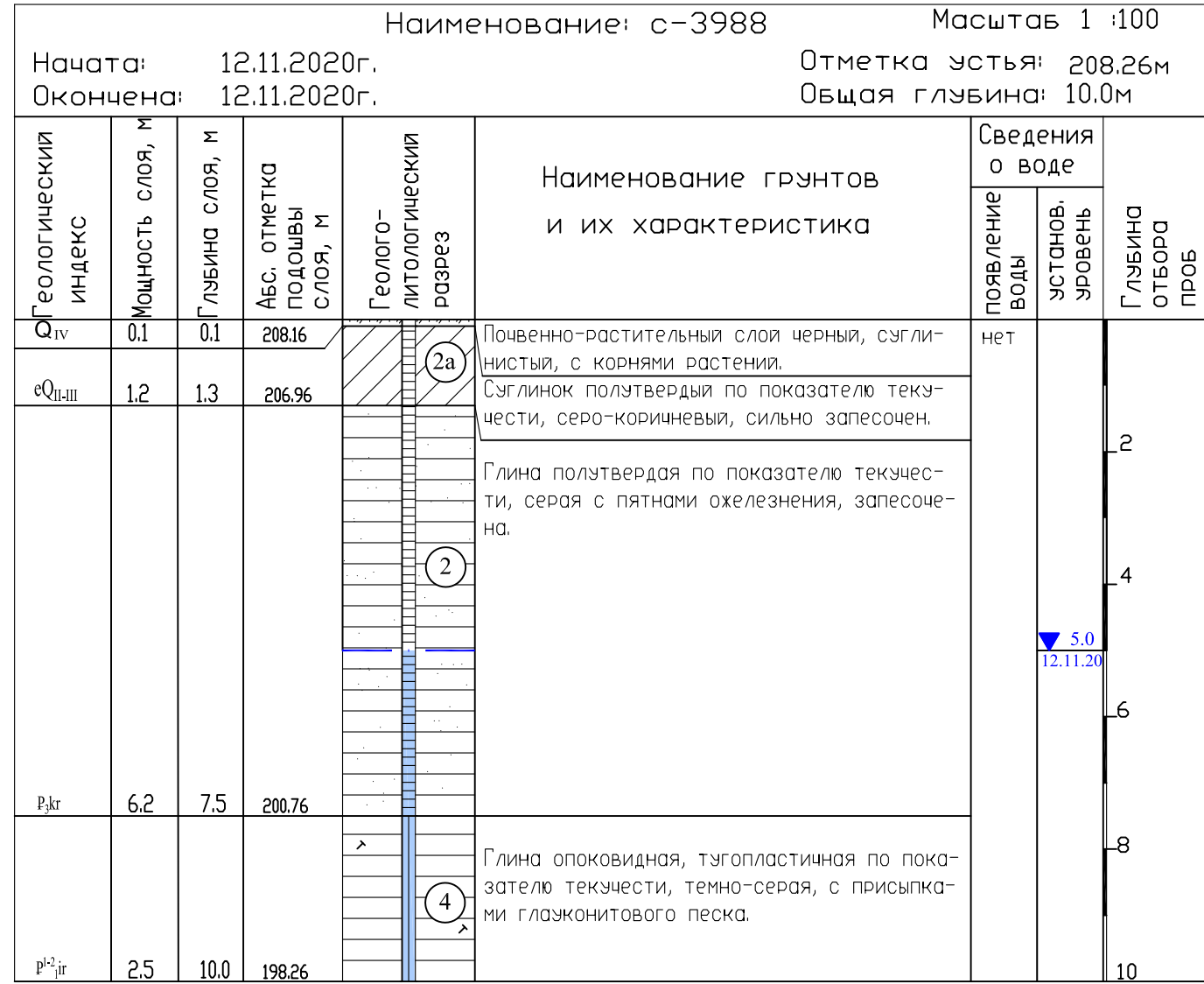
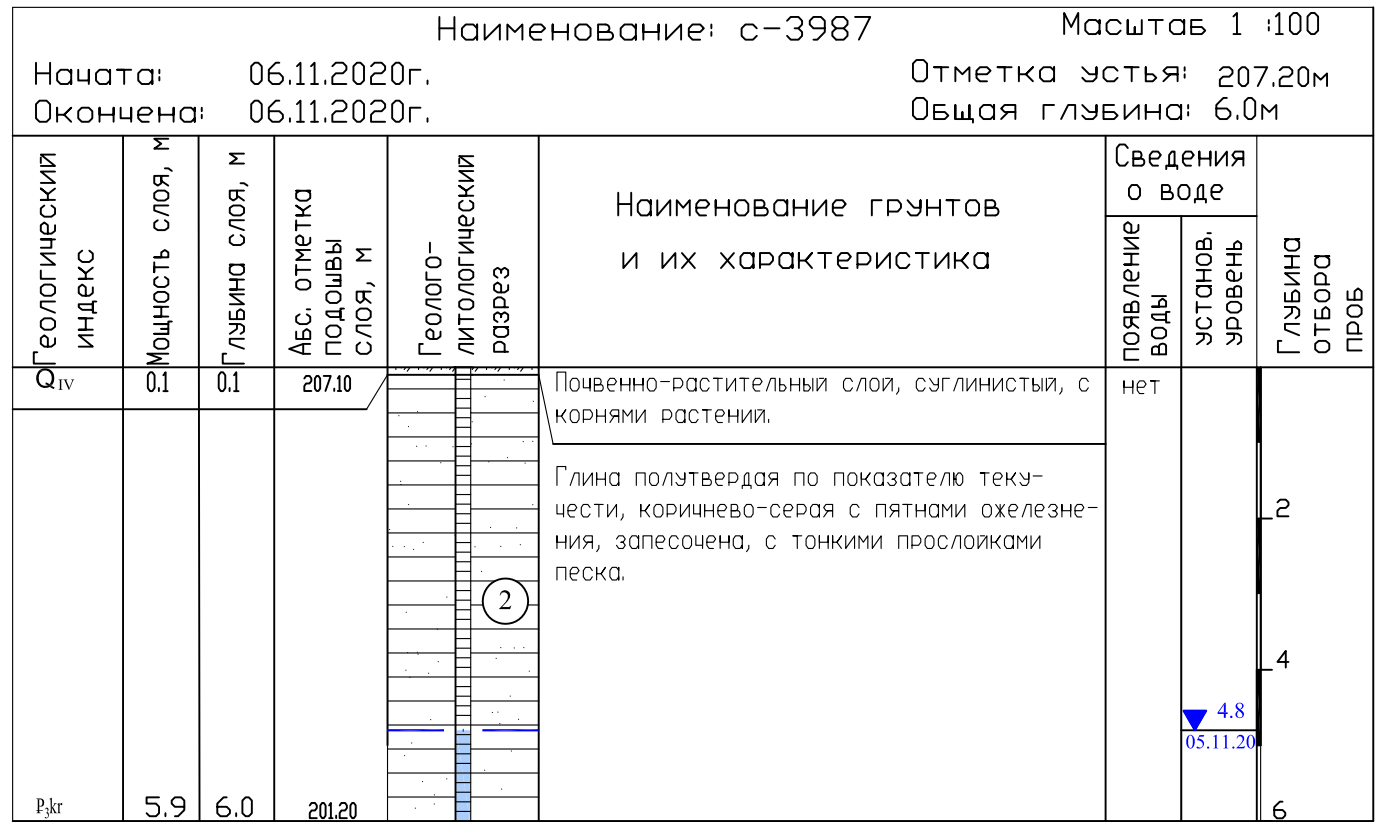


Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3



Согласовано

Инв.№ подл.

Подп. и дата

взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Геологический индекс		Мощность слоя, м		Глубина слоя, м		Абс. отметка подошвы слоя, м		Геолого-литологический разрез		Наименование грунтов и их характеристика		Сведения о воде		Глубина отбора проб	
												пооявление воды		ГЛУБИНА ОТБОРА ПРОБ	
												установ. уровень			
P _{жк}		5.8		5.8		201.45				Глина с полутвердым показателем текучести, серого цвета, с пятнами и прослойками охелезнения, запесочена, с прослойками песка мощностью до 1 см.		нет		2	
P ¹⁻² _{жр}		4.2		10.0		197.25				Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, серая с зелеными пятнами, однородная.		▼ 5.8 12.11.20		4 6 8 10	

Геологический индекс		Мощность слоя, м		Глубина слоя, м		Абс. отметка подошвы слоя, м		Геолого-литологический разрез		Наименование грунтов и их характеристика		Сведения о воде		Глубина отбора проб	
												пооявление воды		ГЛУБИНА ОТБОРА ПРОБ	
												установ. уровень			
Q _{IV}		0.2		0.2		207.72				Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.		нет		2	
P _{жк}		5.8		6.0		201.92				Глина полутвердая по показателю текучести, коричневатая-серая, до 1.2 м сильно запесочена, далее с прослойками песка до 1 см мощностью, с 2.5м суглинок однородный, серого цвета с черными пятнами.		▼ 4.8 12.11.20		4 6	

Геологический индекс		Мощность слоя, м		Глубина слоя, м		Абс. отметка подошвы слоя, м		Геолого-литологический разрез		Наименование грунтов и их характеристика		Сведения о воде		Глубина отбора проб	
												пооявление воды		ГЛУБИНА ОТБОРА ПРОБ	
												установ. уровень			
Q _{IV}		0.1		0.1		207.58				Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.		нет		2	
eQ _{I-III}		1.4		1.5		206.18				Суглинок полутвердый по показателю текучести, серо-коричневый.		нет		4	
P _{жк}		4.9		6.4		201.28				Глина с полутвердым показателем текучести, серого цвета, с прослойками и пятнами охелезнения.		▼ 4.9 12.11.20		6 8 10 12 14	
P ¹⁻² _{жр}		8.6		15.0		192.68				Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая, с раковистым изломом, легкая по весу.		▼ 12.4 06.11.20			

Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Инв.№ подл.	Подп. и дата	взам. инв. №	Согласовано

Наименование: с-3992				Масштаб 1 :100				
Начата: 12.11.2020г.		Отметка устья: 207.60м		Окончена: 12.11.2020г.		Общая глубина: 10.0м		
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.2	0.2	207.40		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений. Суглинок с твердым показателем текучести, серо-коричневого цвета.	нет	5.2 12.11.20	2
Q _{III}	0.6	0.8	206.80					
P _{жг}	6.8	7.6	200.00		Глина плутвердая по показателю текучести, серого цвета с пятнами ожелезнения, слегка запесочена, с редкими прослойками песка мощностью до 0.5 см.	нет	4.9 12.11.20	4
P _{жг}	6.8	7.6	200.00					
P ¹⁻² _{жг}	2.4	10.0	197.60		Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, серая, темно-серая.	нет		8
								10

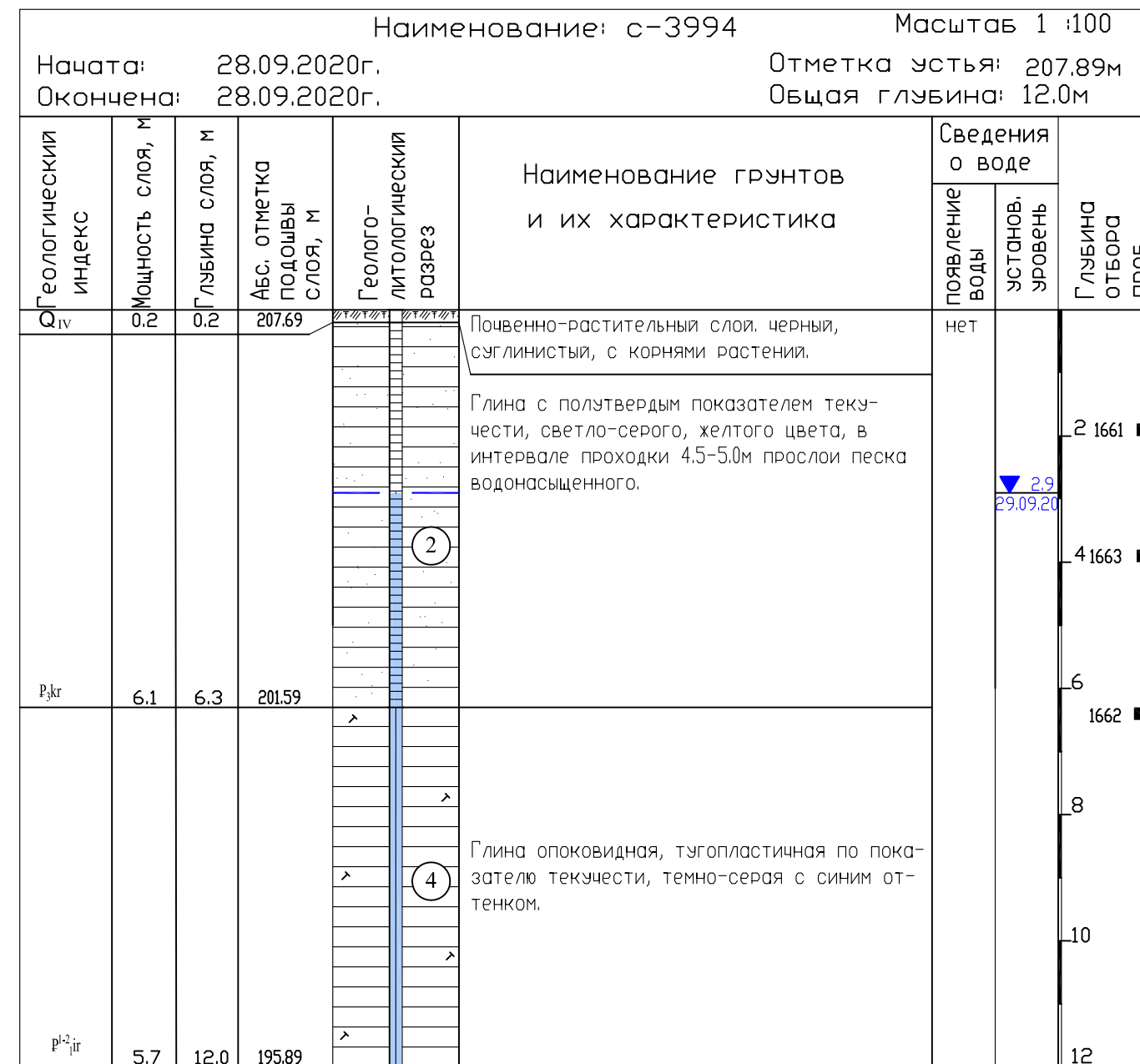
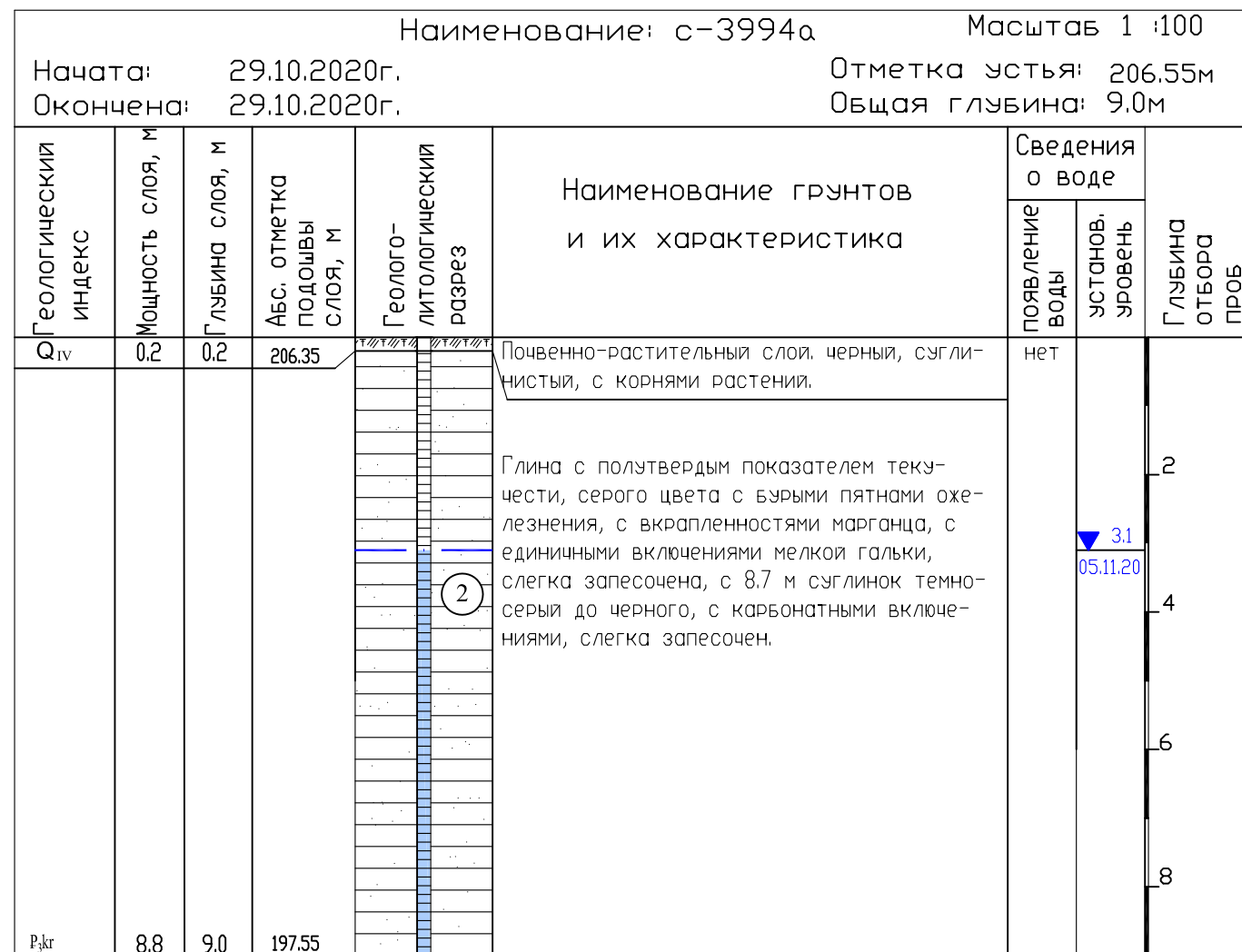
Наименование: с-3993				Масштаб 1 :100				
Начата: 06.11.2020г.		Отметка устья: 207.26м		Окончена: 06.11.2020г.		Общая глубина: 10.0м		
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.1	0.1	207.16		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений. Суглинок твердый по показателю текучести, коричневатого-серый.	нет	4.9 12.11.20	2
Q _{III}	1.4	1.5	205.76					
P _{жг}	4.8	6.3	200.96		Глина полутвердая по показателю текучести, серого цвета, с гнездами ожелезнения, слабо запесочена.	нет	4.9 12.11.20	4
P _{жг}	4.8	6.3	200.96					
P ¹⁻² _{жг}	3.7	10.0	197.26		Глина опоковидная, тугопластичная, по показателю текучести, темно-серая с белыми пятнами, с присыпками мелкого песка.	нет		8
								10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист
27



Согласовано	
Инв.№ подл.	Подп. и дата
взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Наименование: с-3995а Масштаб 1 :100								
Начата: 12.11.2020г.			Отметка устья: 207.40м					
Окончена: 12.11.2020г.			Общая глубина: 6.0м					
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.1	0.1	207.30		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет	нет	2
					Глина полутвердая по показателю текучести, слоями серого и коричневого цвета, запесочен, с гнездами ожелезнения, с тонкими прослойками песка.			
P _{кр}	5.9	6.0	201.40					6

Наименование: с-3996 Масштаб 1 :100								
Начата: 12.11.2020г.			Отметка устья: 207.18м					
Окончена: 12.11.2020г.			Общая глубина: 6.0м					
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.1	0.1	207.08		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет	нет	2
eQ _{I-III}	1.1	1.2	205.98		Суглинок твердый по показателю текучести, серо-коричневого цвета, запесочен.			
					Глина полутвердая по показателю текучести, коричнево-серая, с гнездами ожелезнения, запесочена.			6
P _{кр}	4.8	6.0	201.18					6

Наименование: с-3995 Масштаб 1 :100								
Начата: 28.09.2020г.			Отметка устья: 207.28м					
Окончена: 28.09.2020г.			Общая глубина: 12.0м					
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.1	0.1	207.18		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.			2
					Глина полутвердая по показателю текучести, серая, с ожелезнением, запесочена, с прослойками песка мелкого мощностью до 1-3 см.		1.8 29.09.20	
P _{кр}	7.2	7.3	199.98				6.5 28.09.20	6
								8
					Глина полутвердая по показателю текучести, темно-серая с синим оттенком, плотная в проходке, с металлическим блеском на срезе.			10
P ¹⁻² _{кр}	4.7	12.0	195.28					12

Наименование: с-3997 Масштаб 1 :100								
Начата: 12.11.2020г.			Отметка устья: 260.84м					
Окончена: 12.11.2020г.			Общая глубина: 6.0м					
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.4	0.4	206.44		Почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями растений.	нет		2
					Глина полутвердая по показателю текучести, в кровле коричнево-серая, с 1.0м слоями серая с бурыми прослойками ожелезнения, слегка запесочена.			
P _{кр}	5.6	6.0	200.84				5.5 12.11.20	6

Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Наименование: с-3998 Масштаб 1 :100
 Начата: 12.11.2020г. Отметка устья: 207.90м
 Окончена: 12.11.2020г. Общая глубина: 7.0м

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.1	0.1	207.80		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		
					Глина полутвердая по показателю текучести, серая, до 0.8 м с карбонатными включениями, запесочена, с 2.0м суглинок серый с пятнами ожелезнения.		▼ 4.9 12.11.20	2
P _{3kr}	6.9	7.0	200.90					

Наименование: с-3999 Масштаб 1 :100
 Начата: 29.10.2020г. Отметка устья: 206.50м
 Окончена: 29.10.2020г. Общая глубина: 12.0м

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.25	0.25	206.25		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		
					Глина полутвердая по показателю текучести, серая с бурыми пятнами ожелезнения, желтая, с марганцовистыми вкрапленностями, с включениями карбонатных зерен, запесочена, с единичной мелкой галькой.		▼ 6.2 05.11.20	2
P _{3kr}	7.45	7.7	252.80					
P ² _{1ir}	4.3	12.0	194.50		Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, серо-зеленая, легкая по весу, с раковистым изломом.			4

Наименование: с-4000 Масштаб 1 :100
 Начата: 23.10.2020г. Отметка устья: 208.30м
 Окончена: 23.10.2020г. Общая глубина: 15.0м

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.5	0.5	207.80		Почвенно-растительный слой черный, с корнями растений.	нет		
					Песок мелкий, желтого, серого цвета, кварцевого состава, средней плотности, мало-влажный, с редкими глинистыми прослойками			2
	2.3	2.8	205.50					
P _{3kr}	6.6	9.4	198.90		Глина с полутвердым показателем текучести, серого, желтого цвета, с мало-мощными линзами песка средней крупности, с редким мелким гравием, с пятнами гидроокислов железа и марганца.		▼ 5.8 05.11.20	4
P ² _{1ir}	5.6	15.0	193.30		Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, серого цвета, с присыпками мелкого песка, с раковистым изломом, легкая.			4

Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Наименование: с-4001		Масштаб 1 :100						
Начата: 16.10.2020г.		Отметка устья: 207.28м						
Окончена: 16.10.2020г.		Общая глубина: 15.0м						
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
t _{IV}	0.3	0.3	206.98		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		
P _{kr}	1.5	1.8	205.48		Глина с полутвердым показателем текучести, серая, с бурыми пятнами ожелезнения, с карбонатными журавчиками, с прослойками песка средней крупности коричневого цвета, маловлажный.			2
								4
								6
							▼ 5.8 05.11.20	
								8
								10
								12
P ¹⁻² _{ir}	13.2	15.0	192.28		Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая, серо-зеленая с синим оттенком, с линзочками мелкого песка серого цвета, с 11-ти метров со щебнем опоки 5-7 %.			14

Наименование: с-4002		Масштаб 1 :100						
Начата: 28.09.2020г.		Отметка устья: 207.90м						
Окончена: 28.09.2020г.		Общая глубина: 12.0м						
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
t _{IV}	0.4	0.4	207.50		Насыпной грунт представлен перемытым суглинком.	нет		
					Песок мелкий, преимущественно, кварцевый, средней плотности, в кровле с прослойками суглинка, маловлажный в кровле, в подошве водонасыщенный.			2
P _{kr}	4.0	4.4	203.50					4
								6
								8
								10
P ¹⁻² _{ir}	7.6	12.0	195.90		Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая, с синим оттенком, с присыпками глауконитового песка.			12

Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист
31

Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Наименование: с-4003		Масштаб 1 :100						
Начата: 28.09.2020г.		Отметка устья: 208.17м						
Окончена: 28.09.2020г.		Общая глубина: 12.0м						
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.1	0.1	208.07		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.			2 1885 ■
	5.2	5.3	202.87		Глина полутвердая по показателю текучести, серая, с прослоями и гнездами ожелезнения, с блестками слюды, с 3.2м запесочена, с тонкими прослойками песка до 1-2 см, с 4.5м прослой песка до 5 см, в интервале проходки 5.3-5.7м прослой глинизованного мелкого песка серого цвета.			4 1886 ■
	0.4	5.7	202.47	(M)			5.6 28.09.20	5.4 29.09.20
P _{3kr}	2.7	8.4	199.77		Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая с синим оттенком.			8 1888 ▲
P ¹⁻² _{ir}	3.6	12.0	196.17					10 1889 ■
								12 1890 ■

Наименование: с-4004		Масштаб 1 :100						
Начата: 23.10.2020г.		Отметка устья: 207.10м						
Окончена: 23.10.2020г.		Общая глубина: 15.0м						
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.3	0.3	206.80		Почвенно-растительный слой черный, с корнями растений.	нет		2 1885 ■
	6.0	6.3	200.80		Глина с полутвердым, с 3.0м суглинок с тугопластичным показателем текучести, серого, желтого цвета, с прослоями песка средней крупности до 3 см мощностью.			4 1886 ■
						5.5 05.11.20		6 1887 ▲
P _{3kr}	4.0	10.3	196.80		Песок мелкий кварцевого состава, серого цвета, с маломощными прослойками суглинка, средней плотности, водонасыщенный.			8 1888 ▲
P ¹⁻² _{ir}	4.7	15.0	192.10		Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, серого цвета с голубоватым оттенком, с тонкими присыпками песка, с раковистым изломом, легкая.			10 1889 ■
								12 1890 ■
								14 1890 ■

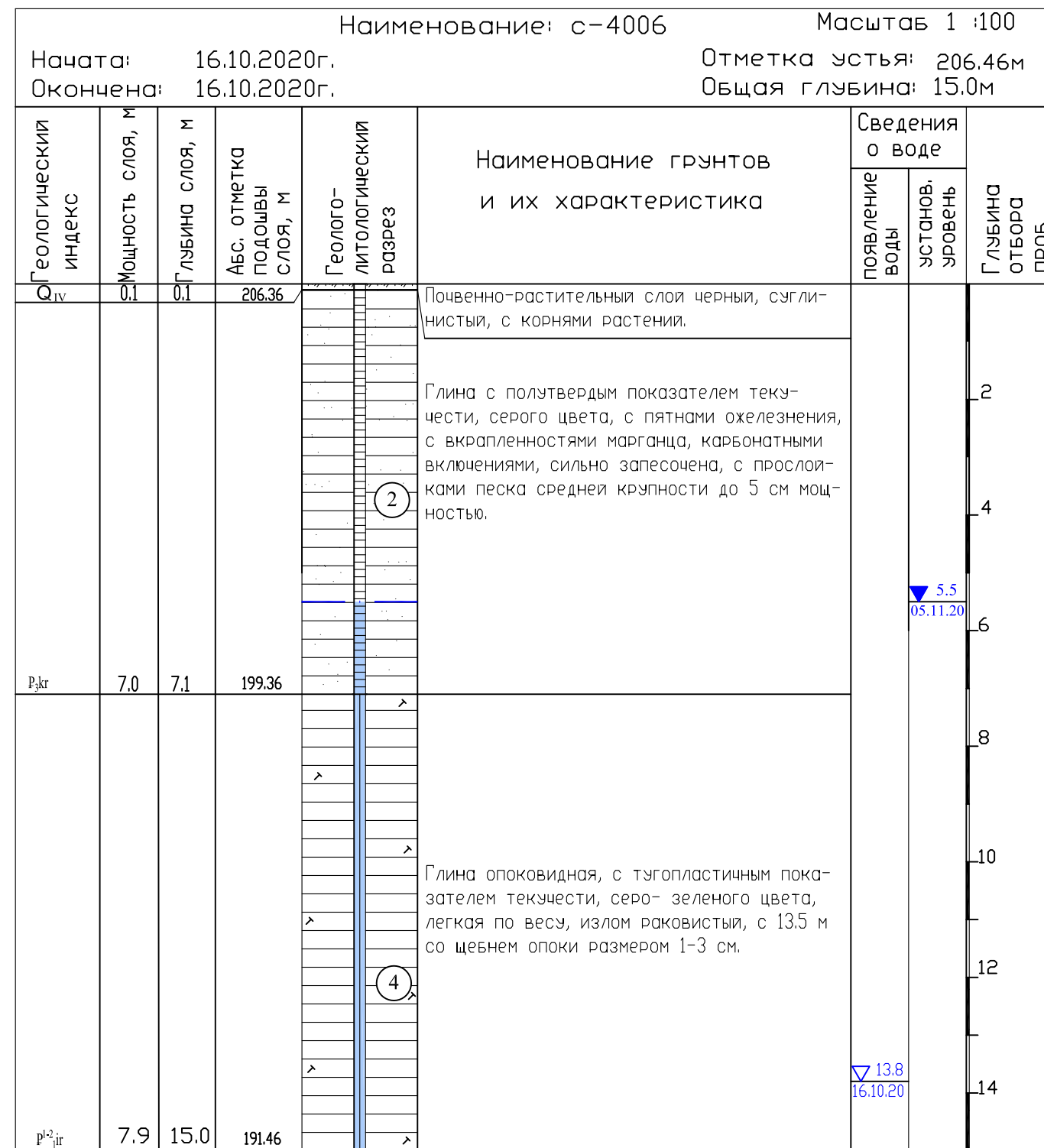
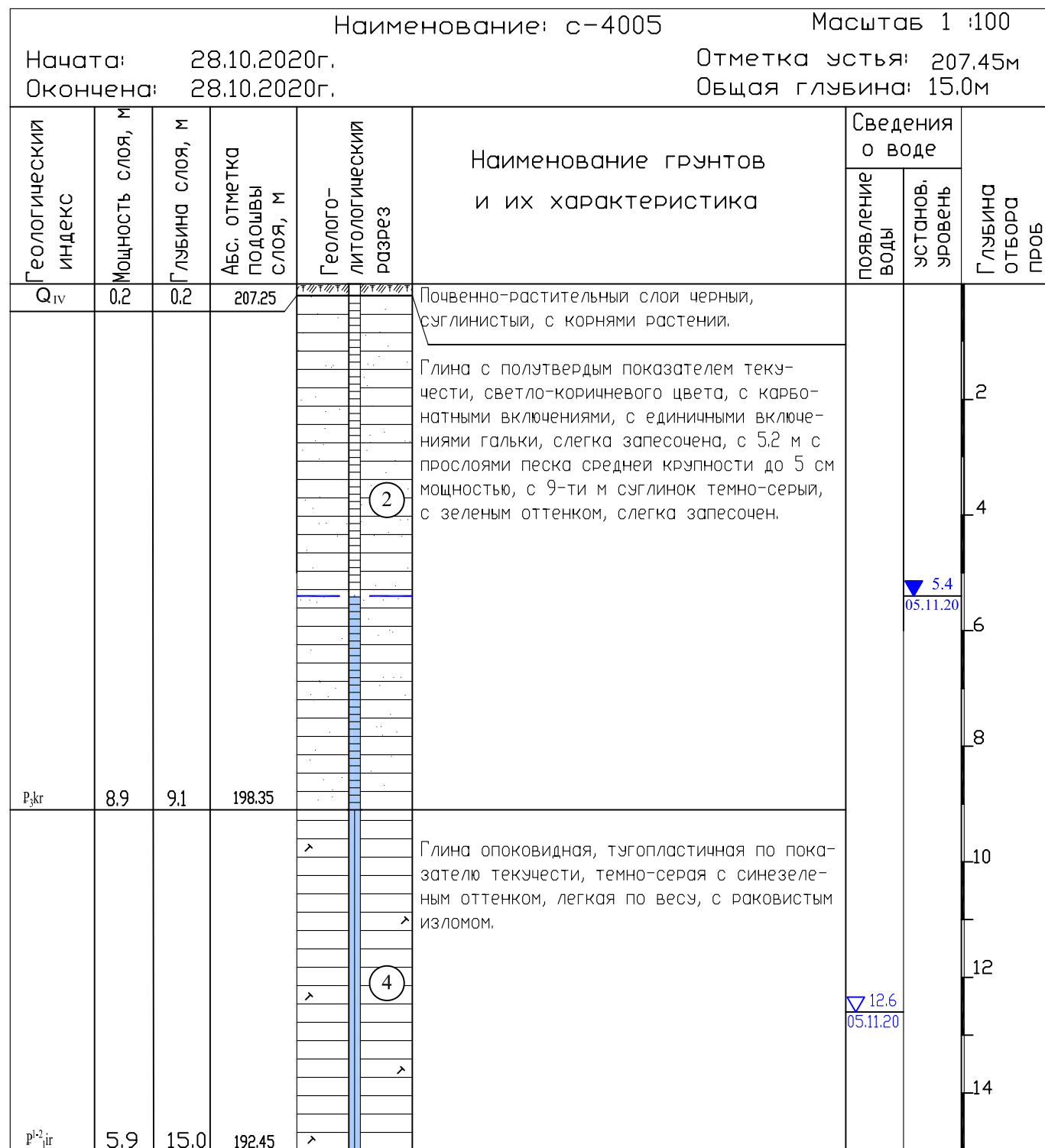
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист

32



Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

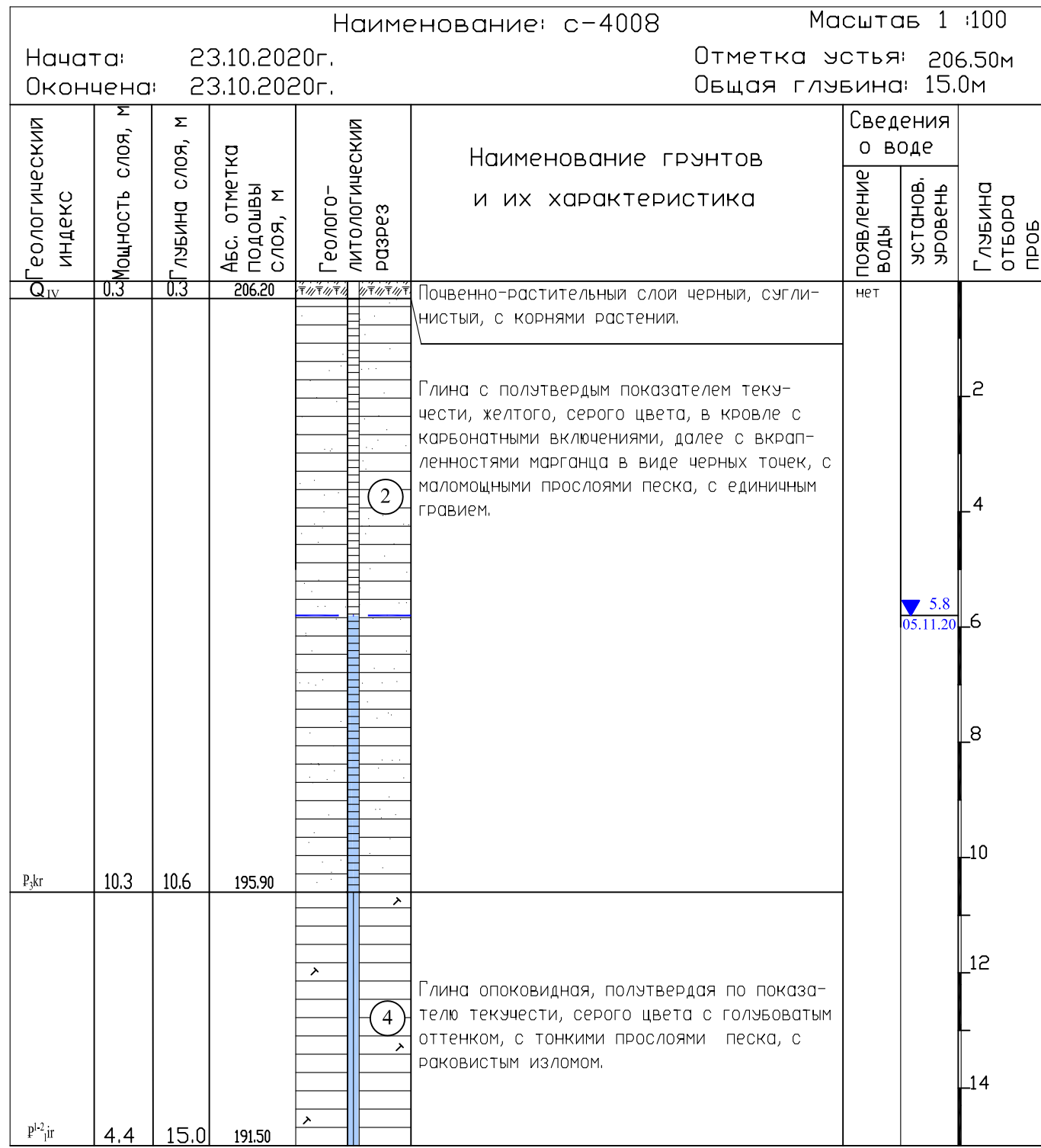
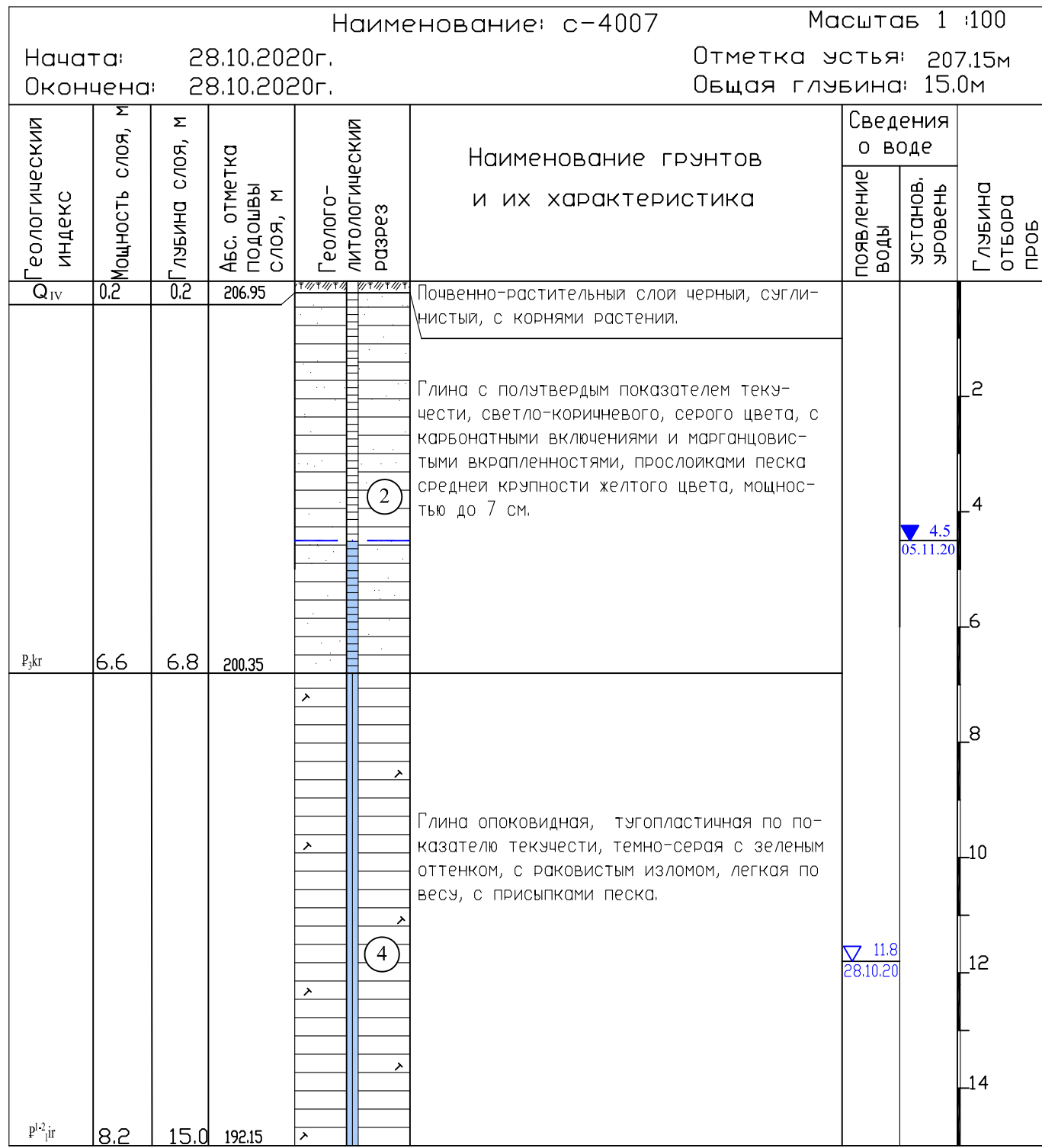
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

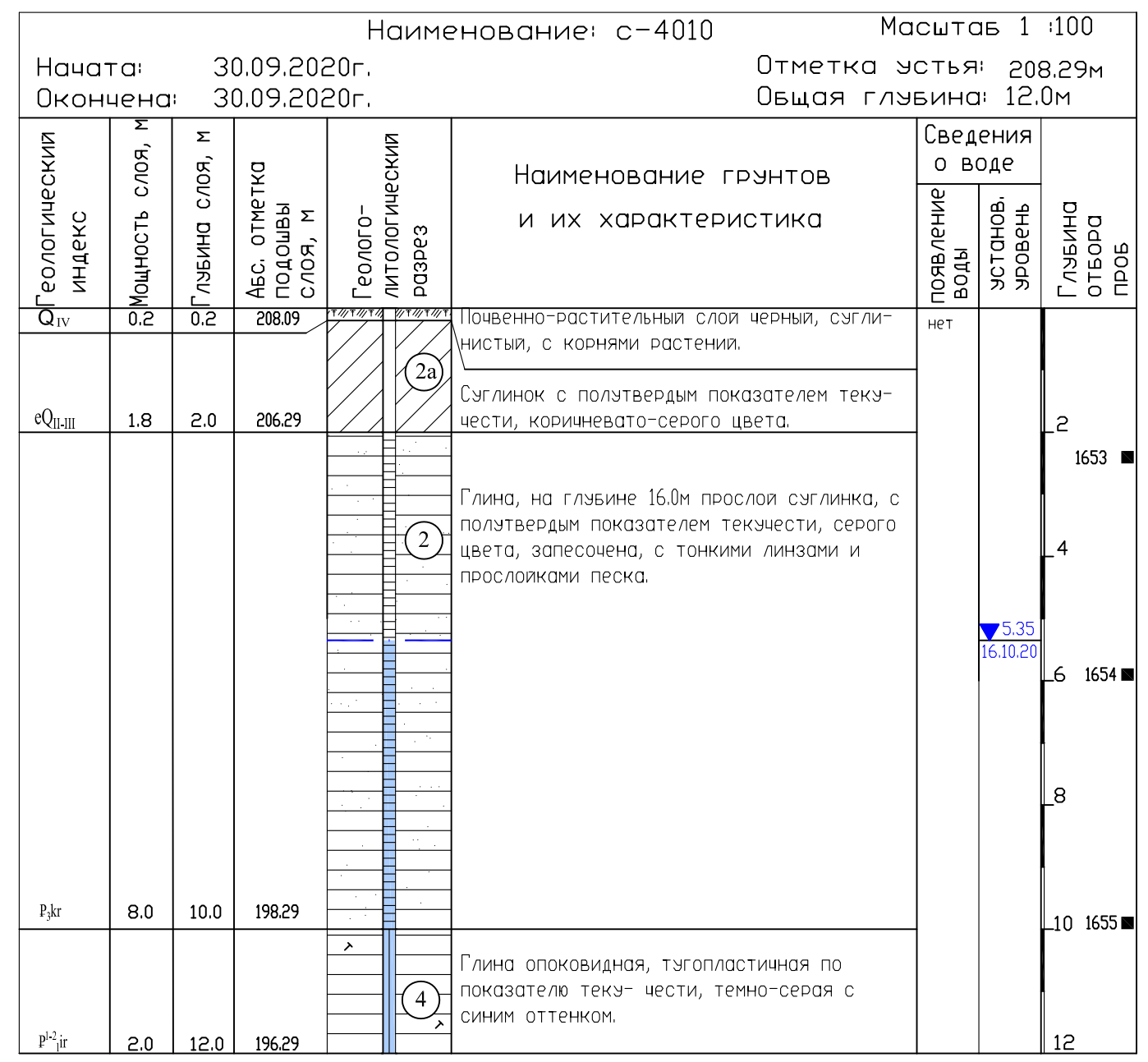
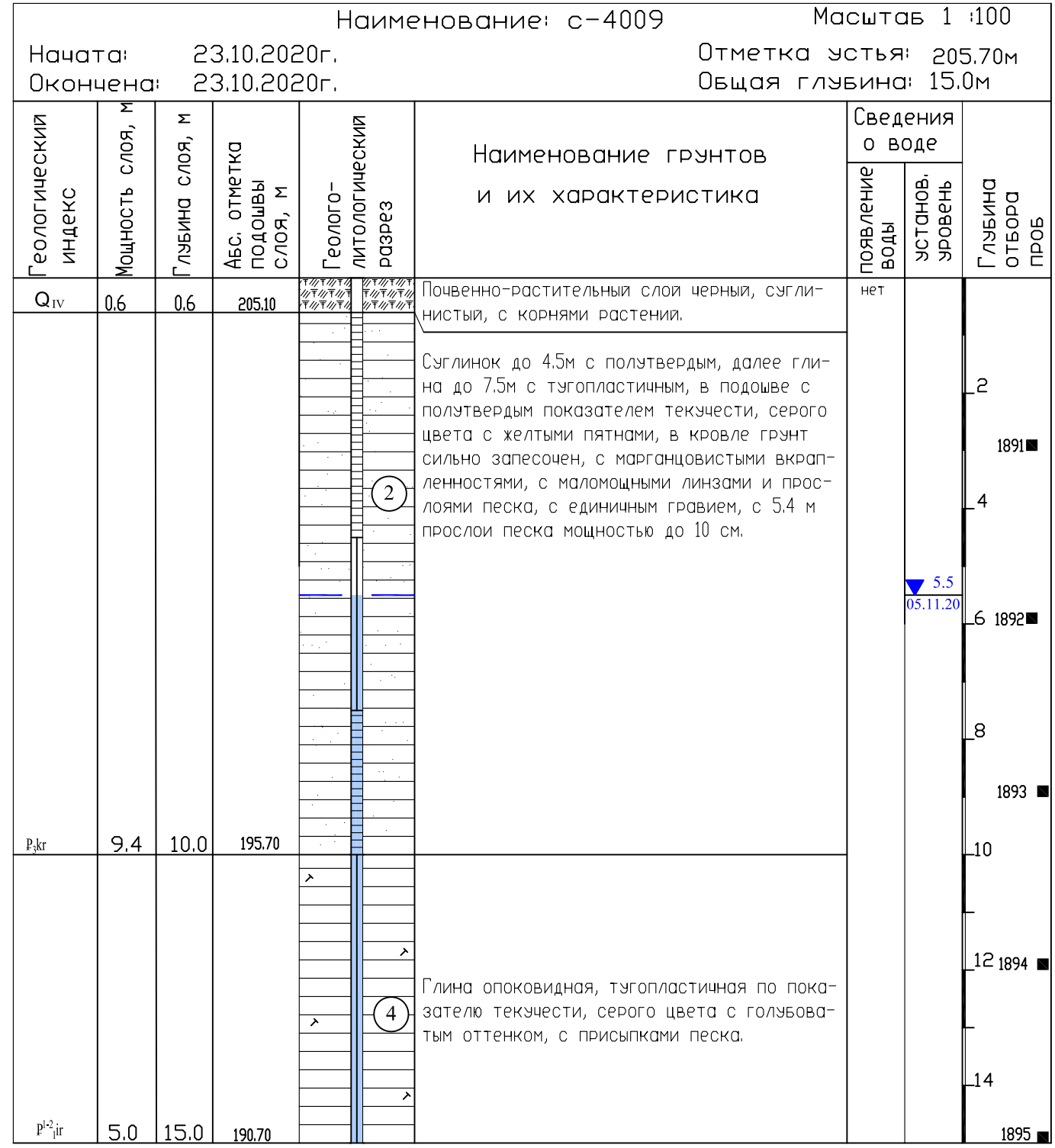
02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист
33

Инв.№ подл.	Подп. и дата	взам. инв. №	Согласовано





Согласовано

Инв.№ подл.

Подп. и дата

взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Наименование: с-4011 Масштаб 1 :100							
Начата: 30.09.2020г.			Отметка устья: 208.19м				
Окончена: 30.09.2020г.			Общая глубина: 12.0м				
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде	
						появление воды	Глубина отбора проб
Q _{IV}	0.3	0.3	207.89		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.	нет	
	1.1	1.4	206.79		Песок мелкий, коричневато-серый, с прослойками суглинка, средней плотности, маловлажный.		1652 ▲
P _{3kr}	6.0	7.4	200.79		Глина с полутвердым показателем текучести, серого цвета, запесочена, с прослойками и линзочками песка средней крупности, влажного.		5.9 16.10.20
P ¹⁻² _{ir}	4.6	12.0	196.19		Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая с синим оттенком.		

Наименование: с-4012 Масштаб 1 :100							
Начата: 28.10.2020г.			Отметка устья: 206.61м				
Окончена: 28.10.2020г.			Общая глубина: 15.0м				
Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде	
						появление воды	Глубина отбора проб
Q _{IV}	0.2	0.2	206.41		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.		
					Глина с полутвердым показателем текучести, серого цвета, с пятнами ожелезнения, с карбонатными включениями, вкрапленностями марганца, запесочена.		4.2 05.11.20
P _{3kr}	5.9	6.1	200.51		Глина с полутвердым показателем текучести, серого цвета, запесочена, с прослойками и линзочками песка средней крупности, влажного.		
					Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая с зеленоватым оттенком, легкая по весу, с раковистым изломом, с мелкими присыпками песка.		8.8 28.10.20
P ¹⁻² _{ir}	8.9	15.0	191.61				

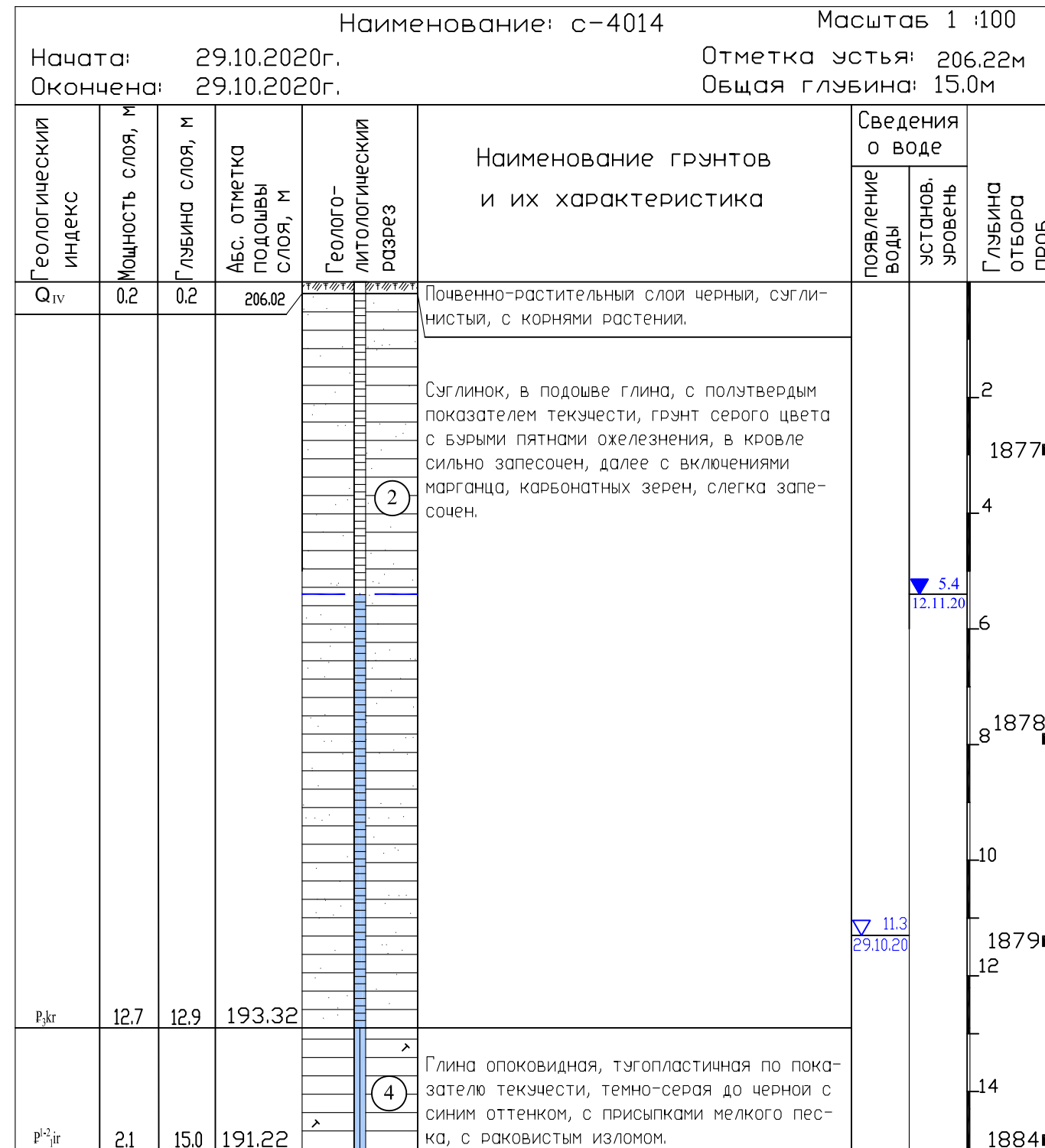
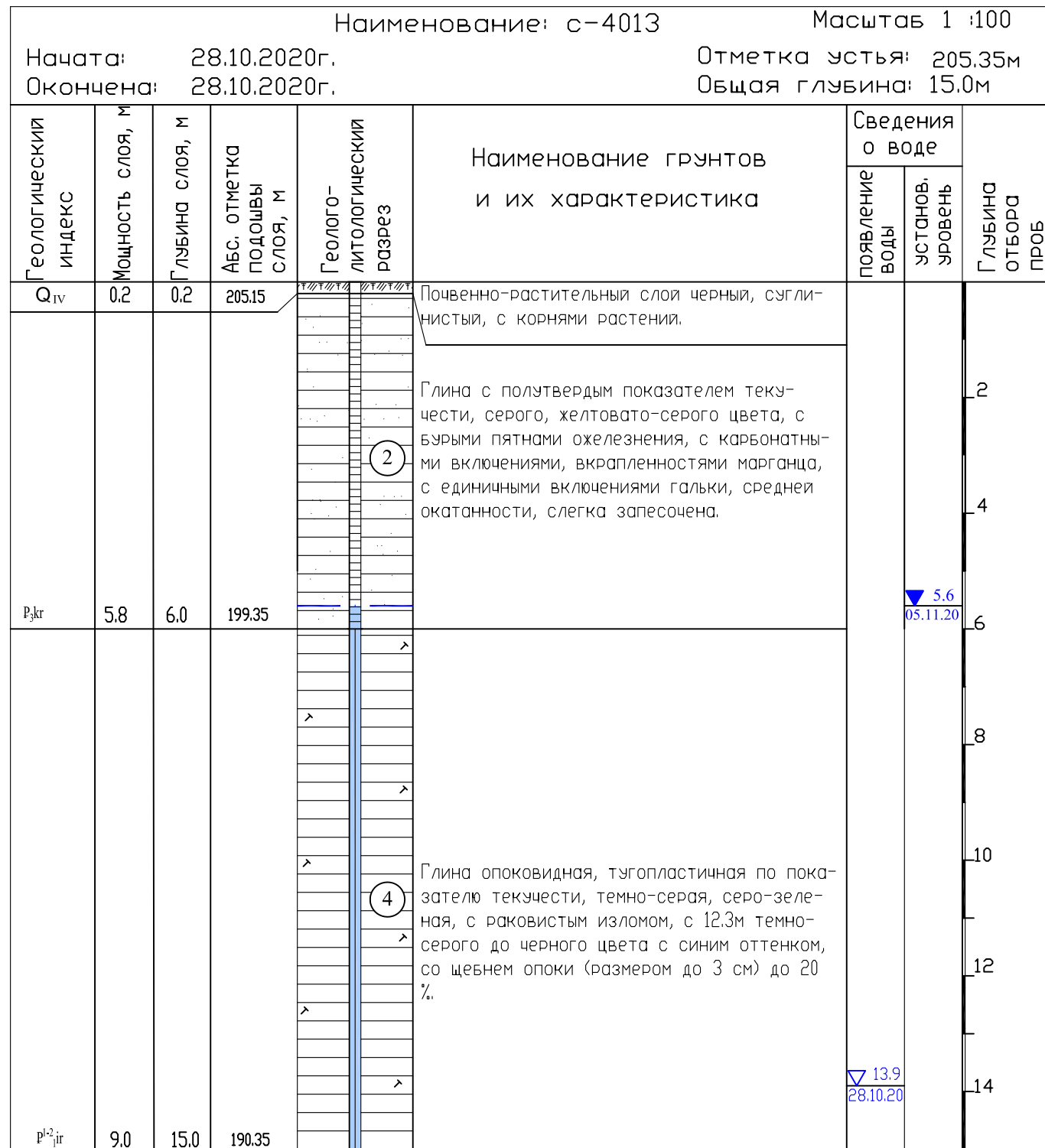
Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист
36



Согласовано	
взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Наименование: с-4015 Масштаб 1 :100
 Начата: 28.10.2020г. Отметка устья: 205.62м
 Окончена: 28.10.2020г. Общая глубина: 15.0м

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q ^{IV}	0.25	0.25	205.37		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		
					Глина полутвердым показателем текучести, серого цвета с желтым оттенком, с вкрапленностями марганца, запесочена, с карбонатными включениями.		3.8 05.11.20	2 4 6 8 10 12 14
P _{кр}	12.15	12.4	193.22					
					Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая с зеленым оттенком, с 14.6м темно-серая до черной с синеватым оттенком, с раковистым изломом, легкая по весу.			
P ¹⁻² _{ir}	2.6	15.0	190.62					

Наименование: с-4016 Масштаб 1 :100
 Начата: 28.10.2020г. Отметка устья: 204.86м
 Окончена: 28.10.2020г. Общая глубина: 15.0м

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q ^{IV}	0.2	0.2	204.66		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.			
					Глина с полутвердым показателем текучести, серого цвета с бурыми пятнами, с карбонатными включениями, вкрапленностями марганца, запесочена.		5.6 05.11.20	2 4 6 8 10 12 14
P _{кр}	7.0	7.2	197.66				7.2 28.10.20	
					Глина опоквидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая до черной с синим оттенком, легкая по весу, с раковистым изломом, с 14.2 м со щебнем опоки до 15% (размером до 5 см).			
P ¹⁻² _{ir}	7.8	15.0	189.86					

Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

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

Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
появление воды	установ. уровень								
Q _{IV}	0.25	0.25	205.95		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.				
					Глина с полутвердым показателем текучести, серого цвета с бурыми пятнами ожелезнения, с карбонатными включениями, вкрапленностями марганца, до 2.5м сильно запесочена, глубже запесоченность слабая, с 7.2м суглинок темно-серый, сильно запесочен, с 10.5 м с прослойками песка средней крупности мощностью до 7 см, песок средней плотности, водонасыщенный.		▼ 5.6 05.11.20	2 4 6 8 10 12 14	
P _{жг}	12.15	12.4	193.80				▼ 12.7 28.10.20		
P ² _{жг}	2.6	15.0	191.20		Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая с синим оттенком, легкая по весу, с раковистым изломом, с 14.7м со щебнем опоки до 16% (размером до 3 см).				

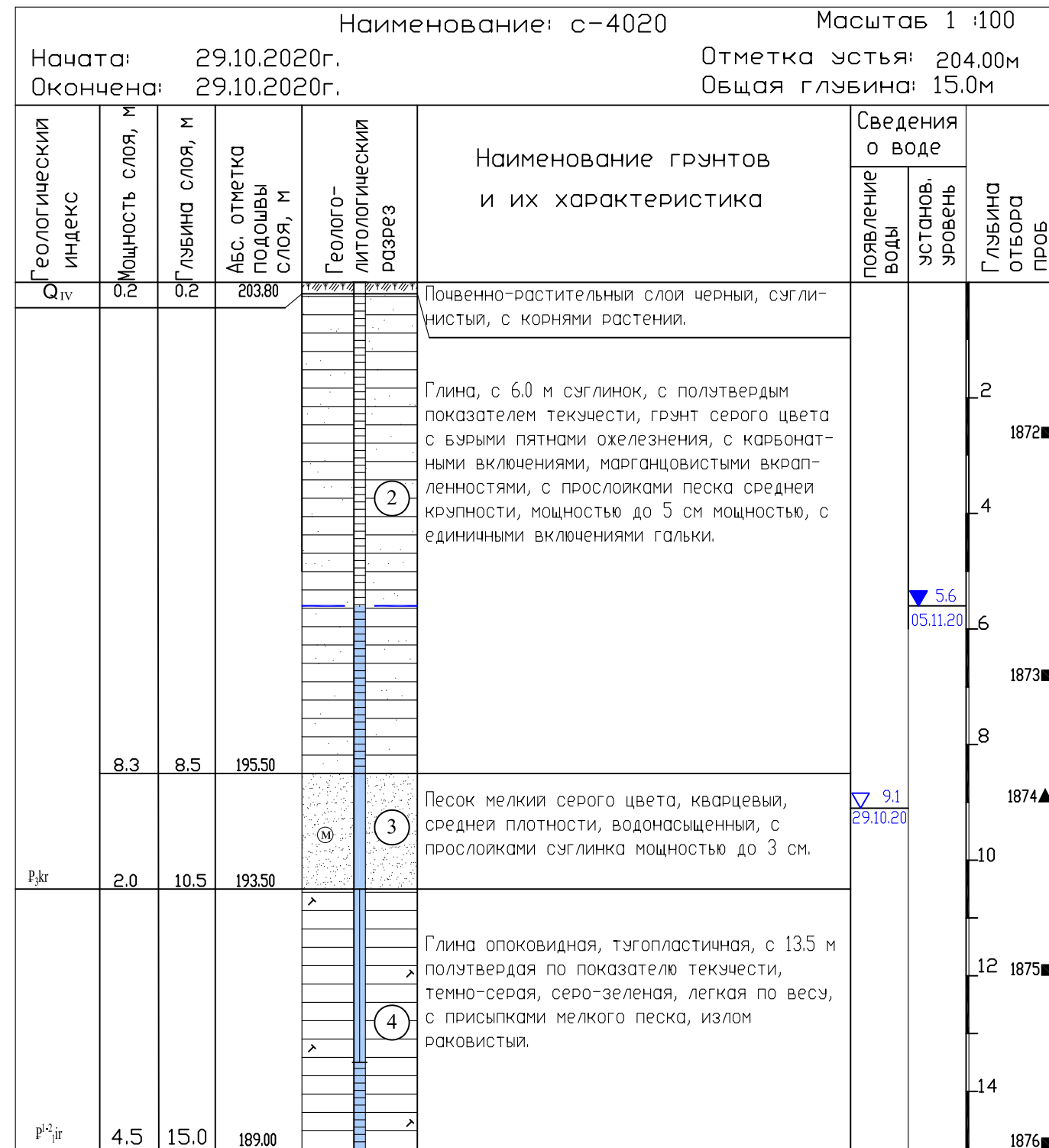
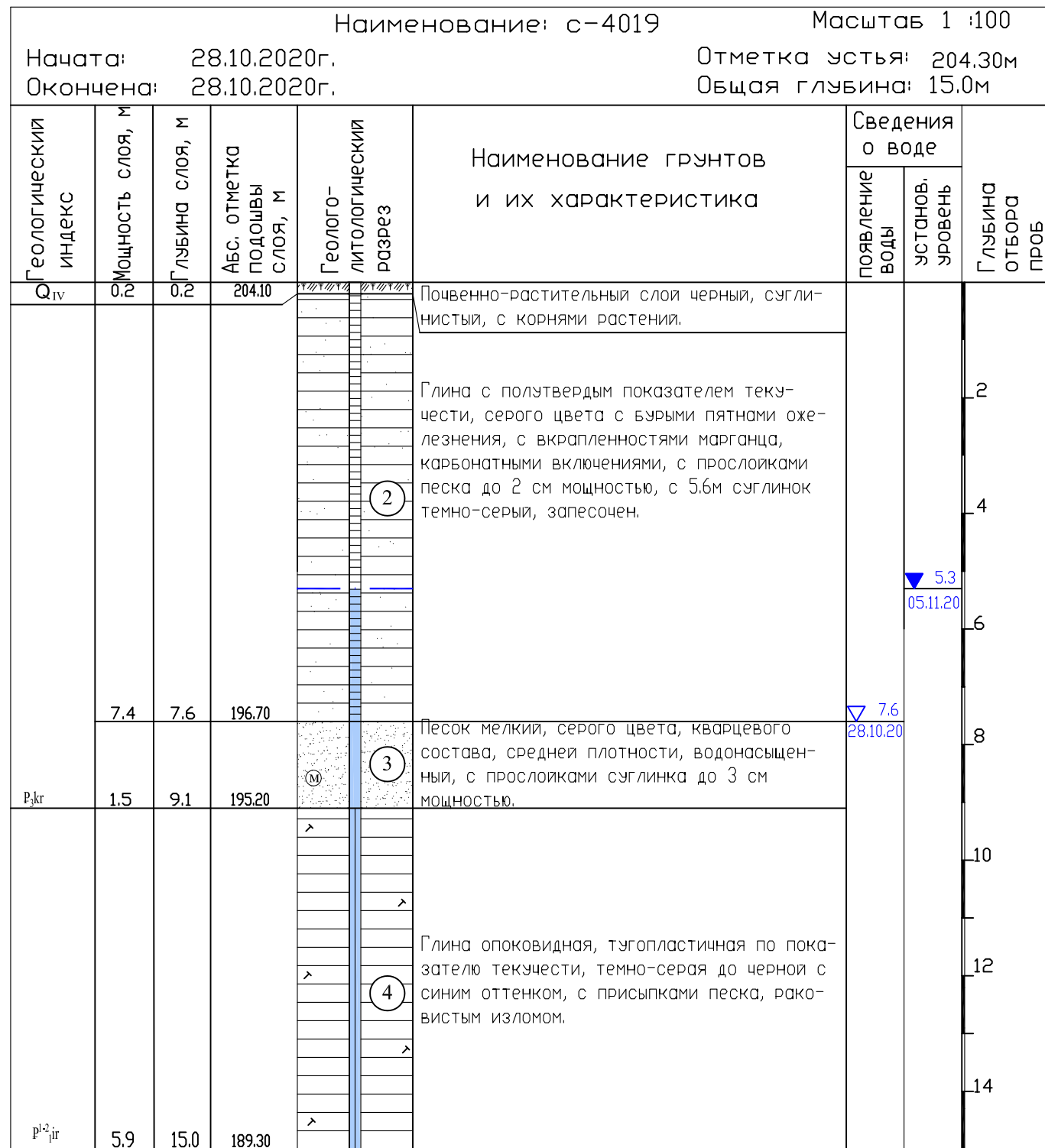
Геологический индекс		Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
появление воды	установ. уровень								
Q _{IV}	0.2	0.2	205.30		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.				
					Глина с полутвердым показателем текучести, серого цвета с бурыми пятнами ожелезнения, с вкрапленностями марганца, с прослойками мелкого песка до 2 см мощностью, с единичными включениями мелкой гальки.		▼ 3.5 05.11.20	2 4 6 8 10 12 14	
P _{жг}	11.4	11.6	193.90				▼ 11.6 28.10.20		
P ² _{жг}	3.4	15.0	190.50		Глина опоковидная, тугопластичная по показателю текучести, темно-серая, черная с синим оттенком, с незначительными присыпками мелкого песка, с раковистым изломом.				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист 39



Согласовано	
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

Лист
40

Наименование: с-4021 Масштаб 1 :100
 Начата: 12.11.2020г. Отметка устья: 209.30м
 Окончена: 12.11.2020г. Общая глубина: 10.0м

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование грунтов и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора проб
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.2	0.2	209.10		Почвенно-растительный слой черный, суглинистый, с корнями растений.	нет		2
P _{3kr}	7.6	7.8	201.50		Глина полутвердая по показателю текучести, серо-коричневого цвета, запесочена, с 3.8м с прослоями серого песка средней крупности, 3-5 см мощностью.		▼ 6.3 26.11.20	4
P ¹⁻² _{1ir}	2.2	10.0	199.30		Глина опоковидная, темно-серого цвета, с синеватым оттенком, тугопластичная по показателю текучести, с раковистым изломом, легкая по весу.			8
								10

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

02/20-ИГИ-Г

Приложение 3

ГРАФИК СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ № 1 (у скважины № 3975)

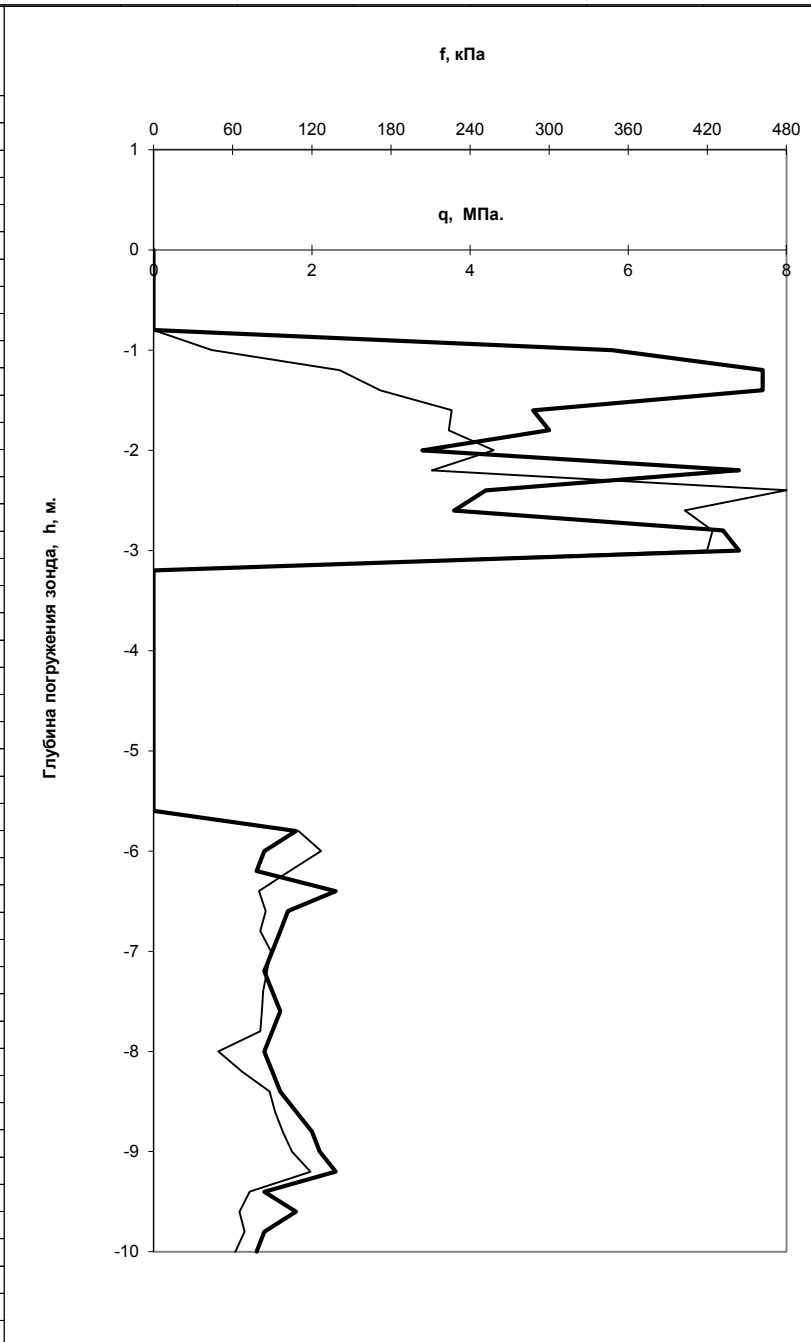
Тип зонда II. Тип регистрирующей аппаратуры ПИКА-15.
 Вдавляющее устройство - буровая установка УРВ-2А
 Дата зондирования 14.12.2020г.

h_i , м	q_i , МПа	f_i , кПа	Консистенция	График статического зондирования							Инженерно-геологическая интерпретация
0,2	0,0	0									
0,4	0,0	0									
0,6	0,0	0									
0,8	0,0	0									
1,0	4,2	115									
1,2	4,4	111									
1,4	5,1	112									
1,6	8,4	75									
1,8	6,4	65									
2,0	5,8	74									
2,2	2,5	124									
2,4	2,7	111									
2,6	4,0	124									
2,8	4,5	202									
3,0	4,3	239									
3,2	3,8	196									
3,4	3,8	210									
3,6	3,5	212									
3,8	2,7	187	ПТ								
4,0	2,0	123	ПТ								
4,2	2,3	135	ПТ								
4,4	2,1	138	ПТ								
4,6	1,8	115	ПТ								
4,8	2,7	106	ПТ								
5,0	2,0	115	ПТ								
5,2	1,7	108	ПТ								
5,4	1,6	72	ТП								
5,6	1,8	78	ПТ								
5,8	1,6	70	ТП								
6,0	1,6	66	ТП								
6,2	2,1	72	ПТ								
6,4	2,1	77	ПТ								
6,6	4,8	76	ПТ								
6,8	2,4	87	ПТ								
7,0	1,9	73	ПТ								
7,2	2,0	66	ПТ								
7,4	1,7	55	ТП								
7,6	3,4	58	ПТ								
7,8	2,1	139	ПТ								
8,0	1,8	111	ПТ								
8,2	1,8	94	ПТ								
8,4	1,9	92	ПТ								
8,6	1,9	93	ПТ								
8,8	2,4	117	ПТ								
9,0	2,3	146	ПТ								
9,2	2,3	124	ПТ								
9,4	2,5	121	ПТ								
9,6	2,1	80	ПТ								
9,8	1,6	83	ТП								
10,0	2,1	80	ПТ								
10,2	2,2	90	ПТ								
10,4	3,1	108	ПТ								
10,6	2,2	140	ПТ								
10,8	1,9	89	ПТ								
11,0	1,9	73	ПТ								
11,2	2,0	66	ПТ								
11,4	1,6	58	ТП								
11,6	1,8	51	ТП								
11,8	1,6	47	ТП								
12,0	1,7	43	ТП								
12,2	1,5	41	ТП								
12,4	1,6	44	ТП								
12,6	1,6	46	ТП								
12,8	3,8	106	ПТ								
13,0	2,7	134	ПТ								
13,2	2,9	105	ПТ								
13,4	3,1	101	ПТ								
13,6	2,6	90	ПТ								
13,8	3,6	106	ПТ								
14,0	5,0	173	ТВ								
14,2	10,2	184									
14,4	0,0	0									
14,6	0,0	0									
14,8	0,0	0									
15,0	3,2	76	ПТ								
15,2	4,5	82	ПТ								
15,4	6,7	95	ТВ								
15,6	5,0	107	ПТ								
15,8	14,2	184									
16,0	18,3	202									
16,2	0,0	0									
16,4	0,0	0									
16,6	0,0	0									
16,8	0,0	0									
17,0	0,0	0									
17,2	0,0	0									
17,4	0,0	0									
17,6	7,2	83	ТВ								
17,8	14,8	95									
18,0	16,2	127									
ПРИМЕЧАНИЯ:				— q -удельное сопротивление под наконечником зонда, МПа - - f -удельное сопротивление на боковой поверхности зонда, кПа h-глубина зондирования (для построения графика принята отрицательной)							Инженерно-геологическая интерпретация
				q_s	b_l	R_s	$R_s \cdot A, кН$	$f \cdot h \cdot u, кН$	$F_u, кН$		
				h=3	3,43	0,71	2,44	219,39	135,32	355	
				h=4	2,31	0,77	1,78	160,16	216,97	377	
				h=5	1,88	0,83	1,56	140,27	262,09	402	
				h=6	2,26	0,77	1,74	156,31	304,49	461	
				h=7	2,43	0,77	1,87	168,63	345,55	514	
				h=8	2,21	0,77	1,70	153,23	388,14	541	
				h=9	2,16	0,77	1,66	149,38	433,86	583	
				h=10	2,12	0,77	1,63	147,07	477,25	624	
				h=11	1,80	0,83	1,49	134,46	522,54	657	
				h=12	2,13	0,77	1,64	147,84	561,13	709	
				h=13	3,94	0,71	2,80	252,05	600,91	853	
				h=15	5,77	0,61	3,52	316,59	738,15	1055*	
				Примечание: 1. Значение F_u со * ориентировочное							

ГРАФИК СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ № 2 (у скважины № 4002)

Тип зонда II. Тип регистрирующей аппаратуры ПИКА-15.
 Вдавливающее устройство - буровая установка УРБ-2А
 Дата зондирования 14.12.2020г.

hi, м	qi, МПа	fi, КПа	Консистенция
0,2	0,0	0	
0,4	0,0	0	
0,6	0,0	0	
0,8	0,0	0	
1,0	5,8	44	ПТ
1,2	7,7	141	ТВ
1,4	7,7	172	ТВ
1,6	4,8	226	ТВ
1,8	5,0	224	ТВ
2,0	3,4	258	ТВ
2,2	7,4	211	ТВ
2,4	4,2	480	ТВ
2,6	3,8	403	ТВ
2,8	7,2	424	ТВ
3,0	7,4	420	ТВ
3,2	0,0	0	
3,4	0,0	0	
3,6	0,0	0	
3,8	0,0	0	
4,0	0,0	0	
4,2	0,0	0	
4,4	0,0	0	
4,6	0,0	0	
4,8	0,0	0	
5,0	0,0	0	
5,2	0,0	0	
5,4	0,0	0	
5,6	0,0	0	
5,8	1,8	110	ПТ
6,0	1,4	127	ПТ
6,2	1,3	103	ПТ
6,4	2,3	80	ПТ
6,6	1,7	85	ПТ
6,8	1,6	81	ТП
7	1,5	89	ТП
7,2	1,4	86	ТП
7,4	1,5	83	ТП
7,6	1,6	82	ТП
7,8	1,5	81	ТП
8	1,4	49	ТП
8,2	1,5	67	ТП
8,4	1,6	88	ПТ
8,6	1,8	92	ПТ
8,8	2,0	98	ПТ
9,0	2,1	105	ПТ
9,2	2,3	119	ПТ



Инженерно-геологическая интерпретация

ИГЭ 3

ИГЭ 4

ПРИМЕЧАНИЯ:

— q-удельное сопротивление под наконечником зонда, МПа
 - - - f-удельное сопротивление на боковой поверхности зонда, кПа
 h-глубина зондирования (для построения графика принята отрицательной)

	qs	б1	Rs	Rs*А,кН	f*h*u,кН	Fu,кН
h=5	0,50	0,90	0,45	40,50	290,14	331*
h=6	1,44	0,83	1,20	107,90	308,52	416
h=7	1,52	0,83	1,26	113,71	351,82	466
h=8	1,76	0,83	1,46	131,14	393,62	525
h=9	1,76	0,83	1,46	131,66	438,10	570*

Примечание: 1. Значение Fu со * ориентировочное

ГРАФИК СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ № 3 (между скважин № 3995)

Тип зонда II. Тип регистрирующей аппаратуры ПИКА-15.

Вдавляющее устройство - буровая установка УРВ-2А

Дата зондирования 14.12.2020г.

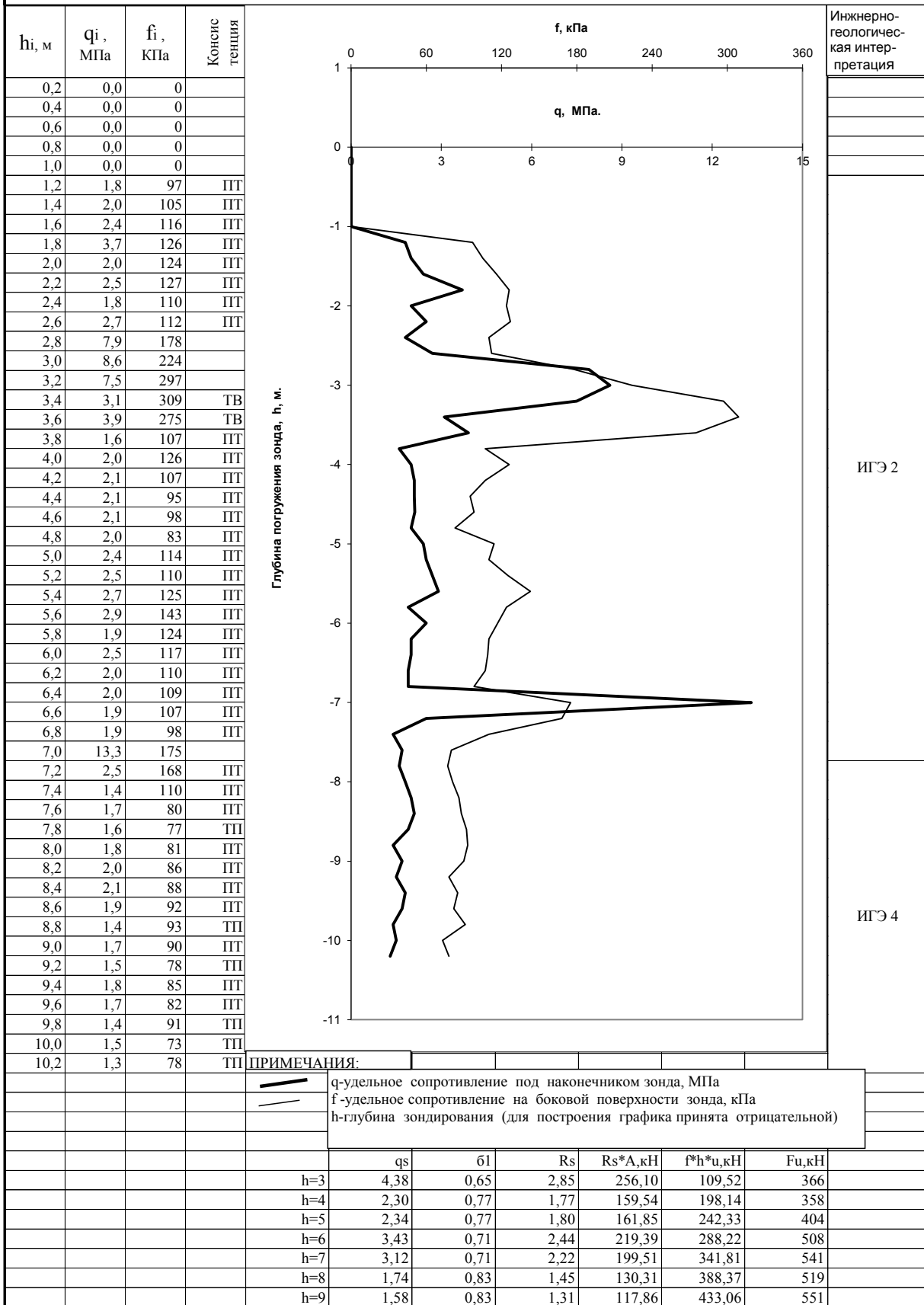


ГРАФИК СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ № 4 (у скважины № 3979)

Приложение 4, лист 4 69
 Тип зонда II. Тип регистрирующей аппаратуры ПИКА-15.
 Вдавляющее устройство - буровая установка УРВ-2А
 Дата зондирования 14.12.2020г.

h_i , м	q_i , МПа	f_i , КПа	Консистенция	Инженерно-геологическая интерпретация
0,2	0,0	0		
0,4	0,0	0		
0,6	0,0	0		
0,8	0,0	0		
1,0	2,0	37	ТП	
1,2	4,2	98	ПТ	
1,4	2,7	123	ПТ	
1,6	2,5	138	ПТ	
1,8	2,4	140	ПТ	
2,0	6,7	139		
2,2	5,2	122		
2,4	4,3	127	ПТ	
2,6	2,0	142	ПТ	
2,8	2,7	134	ПТ	
3,0	2,5	145	ПТ	
3,2	5,9	178		
3,4	6,2	186		
3,6	5,0	149	ТВ	
3,8	2,3	130	ПТ	
4,0	1,9	109	ПТ	
4,2	1,8	107	ПТ	
4,4	3,0	92	ПТ	
4,6	2,7	96	ПТ	
4,8	2,9	87	ПТ	
5,0	4,0	75	ПТ	
5,2	2,5	74	ПТ	
5,4	1,7	65	ТП	
5,6	1,9	59	ТП	
5,8	1,8	43	ТП	
6,0	1,6	49	ТП	
6,2	1,5	59	ТП	
6,4	1,4	62	ТП	
6,6	1,8	61	ТП	
6,8	2,0	75	ПТ	
7,0	1,7	55	ТП	
7,2	1,8	54	ТП	
7,4	1,9	57	ТП	
7,6	2,0	62	ТП	
7,8	2,1	61	ПТ	
8,0	2,0	67	ПТ	
8,2	1,9	59	ТП	
8,4	1,7	48	ТП	
8,6	1,5	52	ТП	
8,8	1,6	50	ТП	
9,0	1,4	53	ТП	
9,2	1,4	57	ТП	
9,4	1,7	63	ТП	
9,6	1,8	66	ТП	
9,8	1,7	61	ТП	
10,0	1,9	59	ТП	
10,2	2,0	57	ТП	

Глубина погружения зонда, г. м.

f , кПа

q , МПа.

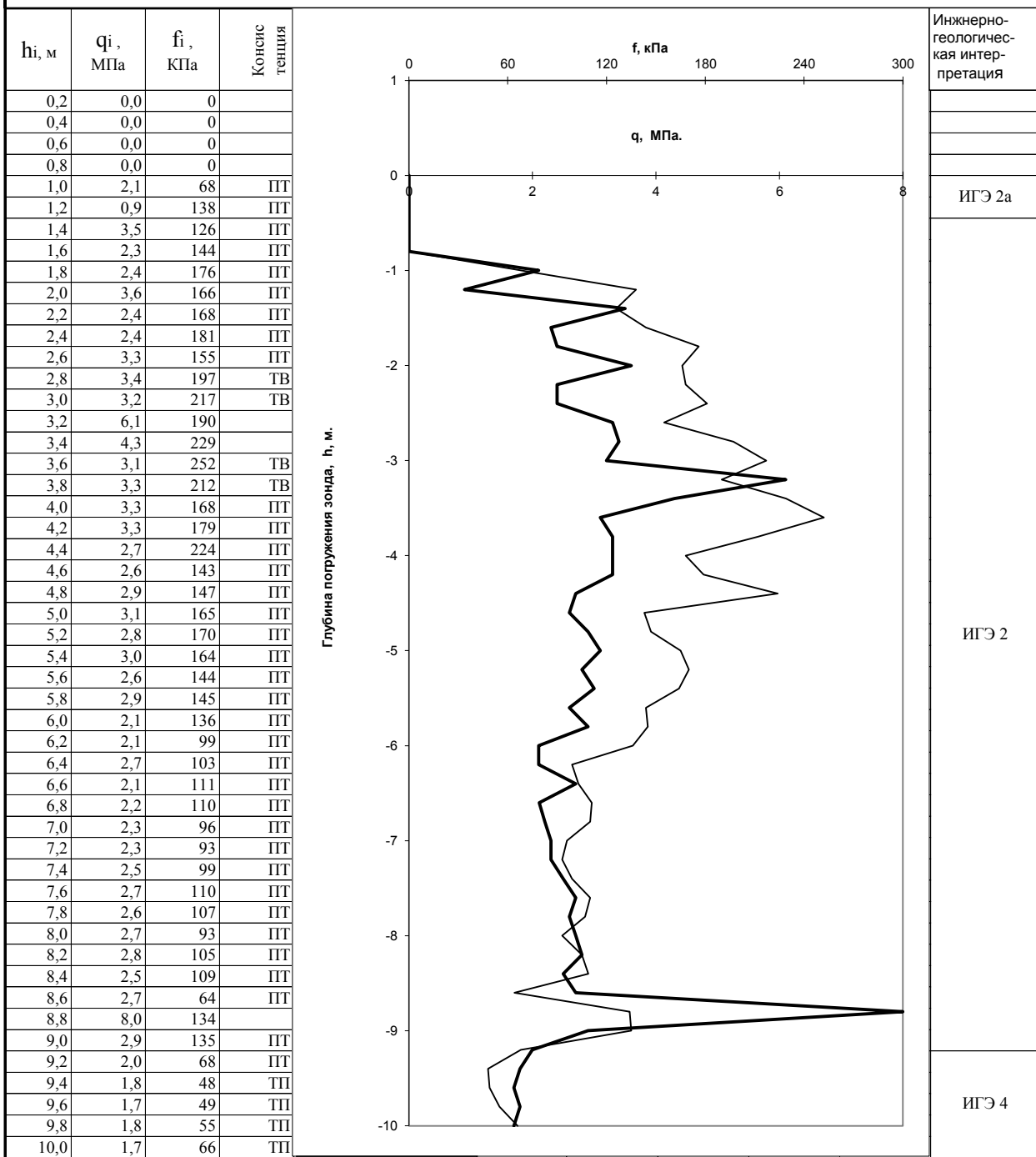
ПРИМЕЧАНИЯ:						
	q-удельное сопротивление под наконечником зонда, МПа					
	f-удельное сопротивление на боковой поверхности зонда, кПа					
	h-глубина зондирования (для построения графика принята отрицательной)					
	q_s	δl	R_s	$R_s \cdot A, кН$	$f^*h^*u, кН$	$F_u, кН$
h=3	3,37	0,71	2,39	215,13	109,45	325
h=4	2,90	0,77	2,23	200,97	173,64	375
h=5	2,29	0,77	1,76	158,62	217,65	376
h=6	1,72	0,83	1,43	128,65	257,23	386
h=7	1,91	0,83	1,59	142,76	297,25	440
h=8	1,73	0,83	1,44	129,48	337,17	467
h=9	1,67	0,83	1,38	124,50	376,66	501

ГРАФИК СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ № 5 (у скважины № 3942)

Тип зонда II. Тип регистрирующей аппаратуры ПИКА-15.

Вдавляющее устройство - буровая установка УРБ-2А

Дата зондирования 14.12.2020г.



Инженерно-геологическая интерпретация

ИГЭ 2а

ИГЭ 2

ИГЭ 4

Глубина погружения зонда, h, м.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- q-удельное сопротивление под наконечником зонда, МПа
- f-удельное сопротивление на боковой поверхности зонда, кПа
- h-глубина зондирования (для построения графика принята отрицательной)

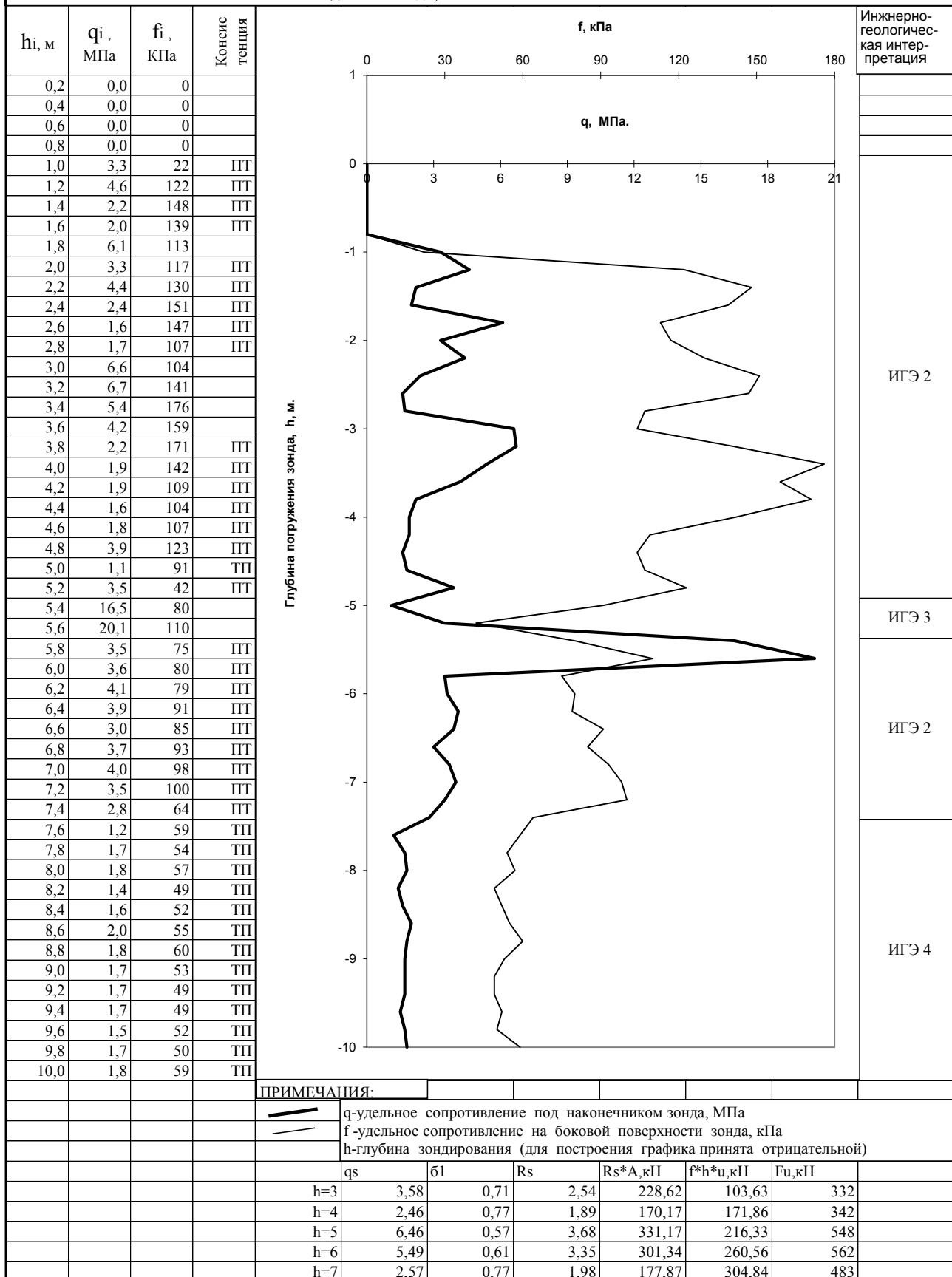
	qs	b1	Rs	Rs*А,кН	f*h*u,кН	Fu,кН
h=3	3,70	0,71	2,63	236,43	128,66	365
h=4	3,01	0,71	2,14	192,41	214,39	407
h=5	2,68	0,77	2,06	185,57	276,17	462
h=6	2,37	0,77	1,82	164,10	330,82	495
h=7	2,47	0,77	1,90	171,03	375,42	546
h=8	3,21	0,71	2,28	205,19	421,01	626
h=9	2,83	0,77	2,18	195,77	469,63	665*

Примечание: 1. Значение Fu со * ориентировочное

ГРАФИК СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ № 6 (у скважины № 4003)

Приложение 4, лист 6 71

Тип зонда II. Тип регистрирующей аппаратуры ПИКА-15.
 Вдавливающее устройство - буровая установка УРБ-2А
 Дата зондирования 14.12.2020г.



ПРИМЕЧАНИЯ:

	q -удельное сопротивление под наконечником зонда, МПа						
	f -удельное сопротивление на боковой поверхности зонда, кПа						
	h -глубина зондирования (для построения графика принята отрицательной)						
	qs	$\bar{b}l$	R_s	$R_s \cdot A, \text{ кН}$	$f^* \cdot h^* u, \text{ кН}$	$F_u, \text{ кН}$	
	$h=3$	3,58	0,71	2,54	228,62	103,63	332
	$h=4$	2,46	0,77	1,89	170,17	171,86	342
	$h=5$	6,46	0,57	3,68	331,17	216,33	548
	$h=6$	5,49	0,61	3,35	301,34	260,56	562
	$h=7$	2,57	0,77	1,98	177,87	304,84	483

ГРАФИК СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ № 7 (у скважины № 3978)

Тип зонда II. Тип регистрирующей аппаратуры ПИКА-15.

Вдавливающее устройство - буровая установка УРБ-2А

Дата зондирования 14.12.2020г.

$h_i, \text{ м}$	$q_i, \text{ МПа}$	$f_i, \text{ КПа}$	Классификация	Инженерно-геологическая интерпретация
0,2	0,0	0		
0,4	0,0	0		
0,6	0,0	0		
0,8	0,0	0		
1,0	1,4	80	ТП	
1,2	2,0	110	ПТ	
1,4	2,3	113	ПТ	
1,6	2,5	124	ПТ	
1,8	2,7	126	ПТ	
2,0	1,8	132	ПТ	
2,2	3,5	127	ПТ	
2,4	5,4	120		
2,6	6,2	143		
2,8	3,7	162	ПТ	
3,0	2,5	132	ПТ	
3,2	2,7	121	ПТ	
3,4	2,0	110	ПТ	
3,6	2,4	97	ПТ	
3,8	2,1	111	ПТ	
4,0	2,9	112	ПТ	
4,2	2,1	121	ПТ	
4,4	2,7	120	ПТ	
4,6	2,2	124	ПТ	
4,8	2,4	117	ПТ	
5,0	2,9	132	ПТ	
5,2	2,5	129	ПТ	
5,4	2,3	131	ПТ	
5,6	1,8	125	ПТ	
5,8	1,9	97	ПТ	
6,0	2,0	90	ПТ	
6,2	2,0	89	ПТ	
6,4	2,5	95	ПТ	
6,6	2,3	113	ПТ	
6,8	2,1	112	ПТ	
7,0	2,1	100	ПТ	
7,2	2,7	99	ПТ	
7,4	3,0	107	ПТ	
7,6	3,4	124	ПТ	
7,8	2,4	127	ПТ	
8,0	2,2	126	ПТ	
8,2	2,6	120	ПТ	
8,4	2,5	119	ПТ	
8,6	2,0	110	ПТ	
8,8	1,8	101	ПТ	
9,0	1,5	82	ТП	
9,2	1,4	75	ТП	
9,4	1,7	64	ТП	
9,6	1,6	57	ТП	
9,8	1,5	67	ТП	
10,0	1,5	78	ТП	
10,2	2,0	79	ПТ	

Глубина погружения зонда, h, м.

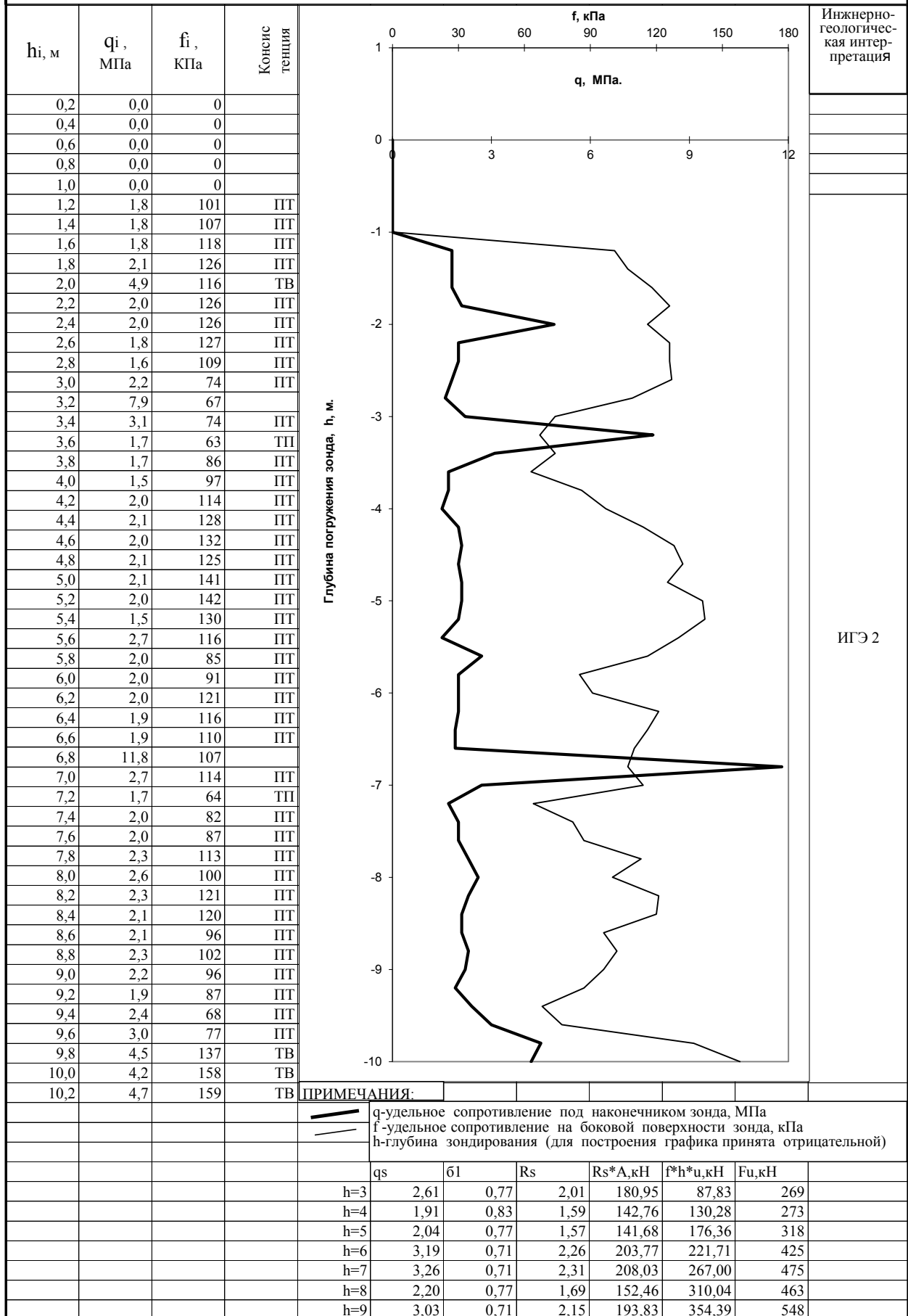
ПРИМЕЧАНИЯ:							
q-удельное сопротивление под наконечником зонда, МПа							
f-удельное сопротивление на боковой поверхности зонда, кПа							
h-глубина зондирования (для построения графика принята отрицательной)							
	qs	б1	Rs	Rs*A,кН	f*h*u,кН	Fu,кН	
	h=3	2,96	0,77	2,28	204,82	109,08	314
	h=4	2,47	0,77	1,90	170,94	152,40	323
	h=5	2,22	0,77	1,71	154,00	196,61	351
	h=6	2,16	0,77	1,66	149,38	242,82	392
	h=7	2,53	0,77	1,95	175,56	286,82	462
	h=8	2,20	0,77	1,69	152,46	332,45	485
	h=9	1,67	0,83	1,38	124,50	375,75	500

ГРАФИК СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ № 8 (у скважины № 3933)

Тип зонда II. Тип регистрирующей аппаратуры ПИКА-15.

Давящее устройство - буровая установка УРБ-2А

Дата зондирования 14.12.2020г.



ПРИМЕЧАНИЯ:

- q -удельное сопротивление под наконечником зонда, МПа
- - - f -удельное сопротивление на боковой поверхности зонда, кПа
- h-глубина зондирования (для построения графика принята отрицательной)

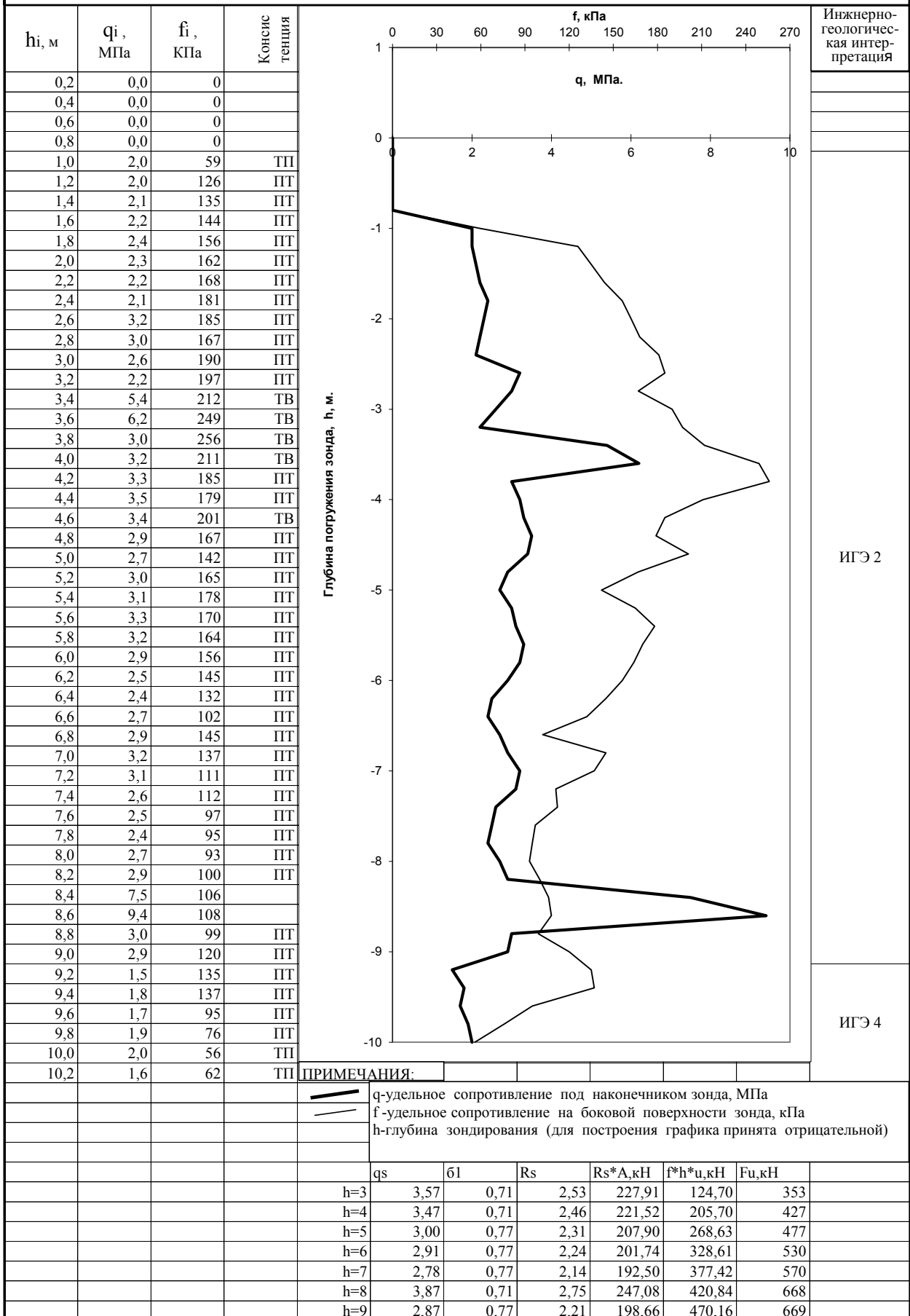
qs	b1	Rs	Rs*A, кН	f*h*u, кН	Fu, кН	
h=3	2,61	0,77	2,01	180,95	87,83	269
h=4	1,91	0,83	1,59	142,76	130,28	273
h=5	2,04	0,77	1,57	141,68	176,36	318
h=6	3,19	0,71	2,26	203,77	221,71	425
h=7	3,26	0,71	2,31	208,03	267,00	475
h=8	2,20	0,77	1,69	152,46	310,04	463
h=9	3,03	0,71	2,15	193,83	354,39	548

ГРАФИК СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ № 9 (у скважины № 3981)

Тип зонда II. Тип регистрирующей аппаратуры ПИКА-15.

Вдавливающее устройство - буровая установка УРБ-2А

Дата зондирования 14.12.2020г.



Инженерно-геологическая интерпретация

ИГЭ 2

ИГЭ 4