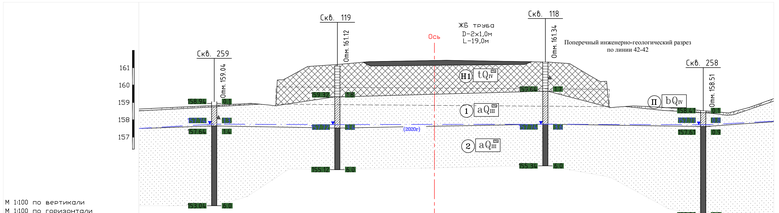
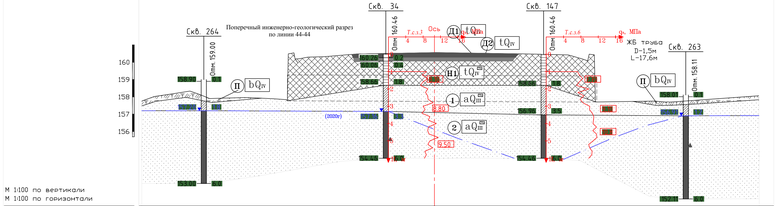


М 1:100 по вертикали
М 1:100 по горизонтали

Пикет, о/оз; длина, м	
Отметка земляного полотна, м	
Отметка рельефа, м	159.80 159.88 159.88 159.95 159.85 159.81 160.07 160.19 160.35 160.42 160.43 160.37 160.36 160.32 160.24 160.57 160.00 160.05 160.00 160.08 160.09 160.76 160.24 160.39 160.71
Расстояние, м	4.1 1.2 0.6 0.5 1.0 0.6 0.5 1.2 1.8 1.7 3.8 0.7 3.2 1.2 1.5 1.2 1.1 0.6 0.6 0.4 0.9 0.5 0.5 1.6 2.7 1.2

ПК 104+47



М 1:100 по вертикали
М 1:100 по горизонтали

Пикет, о/оз; длина, м	
Отметка земляного полотна, м	
Отметка рельефа, м	157.76 158.02 158.18 158.33 157.90 157.93 157.96 157.89 157.77 157.62 157.59 160.32 160.48 160.51 160.56 160.56 160.49 160.46 160.42 160.03 160.02 160.10 157.76 157.72 158.07
Расстояние, м	0.7 1.1 1.0 0.6 0.5 1.0 1.2 1.5 0.8 1.0 0.5 0.9 1.9 1.5 3.0 4.6 1.8 1.3 0.8 1.3 3.1 0.7 2.1 4.9 1.2

ПК 109+24

ЗНАЧЕНИЯ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТОВ

№ ИГЭ	Наименование грунтов	Генетический индекс	Плотность грунта, г/см³			Коэффициент пористости	Естественная влажность, %	Число пластичности	Показатель текучести	Сдвиг в природном сложении						Результаты статического зондирования			
										Угол внутреннего трения φ,°		Удельное сцепление, кПа		Модуль деформации по лабораторным данным при отсутствии данных о природном сложении (МПа)		Лобовое сопротивление, МПа	Модуль деформации, МПа	Угол внутреннего трения	Сцепление, кПа
			ρ_s	ρ_d	ρ_r	e	W,e	Ip	IL	φ_n	φ_{ef}	c_n	c_{ef}	E_n	E_{def}	$E_{z,ef}$	q,	E_n	φ_n	c_n
m1	песок средней крупности средней плотности маловлажный нетяжелонный	tQIV	1,68	1,58	2,65	0,674	6,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,1	24,2*	34,0*	-
m2	суглинок полутвердый легкий пылеватый непросадочный водонасыщенный нетяжелонный	tQIV	1,9	1,59	2,69	0,692	19,5	9,8	0,15	22	21	21	27	28	26	19,2	18,6	18,1	2,4	16,7*	21,8*	25,3*
1	песок средней крупности средней плотности средней степени водонасыщения нетяжелонный	aQIII	1,82	1,67	2,65	0,588	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,1	27,3*	34,0*	-
2	песок средней крупности средней плотности водонасыщенный нетяжелонный	aQIII	1,95	1,58	2,65	0,676	23,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,0	28,0*	35,0*	-
3	суглинок тугопластичный легкий пылеватый непросадочный нетяжелонный	aQIII	1,85	1,50	2,69	0,797	23,5	11,2	0,37	20	20	19	20	19	19	10,0	9,7	9,5	1,2	8,4*	19,5*	18,4*
4	суглинок полутвердый легкий пылеватый непросадочный нетяжелонный	LgQII	1,93	1,64	2,69	0,637	17,6	10,9	0,04	22	21	21	26	28	25	17,8	17,1	16,7	2,2	15,2*	21,3*	24,0*

Примечание: * - ренормированные значения

Условные обозначения:

- Асфальт
- Бетон
- Техногенный насыпной грунт - песчано-гравийная смесь
- Техногенный насыпной грунт - песок светло-коричневый и серо-коричневый, средней крупности, малой степени водонасыщения , средней плотности, неоднородный, нетяжелонный
- Техногенный насыпной грунт - суглинок серо-коричневый, полутвердый, легкий, пылеватый, непросадочный, нетяжелонный
- Почвенно-растительный слой
- Песок коричневый и серый , средней крупности, средней степени водонасыщения , средней плотности, неоднородный, нетяжелонный
- Песок серый и серо-зеленовый, средней крупности, водонасыщенный, средней плотности, неоднородный, нетяжелонный
- Суглинок серо-коричневый и серый , легкий, пылеватый, тугопластичный, непросадочный, нетяжелонный
- Суглинок серый и серо-зеленый, легкий, пылеватый, полутвердый, непросадочный, нетяжелонный

① номер инженерно-геологического элемента

aQIV стратиграфический индекс

② мощность песка

IV/a категория грунта по трудности разработки

■ место отбора монолита грунта

▲ место отбора пробы грунта

▼ 10.02.2020 установившийся уровень грунтовых вод , м
14:00:00 в числителе - глубина залегания (абсолютная отметка);
в знаменателе - дата замера

Буровая скважина:

СКВ 5
21.39

22.39 1.0

13.39 10.0

вверху - номер скважины и
её абсолютная отметка ;
справа - глубина подошвы слоя
и его индекс ;
слева - абсолютная отметка
инженерно-геологического
элемента и забоя скважины

Стратиграфия отложений

bQ_{IV}	Голоценовые биогенные отложения
tQ_{IV}	Современные техногенные отложения
aQ_{III}	Верхнечетвертичные аллювиальные отложения
$l-gQ_{II}$	Четвертичные озерно-ледниковые отложения

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	———	———
	тугопластичная	———	———
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	———	———
	текучая	текучая	насыщенные водой

Карта фактического материала
М 1:1000

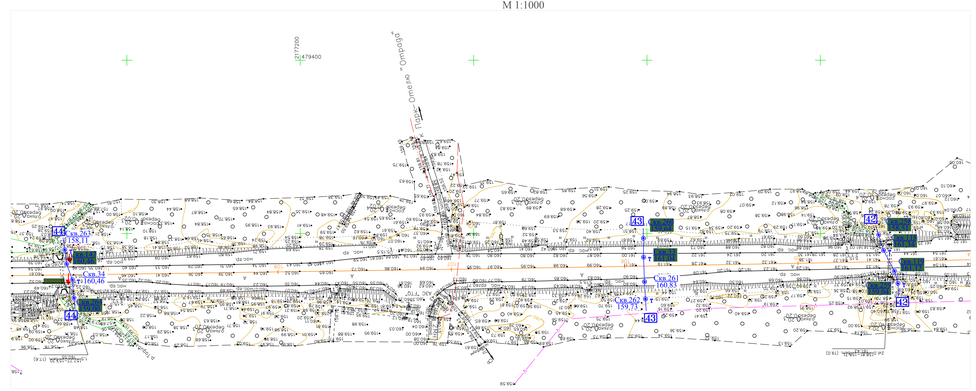


График изменения удельного сопротивления грунта под
пятилом конца при статическом зондировании (лобовой
МПа

Условные обозначения к карте фактического материала:

- Скв.100 / 171.65 — Скважина разведочная, ее номер (в числителе) и абсолютная отметка устья (в знаменателе)
- Скв.101 / 171.50 — Скважина техническая, ее номер (в числителе) и абсолютная отметка устья (в знаменателе)
- 1 — 1 — Линия инженерно-геологического разреза
- С3–1 — Точка статического зондирования и её номер

Примечание: условные обозначения приведены на листе 1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07.2020-ПИР-466-ИГИ2-Г.5			

Лист 6

Формат А3х3

Согласовано

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