

193

Основной экз.

22. 5 - 63г.

GEOLOGIJAS
UN ZEMES DZĪĻU AIZSARDZĪBAS
PĀRVALDE

pie
Latv. PSR Ministru Padomes
Rīgā, Dzirnāvu ielā 91



УПРАВЛЕНИЕ
ГЕОЛОГИИ И ОХРАНЫ НЕДР
при
Совете Министров ЛССР
Рига, ул. Дzirnavu 91

Геологоразведочная экспедиция
Инженерно-геологический отряд

Заказ № 151.

Автор: И.Дзилна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по инженерно-геологическим исследованиям
участка пешеходного мостового перехода через
реку Петерупе в нас.пункте Саулкрасты.

г. Рига

1963г.

Заказ № _____ 196__ г.

Инвент. № _____

УПРАВЛЕНИЕ ГЕОЛОГИИ И ОХРАНЫ НЕДР ПРИ
СОВЕТЕ МИНИСТРОВ ЛАТВИЙСКОЙ ССР

Геологоразведочная экспедиция
Инженерно-геологический отряд

Заказ № 151

Автор: И. Дзилна

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по инженерно-геологическим исследованиям
участка пешеходного мостового перехода
через реку Петерупе в нас.пункте Саулкрасты.

" Утверждаю "



Начальник Геологоразведочной
экспедиции

[Signature]
/М.А. Строгонов/

Начальник геологоразведочной
партии

[Signature]
/Э.Э. Дрейерс/

Начальник инженерно-геологи-
ческого отряда

[Signature]
/А.А. Касьянов/

г. Рига

1963 г.

О Г Л А В Л Е Н И Е

Заключение 3

I. Текстовые приложения

1. Письмо начальника Проектно-сметного бюро Исполнительного комитета Юрмалского городского Совета депутатов трудящихся т. Линавскис Э. от 15 марта 1963 г. 5

2. Протокол № Г-63-108 лабораторных исследований грунтов. 6

3. Протокол № К-63-369 химического анализа пробы воды. 7

4. Послойное описание разведочных выработок 8

II. Графические приложения

1. План участка с расположением разведочных выработок, масштаб 1:200 - 1 лист

2. Геолого-литологический разрез полинии I-I, масштаб 1:200, I:100 - 1 лист.

Управление геологии и охраны недр
при Совете Министров Латвийской ССР
ГЕОЛФОНД
Инв. № 3193
Дата 22.V-63г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно письма начальника Проектно-сметного бюро Исполнительного комитета Юрмалского городского Совета депутатов трудящихся т. Линавскис Э. от 15 марта 1963 года, Инженерно-геологическим отрядом Управления геологии и охраны недр в марте месяце этого года производились инженерно-геологические исследования на участке пешеходного моста в нас.пункте Саулкрасты.

В период полевых исследований по оси моста были пробурены 4 скважины глуб. 6,0-6,9 м на расстоянии 9,7 - 20,3 м. Общий пройденный метраж составляет 25,30 п.м.

Проходка скважин производилась комплектом ручного ударно-вращательного бурения диам. 127 мм.

При бурении отбирались образцы грунтов, которые впоследствии обрабатывались в камеральных условиях и некоторые из них подвергались лабораторным исследованиям.

Проходку скважин выполняли: бурильщик Кудрявцев С.А. и буровой рабочий Щербаков Ф.Х.

Документацию скважин вел техник Кинц И.Ж.

Геолого-литологический разрез составлен техником Пуриня Р.К.

Лабораторные исследования грунтов производились Центральной лабораторией Управления геологии и охраны недр при Совете Министров Латв.ССР.

Расположение. Участок мостового перехода ч/р Петерупе находится на северо-западной окраине пос.Саулкрасты, в 60 м от берега Рижского залива. На участке перехода речка протекает по направлению с северо-востока на юго-запад параллельно берегу моря, сопровождаемая береговыми дюнами. Дюны поросшие сосновым лесом. Высота дюн по левому берегу до 10-15 м, по правому 3-3,5 м.

Ось проектируемого моста находится в 4 м вверх по течению речки от оси существующего подвесного пешеходного моста.

В геологическом сложении грунтов на участке мостового перехода на пройденную глубину участвуют четвертичные образования,

представленные песком среднезернистым с линзами крупнозернистого (Q_{IV}^m) подстилаемым суглинком моренным (Q_{III}^{gl}).

Песок среднезернистый выявлен береговыми скважинами (№№ I, 4). Мощность песка 2,1-2,3 м, плотность сложения средняя

Угол естественного откоса песка под водой равен $30^{\circ} 30'$, в сухом состоянии $32^{\circ} 10'$, коэффициент фильтрации характеризуется величиной 14,3 м/сут.

В русле реки (скв. №№ 2,3) над суглинком моренным прослежен маломощный (0,1-0,85) слой речного наноса (Q_{IV}^{al}), представленный илом песчанистым, рыхлого сложения.

В основании песка среднезернистого на берегах реки и ила песчанистого в русле реки залегает суглинок моренный, в верхней части толщи (по берегам речки) до глуб. 1,2-1,5 м консистенции тугопластичной, ниже полутвердой и твердой.

Грунтовые воды по берегам залегают на глубине 1,4-1,70 м и находятся в гидравлической связи с речной водой. По химическому составу (см. текстовое приложение № 3) речная вода относится к типу гидрокарбонатно-кальциевых вод со слабо щелочной реакцией (pH=7,4). По отношению к бетону вода не агрессивна.

Условные сопротивления грунтов слагающих стройплощадку могут быть приняты:

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Песок среднезернистый с линзами крупнозернистого, средней плотности | 3 кг/см ² |
| 2. Суглинок моренный с примесью гравия и гальки до 20%, тугопластичной консистенции (коэффициент консистенции около 0,3-0,4) | 2,5 кг/см ² |
| 3. Суглинок моренный полутвердой и твердой консистенции (коэф. консистенции 0-0,1, коэф. пористости 0,42) | 3,5-4,0 кг/см ² |

Ил песчанистый как основание фундаментов использоваться не может.

Условные сопротивления даны согласно СН 200-62 (стр.230).



[Handwritten signature]

/И. Дзилна/

Приложение № I

Копия

Jūrmalas pilsētas darbaļaužu deputātu
Padomes izpildu komitejas
PROJEKTU UN TĀMJU BIROJS

Nr. 102.

1963.g. " 15 " martā

Ģeoloģiskās pārvaldes ģeoloģiskās izpētes
ekspedīcijas priekšniekam b. STROGO NOVAM.

Rīgā, Artilērijas ielā Nr.48

Jūrmalas projektu un tāmju birojs lūdz Jūs izpildīt
ģeoloģiskās izpētes darbus Jūrmalā sekojošiem objektiem:

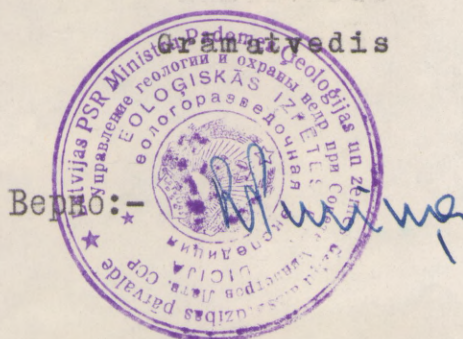
1. LPSR Sab.kārt.sargāšanas ministrijas sanatorijas
"Dzintari" ārstniecības-profilakses telpu un kluba
rekonstrukcijai Jūrmalā, Piestātnes ielā Nr.3.
2. Kr.Barona ielas rekonstrukcijai Jūrmalā.
3. Kājnieku tilts pār Pēterupi Saulkrastos, būvei.

Pielikumā Skices uz 2 lapām.

Biroja priekšnieks

paraksts
/Linavskis/

paraksts
/Vilne/



ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Управления Геологии и
охраны недр
при Совете Министров Латв.ССР
г.Рига, ул.Индрану № 13

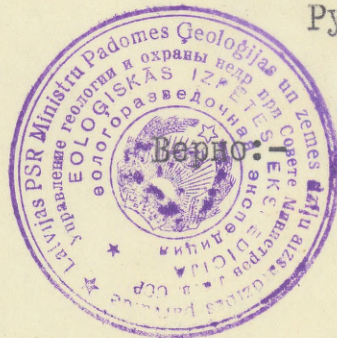
ПРОТОКОЛ № Г-63-108
(вх. № 135)

Испытания 5 проб грунтов, доставленных в Центральную лабораторию Управления геологии Геологоразведочной экспедицией инженерно-геологичес.отрядом
Мост. переход через р.Петерупе у пос. Саулкрасты
Заказ № 151

№ п.п.	№ скв.	Глубина отбора обр. (м)		Гранулометрический состав (%)											Объемный вес г/см ³		Удельный вес г/см ³	Объемный вес г/см ³		Пористость (%)		Угол естеств. откоса		Пределы пластичн.		Число пластичн.	Естеств. влажность	Кoeff. фильтрац.	Кoeff. пористости	Пористость	
		от	до	>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,50	0,50-0,25	0,25-0,10	0,10-0,05	<0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005	в естеств. сост.		скелета	мин.	макс.	макс.	мин.	сухой	под водой	верх.						нижн.
1	1	0,00	2,10	-	1,0	2,2	5,5	43,8	45,6	0,3	0,2	1,4	-	-	-	-	2,66	1,27	1,54	52,3	42,5	32°10'	30°30'	-	-	-	-	14,3	-	-	-
2	2	0,10	5,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,1	14,1	7,0	-	-	-	-	
3	4	2,30	3,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	2	1,50	1,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,5	-	-	-	-	
5	3	2,00	2,10	-	-	0,7	3,6	2,7	11,7	9,7	5,1	66,5	24,5	9,4	32,6	2,14	1,89	2,69	-	-	-	-	-	-	29,9	17,3	12,6	13,1	-	0,42	29,7

Начальник лаборатории: _____ подпись

Руков. инж.-геолог лаборат. _____ подпись



Верно: *[Handwritten signature]*

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Управления геологии и охраны недр при Совете Министров Латвийской ССР

ПРОТОКОЛ № К-63-369

Химический анализ пробы воды, доставленной в лабораторию Компл. геологоразв. эксп. согласно отношения за № 151 от 25 III 1963 г. дал следующие результаты:

Наименование определений	Обозначение проб	Мостовой переход ч/р Петерупе пос. Саулкрасты. р. Петерупе 0,1 м 23 III 1963 года
--------------------------	------------------	---

Цветность в град		50
Прозрачность		прозрачная
Осадки		немн. осадка
Запах		без запаха
pH		7,4
NH ₄	МГ/Л	0,5
Na ⁺ + K ⁺ (выч. как Na ⁺)	МГ/Л	29,4
Ca ⁺⁺	"	81,8
Mg ⁺⁺	"	17,4
Fe ⁺⁺ + Fe ⁺⁺⁺	"	0,03
HCO ₃ [']	"	276,3
Cl [']	"	11,0
NO ₃ ['] + NO ₂ [']	"	80
SO ₄ ["]	"	32,5
Агрессивная CO ₂	"	2,2
Свободн. CO ₂ (выч.)	"	28,8
Окисляемость O ₂	"	7,7
Жесткость, карбонатная гр.		12,7
" " МГ.ЭКВ.		4,53
Жесткость, общая гр.		15,4
" " МГ.ЭКВ.		5,51

Начальник лаборатории:

ПОДПИСЬ

Инженер-химик:

ПОДПИСЬ

Верно: -



Приложение № 4

Послойное описание разведочных выработок.

Скважина № 1

Начата 22.III-63 г.
Окончена 22.III-63 г.

Диаметр скв. 127 мм
Глубина скв. 6,00 м
Появл. воды 1,70 м
Установл. воды 1,70 м
Отм. устья скв. 2,20 м

- 0,00 - 2,10 Песок крупно - и среднезернистый, коричневатого-серый, встречаются редкие зерна гравия и гальки, средней плотности, влажный с глуб. 1,70 м водонасыщенный. До глуб. 0,20 м мерзлый.
- 2,10 - 3,80 Суглинок моренный, коричневый, тугопластичный, средней плотности с гравием и галькой до 20%.
- 3,80 - 6,00 Суглинок моренный, серый, полутвердой и твердой консистенции, плотный с гравием и галькой до 20%.

Скважина № 2

Начата 23.III-63 г.
Окончена 23.III-63 г.

Диаметр скв. 127 мм
Глубина скв. 6,90 м
Вода с верху 1,50 м
Отм. дна реки - 1,05 м

- 0,00 - 0,60 Лед.
- 0,60 - 1,50 Вода.
- 1,50 - 1,60 Ил с песком, рыхлый.
- 1,60 - 6,90 Суглинок моренный, серый, полутвердой и твердой консистенции, плотный с гравием и галькой до 20%.

Скважина № 3

Начата 23.III-63 г.
Окончена 23.III-63 г.

Диаметр скв. 127 мм
Глубина скв. 6,40 м
Вода с верху 1,00 м
Отм. дна реки - 0,55 м

- 0,00 - 0,60 Лед.
- 1,60 - 1,00 Вода.
- 1,00 - 1,85 Ил с песком, рыхлый.
- 1,85 - 6,40 Суглинок моренный, серый, полутвердой и твердой консистенции, плотный с гравием и галькой до 20%.

Скважина № 4

Начата 25.ІІІ-63 г.
Окончена 25.ІІІ-63 г.

Диаметр скв. 127 мм
Глубина скв. 6,00 м
Появл. воды 1,40 м
Установл. воды 1,40 м
Отм. устья скв. 1,88 м

- 0,00 - 2,30 Песок средне- и крупнозернистый, коричневато-серый, средней плотности с редкими зернами гравия, влажный, с глуб. 1,40 м водонасыщенный, до глуб. 0,20 м мерзлый.
- 2,30 - 3,60 Суглинок моренный, коричневый, тугопластичный, средней плотности с гравием и галькой до 20%.
- 3,60 - 6,00 Суглинок моренный, серый, полутвердой и твердой консистенции, плотный с гравием и галькой до 20%.

Науч. отдела инж.-геолог



Техник

[Signature]

/А. Касьянов/

/И. Кинцс/