

Латвийские геологические
ФОНДЫ

№ 3729

Основной экз.

Latvijas PSR CM
PROJEKTU INSTITŪTS
LATGIROGORSTROJ

Rīgā Gorkija ielā 38, tālr. 70-130



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
МС Латвийской ССР
ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ

Рига, ул. Горького, 38, тел. 70-130

МАТЕРИАЛ

назначен для строительства учебного
корпуса Рижского индустриального
политехникума с Д.Р.И.У.

Заказ № 4420 196 г.

№ _____ Инвент. № _____

A-1043

Латвийский Государственный институт проектирования
городского строительства ИС Латвийской ССР

город Рига, ул. Горького, 38

тел. 70-130

Заказчик: Рижский индустриальный политехникум.
Заказ: 4420

О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям под учебный корпус Рижского индустриального техникума в гор. Рига по бульвару Кронвальда и инженерно-геологическое обоснование (заключение) и проекту.

Управление геологии и охраны недр
при Совете Министров Латвийской ССР
ГОЛФОНД
Дата **3729**

Начальник отдела изысканий:

Паралин /ПАРАЛИН А.П./

И.О. главного гидрогеолога:

Аастерс /ААСТЕРС Р.К./

г. Р и г а.

1969

О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям под учебный корпус
Рижского индустриального техникума в г. Риге по бульвару
Кронвальда и инженерно-геологическое обоснование (заклю-
чению) и проекта.

I

"Датгипрогорстрой" по заказу Рижского индустриального политехникума для получения данных по инженерно-геологическим условиям вышеуказанной стройплощадки, необходимых для проектирования, в октябре 1962 года были выполнены следующие работы:

1. Осмотрена в натуре стройплощадка под *проект и сметы*
учебный корпус и намечены места разведочных скважин.

2. Пробурено 3 разведочные скважины, глубинами от 7,00 до 8,00 м, - погонном 23,0 м, кроме того, было пробурено 3 аварийных скважины №№ 14а, 14б, 14в, глубинами от 3,20 до 3,25 - погонном 9,70 м. Общий погонаж составляет 32,70 м.

3. Отобрано 3 образца грунтов для определения их физико-механических свойств.

4. Камеральная обработка полевых материалов и составление настоящего отчёта с заключением.

Полевые работы и геолого-техническая документация разведочных выработок получены буровой бригадой в составе И.О. инженера-геолога ВЯШТИНА И.И., бурового мастера АСИРСА К.В. и буровых рабочих.

Топографическая съёмка стройплощадки площадью 2,0 га в масштабе 1:500 и планово-высотная привязка разведочных скважин произведены геодезистом КИРИЧЕН А.К.

Образцы грунтов сданы на лабораторные испытания в Центральную лабораторию Управления геологии и охраны недр Латвийской ССР и будут приложены к отчёту после получения их из вышеупомянутой лаборатории.

Камеральная обработка полевых материалов и составление настоящего отчёта с заключением выполнены И.О. инженера-геолога ВЯШТИНОМ И.И.

ПРИМЕЧАНИЕ: При составлении настоящего отчета с заключением были использованы материалы, полученные при инженерно-геологических изысканиях по заказу №2236-скважины № 8 и 9 и по заказу № 2237 - скважины № 10 и 11.

ПРИЛОЖЕНИЯ: Чертеж I-Пл-I - план стройплощадки в масштабе 1:500 с показанием мест бурения скважин.

Чертеж I-Гл-I - геолого-инженерные разрезы стройплощадки.

II.

Общие сведения.

1. Стройплощадка под учебный корпус Рижского промышленного техникума расположена в центре г. Риги на ул. Кропивальда.

2. Стройплощадка расположена на местности с высотными отметками рельефа от +2.30 до + 4.00 м абсолютной высоты.

3. В геологическом строении района принимают участие четвертичные и девонские отложения.

Четвертичная толща представлена эторфованными глинами, супесями, суглинками, органоминеральными илами, песками.

Общая мощность четвертичных отложений достигает 25.0 м. Девонские отложения, подстилающие четвертичную толщу, представлены доломитами даугавского свита (Д₃ *dg*).

III.

Описание инженерно-геологических и гидро-геологических условий стройплощадки.

1. Стройплощадка под учебный корпус Рижского промышленного техникума расположена в центре г. Риги по бульвару Кропивальда на местности с высотными отметками рельефа от + 2.30 до + 4.00 м абсолютной высоты и по данным бурения сложена: (см. приложения I-Пл-I и I-Гл-I).

- а)насыпными грунтами - песками и супесями загрязненными строительным мусором и свалочным мусором, обломками кирпичей и камнями, слой мощностью от 1,6 до 3,8 м.;
- б)супесями и суглинками темно-бурыми, с содержанием органики, слой мощностью от 0,30 до 2,90 м.
- в)иллом органико-минеральным в местах заторфованности, слой мощностью от 0,7 до 1,5 м.
- г)песками мелкозернистыми с прослоями торфов, слой мощностью 1,00 м.
- д)песками мелкозернистыми с прослоями илов и супесей, слой мощностью от 2,7 до 2,8 м.
- е)песками мелко и среднезернистыми, - пробурено 1,9 м.

Данные лабораторных испытаний образцов грунтов в скважинах № 8 и 10 приведены в таблице № 1 на чертеже I-ГД-1.

II. Грунтовые воды буровыми скважинами были вскрыты на глубинах от 1,90 до 2,40 м ниже поверхности земли с зеркалом воды на отметках от +100 до +160 м абсолютной высоты (см. приложение I-ГД-1).

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

1. По данным разведочного бурения стройплощадки под проект учебной воркуе Рижского индустриального техникума (см. приложение I-ГД-1) сложена: насыпными грунтами - песками и супесями, загрязненными со строительным и свалочным мусором, обломками кирпичей и камнями, - слой мощностью от 1,6 до 3,8 м, супесями и суглинками темно-бурыми с содержанием органики, сл. мощностью от 0,30 до 2,90 м, илами органико-минеральными, местами заторфованными, слой мощностью от 0,7 до 1,5 м., песками мелкозернистыми с прослоями торфов, слой мощностью 1,00 м, песками мелкозернистыми с прослоями илов и супесей, слой мощностью от 2,7 до 2,8 м, песками мелко и среднезернистыми, - пробурено 1,9 м.

2. Грунтовые воды буровыми скважинами были вскрыты на глубинах от 1,90 до 2,40 м ниже поверхности земли с зеркалом воды на отметках от +1,00 до +1,60 м абсолютной высоты (см. приложение I-ГД-1).

3. В весенние и осенние периоды года после снеготаяния и обильных затяжных дождей уровень грунтовых вод может повышаться и достигать отметки приблизительно +2,50 м абсолютной высоты, что следует учесть проектантам и строителям для осуществления соответствующих мероприятий по борьбе с грунтовыми водами

4. На основании химанализа, произведенного из сваяны № 8 по улице Муйжес 13/1 - 1958 года, грунтовые воды стройплощадки не агрессивны к бетону на любом цементе.

Химанализ грунтовых вод сваяны № 8 приведен в табл. № 2, на чертежах I-ГВ-1.

5. Несущая способность грунтов по техническим нормам ННТУ 127-55 для заложения оснований фундаментов на глубину в 2,00м ниже поверхности земли определяется для супесей и суглинков с содержанием органики песков мелкозернистых с прослойки торфов и супесей до 100 кг/см², для песков мелких и среднезернистых водонасыщенных - 1,5 кг/см².

На или и несвязные грунты нагрузки в нормах не даны.

Приток воды из песчаных пород (при откачках) следует ожидать сильным, из глистых - незначительным.

/ И.О. инженер-геолог *И. Беренштейн* / БЕРЕНШТЕЙН И.И. /

Г.Рига.
278620.

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ.

№ по	№ обр.	№ сив.	Глубина отбора сир. / м /	Гравелистые лещи.	Песчаные частицы Гранулометрический состав / %						
					>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
1	2	14	0,00-0,70	-	-	7,2	8,6	0,2	18,8	30,4	4,9
2	3	15	4,00-0,00	-	-	2,0	2,8	2,8	10,8	42,4	6,0
3	1	13	4,80	-	-	0,8	2,0	2,0	4,8	32,4	9,6

Техник-геолог

А. Виль

Приложение

к отчету по инженерно-геологическим
исследованиям под учебный корпус Рязанского
индустриального техникума.

Зак. № 4420

Пыль + глина	Пылеват.	Глина	Пределы <i>тласки</i> влажности		Чис- ло влас- тичи.	Содер- жание орга- ники / % /	Наименование грунтов	
			верхн	нижн.				
0,05	0,05 0,01	0,01 < 0,005 0,005	0,8	48,5	31,7	11,8	6,1	ил
23,2	26,8	4,0	2,4	24,7	17,6	7,1	2,2	суглесь
48,4	58,6	8,2	6,4	63,6	16,8	46,7	6,6	ил

/ Березина В.А. /