

Латвийские  
геологические фонды

Инв. №

2399

1. VIII - 60, -

Основной экз.

PRP 36. tip. Smiltēnē P. 832 M. 5.000

PROJEKTU INSTITŪTS  
LATGIPROGORSTROJ

Rīgā, Gorkija ielā 38, tālr. 70-130



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ  
МС Латвийской ССР  
ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ

Рига, ул. Горького, 38, тел. 70-130

МАТЕРИАЛЫ

изысканий для строительства школы  
по ул. Берзу в гор. ВЕНТСПИЛСЬ.

Заказ № 3301 19 60 г.

№ \_\_\_\_\_ Инвент. № \_\_\_\_\_

Латвийский Государственный Институт Проектирования  
городского строительства МС Латв. ССР  
"ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ"

гор. Рига, ул. Горького №38,

телефон 70- 130

Заказчик: Министерство просвещения  
Латвийской ССР.

Заказ № 3301.

Управление геологии и охраны недр  
при Совете Министров Латвийской ССР  
ГЕОЛФОНД  
Инв. № 2399  
Дата 1. VIII 60г.

МАТЕРИАЛЫ

изысканий для строительства школы в гор.  
Вентспилсе по ул. Берзу.

Гл. инженер Института -

*I. Pla*

/ПЛАЦИС И.Я./

Начальник геологической партии -

*Virks*

/ВИРКС Г.В./

Главный геолог -

*J. Bolidis*

/БОЛИДИШ Я.П./

Главный инженер-геолог -

*K. Makarov*

/МАКАРОВ К.А./



г. Р и г а  
март., 1960г.

О П И С Ъ

Ш и ф р

- |   |        |
|---|--------|
| 1. План стройплощадки и трасс:<br>водопровода, канализации и<br>телефонного кабеля в масштабе<br>1: 500 | I-ТП-1 |
| 2. План трассы электрокабеля в<br>масштабе 1 :500   | I-ТП-2 |
| 3. Геолого-литологические разрезы<br>стройплощадки. . . . .   | I-ГЛ-1 |
| 4. Отчет по инженерно-геологическим<br>изысканиям на площадке и заклю-<br>чение к проекту.              |        |
-

## О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на площадке под среднюю школу в гор. Вентспилсе, по ул. Берзу и инженерно-геологическое обоснование/заключение/ к проекту.

### 1.

Латгипрогорстроем по заказу Министерства Просвещения Латвийской ССР для получения данных по инженерно-геологическим условиям вышеназванной площадки, необходимых для проектирования, в феврале и марте месяцев 1960 года были произведены ниже следующие работы:

1. Осмотрена площадка и намечены разведочные выработки.
2. Бурение 7 разведочных скважин глубинами 5,0-6,0 м. общим погоняжем 40 метров.
3. Отобрано проба грунтовых вод на химические анализы.
4. Камеральная обработка полученных материалов и составление отчета с заключением.

Полевые работы и геолого-техническая документация выполнены бригадой в составе инж. геолога Целиня В.Я., бур. мастера Брейцис Я.К. и буровых рабочих.

Химические анализы грунтовых вод выполнены Центральной лабораторией Управления Геологии Латв.ССР.

Камеральная обработка полученных материалов и составление отчета с заключением выполнены инж. геологом Целиня В.Я.

### Приложения:

1. Чертеж 1-ТП-1 топографический план площадки с показанием мест пробуренных скважин.
2. Чертеж 1-ГЛ-1 геолого-литологические разрезы строительной площадки.

### II. Описание площадки

1. Площадка под среднюю школу в гор. Вентспилсе, по ул. Берзу расположена на равнинной местности, с высотными отметками поверхности от +9,00 до +8,20 м над средним уровнем Балтийского моря/см. прилож. чертеж 1-ТП-1/.

2. Пробуренными на площадке скважинами/см.приложен. черт. 1-ГЛ-1/были вскрыты:

- а) растительный грунт-пески с гумусом, сл.мощн. до 0,30м.,
- б) пески буроватые и серые, мелкозернистые/с прослойкой погребенного почвенного грунта/, пробурено 6,0 метров.

Под четвертичными отложениями "песками супесями и суглинками, толщей общ.мощн.более 100м, залегают девонские песчаники и глины.

3. Грунтовые воды на площадке были вскрыты на глубинах от 1,20 до 1,50м ниже поверхности земли, или залегающие с зеркалом воды на отметках от +7,40 до +8,90 м. абсол.высоты/по замерам 17.И.1960г./

В весенние и осенние периоды грунтовые воды на площадке повышается, предположительно, до отметок от +8,00 до +8,30м. абсол.высоты, достигая почти поверхность земли.

Данные химических анализов приводятся ниже в таблице № 1.

Наименование определений	Вентспилс, ул.Берзу № 54 сква.209 2,0м.
1	2
Цвет . . . . .	желтая
Прозрачность . . . . .	мутная
Осадки . . . . .	темно-кор.осадки
Запах . . . . .	запах керосина.
РН . . . . .	7,4
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> . . . . .	1,0
Na <sup>+</sup> + K <sup>+</sup> /выч.как /	9,4
Ca <sup>2+</sup> . . . . .	76,5
Mg <sup>2+</sup> . . . . .	12,9
Fe <sup>2+</sup> + Fe <sup>3+</sup> . . . . .	0,08
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> . . . . .	281,2
Cl <sup>-</sup> . . . . .	8,0
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> . . . . .	нет
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> . . . . .	25,1

Наименование определений		Вентспилс, ул. Берзау №54 скв. 209 2,0м.
Агрессивная $CO_2$	мг/л	нет
Окисляемость $O_2$	"	19,7
Жесткость, карбонатная	гр	12,91
-"-	мг.экв.	4,61
Жесткость, общая гр.		18,71
-"-	мг.экв.	4,89

### В. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Площадка под среднюю школу в гор. Вентспилсе, по ул. Берзау сложена песками мелкозернистыми/с прослойкой погребенного полевенного грунта/сл. мощн. более 6,0 метров.

2. Грунтовые воды площадки залегают на глубинах от 1,20 до 1,50 м ниже поверхности земли, с зеркалом воды на отметках от +7,40 до +6,90 м абсол. высоты.

В весенние и осенние периоды грунтовые воды на площадке повышается и местами достигают поверхности земли, что следует учесть проектантам и строителям для соответствующих мероприятий по борьбе с грунтовыми водами/дренаж, гидроизоляция, отрегулирование стока поверхностных вод и др./.

3. Грунтовые воды площадки по данным анализов приведенных в таблице № 1, по НИТУ-127-55, не агрессивны к бетону на любом цементе.

4. Несущая способность грунтов площадки, при существующих условиях, по техническим нормам НИТУ-127-55, для заложения фундаментов на глубину в 2,0м ниже поверхности земли, для песков мелкозернистых определяется до 2,0 кг на см<sup>2</sup>.

5. В связи с возможным высоким уровнем грунтовых вод на площадке/в весенние и осенние периоды до отметок +8,00-+8,30м абс. высоты/целесообразно полы нижнего этажа устраивать не ниже отметки +8,30 м. абс. высоты.

6. Поскольку фундаменты будут заложены ниже уровня грунтовых вод в проекте необходимо предусмотреть мероприятия по борьбе с притоком вод в строительные выемки/закрытый водоотлив иглофильтрами и крепление их бортов от обрушения грунтов.

7. Приток воды из песков при откачках следует ожидать сильным.

Инженер-геолог- *В.В. Селиванов* /ЦЕЛИНЯ В.Я./

3.03.1960г.