

ЛАТВИЙСКИЕ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФОНДЫ

Инв. № 1627

13. VII - 59г.

Основной акт

39. tip, Erglos 342 5000

Latvijas PSR CM
PROJEKTU INSTITUTS
LATGIPROGORSTROJ
Rīgā, Gorkija ielā 38, tālr. 70-130



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
МС Латвийской ССР
ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ
Рига, ул. Горького, 38, тел. 70-130

О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям
на площадке под жилой дом в городе
ВЕНТСПИЛСЕ по ул. Бривкална.

Заказ № 2300 195 г.

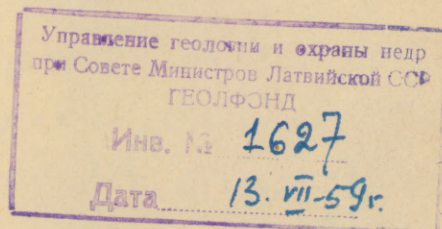
№ _____ Инвент. № _____

ЛАТВИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОРОДСКОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА МС ЛАТВИЙСКОЙ ССР
"Л А Т Г И П Р О Г О Р С Т Р О Й".

город Рига, ул, Горького № 38 телефон: 70-130.

Заказчик: Отдел коммунального хозяйства Вентспилсского
Горисполкома.


Заказ № 2300




О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на площадке под жилой дом в городе Вентспилс, по улице Бривкална и инженерно-геологическое обоснование /заключение/ к проекту.

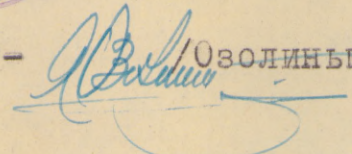
Главный инженер
Института

 /Плацис И.Я./

Начальник отдела
изысканий

 /Исин Э.А./

Главный гидрогеолог

 /Озолинш Я.П./

Город Рига

1959 года.

О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на площадке под жилой дом в гор. Вентспилс, по улице Бривкална и инженерно-геологическое обоснование/заключение/ к проекту.

1.

Латвийским Государственным Институтом проектирования городского строительства МС Латвийской ССР по заказу Отдела коммунального хозяйства Вентспилсского Горисполкома, для получения данных по инженерно-геологическим условиям вышеназванной площадки, необходимых для проектирования, в январе месяце 1958 года, были произведены нижеследующие работы:

1/ Осмотрена площадка в натуре и намечены разведочные выработки.

2/ Бурение 7 разведочных скважин глубина и от 5,0 до 9,0 м. общим погонажем 47,0 метр.

3/ Отобраны 6 образцов грунтов на лабораторные исследования и 1 проба грунтовых вод на химические анализы.

4/ Камеральная обработка полученных материалов и составление отчета с заключением.

Буровые работы и геолого-техническая документация были произведены бригадой в составе: геолога Целиньш В.Я., бурового мастера Покровского В.А., и буровых рабочих.

Лабораторные исследования образцов грунтов и химические анализы грунтовых вод выполнены Центральной лабораторией МС Латвийской ССР.

Камеральная обработка полученных материалов и составления отчета с заключением выполнены инженером-геологом Целиньш В.Б.

П р и л о ж е н и я:

1. Чертеж 1-ТП-1 топографический план площадки с показанием мест пробуренных скважин с №1 по №7.

2. Чертеж 1-ГЛ-1 геолого-литологические разрезы строительной площадки.

П. ОПИСАНИЕ ПЛОЩАДКИ.

Площадка под жилой дом в городе Вентспилс по улице Бривкална расположена в центре города на равнинной местности с высотными отметками поверхности от +5,50 до +6,60м над средним уровнем Балтийского моря/см. приложение чертеж 1-ТП-1/

2. В геологическом строении района принимают участие четвертичные и девонские отложения:

а/ четвертичные отложения представлены песками, илстыми грунтами, супесями, суглинками и глинами; общей мощностью около 100м.

б/ Девонские отложения представлены песчаниками и глинами

3. Пробуренными на площадке скважинами с №1 по №7, глубинами от 5,0 до 9,0м/см. приложение чертеж 1-ГЛ-1/ были вскрыты следующие грунты:

а/ растительный грунт-пески с гумусом, слоем мощностью до 0,30м.

б/ пески желтые и серые, среднезернистые, в нижней части пылеватые с прослойкой песков с примесью органических веществ мощностью 0,20м, слой общей мощностью от 2,20 до 3,50м;

в/ илы, буроватые, сравнительно плотно слежавшиеся, слоем мощностью 0,00-1,70 м и более.

г/ супесь пылеватая илистая, с тонкими прослойками ила, насыщена водой, слоем мощностью до 7,0м.

Другие физико-механические анализы смотри в приложении -таблице №2.

4. Пробуренными скважинами грунтовые воды были вскрыты на глубинах от 0,60 до 0,90м ниже поверхности земли, или с зеркалом воды на отметках от +5,20 до 5,00м абс. высоты/ по замерам 14.1.1958года/.

В весенние и осенние периоды грунтовые воды на площадке могут ~~быть~~ повышаться, предположительно, до отметки +5,80м, т.е. местами до поверхности земли.

5. Для характеристики грунтовых вод площадки и оценки их степени агрессивности к бетону были произведены химические анализы одной пробы воды, состав которой производится ниже в таблице №1.

Таблица № 1

Наименование определений	Наименование пробы	
	Вентспилс, ул. Бривкалн Горкомхоз' скв. №2; 1,50	
Цвет	желтоватая	
Прозрачность	мутная	
Осадки	очень много сер.осадка	
Запах	без запаха	
РН.	6,8	
Mn ⁴⁺	мг/л	2
Na+K /выч как а/	"-"	29,2
Ca	"-"	119,4
Mg	"-"	22,4
Fe + Fe	"-"	0,12
HCO ₃ '	"-"	431,9
Cl'	"-"	70,0
NO ₃ ' + NO ₂ '	"-"	2
SO ₄ "	"-"	5,8
Агрессивная CO ₂	"-"	13,4
Окисляемость O ₂	"-"	17,6
Жесткость карбонатная гр.	19,82	
"- " "-	мг.экч.	7,98
Жесткость общая гр.	21,89	
"- " "-	мг.экч.	7,81

Заведующий лабораторией:

Инженер-химик:

Ш. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

1. Площадка под жилой дом в гор. Вентспилс по улице Бривкална сложена песками мелкозернистыми, в нижней части пылеватыми с прослойкой песков с примесью органических веществ мощн. около 0,20м, общая мощность толщи песков от 2,20 до 3,50м; илами слоем мощн. 0,00-1,70м и более с супесями пылеватыми илистыми, очень мягкими, насыщенными водой, слоем мощн. до 7,0 метров.

2. Грунтовые воды на площадке залегают на глубине от 0,60 до 0,20 и ниже поверхности земли с зеркалом воды на отметках от + 5,20 до + 5,00 м. абс. высоты, причем их максимальный уровень бывает в весенние и осенние периоды до + 5,80 м.и места и достигает поверхности земли, что следует учесть проектантам и строителям для соответствующих мероприятий по борьбе с поверхностными и грунтовыми водами/дренаж, гидроизоляция, отрегулирование стока поверхностных вод и т.п./

3. Грунтовые воды площадки по водородному показателю $\text{PH}=6,8$ агрессивны к бетону на обычных цементах, но не агрессивны к бетону на сульфатостойких цементах.

4. Несущая способность грунтов⁶ площадки при существующих условиях по техническим нормам ННТУ 127-55, для заложения фундаментов на глубине в 2,0 м ниже поверхности земли, для песков мелкозернистых/местами пылеватых/, водонасыщенных, определяется до 1,5кг. на кв.см.

5. Учитывая очень низкую несущую способность лежащих под песками грунтов, супесей пылеватых илистых и илов мягких, водонасыщенных- на выше лежащие пески нагрузка должна быть снижена соответствующим расчетом, чтобы нагрузка на поверхность нижележащих слабых грунтов не превышала 0,5 кг на кв.см, при оставлении целина из песков между, подошвой фундаментов и кровлей слабых грунтов -2,00м.

6. Целесообразным представляется рекомендовать при данных грунтовых условиях, здание возводить на уширенных ленточных фундаментах пониженной чувствительности к неравномерным осадкам, т.е. с устройством между этажами железобетонных поясов.

7. Вследствии высокого уровня грунтовых вод, полы первого этажа здания следует устраивать не ниже отметки + 6,00м. абс. выс..

8. Приток воды из песков следует считать сильным.

Инженер-геолог:



/Целиньш В.Я./

Верно: *Целиньш В.Я.*