

ЛАТВИЙСКИЕ  
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФОНДЫ

Инв. №

1647

15. VII - 59г.

Основной экз.

39. tīr., Ergļos 342 5000

Latvijas PSR CM  
PROJEKTU INSTITUTS  
LATGIPIROGORSTROJ

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 8-КВАРТ. ЖИЛОЙ ДОМ  
В Г. В И Л Я К А по ул. Народной

2369 8

Заказ № \_\_\_\_\_ 195 г.

№ \_\_\_\_\_ Инвент. № \_\_\_\_\_

Управление геологии и охраны недр  
при Совете Министров Латвийской ССР  
ГЕОЛФОНД

Инв. № 1647

Дата 15. VII - 59.

Латвийский Государственный институт  
проектирования городского строительства МС ЛССР  
" ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ "

г. Рига, ул. Горького, 38

тел. 70-130

ЗАКАЗЧИК: ОТДЕЛ КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА АБРЕНСКОГО РАЙОНА

ЗАКАЗ: № 2369

О Т Ч Ё Т

по инженерно-геологическим изысканиям на площадке  
под 8-ми квартирный жилой дом в г. ВИЛЯКА по Народ-  
ной ул. и инженерно-геологическое обоснование-за-  
ключение / к проекту.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

*И. Я. Плацис* / ПЛАЦИС И.Я. /

НАЧ. ОТДЕЛА ИЗЫСКАНИЙ

*Э. А. Исин* / ИСИН Э.А. /

ГЛАВНЫЙ ГИДРОГЕОЛОГ

*Я. П. Озолиньш* / ОЗОЛИНЬШ Я.П. /

гор. Р и га

1958г.

Управление геологии и охраны недр  
при Совете Министров Латвийской ССР  
ГЕОЛФОНД

Инв. № 1647

Дата 15. VII-59г.

О Т Ч Ё Т

по инженерно-геологическим изысканиям на площадке под 8-ми квартирный жилой дом в г.ВИЛЯКЕ по Народной ул. и инженерно-геологическое обоснование/заклучение/ к проекту.

1.

Латгипрогорстроем по заказу Отдела коммунального хозяйства Абренского района для получения данных по инженерно-геологическим условиям вышеназванной площадки, необходимых для проектирования, в марте месяце 1958г. выполнены следующие работы:

1. Осмотрена площадка и намечены места разведочных выработок.
2. Бурение 5 разведочных скважин глубинами 5,50-6,0 м, общим погонажем - 29,0 метров.
3. Отобрана одна проба грунтовых вод на химические анализы.
4. Камеральная обработка полученных материалов и составление отчёта с заключением.

Бурение и полевая геолого-техническая документация выполнены бригадой в составе геолога САФЕЛКИНОЙ А.М., бурового мастера КАРКЛИНЬША Э.В. и буровых рабочих.

Анализы грунтовых вод произведены Центральной лабораторией МС ЛССР.

Камеральная обработка материалов и составление отчёта с заключением выполнены инженером-геологом Сафелкиной А.М.

П р и л о ж е н и я.

1. Топографический план, на котором показаны места пробуренных разведочных скважин/чертеж 1-ТП-1/.

2. Геолого-литологические разрезы стройплощадки и колонка

скважины, пробуренной по трассе канализации/чертеж 1-ГЛ-1/.

Н. ОПИСАНИЕ ПЛОЩАДКИ.

1. Площадка, отведенная под строительство 8-ми квартирного жилого дома в г. Виляке, расположена по Народной улице.

Высотные отметки в пределах площадки колеблются от +20,75 до +22,0 м условной высоты.

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

Четвертичная толща сложена ледниково-бассейновыми <sup>и</sup>ледниковыми отложениями, представленными песками, супесями, моренными суглинками и супесями. Общая мощность этих отложений > 6,00 м.

Коренные породы района представлены девонскими доломитами.

3. Пробуренными на площадке скважинами/см. чертежи 1-ТП-1/ и 1-ГЛ-1/ вскрыты следующие грунты/сверху вниз/:

а/насыпной грунт-песок, камни, обломки кирпича, дерева и т.д., сл. мощн. 0,90 - 1,50 м ;

б/пески бурые и желтовато-бурные, мелко и тонко-зернистые, местами глинистые, слой мощн. 1,50 м. - 3,10 м

в/супеси/моренные/бурные и коричневатые- бурные, местами с прослойками глины, местами с гравием и галькой, слой мощн. 0,20-2,50 м.

г/суглинок/моренный/кирпично-красный, скв. №2 пробурено 0,80 м.

По трассе канализации/скв. №5/ вскрыты следующие грунты:

д/суглинок серый, слегка замленный, в нижней части с гравием, слой мощн. 1,20 м.

е/торф темнобурый, сильно разложившийся, с тонкими прослойками песка, слой мощн. 3,10 м.

ж/песок серый мелкозернистый, с гравием и галькой, пробурено 0,80 м.

4. Гидрогеология. На площадке /см. чертёж 1-ГЛ-1/ грунтовые воды были вскрыты на глубине 1,80-2,80 м, с зеркалом на отметках + 18,60 до + 19,30 м условной высоты/по замерам 12/Ш-1958 г./

По трассе канализации /скв. 5/ грунтовые воды вскрыты на глубине 0,25 м, с зеркалом на отметке + 16,70 м условной высоты.

В весенние и осенние периоды года уровень грунтовых вод площадки может повышаться на севере площадки до + 20,50 м на юге до + 20,00 м условной высоты.

Таким образом, в весенние и осенние периоды глубина залегания зеркала грунтовых вод составит от 1,00 до 1,50 м ниже поверхности земли.

Химический состав грунтовых вод площадки приведен в табл. №1.

Таблица № 1.

Химический состав		Скваж. №4, глуб. 2,00 м. мг/лтр.
1		2
Водородный показатель Рн		7,2
А м м и а к	$\text{NH}_4^+$	3
Натрий + калий	$\text{Na} + \text{K}$	816,3
К а л ь ц и й	$\text{Ca}^{++}$	183,3
М а г н и й	$\text{Mg}^{++}$	83,0
Ж е л е з о	$\text{Fe}^{++} + \text{Fe}^{+++}$	0,42
Гидрокарбонаты	$\text{HCO}_3^-$	1852,0
Х л о р		710,0
Нитраты + нитриты	$\text{NO}_3^- + \text{NO}_2^-$	нет
Сульфаты	$\text{SO}_4^{--}$	63,4
Агрессивная $\text{CO}_2$		4,4
Окисляемость $\text{O}_2$		40,7

1	2
Карбонатная жесткость гр.	85,01
" " мг.экв.	30,86
Общая жесткость гр.	44,92
" " мг.экв.	16,02

Из сопоставления данных анализов с техническими нормами/НИТУ-127-55/ следует, что грунтовые воды площадки по своему химическому составу неагрессивны к бетону на любом цементе.

### Ш. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Площадка, отведенная под строительство 8/ми квартирного жилого дома в г. Виляка, по ул. Народной, сложена песками, супесями и суглинками, толщиной общей мощн. более 6,0 м.

2. К толще вышеуказанных отложений приурочены грунтовые воды, залегающие на глубине 1,80 - 2,80 м с зеркалом на отметках +18,60 до 19,30 м условной высоты.

3. В весенние и осенние периоды года уровень грунтовых вод площадки может повышаться на севере до +20,50 м, а на юге до +20,00 м условной высоты, что следует учесть проектантам и строителям для соответствующих мероприятий по борьбе с поверхностными и грунтовыми водами при высоком их уровне/дренаж, гидроизоляция, отрегулирование поверхностного стока и.т.п./.

4. Грунтовые воды площадки по своему химическому составу неагрессивны к бетону на любом цементе.

5. Несущая способность грунтов площадки при данных инженерно-геологических условиях, изложенных выше, по техническим нормам/НИТУ-127-55/ для заложения фундаментов на глубину 2,0 м ниже поверх-

ности земли для мелкозернистых водонасыщенных песков определяется до 1,5 кг, кв.см., для моренных супесей и суглинков в 2,0 кг на кв.см.

6. Поскольку фундаменты будут заложены ниже уровня грунтовых вод в проекте необходимо предусмотреть мероприятия по борьбе с притоком грунтовых и поверхностных вод в строительные выемки, а также крепление их бортов от обрушения грунтов.

7. Приток воды из песков следует ожидать сильный, а из супесей и суглинков слабый.

8. Допускаемая нагрузка на торфяные отложения/по трассе канализации в районе скв. №5/может быть принята до 0,3 кг/кв.см.

ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГ:

/САФЕЛКИНА А.М./

Рига, "



Верно: *Е.М.*