

ЛАТВИЙСКИЕ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФОНДЫ

Инв. № 1626

13. VII-59г.

Основной экз.

39. tip, Ergļos 342 50:0

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 стройплощадке жилого поселка Скулт-
ского рыбзавода в пос. Звейниециемс.

Заказ № 2313 1958 г.

№ _____ Инвент. № _____

Латвийский государственный институт проектирования
городского строительства МС ЛССР

"ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ "

г.Рига, ул. Горького, 38 тел. 70-130

ЗАКАЗЧИК : СКУЛТСКИЙ РЫБОЗАВОД СОВНАРХОЗА ЛССР

ЗАКАЗ № 2313

Управление геологии и охраны недр
при Совете Министров Латвийской ССР
ГЕОЛФОНД

Инд. № 1626

Дата 13. VII - 59 г.

О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на площадке под
строительство жилого поселка Скулвского рыбозавода
в пос. Звэйниекциемс.

ГЛ.ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ПОДПИСЬ *S. Plāns* (ПЛАЦИС И.Я.)

НАЧ.ОТД.ИЗЫСКАНИЙ ПОДПИСЬ *J. M...* (ИСИН Э.А.)

ГЛАВНЫЙ ГИДРОГЕОЛОГ ПОДПИСЬ *A. Ozoliņš* (ОЗОЛИНШ Я.П.)

г о р . Р и г а

январь, 1958 г.

О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на строительной площадке жилого поселка Скултского рыбзавода в пос. Звейниецемс и инженерно-геологическое обоснование/заключение/ к проекту.

I.

Латвийским государственным Институтом проектирования городского строительства по заказу Скултского рыбзавода, для получения данных по инженерно-геологическим условиям вышеназванной площадки, необходимых для проектирования, в декабре 1957 года и в январе 1958г. были выполнены нижеследующие работы:

1. Обследование строительной площадки и разбивка мест разведочных выработок.
2. Проходка двадцати пяти разведочных выработок глубин 3,0-5,0м, общим погонажем 105,0м.
3. Отбор трех проб воды на химические анализы.
4. Камеральная обработка материалов и составление отчета с заключением.

Полевые работы и техническая документация разведочных выработок были выполнены буровой бригадой в составе инженера геолога Сафелкиной А.М., бурового мастера Карклиньш и буровых рабочих.

Химические анализы грунтовых вод были выполнены Центральной лабораторией МС Латвийской ССР.

Камеральная обработка и составление отчета с заключением выполнены инж. геологом ПАЗИЧ А.Л.

П р и л о ж е н и я :

1. Топографический план строительной площадки с показанием на нем мест пройденных разведочных выработок, чертеж 1-ТП-1.

2. Геолого-литологические разрезы строительной площадки, чертеж 1-ГЛ-1.

II.

1. Участок жилого строительства расположен на берегу Рижского залива в пос. Звейниецемс к югу от территории Скултского рыбзавода.

2. Вдоль залива шириной 15-20м., тянется песчаный пляж, с постепенным поднятием абсолютных отметок от залива к востоку до отметки +2,0 дальше на восток, параллельно береговой линии, проходит береговой вал, возвышающийся над пляжем на 2,0- 2,5м..

Остальная часть площадки представляет собою дюнную полосу с абсолютными отметками до 15,0м. над средним уровнем Балтийского моря, с общим уклоном в сторону залива /см.чертеж 1-ТП-1/.

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

Четвертичные отложения представлены мелкозернистыми песками, моренными валунными суглинками и супесями с прослойками песков, с гравием, галькой и валунами. Общей мощностью, предположительно 20м.

Девонские отложения представлены песчаниками и пес-трочетными глинами.

4. Разведочными выработками глуб. 9,0-6,0м. были вскрыты грунты /см.чертеж 1-ГД-1/ сверху вниз:

а/растительный слой мощностью 0,30-0,60м. встреченный скв. № 24 и № 25;

б/мелкозернистые пески, местами заторфованы /в районе бур. скв. №№ 4, 5, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 21, 22/ мощность заторфованного слоя 0,20м- 0,90м., иногда, в нижней части слоя пылеватые.

Общая мощность песком 60м.

в/ пески крупнозернистые с гравием и галькой и гравий с галькой встречены в виде линз мощностью 0,70-1,40м;

г/ пески средние и разнозернистые встреченные в виде линз мощностью до 1,30м;

д/ моренные суглинки и супеши, сл. мощностью 2,90м.

5. Гидрогеология: На строительном участке разведочными выработками грунтовые воды встречены на глубине 0,10-2,20м. с зеркалом на абсолютных отметках +1,43-+7,17 над средним уровнем Балтийского моря, с общим уклоном в сторону залива.

Уровень грунтовых вод очень непостоянный. В паводковые периоды и после обильных атмосферных осадков, а также при подпорах грунтовых вод со стороны залива уровень их повышается так, что в пониженных местах выступает на поверхность земли.

Для определения агрессивности воды по отношению к бетону из скв. №3, № 12, № 17, с глубины 1,6-2,0м. было отобрано три пробы воды.

Результаты анализов приводятся ниже в таблице № 1.

Таблица № 1

Наименование определений	Наименование пробы			
	Жилпоселок рыбзавода в Скулте.			
	скв.3	2,00м	Скв.12.1,00	Скв.17 1,50м.
Цвет	желтоватая		желтая	желтоватая
Прозрачность.....	мутная		мутная	опамсцирует
Осадки	сер.осадки		кор.осадки	кор.осадки
Запах.....	без запаха		без запаха	без запаха
РН.....	7,2		6,8	7,2
<i>МНЧ</i> Нотк	МГ/Л			
	5		2	0,1
/выч.как а/ "	48,1		9,7	18,2
Са.....	113,1		46,1	46,0
<i>Мг</i>	"		42,6	26,0
<i>Fe+Pb</i>	"		0,15	0,19
НСО 1/3	"	360,5	226,9	220,2
СІ	"	146,0	21,0	39,0
<i>NO3+NO2.</i>	"	20	нет	10
<i>SO4</i>	"	57,2	17,7	15,6
Агрессивная CO ₂	"	нет	нет	нет
Окисляемость O ₂	"	12,5	<u>30,6</u>	9,3
Жесткость, карбонатная гр.	16,55		10,42	10,11
" " мг/экв.	5,91		3,72	3,61
Жесткость общая гр.....	25,71		11,62	12,33
"- " мг/экв.	9,17		4,14	4,40

На основании данных/см.таблицу № 1/ вода по отношению к бетону по всем показателям не агрессивна, за исключением р-на скв. №12, где по данным лаборатории, вода обладает общекислотной агрессивией к бетону на обычных цементах.

З а к л ю ч е н и е

1. Участок жилого поселка Скултского рыбзавода сложен мелкозернистыми песками с линзами заторфованного песка, с линзами гравия, средне, равно и крупнозернистых песков мощностью до 6,0м., в основании которого залегают моренные суглинки и супеси, толща мощностью 3,00м.

2. Грунтовые воды вскрыты разведочными выработками на глубине 0,10-2,20м., с зеркалом на абсолютных отметках +1,43-7,17м. над средним уровнем Балтийского моря.

В паводковые периоды и после обильных атмосферных осадков, а также при подпорах грунтовых вод со стороны залива, в пониженных местах с отметкой до +2,00м. уровень грунтовых вод может достичь поверхности земли, что необходимо учесть проектантам для предусмотрения мероприятий по борьбе с грунтовыми и поверхностными водами при высоком их уровне/дренаж, гидроизоляция, отрегулирование поверхности стока/.

3. Грунтовые воды согласно ПиГУ 127-55 по всем показателям по отношению к бетону не агрессивны, за исключением р-на скв. №12, где последние обладают общекислотной агрессивией к бетону на обычных цементах.

4. Допускаемое давление на грунты при данных инженерно геологических условиях, для заложения фундаментов на глубину 2,0м. ниже поверхности земли по техническим нормам /ПиГУ 127-55 для мелкозернистых водонасыщенных песков определяется до 2,0кг/см², для средне и крупно-зернистых гравелистых песков и для моренных суглинков и супесей до 3/0 кг. на см 2.

5. На мелкозернистые пески с прослойкой до 0,30-0,90м. заторфованного песка нагрузка не предусматривается и последний в процессе строительства необходимо удалить или предусмотреть другие конструктивные мероприятия, понижающие чувствительность к неравномерным осадкам/армирование фундаменты, железобетонные пояса между этажами зданий.

Инженер геолог

/ПАЗИЧ/

г. Рига 27. XII. 1957 г.

