

Латвийские
геологические фонды

Инв. №

2823

Основной экз.

1. IX-61г.

PRP 36. tip. Smiltenē P. 832 M. 5,000

LATGIPIROGORSTROJ

Rīgā, Gorkija ielā 38, tālr. 70-130



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

МС Латвийской ССР

ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ

Рига, ул. Горького, 38, тел. 70-130

МАТЕРИАЛЫ

изысканий для строительства жилкомплекса
в г. Р и г е по ул. Ленина между
институтом физкультуры и ул.Тирзас.

Заказ № 3333 19 60 г.

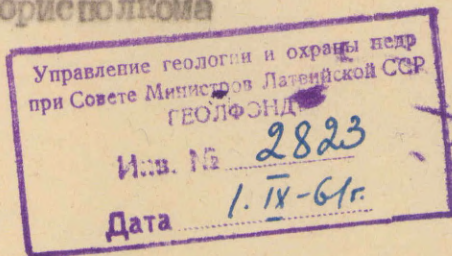
№ _____ Инвент. № _____

Латвийский Государственный Институт
проектирования городского строительства МС Латв. ССР
„ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ“

гор. Рига, ул. Горького № 38, тел. 70-130

Заказчик: ОКС Рижского Горисполкома

Заказ № 3333.



МАТЕРИАЛЫ

изысканий для строительства жилого комплекса
в гор. Риге по ул. Ленина между
Институтом физкультуры и улицей Тирзас.



ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *I. Plācis* (ПЛАЦИС И.Я.)

НАЧАЛЬНИК СЕДЛА ИЗЫСКАНИЙ *G. V. V.* (ВИРКС Г.В.)

ГЛАВНЫЙ ГИДРОГЕОЛОГ *A. V. V.* (СОБОЛИНЫ Я.П.)

ГЛАВНЫЙ ГЕОДЕЗИСТ *K. A. A.* (КАСАРОВ К.А.)

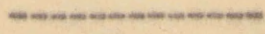
гор. Рига

апрель 1960 г.

О П И С Ъ .

Шифр

1. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям на стройплощадке.
2. План стройплощадки в масштабе 1:500 ✓ 1-ТП-1 2
3. Геолого-литологические разрезы стройплощадки 1-ГЛ-Ж
- 1 - 12
22



О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на строительной площадке жилищного комплекса на углу ул. Ленина и Тирзас в гор. Риге и инженерно-геологическое обоснование (заключение) к проекту .

1. В в е д е н и е .

Латгипрогорстроем по заказу ОКС Рижского Горисполкома, для получения данных по инженерно-геологическим условиям вышеуказанной площадки, необходимых для проектирования, в марте и апреле м-цах 1960 г. были выполнены следующие работы:

1. Рекогносцировочное обследование площадки и разбивка мест под разведочное бурение;
2. Проходка 35-ти разведочных скважин глубинами от 4,00 до 6,90 м, общим погоняжем 188,00 метров;
3. Отбор 9 образцов грунтов и 3-х проб грунтовых вод на анализы;
4. Камеральная обработка полученных материалов и составление настоящего отчета с заключением.

Полевые изыскательские работы и геолого-техническая документация разведочных работ были выполнены буровой бригадой в составе и.о.инженера-геолога ЦИРУЛИС Я.Я. и буровых мастеров СКУЯ А.К. и РОЛЕ В.В.

Плано-высотные привязки разведочных работ были произведены инженером-геодезистом КРИВЦОВЫМ М.Н.

Лабораторные анализы грунтов и грунтовых вод произведены Центральной лабораторией Управления геологии и охраны недр Латвийской ССР.

Камеральная обработка материалов произведена испол.обл. инженером-геологом ЦИРУЛИС Я.Я.

Отчет с заключением составлен главным гидрогеологом ОЗОЛИНЫ Я.П.

Приложения.

1. Чертеж 1-ТП-1 - топографический план строительной площадки с показанием на нем мест разведочных выработок;
2. Чертеж 1-ГЛ-1 - геолого-литологические разрезы строительной площадки;
3. Чертеж 1-ГЛ-2 - топографический план площадки с показанием на нем мест разведочных выработок, линий геологических профилей и мест торфяных образований и погребенных торфов.

II. ОПИСАНИЕ ПЛОЩАДКИ.

1. Территория, отведенная под строительство жилищного комплекса на углу улиц Ленина и Тирзас в гор.Риге, имеет площадь равную 7,85 га.
2. В ^{морфо}геологическом отношении эта местность представляет низкую равнину, покрытую донными, с высотными отметками от +3,50 до +15,00 м абс.высоты (см.приложенный чертеж 1-ТП-1).
3. На площадке пробуренными скважинами (см.прилож.чертеж 1-ГЛ-1) были вскрыты нижеследующие грунты сверху вниз:
 - а) Растительный грунт - песок с гумусом, слоем мощностью от 0,00 до 0,40 м ;
 - б) Насвипные грунты - пески и супеси со строительным мусором слоем мощностью до 0,70 м ;
 - в) Торф травяной, темнобурый, местами песчанистый, линзы мощностью до 2,50 м ;

г) Пески желтые и серовато-бурые, мелкозернистые, слоем мощностью более 10,00 м;

д) Пески бурые, глинистые, пылеватые, пройдено ~ 2,00 метр.

Гранулометрический состав и другие физико-механические свойства вышеописанных грунтов приведены в таблице № 1.

Указанные песчаные отложения по геологическому возрасту относятся к голоценовым (четвертичной системы), причем в данном районе они достигают мощности 20-25 м.

В основании этих отложений залегают ледниково-моренные супеси и суглинки плейстоценового возраста, изменчивой мощности - до 10,00 м, ниже следуют коренные породы - девонской системы значительной мощности.

Отмечается, что в депрессиях между донами встречаются торфяные образования мощностью до 2,00 м, иногда погребенные под мелкозернистыми пылеватými песками, на глубинах до 2,50 м (см. приложенные чертежи I-ГЛ-1 и I-ГЛ-2), на участках I, II и III.

4. На площадке, грунтовые воды, приуроченные к песчаным отложениям, залегают на разных глубинах от 0,70 до 6,00 м, в зависимости от высоты рельефа местности и уклона подземного потока, с зеркалом на уровне отметок от +5,50 до +2,00 м абс. высоты.

Подземный поток в общем направлен с востока на запад.

Максимальный уровень грунтовых вод бывает в весенние и осенние периоды, после снеготаяния и обильных затяжных осадков, предположительно выше на 2,00 метра, против уровня зеркала, констатированного 15. III - 1960 г., т.е. до уровня отметок от +4,00 до +7,50 м.

В указанные периоды в пониженных местах с отметками

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

1. Площадка под строительство жилого комплекса на углу ул. Ленина и Тирзас в гор. Риге, сложена торфами и погребенными торфами (участки I, II и III), слоем мощностью до 2,00 м и песками мелкозернистыми, местами пылеватыми, по данным бурения, слоем мощностью более 10,00 метров, причем к этим отложениям приурочены грунтовые воды, залегающие на разных глубинах от 0,70 до 6,00 м, в зависимости от высот рельефа местности, с зеркалом на уровне отметок от +5,50 до 2,00 м абс. высоты, с общим уклоном грунтового потока с востока на запад

$$i = \frac{h}{l} = \frac{5,50 - 2,00}{250} = \frac{3,50}{250} = 0,014.$$

2. Максимальный уровень грунтовых вод на площадке бывает в весенние и осенние периоды, предположительно на 2,00 м выше против констатированного уровня 15.III-1960 г. т.е. может подыматься до уровня отметок +4,00 до +7,50 м абсолютной высоты, так что в весенние и осенние периоды, в пониженных местах, с отметками от +3,50 до +5,00 м грунтовые воды могут выступать на дневную поверхность.

3. Вышесказанное о режиме грунтовых вод следует учесть проектистам при планировке территории, при этом также необходимо считаться с участками с торфяными отложениями (торфа и загорелые грунты при застройке подлежат удалению с заменой их качественными грунтами).

4. В проекте жилого комплекса необходимо предусмотреть меллоративные мероприятия (где это потребуется при высоком уровне грунтовых вод) - дренаж, а также гидроизоляция, регулирование стока поверхностных вод и др.

5. Грунтовые воды площадки по данным анализов, приведенным в таблице В 2, в условиях слабофильтрующих грунтов (при коэффициенте фильтрации грунтов менее 10,00 м сут

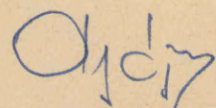
по данным НИТУ-127-55, можно считать не агрессивными к бетону на любом цементе.

6. Несущая способность грунтов площадки, при существующих геолого-гидрогеологических условиях, изложенных выше, по техническим нормам НИТУ-127-55, для заложения фундаментов на глубину в 2,00 м ниже поверхности земли, для мелкозернистых песков определяется до 2,0 кг на см².

7. Поскольку фундаменты зданий (на низких участках) возможно будут заложены ниже уровня грунтовых вод, в их проектах необходимо предусмотреть мероприятия по борьбе с притоком воды в строительные пьезометры (закрытый водоотлив и глобильграммы).

Приток воды из песков при откачках следует ожидать сильным. -

/ ГЛАВНЫЙ ГИДРОГЕОЛОГ



(ОЗОЛИН Я.П.)

гор.Рига,

6. IV-1960 г.