

ЛАТВИЙСКИЕ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФОНДЫ

Инв. №

1692

23

21. VII. 59.

Основной экз

39. tip., Ergļos 342 5000

Latvijas PSR CM
PROJEKTU INSTITUTS
LATGIPROGORSTROJ

Rīga, Gorkija ielā 38, tālr. 70-130



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
МС Латвийской ССР
ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ

Рига, ул. Горького, 38, тел. 70-130

МАТЕРИАЛЫ

изысканий для строительства жилых
домов в г. Елгаве по ул. Райня и
Стучкас Райместхоза .

Заказ № 2785 1959 г.

№ Инвент. №

П-168

Управление геологии и охраны недр
при Совете Министров Латвийской ССР
ГЕОЛФОНД

Инв. № 1692

Дата 17. V - 59

ЛАТВИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МС ЛАТВ.ССР
"ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ"

г.Рига, ул.Горького, № 38, тел.70-130

Заказчик: отдел местного хозяйства Елгавского райисполкома
З а к а з № 2785

МАТЕРИАЛЫ ИЗЫСКАНИЙ

для строительства жилых домов в Елгаве
по ул.Райня и П. Стучкас.

Главный инженер института

Начальник отдела изысканий

Главный геодезист

Главный гидрогеолог



I. Plācis

(ПЛАЦИС И.Я.)

I. Išin

(ИСИН Э.А.)

K. Makarov

(МАКАРОВ К.А.)

J. Ozoliņš

(ОЗОЛИНЬ Я.П.)

гор. Р и г а

1959 год

О П И С Ь

Иифр

1. Отчет по инженерно-геологическим
изысканиям на стройплощадке

2. План стройплощадки в масшт. 1:500

1-ТП-1

3. Геолого-литологические разрезы
стройплощадки

1-ГЛ-1

О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на площадке под два 12-ти квартирных жилых дома в гор. Елгаве, на углу улиц Райня и П.Стучкас и инженерно-геологическое обоснование (заключение) к проекту

1

Латвийским государственным институтом проектирования городского строительства ИС Латвийской ССР по заказу отдела местного хозяйства Елгавского райисполкома, для получения данных по инженерно-геологическим условиям вышеназванной площадки, необходимых для проектирования, в марте и апреле месяцев 1959 года были произведены следующие работы:

1. осмотрена площадка в натуре и намечены разведочные выработки;
2. бурение 7 разведочных скважин глубинами по 1,70-6,00 м каждая, общим погонажем 45,45 м;
3. отобрана 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 геолога ЦЕЛИНЫ В.Я., бурового мастера СКУЯ А.К. и буровых рабочих.

Химические анализы грунтовых вод выполнены Центральной лабораторией Управления геологии Латвийской ССР.

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

П р и л о ж е н и е

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

- 2
1. Площадка под 2 жилых 12-квартирных дома в гор. Елгаве, на углу улиц Райня и П.Стучкас, расположена в центре города на равнинной местности, с высотными отметками поверхности от +8,75 до +9,00 м над средним уровнем Балтийского моря (см. прилож.чертеж 1-ТП-1).

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

а) четвертичные отложения представлены песками, ленточными глинами и моренными суглинками, толщей общей мощностью ^{6,0} около 25 метров;

б) девонские отложения представлены доломитами и мергелями.

3. На указанной площадке пробуренными скважинами (см. прилож. черт. 1-ГД-1) были вскрыты следующие грунты:

а) насыпной грунт - пески со строительным мусором, камнями, кирпичами (развалинами), местами загрязненными, с органикой, сл. мощ. до 2,0 м;

б) пески буроватые и серые, мелко- и очень мелкозернистые, местами пылеватые, сл. мощ. 2,30-3,10 м;

в) глина (ленточная) буроватая, средней плотности, пробурено 2,0 метра.

4. На площадке грунтовые воды были вскрыты на глубинах от 0,85 до 1,20 м ниже поверхности земли, или залегающие с зеркалом воды на отметках от +3,50 до +3,20 м абс. высоты (по замерам 12. III. 1956 г.). Поток грунтовых вод направлен от северо-запада на юго-восток.

В весенние и осенние периоды на площадке грунтовые воды повышаются вплоть до поверхности земли, предположительно до +4,00 м абс. высоты.

(Максимальный наводковый уровень реки Лиелупе до +3,85 м над средним уровнем Балтийского моря).

5. Для характеристики грунтовых вод и оценки их степени агрессивности к бетонам были произведены химические анализы.

Химический состав грунтовых вод площадки приведен в таблице № 1.

Наименование определений	Елгава, ул. Райня, скв. 4 2,00
Ц в е т	бесцветная
Прозрачность	прозрачная
О с а д к и	сер. осадки
З а п а х	з а п а х

1	2
РН	7,0
$\sqrt{H_4}$	0,1
$\sqrt{Na} + K$ (выч. как $\sqrt{a}$)	107,4
Ca	206,4
Mg	99,4
Fe + Fe	0,15
HCO_3	89,1
Cl	540,0
$NO_3 + NO_2$	20
SO_4	297,4
Агрессивная CO_2	21,3
Окисляемость O_2	23,4
Жесткость карбонатная	4,09
" "	1,46
" общая	51,96
" "	18,53

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Площадка под строительство 2-х жилых 12-ти квартирных домов в гор. Елгава на углу улиц Райня и П.Стучкаса сложена нассыпными грунтами - строительным мусором (руины разрушенных зданий) местами с органическим мусором, толщиной общей мощностью ок. 2,00 м и естественными грунтами - песками мелко-и очень мелкозернистыми, местами пылеватыми, сл. мощ. 2,30-3,00 м и ленточными глинами, среднеплотными, сл. мощ. более 2,0 метра;

2. Грунтовые воды на площадке залегают на глубинах от 0,85 до 1,20 м ниже поверхности земли, с зеркалом воды на отметках от +3,50 до +3,20 м абс. высоты.

3. В паводковые периоды года грунтовые воды площадки повышаются вплоть до поверхности земли (предположительно до отметки +4,00 м абс. высоты), что следует учесть проектантам и строителям для соответствующих мероприятий по борьбе с грунтовыми и поверхностными водами (дренаж, гидроизоляция, отрегулирование стока поверхностных вод и др.).

4. Несущая способность грунтов площадки при существующих условиях, по техническим нормам ННТУ-127-55, для заложения фундаментов на глубину в 2,0 м ниже поверхности земли для мелкозернистых песков и глин средней плотностью определяется в 1,5 кг на кв. см.

Насыпной грунт неравномерно уплотнен и местами содержит органические осадки, в связи с чем при нагрузках они могут дать неравномерную осадку.

5. При устройстве новых домов насыпные грунты⁶¹, старые фундаменты, полы и др. следует удалить и заменить их качественными грунтами, чтобы избежать возможных неравномерных осадок.

6. Поскольку фундаменты будут заложены ниже уровня грунтовых вод, в проекте необходимо предусмотреть мероприятия по борьбе с притоком грунтовых вод в строительные выемки и крепление их бортов от обрушения грунтов. (дренаж, гидроизоляцию стен и полов и др.).

Грунтовые воды площадки по содержанию сульфатов до 297 мг на литр агрессивны к бетону на рядовых цементах, но не агрессивны к бетону на сульфатостойких цементах-портландцементе, пуццолановом портландцементе и шлакопортландцементе.

7. Приток воды из песков следует ожидать сильным.

/ Инженер-геолог

А. Сагд

(ЦЕЛИНЬЯ В.Я.)

2.10.1959 г.