

**VALSTS  
GEOLOĢIJAS FONDS**

Inv. nr. ....

**3643**

Latvijas PSR CM  
PROJEKTU INSTITŪTS  
**LATGIPIROGORSTROJ**

Rīga, Gorkija ielā 38, tālr. 70-130



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ  
МС Латвийской ССР  
**ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ**

Рига, ул. Горького, 38, тел. 70-130

**МАТЕРИАЛЫ**

ПОИСКАМ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛОГО  
КВАРТАЛА В ГОР. ЛИБОЖИ

4399 2

Заказ № \_\_\_\_\_ 196 г.

№ \_\_\_\_\_ Инвент. № \_\_\_\_\_

Латвийский Государственный Институт проектирования  
городского строительства МС Латвийской ССР

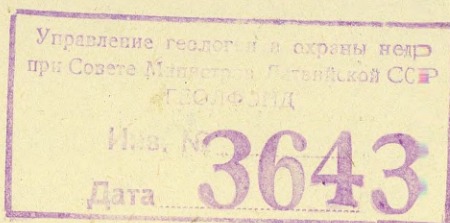
"ЛАТГИПРОГПРОСТРОИ"

гор. Рига, ул. Горького, 38

телеф. 70-130

Заказчик: ОМХ Лимбажского Райисполкома

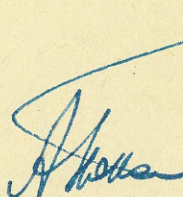
Заказ № 4299



О Т Ч Е Т

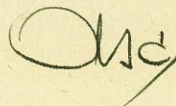
по инженерно-геологическим изысканиям на площадке  
под жилой квартал между ул. ул. Ригас, Спорта и  
А. Бахмана в гор. Лимбажи и инженерно-геологическое  
обоснование /заключение/ к проекту

Начальник отдела изысканий



/КАЛИНС /

и. о. главного гидрогеолога



/АЛСТЕРС /

гор. Рига  
Август, 1962 г.

## О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на площадке под жилым кварталом между ул. ул. Ригас, Спорта и А. Бахмана в гор. Лимбажи и инженерно-геологическое обоснование /заключение/ и проекту

1

По заказу Студенческого местного комитета Лимбажского Райисполкома, с целью получения данных по инженерно-геологическим условиям вышеназванной строительной площадки, необходимых для проектирования, Проектным институтом "Латгавпроектстрой" в августе 1962 года были выполнены следующие работы:

1/ обследована площадка и в натуре намечены разведочные скважины;

2/ бурение 15 разведочных скважин, глубиной до 6,0 м., общим расходом 90,00 м;

3/ Топографическая съемка строительной площадки в масштабе 1:500 и плановая и высотная привязка разведочных скважин /№ 1-15/.

4/ Собрано 6 образцов грунтов для лабораторных испытаний и 2 пробы грунтовых вод для химического анализа.

5/ Камеральная обработка материалов и составление отчета с заключением.

Полевые инженерно-геологические работы и геолого-техническая документация были выполнены бригадой в составе инж.-геолога Полковниковой В.Я., бурового мастера Скуя А.Я. и буровых рабочих.

Топографическая съемка строительной площадки /площадь 2,2 га/ с плановой и высотной привязкой разведочных скважин выполнена геодезистом Вирманисом У.К.

Камеральная обработка материалов и составление отчета с заключением выполнены инж. геологом Полковниковой В.Я.

### П р и л о ж е н и я:

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

2. Чертеж 1-ТП-1 - топографический план строительной площадки в масштабе 1:500 с показанием мест разведочных скважин с № 1 - № 15.

### П. Описание площадки

1. Площадка под жилой квартал, между ул. ул. Ригас, Спорта и А. Бахмана в гор. Лимбажи, расположена в одном направлении от центра города, на местности с колеблющимися отметками

поверхности от +90,50 до +97,50 м. условной высоты /см. прил. черт. 1-III-1/. Понижение рельефа отрога площадки наблюдается в сторону оз. Лиелдзерс, который находится около 4.0-5.0 м. от нее.

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

а/ четвертичные отложения представлены моренными-валунными суглинками, песками и супесями, общей мощностью около 30 метров;

б/ девонские отложения представлены песчаниками и глинами салацкой свиты /*D<sub>2</sub>qu sle* /.

III. Средние грунты и гидрогеологических условий площадки

1. Пробуренными на площадке скважинами, глубинами до 6.0 м. /см. прил. черт. 1-ГЛ-1/ были вскрыты следующие грунты:

а/ насыпные грунты - перерыве песка с гравием и камнями; слой мощ. 0,00-0,70 м;

б/ растительный грунт - гумусированные мелкозернистые пески; слой мощ. до 0,35 м.

в/ песок мелко и среднезернистые с примесью органики, серые; слой мощ. от 0,00-0,60 м;

г/ супеси и суглинки моренные /валунные/ с гравием и галькой, красновато-бурые; пробурено до 6.0 м.

2. Разведочными скважинами на площадке под жил. квартал грунтовые воды вскрыты на глубинах от 1.05 м. до 4.80 м. ниже поверхности земли, т.е. залегающие с зеркалом воды на отметках от +90,95 - +95.70 м условной высоты /по замерам 10. III. 1962 г./.

В весенние и осенние периоды года или при наличии продолжительных обильных осадков, уровень грунтовых вод площадки может подниматься примерно на 1.0 м выше уровня, зафиксированного в период бурения.

IV. Заключение

На основании вышеизложенного, можно сделать следующее заключение:

1. Площадка под жил. квартал, в гор. Лимбшки, между ул. Ригас, Спорта и А. Бахмана сложена: насыпными грунтом, толщиной 0,90 - 0,70 м; растительным грунтом, толщиной 0,35 м;

до 0,35 м.; песнями мелко и среднезернистыми, слой мощностью 0,30-0,60 м., супесями и суглинками /моренными/; пробурено до 6,0 м.

2. На характеризованной выше стройплощадке грунтовые воды находятся на глубинах от 1,05-4,80 м. ниже поверхности земли или на отметках от +89,95 - +95,7 (м. условной высоты /по замерам на 1.ИИ.1962 г./.

В весенние и осенние периоды года, уровень грунтовых вод площадки может подниматься, предположительно, на 1,0 м. выше зафиксированного в период бурения.

Кроме того, над моренными супесями и суглинками будет образовываться горизонт верховодки, полностью насыщая верхние слои грунтов, слагающие стройплощадку.

3. В проекте необходимо предусмотреть соответствующие защитные мероприятия, обеспечивающие нормальную эксплуатацию подвальных помещений, т.е. мероприятия против возможного подтопления или затопления их верхними и грунтовыми водами при их высоком уровне /дренаж, гидроизоляция, подсыпка стройплощадки/.

4. Несущая способность естественных грунтов, слагающих обследованную территорию, при данных инженерно-геологических условиях, по техническим нормам СНГУ-127-65 при залегании фундаментов на глубину в 2 м. ниже поверхности земли определяется следующими величинами: для супесей и суглинков моренных  $2,0 \text{ кг/см}^2$ .

5. Насыпной грунт, растительный грунт и песок с примесью органических веществ подлежат полному удалению из под фундаментов зданий с заменой их качественными грунтами.

Примечание: Данные лабораторных испытаний грунтов и химических анализов грунтов воды будут приложены к отчету после получения их из лаборатории.

Инженер-геолог

*В. Полин*  
/В. Полинкина/

Приложение к отчету по инженерно-геологическим изысканиям под жил. квартал между ул. Раг. с, Спорта и А. Бахтана в гор. Лимбаки.

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ.

Заказ № 4299.

Таблица № 1.

№ п/п	№ скважины	Глубина отбора пробы	Глубина отбора пробы, м	Гранулометрический состав / % / мм									Пыль+глина	Коэф. коррозии	Наименование грунтов		
				Гравийные			Песчаные частицы			пылеватые							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
				10,0	5,0	3,0	2,0	1,0	0,50	0,25	0,10	0,05	0,05	0,01	0,005		
				5,0	2,0	1,0	0,50	0,25	0,10	0,05							
1	5	9	4,60	-	0,8	2,4	3,5	4,4	11,0	27,2	6,8	43,9	16,7	8,0	19,2	0-96	суглинок
	6	8	3,50	-	-	2,4	3,2	4,0	10,4	25,6	8,0	46,4	24,0	3,4	19,0	1,14	суглинок

Верно:

*Handwritten signature in blue ink*

