

Латвийские
геологические фонды

Инв. №

2046

31. XII - 59г.

Основной экз.

PRP 86. tip. Smiltene P. 832 M. 5.000

PROJEKTU INSTITUTS
LATGIPROGORSTROJ

Rīga, Gorkija iela 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
под жилые дома в гор. Б а л в и .

Заказ № 2459 1959 г.

№ _____ Инвент. № _____

Латвийский Государственный Институт Проектирования
городского строительства МС Латв.ССР

" ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ "

г.Рига, ул.Горького,38

тел. 70- 130

Заказчик. Отдел коммунального хозяйства
Балвского Райисполкома.

Заказ № 2459.

О Т Ч Е Т

Управление геологии и охраны недр
при Совете Министров Латвийской ССР
ГЕОЛФОНД
Инв. № 1934
Дата 18.XI.59

по инженерно-геологическим изысканиям на стро-
ительных площадках 2-х жилых 12 кв.домов в г.
Балви по ул.Бривибас и Революцияс и инженерно-
геологическое обоснование /заключение/ к проекту.

Главный инженер —  /Плацис И.Я./
Нач.отд.изысканий —  /Макаров К.А./
Главный гидрогеолог —  /Озольнш Я.П./

г.Рига -август
1958г.

Управление геологии и охраны недр
при Совете Министров Латвийской ССР
ГЕОЛФОНД
Инв. № 2046
Дата 31. XII -59г.

О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на строительных площадках 2-х жилых 12 кв. домов и трассы канализации при них в г. Балви по ул. Бривибас и инженерно-геологическое обоснование/заключение к проекту.

1.

Латгипрогорстроем по заказу Отдела коммунального хозяйства Балвского Райисполкома для получения данных по инженерно-геологическим условиям вышеназванных площадок и трассы канализации при них, в июле и августе месяцев 1958г. были выполнены нижеследующие работы:

1. Осмотрены стройплощадки и намечены места разведочных выработок.

2. Проходка 11 разведочных выработок глубинами от 2,00 до 6,0м, общим погонажем 30,70м и 5 разведочных скважин по трассе канализации глуб. 1,70- 5,80м, общим погонажем 53,50 метров.

3. На химические анализы были отобраны 2 пробы воды из скважин № № 1 и 4 из глубины ~1,00 метра.

4. Камеральная обработка материалов и составление отчета с заключением.

Полевые разведочные работы и геолого-техническая документация были выполнены бригадой в составе старшего техника геолога Цирулис Я.Я. и буровых мастеров Покровского и Бришкенс.

Анализы воды были выполнены центральной лабораторией МС Латвийской ССР.

Камеральная обработка материалов была произведена старш.техником-геологом Цирулис Я.Я.

Отчет с заключением составлен главным гидрогеологом Озолиньш Я.П.

Приложения.

1. Чертеж I-ТП-1-топографический план площадки/под строительство жилых домов/ с показанием мест пройденных разведочных выработок.

2. Чертеж I-ТП-2-топографический план трассы канализации с показанием мест пробуренных разведочных скважин.

3. Чертеж I-ГЛ-1 геолого-литологические разрезы строительной площадки и колонки буровых скважин пробуренных по трассе канализации.

П. Описание площадки

1. Территория отведенная под строительство двух 12-ти квартирных жилых домов в г. Балви, по ул. Бривибас и Революцияс и местность трассы канализации, представляет собою равнину с колеблющимися отметками от +11,00 до -0,00м относительной высоты/см. приложение чертежи 1-ТП-1 и 1-ТП-2/.

2. Пробуренными на площадке и по трассе канализации скважинами были вскрыты ниже следующие грунты:

а/растительный грунт-пески гумусированные, сл. мощн. 0,40-0,70м,

б/торфа заиленные/слой мощностью до 0,00 и более 0,00м.
/скв. №№ 9б, а и 9/

в/пески серые, мелкозернистые и среднезернистые.,

г/пески, серые и бурые, мелко и среднезернистые, местами с галькой, местами пылеватые/илистые/.

д/суглинки и супеси/моренные/ с прослойками и линзами песка с галькой;

е/пески бурые, средне-зернистые, с галькой, иногда пылеватые.

Общая мощность вышеописанных четвертичных отложений достигает 20-30 метров, причем в основании четвертичных отложений залегают коренные породы-девонские доломиты, мергели и др.

3. Приуроченные к четвертичным отложениям грунтовые воды залегают на глубинах от 0,40 до 1,20м., по замерам 21.7.1958г./

На участке скважин №№ 5, 1 и 2 грунтовый поток направлен с востока на запад, а на участке скважин ~~№~~ 3, 7 и 4 с запада на восток следуя рельефу местности в первом случае на глубине 0,40, а во втором на глубине ~1,20м.

Трасса канализации проходит по безимянной балке с юга на север к Перконю Эзарс, и от отметки +7,10 /на площадке ск. в 5, к озеру, до скв. № 9, снижается до отметки -5,36м относительной высоты/см. прилож. чертежи 1-ГЛ-1 и 1-ТП-1/.

В весенние и осенние периоды, после снеготаяния и обильных затяжных осадков зеркало грунтовых вод повышается вплоть до поверхности земли.

В таблице № 1 приводятся данные анализов грунтовых вод строительных площадок-из скв. № 1 и скв. №4.

Таблица № 1

Наименование определений	Наименование пробы			
	Балви, ул. Бривибас			
	скв. 1	0,90м.	скв.4	1,00м.
Цвет	слабо-желтоватая		слабо-желтоватая	
Прозрачность	прозрачная		прозрачная	
Осадки	кор. темн. осадки		кор. осадки	
Запах	без запаха		неприятн. запах	
РН	6,6		6,8	
NH_4 мг/л	0,1		0,2	
$Na+K$ выч. как Na §	47,4		159,4	
Ca "	116,3		161,4	
Mg "	28,8		41,5	
$Fe^{++} + Fe^{+++}$ "	0,06		0,05	
HCO_3 "	464,8		824,7	
Cl "	39,0		92,0	
NO_3 + NO_2 "	нет		20	
SO_4 "	74,0		96,3	
Агрессивная CO_2 "	4,2		16,7	
Окисляемость O_2 "	6,8		13,0	
Щелочность, карбонатная гр.	21,34		37,86	
"-" мг. экв.	7,62		13,52	
Жесткость, общая гр.	22,96		32,20	
"-" мг. экв.	8,19		11,49	

4. Заключение

1. Строительная площадка под жилым домом по ул. Бривибас /скв. № 5, 1и2/ сложена моренными суглинками супесями толщей мощностью более 6,00м. в которых подземные грунтовые воды залегают на глубине ~0,40м. /по замерам 21.7 1958г./ а в весенние и осенние периоды достигает поверхности земли, причем грунтовый поток направлен с востока на запад.

2. Строительная площадка под жилой дом по ул. Революцияс/скв. №3, 5 и 4/ сложена песками мелко и средне-зернистыми слоем мощностью от 0,00 до 0,90м./скв. №3/ и суглинками и супесями толщей мощностью более 6,00м. В указанных отложениях грунтовые воды залегают на глубине -1,20м.. Грунтовый поток следует рельефу местности с запада на восток.

В весенние и осенние периоды, здесь грунтовые воды достигают почти поверхности земли.

3. Сказанное в пунктах 1 и 2-о глубина залегания уровня грунтовых вод, должно быть учтено проектантами и строителями, для соответствующих мероприятий по борьбе с грунтовыми и поверхностными водами/дренаж отрегулирование стока поверхностных вод, гидроизоляция и др./

При данных гидрогеологических строительстве зданий с подвалами или полуподвалами не рекомендуется.

4. Грунтовые воды площадок, в условиях слабо фильтрующих грунтов/ в супесях и суглинках/ по техническим нормам агрессивности вод к бетону/НиТУ-127-55/, не агрессивны к бетону на любом цементе.

5. Несущая способность грунтов площадки, по НиТУ-127-55, для заложения фундаментов на глубину в 2 00м ниже поверхности земли, для моренных супесей и суглинков определяется до 2,5 кг. на см², а для мелкозернистых и среднезернистых водонасыщенных песков до 2,0 кг на см².

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

7. Приток воды из супесей и суглинков следует ожидать слабым, а из песков сильным.

Главн. гидрогеолог-

/Озолиньш Я.П./

г. Рига 18.8.1958г.

Верно: *Вит*

О П И С Ъ

Ш и ф р

1. Отчет по инженерно-геологическим
изысканиям на стройплощадке-
 2. План стройплощадки в масштабе
1 : 500 1-ТП-1
 3. План трассы канализации
в м. 1 : 500 1-ТП-2
 4. Геолого-литологические разрезы
строительной площадки..... 1-ГЛ-1
-