

ЛАТВИЙСКИЕ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФОНДЫ

Инв. № 1886

9. XI - 59г.

Основной экз.

39. tīr., Ergļos 342 591 0

Latvijas PSR CM
PROJEKTU INSTITUTS
LATGIPROGORSTROJ
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 строительной площадке под Народный
суд в г. С и г у л д е по ул.
Им.Судмаля.

Заказ № 2283 195 7.

№ _____ Инвент. № _____

П-168

Инв. № 1886

Дата 9. XI - 59г.

ЛАТВИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МС.ЛАТВИЙСКОЙ ССР.
"ЛАТГИПРОГОРСТРОИ".

Город Рига, ул. Горького № 38, телефон 70-130

Заказчик; Министерство Юстиции Латвийской ССР.

Заказ № 2283.

О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на строительной площадке под Народный суд в гор. Сигулда, по улице Им.Судмая и инженерно-геологическое обоснование /заключение/ к проекту.

Главный инженер
Института

И. Я. Плацис /Плацис И.Я./

Начальник отдела
изысканий

Э. А. Исин /Исин Э.А./

Главный гидрогеолог

Я. П. Озолиньш /Озолиньш Я.П./

город Рига.

1959 года.

по инженерно-геологическим изысканиям на строительной площадке под Народный Суд в гор. Сигулда, по улице им. Судмаля и инженерно-геологическое обоснование /заключение/ к проекту.

1.

Латвийским Государственным Институтом проектирования городского строительства МС Латвийской ССР, по заказу Министерства юстиции Латвийской ССР, для получения данных по инженерно-геологическим условиям вышеназванной площадки, необходимых для проектирования, в октябре месяцах 1957 года были выполнены нижеследующие работы:

1. Рекогносцировочное обследование площадки и разбивка мест под разведочные выработки.

2. Бурение 4-х разведочных скважин глубинами по 6,00м., общим погонajem 24,00 метра.

3. Отбор пробы грунтовых вод на анализ.

4. Камеральная обработка материалов и составление настоящего отчета с заключением.

Полевые работы и геолого-техническая документация разведочных выработок были выполнены буровой бригадой Латгипрогорстроя в составе: инженера-геолога Айварс, А.С. бурового мастера Брейцис, Я.К. и буровых рабочих.

Лабораторные анализы грунтовых вод выполнены Центральной Лабораторией МС Латвийской ССР.

Камеральная обработка материалов и составление отчета с заключением выполнены инженером-геологом Айварс А.С.

П Р И Л О Ж Е Н И Я.

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

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

П. ОПИСАНИЕ ПЛОЩАДКИ.

1. Земельный участок, отведенный под строительство Народного Суда расположен в центральной части гор. Сигулда, на углу улиц Видус и Им. Судмаля, причем занимаемая площадь равна 0,5га.

2. В геоморфологическом отношении эта местность представляет собой равнину, с колебанием высотных отметок / в пределах площадки/от + 100,00 до + 98,00 м над средним уровнем Балтийского моря.

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

Четвертичная толща сложена ледниковыми отложениями, представленными суглинками валунными, с прослоями гравелистых песков, толщиной общей мощностью около 10,0 - 12,0 метров.

Коренными породами района являются Верхнедевонские отложения, представленные шариковыми песчаниками и песчаниками с прослоями и линзами пестроцветных глин, толщиной значительной мощности.

4. Описание грунтов площадки:

Проходными разведочными скважинами с № 1 по № 4, глубинами по 6,00м, были вскрыты следующие грунты, начиная сверху вниз:

а/ почвенный грунт-супесь валунная, серая, гумусированная, сл. мощн. до 0,40м.;

б/ суглинок валунный/моренный/ красновато-бурый, в верхней части слабо-песчанистый, вниз переходящий в более плотный с наличием гравия и гальки, пройдено ~6,00 метров

5. Грунтовые воды:

При проходке разведочных скважин на площадке были вскрыты грунтовые воды на глубинах от 0,45 до 1,00 м ниже поверхности земли, или залегающие с зеркалом на отметках от +98,90 до + 97,70 м над средним уровнем Балтийского моря /по замерам 30.X.1957 года/.

Амплитуда колебаний уровня грунтовых вод на площадке не известна, так как режим грунтовых вод здесь никем не изучен.

По полученным данным у местных старожилов, на ^{об} окружающих участках, возведенным жильем домам, полуподвальные помещения

затапливаются, если в них отсутствует дренаж.

Уровень грунтовых вод в грунтовых шахтных колодцах по ул. Им.Судмаля №№ 8 и 10 залегает на глубине 1,00 м ниже поверхности земли.

Учитывая выше сказанное, высокое залегание уровня грунтовых вод/ с падением естественного грунтового потока к северу/, объясняется сильной проницаемостью атмосферных осадков в моренные отложения, в связи с этим толща моренных пород, при наличии атмосферных осадков, постоянно находится в насыщенном состоянии, образуя, так называемый, подвешенный водоносный горизонт.

Существенно отметить, что в весенние и осенние периоды года или при наличии сильных и длительных атмосферных осадков, подвешенный водоносный горизонт, в слабофильтрующих грунтах грунтовыми водами, бывает особенно обильным.

В геолого-литологическом разрезе указанный грунтовой колодец, в основном, питается за счет ниже лежащего водоносного горизонта, расположенного на контакте четвертичных и верхнедевонских отложений.

Химический состав и другие качества грунтовых вод площадки характеризуются лабораторными данными химического анализа приведенного в таблице № 1.

Из сопоставления данных анализа грунтовых вод площадки с НИТУ-127-55 следует, что грунтовые воды площадки агрессивны к бетону на рядовых цементах, но не агрессивны к бетону на сульфатостойких цементах.

Ш. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Анализируя все, вышеизложенное, можно сделать следующие выводы:

1. Строительная площадка в гор. Сигулда, по улице Им. Судмаля, отведенная под строительство здания Народного Суда, расположена в центральной части гор., сложена суглинкам валунным/моренным/, в верхней части сильно песчанистым, вниз переходящим в более плотный, толщиной общей мощностью 8,00 метров/см. чертеж 1-ТП-1 и чертеж 1-ГЛ-1/.

2. К толще вышеописанных четвертичных отложений приурочены грунтовые воды, которые, по замерам 30.X.1957г., были вскрыты на глубинах от 0,45 до 1,00м ниже поверхности земли или залегающие с зервалом на отметках/следуя уклону грунтового потока, направленного с юга на север/от + 98,90 до + 97,70м абсолютной высоты,/см. в отчете главу II пункта 5./

3. Грунтовые воды площадки, по данным химического анализа, являются агрессивными к бетону на рядовых цементах, но не агрессивны к бетону на сульфатостойких цементах/ см. прилож. табл. № 1/.

4. Учитывая своеобразные гидрогеологические условия площадки, т.е. наличие высокого уровня грунтовых вод, возведение здания Народного Суда с полуподвальным или подвальным помещением, без соответствующих мероприятий, рекомендовано быть не может.

5. В случае заложения глубоких фундаментов и подвальных помещений, в проекте следует предусмотреть соответствующие мероприятия по борьбе с грунтовыми водами как во время строительства, так и при эксплуатации подвальных помещений /дренаж гидроизоляции и отвод верхних вод/.

6. Допускаемое давление на естественные грунты, слагающие площадку, при данных инженерно-геологических условиях, по техническим нормам НИТУ-127-55, для заложения фундаментов на глубину в 2,00 м ниже поверхности земли, определяется:

для суглинков водонасыщенных, пластичных - в 2,00 кг. на кв.см.

7. Поскольку фундаменты здания будут заложены ниже уровня грунтовых вод, потребуется водоотлив грунтовых вод из траншей и котлована.

8. Приток воды из супесчано-суглинистых пород следует ожидать средним.

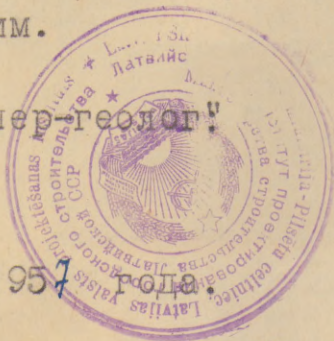
Инженер-геолог

/Аиварс А.С./

гор. Рига

1957

года.



Верно: Аиварс

