

ЛАТВИЙСКИЕ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФОНДЫ

Инв. № 1653

17- VII - 59г.

Основной экз

89. tip, Ērģļos 3:2 50:0

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 площадке жилого квартала в гор.
Валмиера.

2350 8

Заказ № _____ 195 г.

№ _____ Инвент. № _____

ЛАТВИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МС ЛАТВИЙСКОЙ ССР
" ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ "

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

=====

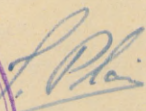
ЗАКАЗЧИК: Отдел коммунального хозяйства
Валмиерского Райисполкома.

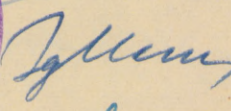
ЗАКАЗ: № 2350.

Управление геологии и охраны недр при Совете Министров Латвийской ССР ГЕОЛФОНД Изм. № <u>1653</u> Дата <u>17. VII-59г.</u>
--

О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на площадке
жилого квартала в г. Валмиера и инженерно-геологи-
ческое обоснование (заключение)
к проекту.

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА:  (ПЛАЦИС И.Я.)

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ИЗЫСКАНИЙ:  (ИСИН Э.А.)

ГЛАВНЫЙ ГИДРОГЕОЛОГ:  (ОЗОЛИНЬШ Я.П.)



гор. Р и г а,
декабрь, 1958 г.

Управление геологии и охраны недр
при Совете Министров Латвийской ССР
ГЕОЛФОНД
Инв. № 1653
Дата 17. VII-59г.

О Т Ч Е Т

по инженерно-геологическим изысканиям на площадке под жилой квартал в г. Валмиера и инженерно-геологическое обоснование (заключение) к проекту.

I

Латгипрогорстроем, по заказу Отдела коммунального хозяйства Валмиерского райисполкома, для получения данных по инженерно-геологическим условиям вышеназванной площадки, необходимых для проектирования, в октябре, ноябре и декабре м-цах 1958 г. были выполнены нижеследующие работы:

1. Осмотрена площадка и в натуре намечены места разведочных выработок.
2. Бурение 32-х разведочных скважин глубинами 2,5 - 6,0 м, общим погонajem - 131,30 м, открыто 4 шурфа глубинами 0,60-2,70 м общим погонajem - 6,30 м.
3. Отобрано на анализы 4 образца грунта.
4. Камеральная обработка материалов и составление настоящего отчета с заключением.

Бурение и полевая геолого-техническая документация выполнены бригадой в составе инженера-геолога САФЕЛКИНОЙ А.М., бурового мастера ЦИРУЛИСА Р.С. и буровых рабочих.

Плановая и вертикальная привязка мест разведочных выработок была произведена инженером-геодезистом РОДЫНЬШ.

Анализы грунтов произведены Центральной лабораторией Управления геологии и охраны недр при Совете Министров Латвийской ССР.

Камеральная обработка материалов и составление отчета с заключением выполнены инженером-геологом САФЕЛКИНОЙ А.М.

П Р И Л О Ж Е Н И Я :

1. Топографический план площадки и трассы канализации, на котором показаны места разведочных выработок (чертеж I-ТП-I).
2. Геолого-литологические разрезы стройплощадки и колонки скважин, пробуренных по трассе канализации (чертеж I-ГЛ-I).

II. ОПИСАНИЕ ПЛОЩАДКИ.

I. Площадка, отведенная под жилой квартал в г. Валмиера, расположена по ул. Ленина, на правом берегу р. Гауя, Высотные отметки в пределах площадки колеблются от + 46,5 до + 49,0 м абсолютной высоты.

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

Четвертичная толща представлена комплексом песчано - суглинистых отложений различной мощности от 2 до 10 и более 10 метров.

Девонские отложения представлены мощной толщей песчаников и глин, относящихся к Гауясской свите - *Дзgj*.

3. Пробуренными на площадке скважинами, а также по трассе канализации (см.чертеж I-ГЛ-I и I-ТП-I) были вскрыты следующие грунты (сверху вниз):

- а) Растительный грунт - пески с гумусом, сл.мощн. 0,10 - 0,60
- б) Насыпной грунт - пески и супеси с обломками кирпича, камнями, остатками (неразобранных) фундаментов и т.д., сл.мощн. 1,30 - 5,50 м.
- в) Пески желтые, бурые и серые, мелкозернистые, местами с гравием и галькой, местами илистые (скв. 75 и 76), сл.мощн. 0,60 - 4,50 м.
- г) Супеси бурые и красновато-бурые, сл.мощн. 0,60 - 2,00 м.;
- д) Супеси и суглинки моренные, бурые и красновато-бурые, сл. мощн. 0,50 - 2,50 м;
- е) глины кирпично-красного цвета, с прослойками серого песка, пробурено до 2,0 м;
- ж) гравий с галькой.

Из скважины 73 и 74, пробуренных под очистные сооружения, было взято на анализы 4 образца грунта. Результаты анализов приведены в таблице № I (см. приложение - чертеж I-ГЛ-I).

4. К толще вышеописанных пород приурочены грунтовые воды на участке строительства жилквартала, при отметках поверхности земли от + 48,50 до + 46,50 м.абс. высоты, с зеркалом, залегающим на глубинах от 3,00 до 5,00 и более 5,00 м, на уровне отметок + 45,00 до + 41,50 и ниже + 41,50 м абс.высоты (по замера в конце октября месяца 1958 г.). Направление грунтового потока на площадке с юго - запада на северо - восток.

По трассе канализации, в скважинах №№ 69,70,71,72 - глубинами до 4,00 м во время бурения в них подземных вод не оказалось, за исключением скважин №№ 75 и 76, заложенных у реки Гауя, на местности с отметкой ~ + 30,00 м абс.выс. Здесь глубина зеркала грунтовых вод 0,60 м, причем эта местность в весенние периоды затапливается до отметки + 34,50 м абс.высоты; также затапливается и место под очистные сооружения (участок пробуренных скважин №№ 73 и 74).

Существенно отметить, что на площадке жилквартала в весенние и осенние периоды после снеготаяния и обильных затяжных осадков, зеркало грунтовых вод может повышаться, предположительно, на 2,00 метра, против уровня, констатированного в буровых скважинах в конце октября м-ца 1958 г., т.е. зеркало грунтовых вод может достичь отметок + 47,00 до + 43,50 м абс. высоты, так что глубина до зеркала грунтовых вод на участках буровых скважин №№ 51,52,54;55 составит от 2,00 до 3,00 и более 3,00 метров, на участке скважин №№ 56,57,58,59, 60,63,66,67,68 от 1,00 до 2,50 м, а на участке скважин №№ 59,60-а, 64 и 65 более 3,00 метров.

Ш. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Площадка, отведенная под жилой квартал в г. Валмиера, по ул. ул. Бастиона и Ленина, представляет собой совокупность отдельных участков в свое время застроенных теми или иными постройками, которые в историческое время существования города неоднократно разрушались войнами, в связи с чем под руинами имеются погребенные фундаменты существовавших построек, а имеющиеся подвалы или полуподвалы засыпаны материалом от развалин.

2. К настоящему времени, на интересующей нас площадке, толща насыпных грунтов - строительного и другого мусора и материала от разрушенных построек - пески, супеси с обломками кирпича, кусков известкового цемента, бетона (оставшиеся фундаменты) и т.п. составляет мощность от 1,30 до 5,50 м, причем в основании этого слоя залегают (четвертичные) водно-ледниковые и ледниковые (моренные) отложения, представленные песками, гравием с галькой, супесями, суглинками и глинами, слой общей мощностью (по данным бурения) более 4,00 м.

В основании комплекса четвертичных отложений залегают девонские глины и песчаники.

3. К комплексу вышеописанных пород приурочены подземные - грунтовые воды, на площадке, залегающие на глубинах от 3,00 до 5,00 м и более 5,0 м (по замерам в конце октября м-ца 1958 г.). Максимальный же уровень грунтовых вод на площадке бывает в весенние и осенние периоды, так что в эти периоды глубина до грунтовых вод на участке скважин 51,52,53 и 54 составит от 2,00 до 3,00 м, на участке скважин - 56,57,58,59,60,62,63,66,67 и 68 - от 1,00 до 2,50 м, а на участке скважин 59,60-п, 64 и 65 (т.е. на северо-восточной части площадки) более 3,00 метров, что должны учесть проектанты и строители для соответствующих мероприятий по борьбе с грунтовыми водами на участках с высокими их уровнями (дренаж, гидроизоляция и пр.)

При проектировании канализации и очистных сооружений также необходимо учесть высокий уровень р. Гауя - до + 34,50 м абс. высоты (см. п.4 настоящего отчета).

4. Несущая способность естественных грунтов площадки, при существующих природно-естественных условиях, изложенных выше, по техническим нормам НИТУ - I27-55, для заложения фундаментов на глубину в 2,0 м ниже поверхности земли, для песков, супесей и глин определяется до 2,0 кг на кв.см, а для гравелистых песков и моренных суглинков в 3,0 кг на кв.см.

5. На насыпные грунты - пески, супеси со строительным мусором, поскольку они не везде равномерно уплотнились, и могут дать неравномерные осадки, поэтому допускаемую нагрузку на них можно принять не более 1,0 кг на кв.см.

6. На местах будущих новых жилых домов, старые фундаменты бывших построек, а также некачественные грунты, которые будут обнаружены при вскрытии строительных котлованов и траншей под фундаменты подлежат полному удалению с заменой их качественными грунтами.

ИНЖ.-ГЕОЛОГ:

(САФЕЛКИНА А.М.)

г.Рига, "

" декабря 1958 г.

