

Латвийские геологические
ФОНДЫ

Инв. №

4375

Осевойной пф.

Latvijas PSR
PROJEKTU INSTITŪTS
LATGIPROGORSTROJ

Rīgā, Gorkija ielā 38, tālr. 70-130



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
Латвийской ССР
ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ

Рига, ул. Горького, 38, тел. 70-130

МАТЕРИАЛЫ

изысканий для строительства под среднюю
школу в пос. Сэлива, Лудзенского района.

4575

3

Заказ № _____ 196 г.

№ _____ Инвент. № _____

ЛАТВИСКИМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИС ЛАТВИСКОЙ ССР

" ЛАТВИПРОГОРСТРОИ "

гор. Р и г в, ул. Горького, 38, тел. 70-130

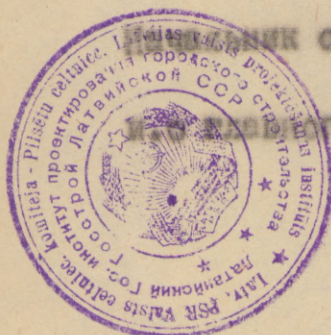
ЗАКАЗЧИК: МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ ЛАТВИСКОЙ ССР.

ЗАКАЗ № 4575



ЗАКАЗЧНИК

по инженерно-геологическим условиям на стройплощадке
под среднюю школу в пос. Салнава, Дудзэнского района



Инженер отдела изысканий:

Handwritten signature

/Пекалис А.П./

Инженер гидрогеолога:

Handwritten signature

/Алстере Р.К./

гор. Р и г в

1963 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по инженерно-геологическим условиям на стройплощадке под среднюю школу в пос. Садная Лудзенского района

1. ВВЕДЕНИЕ

По заказу Министерства Просвещения Латвийской ССР, для получения данных по инженерно-геологическим условиям названной площадки, необходимых для проектирования "Датгипрогорстрем" в июне месяце 1963 года были выполнены следующие работы:

1. Осмотрены стройплощадки под школу и трансформаторную подстанцию и по трассам канализации и водопровода и намечены разведочные скважины.

2. Топосъемка стройплощадки и трасс с плановой и высотной привязкой буровых скважин.

3. Пробурено 9 разведочных скважин, глубинами 4,0-6,0 м общим погоняжем 48,20 м.

4. Отобрано 5 образцов грунтов на лабораторные испытания.

5. Камеральная обработка полученных материалов и составление заключения об инженерно-геологических условиях.

Полевые работы и геолого-техническая документация выполнены бригадой в составе ст.инженера-геолога Целжня В.Ч, бурового мастера Покровского В.А и буровых рабочих.

Топосъемка стройплощадок и трасс в масштабе 1:500 с привязкой бур. скважин, произведена геодезистом Лусис М.К.

Лабораторные анализы грунтов будут выполнены Центральной лабораторией Управления Геологии.

Камеральная обработка полученных материалов и составление заключения выполнены старшим инженером-геологом Целжня В.Ч.

II. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Чертеж 1-III-1 - топографический план стройплощадок и трасс с показанием мест пробуренных скважин.

2. Чертеж 1-IV-1 Геолого-литологические разрезы стройплощадки и колонии буровых скважин по трассам.

II. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Обследованная площадка 8,0 га в пос. Саднева, Лудзенского района отведена под строительство средней школы на 320 учащихся.

2. В задании на произведения геологических работ было указано что здание школы будет 2-х этажным без подвала.

3. Исследуемая площадка расположена в пределах холмисто-моренной равнины. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах от + 50,25 до + 50,75 м условной высоты.

4. Трасса канализации длиной 0,2 км проходит на северо-запад от стройплощадки. Высотные отметки поверхности земли колеблются от + 50,00 до + 40,00 м условной высоты.

5. Площадка под трансформаторную подстанцию расположена на Юго-запад от строительной площадки школы, с высотными отметками поверхности земли около + 49,00 м условной высоты.

6. Площадка под насосную станцию расположена на Юго-восток от стройплощадки школы, с высотными отметками поверхности земли около 49,70 м условной высоты.

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

а/ четвертичная толща сложена моренными песками, супесями и суглинками, толщей обвалов мощностью более 10 метров.

б/ девонские отложения представлены песчаниками и доломитами огрской свиты / *D₃ fr og* /

IV. ОПИСАНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И ГИДРО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ СТРОЙПЛОЩАДКИ И ТРАСС КАНАЛИЗАЦИИ

1. Пробуренными на стройплощадках под школу, трансформаторную подстанцию и насосную станцию бур. скважинами / см. приложен. чертеж 1-ГД-1 / были вскрыты растительный грунт слоем мощностью до 0,80 м и моренные / валунные / суглинки и пески с прослойками супеси и глины, сл. мощн. более 6,0 метров.

Грунтовые воды были вскрыты на глубинах от 3,50 до 5,20 м ниже поверхности земли, с уровнем на горизонте + 45,50 м условной высоты / по зам. рам 6/УП-63 г./.

2. По трассе канализации были вскрыты :

а/ растительный грунт- песок и супесь с гумусом, слой мощности до 1,10 м / в св. я- 7 /;

б/ песок заторфованный, сл. мощн. до 0,50 м / в св. я- 8 /;

в/ моренные / валунные / суглинки и песок с прослоевыми супесями, сл. мо н. более 4,5 м.

Грунтовые воды были вскрыты на глубинах от 1,30 до 4,20 м и ниже поверхности земли, с уровнем в ды на отметках от + 45,50 до + 39,00м условной высоты.

3. В весенний и осенний период года грунтовые воды на площадке и по трассам поднимаются около 1,0 мт.

4. Кроме того в весенние и осенние периоды года, а также при продолжительных атмосферных осадках, над моренными суглинками до поверхности земли могут образоваться непостоянный водоносный горизонт- верховодка, что должны учесть проектировщики и строители для применения мероприятия обеспечивающие нормальную эксплуатацию подземных помещений / отвод поверхностных вод, дренаж, гидроизоляция и др./.

5. При производстве земляных работ в периоды сильных атмосферных осадков, или при обильном снеготаянии, нужно предусмотреть мероприятия по борьбе с притоком верховодки и поверхностных вод в строительные шахты.

6. Несущая способность грунтов площадки и трасс, при существующих условиях, по техническим нормам СНиП-IV 1-62, для заложения фундаментов на глубину 2,0 м ниже поверхности земли, определяется для комплекса моренных отложений- песков и суглинков в 2,0 кг на см².

На растительный грунт и заторфованный песок нагрузка в нормах не даны и они подлежат к удалению, с заменой их качественными грунтами.

7. Примечание: данные лабораторных испытаний грунтов будут приложены к заключению после получения их из лаборатории.

Продолжение

и выполнено по инженерно-геологическим условиям на строительном поле под средним уровнем в пос. Солнцево Лузского района. Январь 1975.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

Таблица № 1

№ по	№ образ-ца	№ св.	Глубина скважины образ-ца	Гравиметрический состав										Гравиметр	Пределы пластичности		Число пластичности		
				влажность >10	гравий		песок					пыль + глина			№	верхн. предел		нижн. предел	
					10,0	5,0	2,0	1,0	0,5	0,25	0,1	0,05	пыль + глина <0,05						пыль + глина 0,05-0,01
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	3,3	0,8	0,8	1,2	2,6	4,8	20,1	20,1	8,1	22,8	14,2	2,6	5,5	2,67	25,8	20,1	22
2	1	1	3,0	-	0,6	1,5	2,4	1,1	13,9	21,2	8,9	50,1	17,0	5,4	27,7	-	26,5	17,1	19,4
3	3	0	1,5	1,8	0,8	2,7	4,8	2,6	14,8	22,6	8,9	42,0	20,6	4,2	17,2	-	24,6	14,2	10,4
4	4	7	1,5	0,7	1,8	1,8	4,0	1,4	20,3	21,6	10,8	27,9	12,4	4,6	10,9	-	19,1	12,7	5,4
5	5	8	1,5	2,6	0,8	2,1	4,0	2,1	16,8	28,1	10,0	28,0	15,6	6,8	16,1	-	25,5	17,3	6,2

Продолжение таблицы № 1

Связность		Пористость		Угол естественного откоса		Коэффициент фильтрации	Коэффициент пористости	Вязкость грунтов
в рыхлом состоянии	в уплотнен. состоянии	в рыхлом состоянии	уплотнен. состоян.	в сухом состоянии	под водой			
21	22	23	24	25	26	27	28	29
1,35	1,55	42,3	27,4	-	-	0,22	-	Лесок пылеватый/морен./
-	-	-	-	-	-	-	-	Суглинок/моренный/
-	-	-	-	-	-	-	0,58	Суглинок/моренный/
-	-	-	-	-	-	-	-	Суглинок/моренный/
-	-	-	-	-	-	-	0,64	Суглинок/моренный/

Старший инженер-геолог *В.В. Шенников* /Целина В.Я./