

ЛАТВИЙСКИЕ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФОНДЫ

Инв. №

928

19. VII. 1958г

Основной эскз

39. тир., Ergjos 342 5000

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к производству поисковых работ
НА ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНЫЙ МАТЕРИАЛ
В ЛИВАНСКОМ Р-НЕ ЛАТВ.ССР**

Заказ 1705

№=1/2

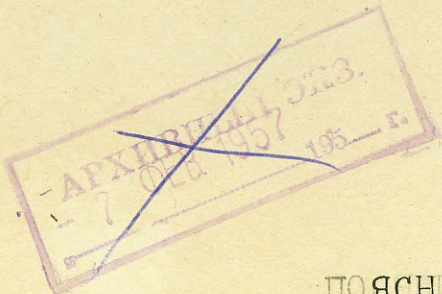
Учб. № 7-4820

РИГА, 1957г

116

ЛАТВИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА "ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ" МГСС
ЛАТВИЙСКОЙ ССР.

Автор ЭГЛОН Ю.А.



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к производству поисковых работ на песчано-гравийный материал в Ливанском районе Латвийской ССР.

"Утверждаю":

Директор "Латгипрогорстроя"
МГСС Латвийской ССР



Кахтин /КАКТИНЬ Я.П./
"З" "января" 1957 г.

ГЛАВНЫЙ ГЕОЛОГ ИНСТИТУТА:

А.И. Скрягина /СКРЯГИНА А.И./

НАЧАЛЬНИК ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ-

А.И. Скрягина /СКРЯГИНА А.И./

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ-

Э.Б. Ринкс /РИНКС Э.Б./

СТАРШИЙ ГЕОЛОГ ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ-

Л.А. Мукане /МУКАНЕ Л.А./

НАЧАЛЬНИК ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНОЙ ПАРТИИ-

Э.К. Ульпе /УЛПЕ Э.К./

О Г Л А В Л Е Н И Е

	С т р.
1. Пояснительная записка.	3
2. Журнал поисковых выработок.	8
3. План расположения маршрутов и выработок при поисках песчано- гравийного материала в Ливан- ском районе Латвийской ССР	23

.....

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к производству поисковых работ на песчано-гравийный материал в Ливанском районе Латв.ССР.

Работы производились согласно заключенному 21 июня 1956 г. договору между "Латгипрогорстроем" и Ливанским районным промкомбинатом Министерства местной и топливной промышленности. Договором предусматривались поиски и разведка 250000 м^3 песчано-гравийного материала, годного для производства стеновых блоков.

Перед заключением договора были собраны архивные и литературные сведения, произведена поездка в Ливаны в РПК для сбора сведений на месте. Т.к. в апреле месяце сообщение по дорогам района было прервано, а руководство РПК не имело сведений о наличии месторождения гравия в районе, в проекте были предусмотрены поисковые работы.

В связи с поставленной задачей объектом разведки являлись, главным образом, четвертичные флювиогляциальные отложения. Мощность четвертичных отложений в районе незначительна, она возрастает с юга на север. В южной части мощность толщи четвертичных отложений не превышает 10 м /прибрежная полоса р. Даугавы /, а на севере в области холмисто - моренного ландшафта - около 40 м. Район представляет собой часть Восточно - Латвийской низменности, где экзарационная деятельность ледника проявилась гораздо значительнее аккумулятивной. Преобладающей формой поверхности района являются бассейны лимногляциальных отложений, иногда образующие бессточные впадины в настоящее время.

мя занятые озерами и болотами. И только в узкой полосе вдоль р. Даугавы (речные террасы) и в северной части района (область холмисто-моренного ландшафта) можно было предположить нахождение залежей песчано-гравийного материала.

Поиски проводились Ливанской г/р. партией с 25. сентября по 1. ноября 1956 г. Такая продолжительность поисков обусловлена отсутствием транспорта. Поиски проводились маршрутным обследованием. Маршруты прокладывались, основываясь на карту четвертичных отложений Латв. ССР и на опросные сведения. К записке даются приложения. На прил. № 1, карте района в м 1:50000, нанесены маршруты, обследованные объекты, местоположение поисковых выработок.

Всего проложено 3 основных маршрута. Первый от г. Ливаны до ст. Сергунта на ж/д. Рига - Даугавпилс, вдоль берега р. Даугава. Вторым замкнутый маршрут: Ливаны - Турки (Лости) - Ванагсилс - Стети - Швирксты - Ливаны. Третий вдоль р. Оша до Бабри и далее через р. Ошу в направлении отмеченного на карте четвертичных отложений Латв. ССР оза у нас. пункта Межанцаны. Кроме основных маршрутов, обследованы окрестности г. Ливаны, оз. "Аугстайскалнс" на территории торфозавода и осмотрена береговая полоса р. Даугавы в направлении на Трепе.

Во время маршрутного обследования собирались сведения у местного населения, осматривались, расчищались и документировались все естественные и искусственные обнажения, проводилось зондировочное ручное вращательное бурение ϕ 89 и 127 мм. Протяженность маршрутов составляет

119 км. Общее количество зондировочных выработок 42, количество п.м. бурения 97,2 м, объем расчисток 6,1 м³.

В результате поисков установлено следующее: залежи песчано-гравийного материала в Ливанском районе приурочены к береговым террасам р. Даугавы и к области холмисто-моренного ландшафта на севере района. Отдельные мелкие образования типа озов и камов разбросаны по окраинам болот и песчаным полям.

Т.к. район беден значительными залежами песчано-гравийного материала, то имевшиеся месторождения уже выработаны. Большое количество песчано-гравийного материала использовано для строительства шоссе Рига-Даугавпилс. По имеющимся сведениям гравий вывозился за пределы района до поселка Ликсна (30 км). Имеющиеся мелкие залежи в настоящее время эксплуатируются Ушосдором и местным населением.

Наиболее перспективным был север Ливанского района, на границе с Крустпилсским районом (Ванагсилс, Раджукалнс), где оканчивается озовая гряда Варакляны-Стирниене-Трошки. В Ванагсилс имелся оз, который частично выработан. В настоящее время оставшиеся запасы можно оценить в 40 - 50 тыс.м³. По другую сторону р. Неретиня, у дома лесника гравий залегает на вершинах небольших перемежающихся ложбинами холмиков, запасы составляют 20 - 25 тыс.м³.

На этом маршруте вторым по перспективности был район отмеченного на карте четвертичных отложений оза у населенного пункта Межанцаны. При обследовании оказалось, что вместо отмеченной на карте 5-ти км озовой гряды имеются несколько мелких холмов моренного происхождения.

В некоторых выкопанные мелкие ямы, где, очевидно, брали сильно песчаную и гравелистую морену. У Межанцаны на 10 - 15 м возвышается моренная гряда протяженностью 350 - 400 м. Заложенная скважина прошла 4,2 м глины. По словам местных жителей при рытье колодцев проходили свыше 10 м по глине, под которой залегают доломиты.

На остальной части кругового маршрута и маршрута вдоль р. Дубны залежей песчано-гравийного материала не обнаружено.

Другое наиболее крупное месторождение обследовано в излучине террасы правого берега р. Даугава напротив поселка Дунава. Оно имеет протяженность 350 - 400 м, ширину 60 - 70 м. Мощность слоя песчано-гравийного материала до 1,5 м. Общие запасы около 60000 м³. Полезное ископаемое покрыто речными наносами представленными мелкозернистым глинистым песком, богатым остатками органических веществ, мощностью 1,40 - 1,50 м. Полезное ископаемое залегает ниже меженного уровня воды в р. Даугаве. Гравийные отложения имеются и ниже по течению на правом берегу между переправой на Дунаву и Ерсикой. Это узкие 10 - 15 м террасы чуть возвышающиеся над уровнем воды. Гравий добывается экскаваторами из-под воды. Глубина залежи местами до 8 м. Залежь эксплуатируется Ушосдором.

Около ст. Сергунта, вдоль р. Даугавы залегают крупно и среднезернистые пески, разведанные в 1955г. геологом ЦАУЭ О.П. для отощения глин Ницгальского кирпичного завода. За ж.д. на границе с болотом расположены два холма, сложенные песчано-гравийным материалом. Один из них (продолговатый оз) выработан, запасы другого состав-

ляют около 20 - 25 тыс. м³.

Это наиболее крупные залежи. Более мелкие находятся 1) около г. Ливаны, в береге р. Даугава в месте впадения в нее р. Дубны, 2) на холме "Аугстйкалнс" в торфяном болоте, 3) песок около Турки и 4) в 5 км к северу от г. Ливаны, где гравий залегает в виде прослоя в сильно пылеватом, мелкозернистом песке. Мощность линзы гравия 0,5 - 0,7 м.

Все вышеприведенные данные были представлены руководству Ливанского РПК и с его согласия, ввиду отсутствия промышленных запасов песчано-гравийного материала, работы прекращены.

24" января 1957г.

НАЧАЛЬНИК ПАРТИИ: *Э. К.* (УЛПЕ Э.К.)

ГЕОЛОГ: *Ю. А.* (ЭГЛОН Ю.А.)

ЖУРНАЛ ПОИСКОВЫХ ВЫРАБОТОК.

Скважина № 1

Возле песчаного карьера, в 5 км от Ливаны на правом берегу р. Дубны.

Дата бурения 26/IX-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 2,00 м

№ слоя.	Глубина в м		Мощн. в м	Описание пород.
	от	до		
1	2	3	4	5
1	0,00	0,10	0,10	Растительный слой.
2	0,10	2,00	1,90	Песок тонкозернистый яркожелтого цвета, чистый, однородный. С глубины 2,00 м тот же.

Скважина № 2

Там же, в карьере.

Дата бурения 26/IX-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 2,50 м

1	0,00	1,10	1,10	Песок тонкозернистый, желтый, слабо влажный, с редкими зернами гравия и мелкими до 5 мм включениями глины.
2	1,10	1,20	0,10	Глина коричневая, сильно пылеватая, влажная.
3	1,20	1,40	0,20	Песок тонкозернистый с примесью пылеватого, влажный, с зернами гравия в верхней части.
4	1,40	2,50	1,10	Песок тонкозернистый, с примесью пылеватого, глинистый.

Скважина № 3

Лосты - Турки.

Дата бурения 28/IX-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 3,25 м

1	0,00	0,20	0,20	Растительный слой.
2	0,20	1,15	0,95	Песок мелкозернистый сильно пылеватый, желтый.

1	2	3	4	5
3	1,15	1,75	0,60	Гравий с примесью песка.
4	1,75	2,30	0,55	Песок мелкозернистый, с редкими глинистыми включениями, темно-желтый.
5	2,30	3,25	0,95	Морена местами сильно песчаная.

Скважина № 4

Лосты - Турки.

Дата бурения 28/IX-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 2,60 м

1	0,00	0,15	0,15	Растительный слой.
2	0,15	0,95	0,80	Песок мелкозернистый, с включением коричневой глины, грязно-желтый.
3	0,95	1,35	0,40	Песок мелкозернистый с примесью среднезернистого, желтый.
4	1,35	1,60	0,25	Глина песчаная, коричневая.
5	1,60	1,95	0,35	Песок среднезернистый с зернами гравия, серый.
6	1,95	2,60	0,65	Глина моренная, коричневая.

Скважина № 5

Буджи.

Дата бурения 28/IX-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 2,05 м

1	0,00	0,35	0,35	Растительный слой.
2	0,35	1,10	0,75	Песок мелкозернистый, в средней части пылеватый, светло-желтый.
3	1,10	2,05	0,95	Морена местами плотная, местами сильно песчаная-рыхлая, коричневая.

РАСЧИСТКА № 9

В карьере Ванасилс

Дата проходки 28/IX-56г.

Общая глубина 4,70 м

1	0,00	0,10	0,10	Растительный слой.
2	0,10	0,80	0,70	Галечник, крупный гравий с примесью песка и органическими остатками.

1	2	3	4	5
3	0,80	3,10	2,30	Переслаивающиеся прослой гравия и крупнозернистого песка.
4	3,10	3,60	0,50	Гравий среднезернистый.
5	3,60	3,90	0,30	Песок разномзернистый, серый.
6	3,90	4,70	1,80	Переслаивающиеся прослой гравия и крупнозернистого песка.

Скважина № 6

У дома лесника на холме.

Дата бурения 28/IX-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 3,15 м

1	0,00	0,30	0,30	Растительный слой.
2	0,30	1,30	1,00	Песок мелкозернистый, желтовато-коричневый.
3	1,30	2,50	1,20	Гравий с галькой.
4	2,50	2,60	0,10	Песок среднезернистый, серый.
5	2,60	3,15	0,55	Гравий с галькой.

Скважина № 7

У дома лесника, в понижении между холмами.

Дата бурения 28/IX-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 1,40 м

1	0,00	0,30	0,30	Растительный слой.
2	0,30	1,40	1,10	Песок глинистый.

Скважина № 8

У дома лесника, на холме.

Дата бурения 28/IX-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 2,95 м

1	0,00	0,25	0,25	Растительный слой.
2	0,25	1,45	1,20	Песок среднезернистый с зернами гравия, коричневатожелтый, местами глинистый.
3	1,45	2,50	1,05	Гравий с галькой.
4	2,50	2,95	0,45	Песок мелкозернистый, желтый.

1	2	3	4	5
<u>Скважина № 9</u>				
Вецели				
Дата бурения 2/X-56г. Диаметр бурения 89 мм				
Общая глубина 2,10 м				
1	0,00	0,35	0,35	Растительный слой.
2	0,35	0,85	0,50	Песок глинистый, желтовато-коричневый.
3	0,85	1,05	0,20	Песок мелкозернистый, желтый.
4	1,05	2,10	1,05	Морена, в верхней части сильно песчаная с редкими зернами гравия, с глубины 1,60 м плотная, с гравием и галькой, с гл. 1,85 м очень сильно песчаная, рыхлая, красновато-коричневая.

<u>Скважина № 10</u>				
Стети.				
Дата бурения 2/X-56г. Диаметр бурения 89 мм				
Общая глубина 3,40 м				
1	0,00	0,30	0,30	Растительный слой.
2	0,30	0,80	0,50	Песок мелкозернистый в верхней части глинистый, яркого желтого цвета.
3	0,80	1,80	1,00	Глина безвалунная в верхней части слабо песчаная, пластичная, пылеватая.
4	1,80	2,15	0,35	Гравий с большой примесью песка с глинистыми комочками.
5	2,15	2,40	0,25	Песок разнозернистый, влажный, грязно-желтый.
6	2,40	3,40	1,00	Морена в верхней части рыхлая, сильно песчаная, с глубины 2,90 м более плотная с гравием и значительной примесью гальки и обломков доломита, коричневого цвета.

<u>Скважина № 11</u>				
Малкалнс.				
Дата бурения 2/X-56г. Диаметр бурения 89 мм				
Общая глубина 2,15 м				
1	0,00	0,30	0,30	Растительный слой.
2	0,30	0,85	0,55	Песок мелкозернистый, с редкими

1	2	3	4	5
				(единичными) зернами гравия, слабо глинистый, желтовато-коричневый, книзу более светлый.
3	0,85	1,20	0,35	Песок мелкозернистый, чистый, желтого цвета.
4	1,20	2,15	0,95	Морена красновато-коричневая, сильно песчаная, с гравием и галькой. На глубине 1,75-1,90 м прослой разнозернистого песка.

Скважина № 12

Рудзеты

Дата бурения З/Х-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 2,65 м

1	0,00	0,35	0,35	Растительный слой.
2	0,35	0,75	0,40	Песок мелкозернистый, слабо глинистый, в верхней части с большим количеством растительных остатков, коричневый.
3	0,75	1,45	0,70	Глина сильно песчаная, влажная, с редкими зернами гравия.
4	1,45	1,70	0,25	Песок среднезернистый, серокоричневый с глинистыми комочками.
5	1,70	2,65	0,95	Глина песчаная, коричневая, постепенно переходит в морену с гравием и галькой.

Расчистка-скважина № 13

1,5 км к северу от Швирксте.

Дата бурения З/Х-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 1,80 м

1	0,00	0,30	0,30	Растительный слой.
2	0,30	1,15	0,85	Песок мелкозернистый, местами пылеватый.
3	1,15	1,80	0,65	Морена красновато-коричневая, песчаная с гравием и галькой.

Расчистка № 10

2 км севернее Швирксты.

Дата проходки З/Х-56г.

Общая глубина 1,40 м

1	0,00	0,20	0,20	Растительный слой.
---	------	------	------	--------------------

1	2	3	4	5
2	0,20	0,80	0,60	Глина моренная, красновато-коричневая.
3	0,80	1,40	0,60	Песок среднезернистый с редкими зернами гравия.

Скважина № 14

Межанцани, на вершине оза у дороги.

Дата бурения 20/X-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 1,55 м

1	0,00	0,15	0,15	Растительный слой.
2	0,15	1,55	1,40	Глина моренная, красновато-коричневая, сильно песчаная, плотная, с гравием разрушенной галькой.

Скважина № 15

Дата бурения 5/X-56 г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 1,50 м

1	0,00	0,40	0,40	Растительный слой.
2	0,40	0,80	0,40	Песок желтый.
3	0,80	1,20	0,40	Песок разномзернистый, глинистый.
4	1,20	1,50	0,30	Доломит выветрелый.

Расчетка № 1

Ванагу грантс-бедрес

Дата проходки 5/X-56г.

Общая глубина 3,65 м

1	0,00	0,20	0,20	Растительный слой.
2	0,20	0,80	0,60	Песок мелкозернистый с примесью тонкозернистого, в орган. остатками, ярко-желтого цвета.
3	0,80	1,00	0,20	Глина моренная с галькой.
4	1,00	1,50	0,50	Гравий с примесью песка и гальки большей части доломита.
5	1,50	1,65	0,15	Моренная глина.
6	1,65	3,65	2,00	Доломит выветрелый.

1	2	3	4	5
<u>Скважина № 16</u>				
Правый берег Даугавы, возле Ерсики				
Дата бурения 11/X-56г. Диаметр бурения 127мм				
Обсажена трубами - 3,15м				
Общая глубина 3,25 м				
1	0,00	0,20	0,20	Растительный слой.
2	0,20	0,85	0,65	Песок мелкозернистый, глинистый, влажный, грязносерый, богатый органикой.
3	0,85	1,30	0,45	Гравий мелкозернистый с примесью разнозернистого песка и гальки диам. 1-2 см, серого цвета. На глубине 1,00-1,03м прослой черно-коричневого цвета. Слой богат органикой. На глубине 1,05 появляется вода.
4	1,30	1,65	0,35	Песок разнозернистый (в верхней части до глубины 1,45 м глинистый), коричневато-желтый с примесью гравия.
5	1,65	2,15	0,50	Гравий мелкозернистый и среднезернистый, с примесью песка, чистый, с редкой галькой диам. до 2 см. На глубине 2,10 - 2,15м гравий более крупный (преобладает среднезернистый) с большой примесью гальки.
6	2,15	3,00	0,85	Песок разнозернистый, серый, на глубине 2,80м появились зерна гравия и галька диам. до 3 см.
7	3,00	3,05	0,05	Галька диам. 3-5 см.
8	3,05	3,25	0,20	Моренная глина коричневато-серого цвета, сильнопесчаная, с гравием и мелкой галькой, очень плотная.

Скважина № 17

Дунава, на берегу 200м к востоку от скв. № 16.

Дата бурения 12/X-56г. Диаметр бурения 127 мм

Общая глубина 8,80 м

1	0,00	0,25	0,25	Растительный слой.
2	0,25	3,15	2,90	Глина безвалунная, красновато-коричневая, песчаная.
3	3,15	5,70	2,55	Песок мелкозернистый, коричневатый, глинистый.
4	5,70	6,10	0,40	Песок глинистый с гравием.

1	2	3	4	5
5	6,10	7,60	1,50	Гравий разнозернистый с примесью песка.
6	7,60	8,20	0,60	Гравий с большим количеством гальки, глинистый.
7	8,20	8,80	0,60	Глина моренная, песчаная.

Скважина № 18

Дунава - к западу 350 м от скв. № 16.

Дата бурения 12/X-56г. Диаметр бурения 127 мм

Общая глубина 4,10 м

1	0,00	0,15	0,15	Растительный слой.
2	0,15	0,75	0,60	Песок мелкозернистый, глинистый, богатый органическими остатками.
3	0,75	1,40	0,65	Гравий разнозернистый с галькой и песком, глинистый.
4	1,40	2,80	1,40	Гравий разнозернистый с галькой.
5	2,80	4,10	1,30	Глина моренная.

Скважина № 19

Дунава - на верхней террасе.

Дата бурения 13/X-56г. Диаметр бурения 127 мм

Общая глубина 9,20 м

1	0,00	0,30	0,30	Растительный слой.
2	0,30	5,40	5,10	Глина безвалунная, красновато-коричневая, песчаная.
3	5,40	6,80	1,40	Песок мелкозернистый, темный, влажный.
4	6,80	8,30	1,50	Гравий мелкозернистый с галькой.
5	8,30	9,20	0,90	Глина моренная, красновато-коричневая, песчаная, плотная.

Скважина № 20

Дунава - на западном конце месторождения.

Дата бурения 15/X-56 г. Диаметр бурения 127 мм

Общая глубина 6,00 м

1	0,00	0,25	0,25	Растительный слой.
2	0,25	2,80	2,55	Глина безвалунная.
3	2,80	6,00	3,20	Глина моренная, красновато-коричневая.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Скважина № 21

Дунава - восточный конец месторождения.

Дата бурения 15/Х-56г. Диаметр бурения 127 мм

Общая глубина 5,65 м

1	0,00	0,30	0,30	Растительный слой.
2	0,30	2,40	2,10	Глина безвалунная, песчаная.
3	2,40	5,65	3,25	Глина моренная, красновато-коричневая.

Скважина № 22

Возле кладбища.

Дата бурения 17/Х-56г. Диаметр бурения 89мм

Общая глубина 1,15 м

1	0,00	0,30	0,30	Растительный слой.
2	0,30	0,45	0,15	Песок среднезернистый, коричневатожелтый, с органическими остатками.
3	0,45	0,95	0,50	Песок мелкозернистый, желтый, мокрый, появление воды с 0,85 м.
4	0,95	1,15	0,20	Глина безвалунная, коричневая с зеленоватыми прожилками.

Скважина № 23

На берегу Даугавы в 100 м от скв. № 16 - конец террасы.

Дата бурения 17/Х-56г. Диаметр бурения 89мм

Общая глубина 2,35 м

1	0,00	0,15	0,15	Растительный слой.
2	0,15	1,40	1,25	Глина сильно песчаная, мягкая, вязкая, глееватая, на глубине 1,40 м появление воды.
3	1,40	2,35	0,95	Песок мелкозернистый, желтый, местами сильно ожелезненный, с прослоями серого, слабо глинистого. С глубины 1,90 м появились зерна гравия диам. 3-4 мм

Скважина № 24

В лесу, 1 км от Строды.

Дата бурения 5/Х-56г. Диаметр бурения 89 мм

Общая глубина 2,45 м

1	0,00	0,15	0,15	Растительный слой.
2	0,15	1,35	1,20	Песок мелкозернистый, пылеватый.

1	2	3	4	5
3	1,35	1,75	0,40	Песок разномернистый, желтый, влажный.
4	1,75	2,45	0,70	Глина моренная.

Расчистка № 6

Правый берег Даугавы, 2,5 км ниже Дунавы в грав. карьере
Дата проходки 19/X-56г.

Общая глубина 3,15 м

1	0,00	0,10	0,10	Растительный слой.
2	0,10	1,40	1,30	Песок мелкозернистый, глинистый.
3	1,40	3,15	1,75	Гравий разномернистый, на глубине 3,15 м появление воды.

Расчистка № 7

Даугава, еще 1 км. ниже расчистки № 6
Дата проходки 19/X-56г.

Общая глубина 2,95 м

1	0,00	0,10	0,10	Растительный слой.
2	0,10	1,35	1,25	Песок мелкозернистый, глинистый с органическими остатками.
3	1,35	2,95	1,60	Гравий разномернистый, на глубине 2,95 м появление воды.

Скважина № 25.

В лесу от Кусини.

Дата бурения 5.X-56 г. Диаметр бурения 89 мм
Общая глубина 1,95 м.

1.	0,00	0,15	0,15	Растительный слой.
2.	0,15	0,35	0,25	Песок разномернистый, желтый.
3.	0,35	1,25	0,90	Песок мелкозернистый, пылеватый.
4.	1,25	1,40	0,15	Песок разномернистый.
5.	1,40	1,95	0,55	Глина моренная, песчаная.

Расчистка № 3.

Сергунта, песчаные карьеры.

1	2	3	4	5
Дата проходки 5.X-56 г. Общая глубина 2,15 м.				
1.	0,00	0,15	0,15	Растительный слой.
2.	0,15	0,30	0,15	Песок разнозернистый, светлый.
3.	0,30	1,10	0,80	Песок разнозернистый, желтый.
4.	1,10	1,50	0,40	Песок разнозернистый, светложелтый.
5.	1,50	1,80	0,30	Песок крупнозернистый.
6.	1,80	2,15	0,35	Песок мелкозернистый, светлый.

Расчетка № 5.

Сергунтарюколо шоссе.

Дата проходки 5.X-56 г. Общая глубина 1,60 м.

1.	0,00	0,15	0,15	Растительный слой.
2.	0,15	0,30	0,15	Песок разнозернистый, белый.
3.	0,30	1,10	0,80	Песок разнозернистый, желтый.
4.	1,10	1,20	0,10	Песок мелкозернистый.
5.	1,20	1,45	0,25	Песок крупнозернистый, желтый.
6.	1,45	1,60	0,15	Песок мелкозернистый, глинистый.

Скважина № 26.

Сергунта.

Дата бурения 8.X-56 г. Диаметр бурения 89 мм.

Общая глубина 1,10 м.

1.	0,00	0,40	0,40	Растительный слой.
2.	0,40	0,70	0,30	Песок мелкозернистый, влажный, слабо глинистый, коричневатого-желтый.
3.	0,70	0,80	0,10	Песок мелкозернистый с примесью среднезернистого, сильно глинистый, красновато-желтого цвета.
4.	0,80	1,10	0,30	Песок разнозернистый, сухой, светложелтого цвета, с гравием и галькой.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Расчистка - скважина № 27.

Сергунта.

Дата проходки 8.X-56 г. Общая глубина 2,35 м.

- | | | | | |
|----|------|------|------|--|
| 1. | 0,00 | 0,20 | 0,20 | Растительный слой. |
| 2. | 0,20 | 0,60 | 0,40 | Песок разнозернистый с гравием, галькой, глинистый, с органическими остатками. |
| 3. | 0,60 | 0,75 | 0,15 | Песок среднезернистый, желтый, с примесью мелкого гравия. |
| 4. | 0,75 | 1,35 | 0,60 | Песок с примесью гравия, глинистый, с галькой. |
| 5. | 1,35 | 2,35 | 1,00 | Песок разнозернистый, светловатый, с гравием и галькой. На забое вода. |

Скважина № 28.

Сергунта.

Дата бурения 8.X-56 г. Диаметр бурения 89 мм.

Общая глубина 0,90 м.

- | | | | | |
|----|------|------|------|--|
| 1. | 0,00 | 0,15 | 0,15 | Растительный слой. |
| 2. | 0,15 | 0,60 | 0,45 | Песок глинистый мелкозернистый и среднезернистый с редкими зернами гравия. |
| 3. | 0,60 | 0,90 | 0,30 | Песок мелкозернистый и среднезернистый с гравием и галькой, чистый. |

Расчистка № 4.

Сергунта - озс.

Дата проходки 8.X-56 г. Общая глубина 5,70 м.

1	2	3	4	5
1.	0,00	0,15	0,15	Растительный слой.
2.	0,15	3,70	3,55	Гравий разнозернистый с примесью песка и гальки.
3.	3,70	4,80	1,10	Галька с примесью гравия и отдельных валунов.
4.	4,80	5,20	0,40	Гравий мелкозернистый с примесью песка.
5.	5,20	5,70	0,50	Глина моренная.

С к в а ж и н а № 29.

Сергунта, южный конец оза

Дата бурения 8.X.56 г. Диаметр бурения 89 мм.

Общая глубина 3,80 м.

1.	0,00	0,25	0,25	Растительный слой.
2.	0,25	0,75	0,50	Песок мелкозернистый, желтый.
3.	0,75	2,45	1,70	Глина безвалунная.
4.	2,45	3,15	0,70	Песок светложелтый.
5.	3,15	3,80	0,65	Глина моренная.

Скважина № 30.

Дунас, близ дороги, у подножья холма.

Дата бурения 27.V-56 г. Диаметр бурения 89 мм.

Общая глубина 4,15 м.

1.	0,00	0,25	0,25	Растительный слой.
2.	0,25	1,20	0,95	Песок желтый, разнозернистый.
3.	1,20	4,15	2,95	Глина моренная, красновато-коричневая, песчаная.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

С к в а ж и н а № 31.

В 2 км. к северу от скв. № 30.

Дата бурения 27.X-56 г. Диаметр бурения 89 мм.

Общая глубина 2,85 м.

1.	0,00	0,35	0,35	Растительный слой.
2.	0,35	1,30	0,95	Песок мелкозернистый с единичными зернами гравия, слабо глинистый.
3.	1,30	1,90	0,60	Глина безвалунная, в нижней части слабо песчаная.
4.	1,90	2,85	0,95	Глина моренная, сильно песчаная, с включениями /гнездами/ светлосерого песка, с гравием и галькой, серовато-коричневого цвета.

Расчистка № 8.

У берега реки Даугавы, в месте слияния с рекой Дубной.

Дата проходки 23.X-56 г. Общая глубина 3,45 м.

1.	0,00	0,15	0,15	Растительный слой.
2.	0,15	1,85	1,70	Глина безвалунная, красноватокоричневая.
3.	1,85	2,05	0,20	Песок среднезернистый, желтый.
4.	2,05	3,15	1,10	Гравий разнозернистый с прослойками песка и редкой галькой.
5.	3,15	3,45	0,30	Галечник с примесью гравия.

Скважина № 32.

г. Ливаны, на полуострове.

Дата бурения 23.X-56 г. Диаметр бурения 89 мм.

Общая глубина 2,05 м.

1	2	3	4	5
1.	0,00	0,20	0,20	Растительный слой.
2.	0,20	2,05	1,85	Морена сильно песчаная, плотная, местами с большой примесью гравия и гальки.

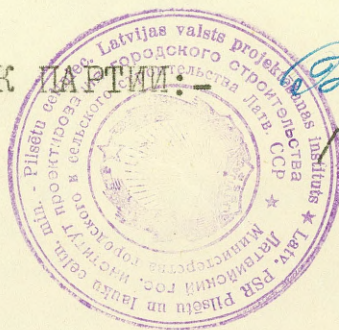
Обнажение - расчистка № 2.

Аугстайскалне.

Дата проходки 6.X-56 г. Высота 3,70 м.

Песок мелкозернистый с примесью среднезернистого, с небольшими и не частыми прослойками крупнозернистого песка и мелкозернистого гравия. Мощность прослоек до 5-7 см.

НАЧАЛЬНИК ПАРТИИ: -



УЛПЕ Э.К./