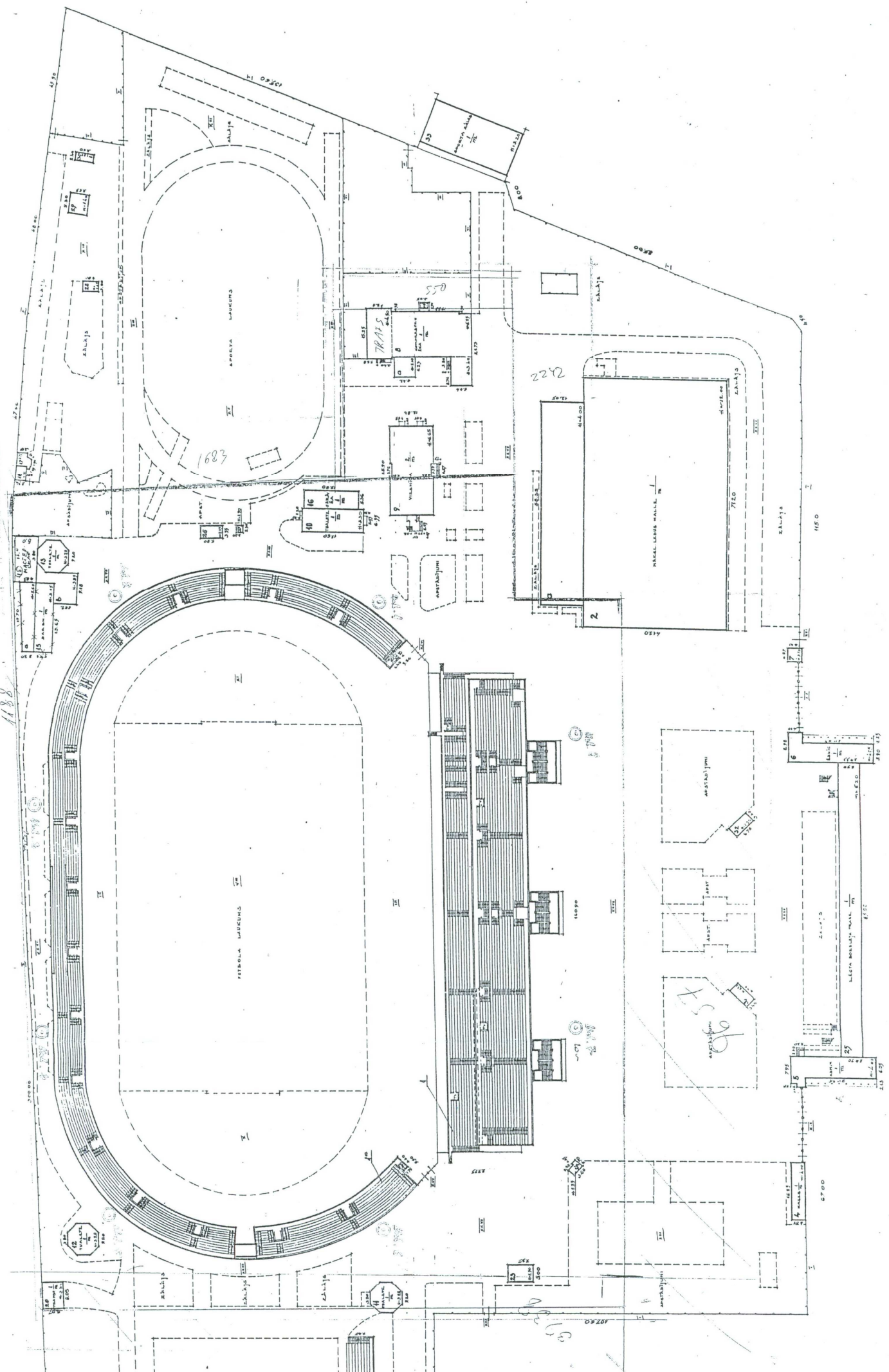


2. Name: *St. Michael's*  
 3. Address: *1188*  
 4. City: *St. Michael's*  
 5. State: *Ill.*  
 6. Date: *1938*  
 7. Scale: *1/4" = 1'-0"*  
 8. Drawing No.: *1188*  
 9. Project No.: *1188*  
 10. Designer: *W. H. ...*  
 11. Checker: *...*  
 12. Date: *...*



" SASKAŅOTS "

( Pasūtītājs )

" " 199 . g .



Pielikums Nr. 2

1. lapa

1998.gada 16. septembris

**INŽENIERĢEOLOĢISKO IZPĒTES DARBU PROGRAMMA  
(ĪSAIS VARIANTS)**

Objekts : "DAUGAVAS" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1.

Pasūtītājs: SIA "SKONTO BŪVE", LV - 1011, Rīga, Elizabetes iela 75 (projektu vadītājs - Rolands Zelts, tālr: 7 821170, mob. tālr. 9 279406)

Projektētājorganizācija: - projektēšanas firma "NAMS"

Atbildīgie par izpildi :

Lauku darbi - SIA " ATW " ģeologs Vladislava Ventaskrasta vai Zaiga Dambe, urbšanas darbi un statiskā zondēšana - SIA " ATW " urbšanas meistars Harijs Gringuts, grunts laboratorijas darbi - Māra Putāne, ķīmijas laboratorijas darbi - Ruta Ratniece, kompjuāterapstrāde - Inese Kaufšteine - Kalfšteine, atskaites dokumentācija - SIA " ATW " prezidents Armands Švēde.

Pasūtījums № 386, projektēšanas darbu stadija: darba projekts.

Izpētes darbi notiek pamatojoties uz ar pasūtītāju noslēgto līgumu un saskaņotu darbu programmu.

Projektējamās celtnes: jaunas Austrumu tribīnes u.c.

1. Iepriekšējos gados veiktās izpētes dati : "Daugavas" stadiona ledus halles rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1". SIA "ATW" 1997. gads.

Atskaite ar pasūtījuma Nr. 253

2. Objekta atrašanās vieta, ziņas par ģeomorfoloģiju :

Rīgas pilsētas Latgales priekšpilsēta, "DAUGAVAS" stadiona sporta kompleksa teritorijā starp Augšielu un dzelzceļu Rīga - Saulkrasti. Piejūras zemienes Rīgas smilšu līdzenuma bijusī kāpu josla (Grīziņkalna turpinājums).

3. Īss ģeoloģisks un hidroģeoloģisks raksturojums :

Virspusē tehnogēnie nogulumi (šobrīd to sastāvs nav zināms), dziļāk sagaidāmi eolie un Baltijas ledus ezera limnoglaciālie nogulumi - dažāda blīvuma smalkas smiltis, zem 10 m dziļuma putekļainas smiltis. Augšējā Devona Pļaviņu svītas pamatiežu virsma šajā rajonā atrodas ~ 18 - 20 m dziļumā no zemes virsmas. Gruntsūdens līmenis sagaidāms ~ 4-4,5 m dziļumā no zemes virsmas.

4. Inženierģeoloģisko apstākļu sarežģītības kategorija saskaņā ar  
№ CN un N 1. 02. 07-87 - pirmā / otrā.

## 5. Izpētes darbu veids un apjoms :

Izstrād. nosauk.	Izstrād. veids	Griezuma diametrs	Dziļums	Izstrād. skaits	Kopējā metrāža	Monolīti ( gab. )	Paraugi	Statiskā zondēš.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Urbumi	Mehāniskā urbšana	108-135 mm	10 m 20 m	6 2	100 m	-	4 Fe 2 H <sub>2</sub> O 4 SO <sub>4</sub> , Cl 2 Al, Pb + parastie	4*

6. Īpašas prasības : \* līdz blīvām smiltīm.

7. Drošības tehnikas noteikumi : veicot jebkura veida ģeoloģiskās izpētes darbus, ievērot visus drošības tehnikas un darba aizsardzības noteikumus un prasības, vadoties pēc "Rūpnīcprojekta" instrukcijas.

8. Lauku darbu dokumentācijas sastāvā ietilpst lauku darbu žurnāli, kas satur sekojošus datus :  
a) ģeoloģiskā griezuma aprakstu, izstrādņu piesaisti, abs. augstuma atzīmi (nivelēšanas dati), rekognoscijas aktu, tamponāžas aktu;  
b) ģeoloģisko izstrādņu izvietojuma shēmu.

9. Atskaites dokumentācija tiek sastādīta atbilstoši pastāvošajām celtniecības normām un noteikumiem.

10. Darbu izpildes termiņš : 1998. gada 5. oktobris (iepriekšējais materiāls pēc vienošanās).

\* Lauku darbus paredzēts uzsākt 1998. gada 17. septembrī.

11. Atskaites dokumentācijas eksemplāru daudzums : 3 + 1.

## Pielikumi :

1. Ģenplāns ar norādītām urbumu vietām M 1 : 500.

2. Topogrāfiskais plāns (1984. gads).

Sastādīja :  A. Švēde

1998. gada 16. septembris.



**ATW**

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija

Rīgā, Augšielā 1

PASŪTĪJUMA NR. 386

URBUMA NR. 1

APRAKSTS

NOVIETOJUMS (skat. IG - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME +12,99m

URBŠANAS DATUMS 18.09.1998.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS 3,95 m (+9,04m - absol.)

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	2	12,89	0,10	0,10	Augsne - uzbērtā melnzeme, tumši brūna	irdena, vāji mitra
2.	1'''	12,59	0,40	0,30	Uzbērtā grunts - pārrakta smalka smilts ar organiku (3-5%), būvgružiem (šķembas, stikla un ķieģeļa lauskas u.c.), izteikti neviendabīga pēc sastāva, pelēka	nesablīvēta, vāji mitra
3.	1''	11,99	1,00	0,60	Uzbērtā grunts - pārrakta smalka smilts ar organiku (3-5%), būvgružiem (šķembas, stikla un ķieģeļa lauskas u.c.), izteikti neviendabīga pēc sastāva, pelēka	sablīvēta, vāji mitra
4.	1'''	11,09	1,90	0,90	Uzbērtā grunts - pārrakta smalka smilts ar organiku (3-5%), būvgružiem (šķembas, stikla un ķieģeļa lauskas u.c.), izteikti neviendabīga pēc sastāva, pelēka	nesablīvēta, vāji mitra
5.	7'''	10,79	2,20	0,30	Smalka smilts, viendabīga, reti organikas ieslēg., slīpu josliņu veidā, dzeltenbrūna	irdena, vāji mitra
6.	7''	9,59	3,40	1,20	Smalka smilts, viendabīga, reti organikas ieslēg., slīpu josliņu veidā, dzeltenbrūna, puteklājaino daļiņu piejaukums	vid. blīva, vāji mitra
7.	7'	9,39	3,60	0,20	Smalka smilts ar puteklājaino daļiņu piejaukumu, dzeltena	blīva, mitra
8.	7''	8,09	4,90	1,30	Smalka smilts ar nelielu puteklājaino daļiņu piejaukumu, dzeltena	vid. blīva, mitra, no 3,95m ūd.p.
9.	7'	7,59	5,40	0,50	Smalka smilts ar nelielu puteklājaino daļiņu piejaukumu, dzeltena	blīva, ūdens piesātināta
10.	7''	5,09	7,90	2,50	Smalka smilts ar nelielu vidējo daļiņu piejaukumu, dzeltena	vid. blīva, ūdens piesāt.
11.	7'	4,69	8,30	0,40	Smalka smilts ar nelielu vidējo daļiņu piejaukumu, dzeltena	blīva, ūdens piesāt.
12.	7''	4,09	8,90	0,60	Smalka smilts ar nelielu vidējo daļiņu piejaukumu, dzeltena	vid. blīva, ūdens piesāt.
13.	7'''	3,69	9,30	0,40	Smalka smilts ar lielu vidējo daļiņu piejaukumu, dzeltenbrūna	irdena, ūdens piesāt.
14.	7''	3,39	9,60	0,30	Smalka smilts ar lielu vidējo daļiņu piejaukumu, dzeltenbrūna	vid. blīva, ūdens piesāt.
15.	7'	2,99	10,00	0,40	Smalka smilts ar lielu vidējo daļiņu piejaukumu, dzeltenbrūna	blīva, ūdens piesāt.

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija

Rīgā, Augšielā 1

PASŪTĪJUMA NR. 386

URBUMA NR. 2

APRAKSTS

NOVIETOJUMS (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME +13,10 m

URBŠANAS DATUMS 18.09.1998.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS 4,40m (+8,70m - absol.)

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	12,90	0,20	0,20	Asfalts ar šķembu pabērumu	
2.	1'''	9,90	3,20	3,00	Uzbērtā grunts - pārrakta smalka un puteklaina smilts ar lielu būvgružu piejaukumu (ķieģeļu atlūzas, šķembas. oļi u.c.), organiku (3,1%), izteikti nevienabīga pēc sastāva, dzeltenbrūna (intervālā no 0,5-0,9m tīra, dzeltena smilts)	nesablīvēta, vāji mitra (gaissausa)
3..	7''	8,10	5,00	1,80	Smalka smilts ar puteklaino daļiņu piejaukumu, viendabīga, gaiši dzeltena	vid. blīva, mitra, no 4,4m ūd.p.
4.	7'	7,60	5,50	0,50	Smalka smilts ar puteklaino daļiņu piejaukumu, viendabīga, gaiši dzeltena	blīva, ūdens piesātināta
5.	7''	5,60	7,50	2,00	Smalka smilts ar puteklaino daļiņu piejaukumu, viendabīga, gaiši dzeltena	vid. blīva, ūdens piesāt.
6.	7'	5,20	7,90	0,40	Smalka smilts ar puteklaino daļiņu piejaukumu, viendabīga, gaiši dzeltena	blīva, ūdens piesāt.
7.	7''	3,90	9,20	1,30	Smalka smilts ar lielu vidējo daļiņu piejaukumu, gaiši brūna	vid. blīva, ūdens piesāt.
8.	7'	3,10	10,00	0,80	Smalka smilts, viendabīga, sarkanīgi brūna	blīva, ūd.piesāt.

**ATW**

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija

Rīgā, Augšielā 1

PASŪTĪJUMA NR. 386

URBUMA NR. 3

APRAKSTS

NOVIETOJUMS (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME +13,30m

URBŠANAS DATUMS 18.09.1998.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS 4,80m (+8,50m - absol.)

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	13,10	0,20	0,20	Asfalts ar šķembu pabērumu	
2.	1'''	10,00	3,30	3,10	Uzbērtā grunts - pārrakta smalka un putekļaina smilts ar organiku, koku saknēm, ķieģeļu atlūzām un sadzīves atkritumiem, netīri dzeltenbrūna, no 0,8m pārrakta smalka smilts ar retiem ķieģeļu lausku ieslēgumiem, gaiši dzeltena	nesablīvēta, vāji mitra (gandrīz sausa)
3.	1"	9,80	3,50	0,20	Uzbērtā grunts - pārrakta smalka smilts ar retiem ķieģeļu lausku ieslēgumiem, gaiši dzeltena	sablīvēta, vāji mitra
4.	7"	8,40	4,90	1,40	Smalka smilts viendabīga, ar nelielu putekļaino daļiņu piejaukumu, dzeltenbrūna, līdz 3,7m ar organikas ieslēgumiem, pelāka	vid. blīva, mitra, no 4,8m ūd.p.
5.	7'	8,20	5,10	0,20	Smalka smilts ar nelielu putekļaino daļiņu piejaukumu, dzeltenbrūna	blīva, ūdens piesāt.
6.	7"	3,70	9,60	4,50	Smalka smilts ar putekļaino daļiņu piejaukumu, dzeltenbrūna, no 6m vidējo daļiņu piejaukums, brūna	vid. blīva, ūdens piesāt.
7.	7'	1,30	12,00	2,40	Smalka smilts ar lielu vidējo daļiņu piejaukumu, gaiši brūna	blīva, ūdens piesāt.
8.	8'	-1,50	14,80	2,80	Vidēji rupja smilts ar smalko daļiņu piejaukumu, gaiši brūna	blīva (tuvu vid. blīvai), ūd.p.
7.	6'	-1,80	15,10	0,30	Putekļaina smilts, smalko daļiņu piejaums, gaiši brūna	blīva, ūdens piesāt.
8.	7'	-6,70	20,00	4,90	Smalka smilts ar palielu putekļaino daļiņu piejauk, viendabīga, brūna	blīva, ūdens piesāt.

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija

Rīgā, Augšielā 1

PASŪTĪJUMA NR. 386

URBUMA NR. 4

APRAKSTS

NOVIETOJUMS (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME +13,20m

URBŠANAS DATUMS 17.09.1998.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS 4,70m (+8,50m - absol.)

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	13,00	0,20	0,20	Asfalts ar šķembu pabērumu	
2.	1'''	9,80	3,40	3,20	Uzbērtā grunts - pārrakta smalka smilts ar putekļaino daļiņu piejaukumu, organiku, koku saknēm, pelēkbrūna, no 1,2m gaiši dzeltena, no 1,8m grants un oju ieslēgumi (20,8%), organika 8,2% tumši pelēka	nesablīvēta, vāji mitra
3.	7''	8,70	4,50	1,10	Smalka smilts viendabīga, neliels putekļaino daļiņu piejaukums, dzeltena	vid. blīva, mitra
4.	7'	8,50	4,70	0,20	Smalka smilts viendabīga, neliels putekļaino daļiņu piejaukums, dzeltena	blīva, mitra
5.	7''	4,90	8,30	3,60	Smalka smilts viendabīga, neliels putekļaino daļiņu piejaukums, dzeltena	vid. blīva, ūd.p.
6.	8''	3,20	10,00	1,70	Vidēji rupja smilts ar smalko daļiņu piejaukumu, grants ieslēgumiem(6%), gaiši brūna	vid. blīva, ūd.p.



**ATW**

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija  
Rīgā, Augšielā 1  
PASŪTĪJUMA NR. 386  
APRAKSTS

URBUMA NR. 5

NOVIETOJUMS (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME +13,42 m

URBŠANAS DATUMS 17.09.1998.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZILŪMS 4,80m (8,62m - absol.)

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	13,22	0,20	0,20	Asfalts ar šķembu pabērumu	
2.	1'''	12,42	1,00	0,80	Uzbērtā grunts- pārrakta smalka smilts ar organiku līdz 3%, koku saknēm, pelēkbrūna	nesablīvēta, vāji mitra
3.	6'''	11,52	1,90	0,90	Putekļaina smilts ar nelielu smalko daļiņu piejauk., gaiši dzeltena	irdena, vāji mitra
4.	7'''	10,92	2,50	0,60	Smalka smilts, viendabīga, neliels puteklaino daļiņu piejaukums, dzeltena	irdena, vāji mitra
5.	7''	9,12	4,30	1,80	Smalka smilts, viendabīga, neliels puteklaino daļiņu piejaukums, dzeltena	vidēji blīva, vāji mitra
6.	7'	8,82	4,60	0,30	Smalka smilts, viendabīga, neliels puteklaino daļiņu piejaukums, dzeltena	blīva, mitra
7.	7''	3,42	10,00	5,40	Smalka smilts, viendabīga, neliels puteklaino daļiņu piejaukums, dzeltena, intervālā 8,2-8,6m mālainas starpkārtnas, no 8,6m liels vidējo daļiņu piejaukums, brūna	vidēji blīva, mitra, no 4,8m ūd.p.

**ATW**

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija  
Rīgā, Augšielā 1  
PASŪTĪJUMA NR. 386  
APRAKSTS

URBUMA NR. 6

NOVIETOJUMS (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME +12,91m

URBŠANAS DATUMS 17.09.1998.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZILUMS 4,30m (+8,61m - absol.)

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	2	12,76	0,15	0,15	Augsne - uzbērtā melnzeme ar koku un augu saknēm, melna	irdena, vāji mitra
2.	1'''	11,21	1,70	1,55	Uzbērtā grunts - pārrakta smalka smilts ar organiku un būvgružu ieslēgumiem(stikla un ķieģeļu lauskas, šķembas - 10-15%), pelēk-brūna	nesablīveta, vāji mitra
3.	7"	8,41	4,50	2,80	Smalka smilts ar nelielu puteklaino daļiņu piejauk. viendabīga, dzeltena	vid. blīva, vāji mitra, no 4,3 m ūd.p.
4.	7'	8,11	4,80	0,30	Smalka smilts ar nelielu puteklaino daļiņu piejauk. gaiši brūna	blīva, ūdens piesāt
5.	7"	2,91	10,00	5,20	Smalka smilts ar puteklaino daļiņu piejaukumu, gaiši brūna, no 8,4m liels vidējo daļiņu piejauk., viegli slāņaina, brūna	vid. blīva, ūdens piesāt.

**ATW**

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija

Rīgā, Augšielā 1

PASŪTĪJUMA NR. 386

URBUMA NR. 7

APRAKSTS

NOVIETOJUMS (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME +12,90 m

URBŠANAS DATUMS 21.09.1998.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZĪLUMS 4,30m (+8,60m - absol.)

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	12,70	0,20	0,20	Asfalts ar šķembu pabērumu	
2.	1'''	12,10	0,80	0,60	Uzbērtā grunts - pārrakta smalka smilts ar šķembu un grants ieslēgumiem, pelēkbrūna	nesablīvēta, vāji mitra
3.	7'	11,0	1,30	0,50	Smalka smilts, viendabīga, dzeltena	blīva, vāji mitra
4.	7''	10,60	2,30	1,00	Smalka smilts, viendabīga, dzeltena	vid. blīva, vāji mitra
5.	7'	9,30	3,60	1,30	Smalka smilts ar putekļaino daļiņu piejaukumu, dzislveida organikas ieslēgumiem, dzeltena (slāņiem tumši pelēka)	blīva, vāji mitra
6.	7''	1,10	11,80	8,20	Smalka smilts ar nelielu putekļaino daļiņu piejaukumu, viendabīga, dzeltena, no 8,5m liels vidējo daļiņu piejaukums, dzeltenbrūna, no 9,8m organikas ieslēgumi (~ 3%), liels putekļaino daļiņu piejaukums, tumši pelēka	vid. blīva, mitra, no 4,3 m ūd. p.
7.	7'	-3,50	16,40	4,60	Smalka smilts ar putekļaino daļiņu piejaukumu, brūna	blīva, ūdens piesātināta
8.	6'	-5,40	18,30	1,90	Putekļaina smilts ar smalko daļiņu piejaukumu, brūna	blīva, ūdens piesātināta
9.	7'	-7,10	20,00	1,70	Smalka smilts ar putekļaino daļiņu piejaukumu sarkanīgi brūna	blīva, ūdens piesātināta

**ATW**

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija

Rīgā, Augšielā 1

PASŪTĪJUMA NR. 386

URBUMA NR. 8

APRAKSTS

NOVIETOJUMS (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME +12,92 m

URBŠANAS DATUMS 18.09.1998.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS 3,90m (+9,02m - absol.)

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	12,72	0,20	0,20	Asfalts ar šķembu pabērumu	
2.	1'''	11,12	1,80	1,60	Uzbērta grunts - pārrakta smalka smilts ar grants un šķembu ieslēgumiem, organiku, tumši pelēka, no 1,2m organikas mazāk	nesablivēta, vāji mitra
3.	7"	9,52	3,40	1,60	Smalka smilts ar putekljaino daļiņu piejaukumu, viendabīga, gaiši dzeltena	vid. blīva, vāji mitra
4.	7'	9,12	3,80	0,40	Smalka smilts ar putekljaino daļiņu piejaukumu, viendabīga, gaiši dzeltena	blīva, vāji mitra
5.	7"	2,92	10,00	6,20	Smalka smilts ar putekljaino daļiņu piejaukumu, viendabīga, gaiši dzeltena, no 8,4 m liels vidējo daļiņu piejaukums, brūna	vid. blīva, mitra, no 3,9m ūd..

Nr. p. k.	Urb. (šurfa) Nr.	Par. Nr.	Dziļums (m)	IĢE	Granulometriskais sastāvs % daļiņu Ø mm										I om %	ρ g/cm <sup>3</sup>		e filtr.		K m/dn		φ <sup>0</sup>		
					Oļi >10,0	Grants 10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,10	0,10-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005		Māls <0,005	ρ ird.	ρ sabl.	e ird.	e sabl.	K ird.	K sabl.	φ s	φ ūd.
1.	6	2	2,5-3,0	7"	-	-	-	-	0,2	0,8	90,0	7,6	1,4			1,42	1,68	0,866	0,577	14,64	6,51	30 <sup>0</sup>	29 <sup>0</sup>	
2.	6	3	5,5-6,0	7"	-	-	-	-	0,4	2,4	89,2	6,0	2,0											
3.	6	4	7,0-7,5	7"	-	-	-	-	0,4	1,2	84,4	12,4	1,6											
4.	6	5	8,5-9,0	7"	-	-	-	1,2	6,4	35,2	50,8	2,4	4,0											
5.	5	8	2,4-2,8	7"	-	-	-	-	0,2	1,6	88,8	7,6	1,8			1,34	1,62	0,978	0,636	10,97	6,08	30 <sup>0</sup>	29 <sup>0</sup>	
6.	5	9	5,0-5,5	7"	-	-	-	-	0,4	2,8	80,8	14,0	2,0											
7.	5	10	9,0-9,5	7"	-	-	-	0,4	3,2	26,4	62,4	4,4	3,2											
8.	4	11	0,8-1,2	1"	-	-	-	0,8	1,6	3,6	85,2	6,4	2,4											
9.	4	12	1,3-1,8	1"	-	-	-	-	0,2	0,8	92,0	6,0	1,0			1,40	1,64	0,893	0,616	9,60	5,08	30 <sup>0</sup>	29 <sup>0</sup>	
10.	4	13	2,0-2,5	1"	9,0	7,3	4,5	3,8	6,0	7,9	40,9	8,6	11,2	0,4	8,2	izdedži (rupjās frakcijās)								
11.	4	14	4,0-4,5	7"	-	-	-	-	0,2	1,6	89,6	7,2	1,4			1,32	1,62	1,008	0,636	10,97	6,05	30 <sup>0</sup>	29 <sup>0</sup>	
12.	4	15	6,0-6,5	7"	-	-	-	-	0,4	2,0	93,2	3,2	1,2											
13.	4	16	7,5-8,0	7"	-	-	-	-	0,4	5,2	71,2	20,0	3,2											
14.	4	17	9,3-9,8	8"	-	1,5	4,5	3,4	18,0	42,1	23,7	1,9	4,9											
15.	3	19	4,5-5,0	7"	-	-	-	-	0,2	2,0	88,4	7,6	1,8			1,38	1,64	0,92	0,616	10,10	5,95	30 <sup>0</sup>	29 <sup>0</sup>	
16.	3	20	9,0-9,5	7"	-	-	-	0,4	3,2	18,0	70,8	4,0	3,6											
17.	3	21	10,5-11,0	7"	-	-	-	-	0,8	17,6	75,2	2,0	4,4											
18.	3	22	12,5-13,0	8"	-	-	-	0,2	1,2	53,6	37,6	2,4	5,0											
19.	3	23	15,0-15,5	7"	-	-	-	-	0,8	8,4	79,6	6,0	5,2											
20.	3	24	16,0-16,5	7"	-	-	-	-	0,6	5,2	81,2	9,2	3,8											
Pasūtītājs: SIA "SKONTO BŪVE"					Objekts: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija										Pasūtīj. Nr.		386							
Izpildītājs: <i>Č.Č.</i>					Granulometriskais sastāvs										ATW		Reģistrācijas Nr.		55		Pielik. Nr.		5	
															Protokols Nr. G - 98 -55		Lapa Nr.		1					





Nr. p. k.	Urb. Nr.	Parauga Nr.	Parauga noņemšanas dziļums (m)	Grunts nosaukums	Slāņa Nr.	Katodstrāvas vidējais blīvums(A/m <sup>2</sup> )	Piezīmes
1.	6	1	0,8-1,2	Uzbērtā grunts	1"	0,015	zema
2.	4	11	0,8-1,2	Uzbērtā grunts	1"	0,040	zema
3.	2	27	1,0-1,5	Uzbērtā grunts	1"	0,010	zema
4.	8	35	1,0-1,5	Uzbērtā grunts	1"	0,045	zema
Objekts: "Daugavas"stadiona rekonstrukcija							Pasūtīj. Nr. 386
Pasūtītājs: SIA "SKONTO BŪVE"							Reģistr. Nr.55
Protokols Nr. G - 98 - 55				Grunts korozijas aktivitāte pret tēraudu		Pielik. Nr.7	
						Lapa Nr. 1	
Izpildītājs:	<i>Petere</i>	25.09.98.	<b>SIA " ATW "</b>				





Rādītāja vai ingredienta nosaukums	Urb. Nr. Par. Nr. 2-1	Dziļums (m) 3,0	Urb. Nr. Par. Nr. 7-2	Dziļums (m) 4,5	Urb. Nr. Par. Nr.	Dziļums (m)
Parauga noņemšanas laiks						
Krāsa	20°		20°			
Dzidrums	dzidrs		dzidrs			
Nogulsnes	nog.		nog.			
Smaka	nav		nav			
pH	6,73		6,83			
	mg / l	mg / ekv	mg / l	mg / ekv	mg / l	mg / ekv
NH <sub>4</sub>	0,32	0,02	1,15	0,06		
Na + K ( apr. kā Na )	16,56	0,72	14,26	0,62		
Ca	300,6	15,00	106,2	5,30		
Mg	46,2	3,80	38,9	3,20		
( Fe + Fe ) kopējā						
( Fe + Fe ) filtrētā						
HCO <sub>3</sub>	506,3	8,30	427,0	7,0		
Cl	37	1,04	13	0,37		
NO <sub>3</sub>	74,4	1,20	21,14	0,34		
NO <sub>2</sub>	0,08		<0,003			
PO <sub>4</sub>						
SO <sub>4</sub>	432,6	9,00	70,8	1,47		
Sausne pie 110 C	1006		521,1			
H <sub>4</sub> SiO <sub>4</sub>						
F						
Permanganāta O <sub>2</sub>	6,8		12,8			
Sārmainība						
Cietības:	karbonātu	23,2	19,6°			
	kopējā	52,6	23,8°			
Brīvā CO <sub>2</sub>	137,4		86,0			
Agresīvā CO <sub>2</sub>	n/a		n/a			
Izšķīdušais skābeklis						
Piesātinājums ar O <sub>2</sub>						
Bioķīm. skābekļa patēriņš						
BSP <sub>5</sub>						
BSP <sub>20</sub>						
Bihromāta oksidējums K <sub>2</sub> SP						
Suspendētās vielas						
Duļķainība						
Objekts: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1					Pasūt. Nr.	386
Pasūtītājs: SIA "SKONTO BŪVE"			Protokols Nr. K-98-73		Reģistr. Nr.	153
			Ūdens ķīmiskā		Pielik. Nr.	9
Izpildītājs: <i>Ratniece</i>			analīze		Lapa Nr.	1
			ATW			

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1

ŠIFRS: 386

STATISKĀS ZONDĒŠANAS VIDĒJIE RĀDĪTĀJI AR PIEĻAUJAMO VARBŪTĪBU 0.85

Slāņa Nr.	Urbumu skaits	Slāņa punktu skaits	Īp. pretest. zondes konusam		Sānu pretestība	
			Norm. rād.	Aplēstie rād.	Norm. rād.	Aplēstie rād.
1'''	4	46	2,46	2,32	26,11	24,00
1"	2	8	5,75	5,09	34,87	26,74
6'''	1	9	2,00	1,94	17,33	16,84
7'''	2	16	2,92	2,83	30,94	30,04
7"	4	167	8,30	8,17	60,63	59,09
7'	4	31	13,17	12,89	69,35	67,06

STATISKĀS ZONDĒŠANAS VIDĒJIE RĀDĪTĀJI AR PIEĻAUJAMO VARBŪTĪBU 0.95

Slāņa Nr.	Urbumu skaits	Slāņa punktu skaits	Īp. pretest. zondes konusam		Sānu pretestība	
			Norm. rād.	Aplēstie rād.	Norm. rād.	Aplēstie rād.
1'''	4	46	2,46	2,23	26,11	22,74
1"	2	8	5,75	4,68	34,87	21,66
6'''	1	9	2,00	1,91	17,33	16,54
7'''	2	16	2,92	2,78	30,94	29,52
7"	4	167	8,30	8,10	60,63	58,24
7'	4	31	13,17	12,70	69,35	65,67

OBJEKTS: "Daugavas "stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1

ŠIFRS: 386

STATISKĀS ZONDĒŠANAS PUNKTS Nr.1

Urbums Nr. 5

Zondēšanas datums: 17.09.98.

Absolūtā augstuma atzīme (m): 13,42

Pazemes ūdens dziļums (m): ~ 4,80

Vidējie (Q, q)	Vidējie (0, 95)	Slāņa Nr.	X	q MPa	Q KPa
			0,1		
			0,2		
			0,3		
			0,4		
			0,5		
			0,6	1,9	8
			0,7	3,8	16
			0,8	3,7	10
3,20			0,9	3,5	11
10,60		1"	1,0	3,1	8
			1,1	2,9	12
			1,2	2,3	14
			1,3	2,0	14
			1,4	1,7	13
			1,5	1,5	15
			1,6	1,5	17
2,00			1,7	2,0	20
17,33		6"	1,8	2,2	25
			1,9	1,9	26
			2,0	1,9	24
			2,1	1,7	30
			2,2	2,0	32
2,23			2,3	2,8	35
33,83		7"	2,4	2,4	36
			2,5	2,6	46
			2,6	4,0	40
			2,7	5,9	46
			2,8	7,0	48
			2,9	7,7	59
			3,0	9,4	60
			3,1	9,4	64
			3,2	8,4	60
			3,3	8,2	55
			3,4	7,3	54
			3,5	7,1	53
			3,6	5,7	50
			3,7	4,8	46
			3,8	4,6	45
			3,9	3,9	36
			4,0	3,7	29
6,54			4,1	4,3	35
49,61		7"	4,2	6,0	52
			4,3	10,3	61
			4,4	12,0	64
12,83			4,5	13,6	70
69,67		7'	4,6	12,9	75
			4,7	10,5	70
			4,8	10,0	68
			4,9	9,9	85
			5,0	9,6	80
			5,1	9,7	77
			5,2	9,6	75
			5,3	10,1	72
			5,4	10,3	70
			5,5	9,9	77
			5,6	10,0	70
			5,7	9,6	61
			5,8	9,2	58
			5,9	8,6	51
			6,0	8,3	46

Vidējie (Q, q)	(0, 95)	Slāņa Nr.	X	q MPa	Q KPa
			6,1	8,8	50
			6,2	9,2	54
			6,3	10,2	61
			6,4	9,8	60
			6,5	8,4	59
			6,6	8,2	59
			6,7	8,9	57
			6,8	9,1	37
			6,9	9,7	35
			7,0	9,1	38
			7,1	8,8	42
			7,2	8,9	45
			7,3	8,5	42
			7,4	9,0	44
			7,5	9,1	47
			7,6	9,4	52
			7,7	7,1	58
			7,8	7,1	64
			7,9	6,2	67
			8,0	4,6	60
			8,1	7,6	72
8,99			8,2	8,8	74
59,76		7"	8,3	10,7	74
			8,4		
			8,5		
			8,6		
			8,7		
			8,8		
			8,9		
			9,0		
			9,1		
			9,2		
			9,3		
			9,4		
			9,5		
			9,6		
			9,7		
			9,8		
			9,9		
			10,0		
			10,1		
			10,2		
			10,3		
			10,4		
			10,5		
			10,6		
			10,7		
			10,8		
			10,9		
			11,0		
			11,1		
			11,2		
			11,3		
			11,4		
			11,5		
			11,6		
			11,7		
			11,8		
			11,9		
			12,0		

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1

ŠIFRS: 386

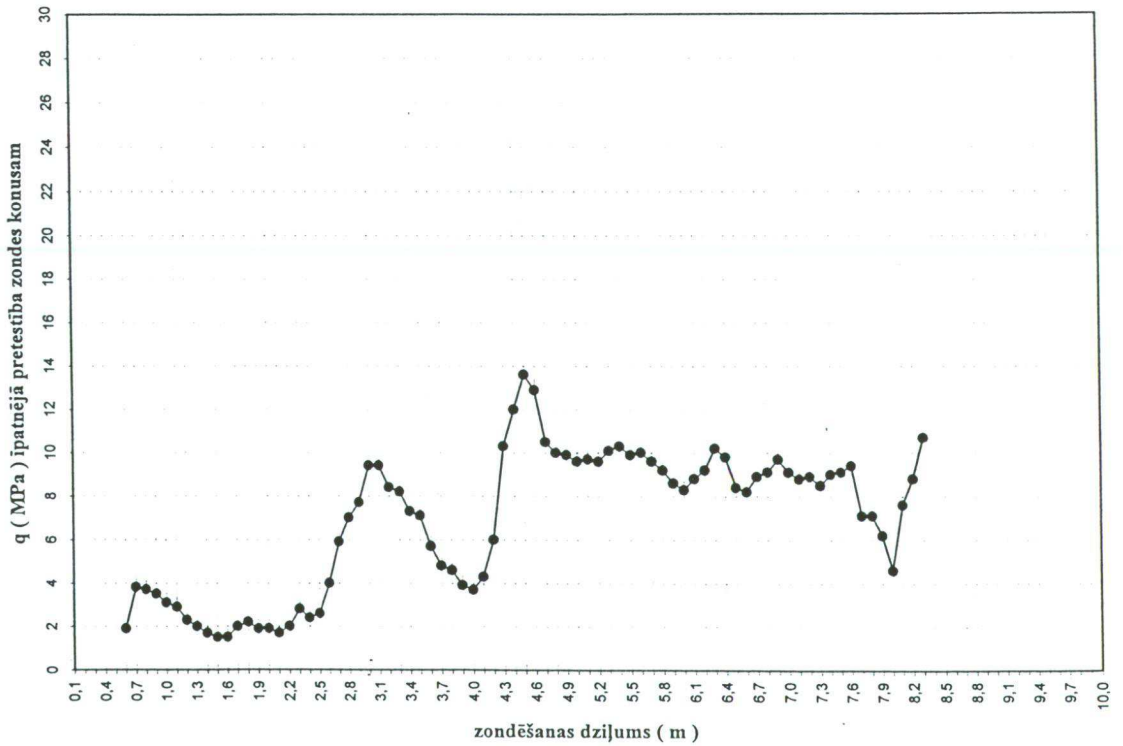
STATISKĀS ZONDEŠANAS PUNKTS Nr.1

URBUMS Nr.5

ZONDEŠANAS DATUMS: 17.09.1998.

ABSOL. AUGSTUMA ATZĪME (m): 13,42

PAZEMES ŪDENS DZĪLUMS (m) :~4,80



OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1

ŠIFRS: 386

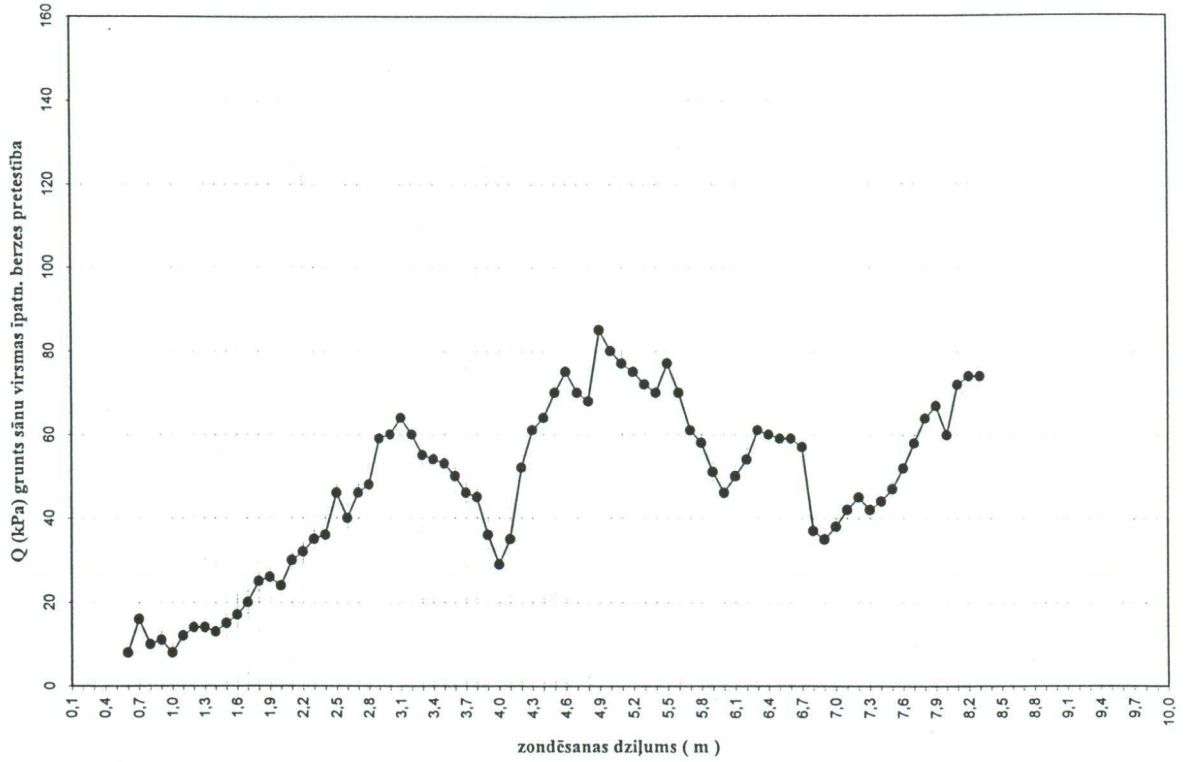
STATISKĀS ZONDEŠANAS PUNKTS Nr.1

URBUMS Nr.5

ZONDEŠANAS DATUMS: 17.09.1998.

ABSOL. AUGSTUMA ATZĪME (m):13,42

PAZEMES ŪDENS DZĪLUMS (m) :~4,80



OBJEKTS: "Daugavas "stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1

ŠIFRS: 386

## STATISKĀS ZONDĒŠANAS PUNKTS Nr.2

Urbums Nr. 3

Zondēšanas datums: 18.09.98.

Absolūtā augstuma atzīme (m): 13,30

Pazemes ūdens dziļums (m): 4,80

Vidējie (Q, q)	Vidējie (0, 95)	Slāņa Nr.	X	q MPa	Q KPa
			0,1		
			0,2		
			0,3		
			0,4		
			0,5		
			0,6		
			0,7	3,0	14
			0,8	4,6	38
			0,9	4,2	37
			1,0	3,3	35
			1,1	2,8	30
			1,2	2,4	24
			1,3	2,0	20
			1,4	1,7	18
			1,5	1,8	18
			1,6	2,2	25
			1,7	2,7	28
			1,8	2,6	28
			1,9	2,8	30
			2,0	2,6	32
			2,1	2,0	26
			2,2	1,7	25
			2,3	1,7	25
			2,4	1,7	31
			2,5	1,9	32
			2,6	2,0	34
			2,7	2,2	35
			2,8	2,5	37
			2,9	3,1	40
			3,0	2,9	42
			3,1	2,5	38
			3,2	3,7	34
2,60		1"	3,3	3,6	39
30,19			3,4	5,2	46
5,15		1"	3,5	5,1	47
46,50			3,6	4,1	44
			3,7	4,4	46
			3,8	5,1	42
			3,9	4,8	50
			4,0	6,6	62
			4,1	7,5	66
			4,2	8,4	70
			4,3	9,4	68
			4,4	10,3	72
			4,5	11,0	74
			4,6	11,6	70
			4,7	11,0	66
8,22		7"	4,8	10,3	64
61,21			4,9	10,6	63
12,20		7'	5,0	12,0	70
72,00			5,1	12,4	74
			5,2	11,6	64
			5,3	9,7	62
			5,4	8,3	60
			5,5	7,7	58
			5,6	7,8	58
			5,7	7,6	56
			5,8	7,7	55
			5,9	7,3	56
			6,0	6,2	60

Vidējie (Q, q)	(0, 95)	Slāņa Nr.	X	q MPa	Q KPa
			6,1	6,6	50
			6,2	7,0	52
			6,3	6,4	48
			6,4	5,2	46
			6,5	4,8	44
			6,6	5,1	50
			6,7	5,2	56
			6,8	5,1	54
			6,9	5,9	60
			7,0	7,2	48
			7,1	8,5	42
			7,2	9,5	45
			7,3	9,7	46
			7,4	9,9	50
			7,5	10,1	55
			7,6	9,1	58
			7,7	7,3	49
			7,8	6,3	45
			7,9	5,8	40
			8,0	5,9	44
			8,1	8,0	52
			8,2	9,5	55
			8,3	7,8	60
			8,4	6,4	60
			8,5	6,0	58
			8,6	7,9	61
			8,7	10,1	66
			8,8	9,1	70
			8,9	9,1	70
7,69		7"	9,0	11,4	74
54,79			9,1		
			9,2		
			9,3		
			9,4		
			9,5		
			9,6		
			9,7		
			9,8		
			9,9		
			10,0		
			10,1		
			10,2		
			10,3		
			10,4		
			10,5		
			10,6		
			10,7		
			10,8		
			10,9		
			11,0		
			11,1		
			11,2		
			11,3		
			11,4		
			11,5		
			11,6		
			11,7		
			11,8		
			11,9		
			12,0		

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1

ŠIFRS: 386

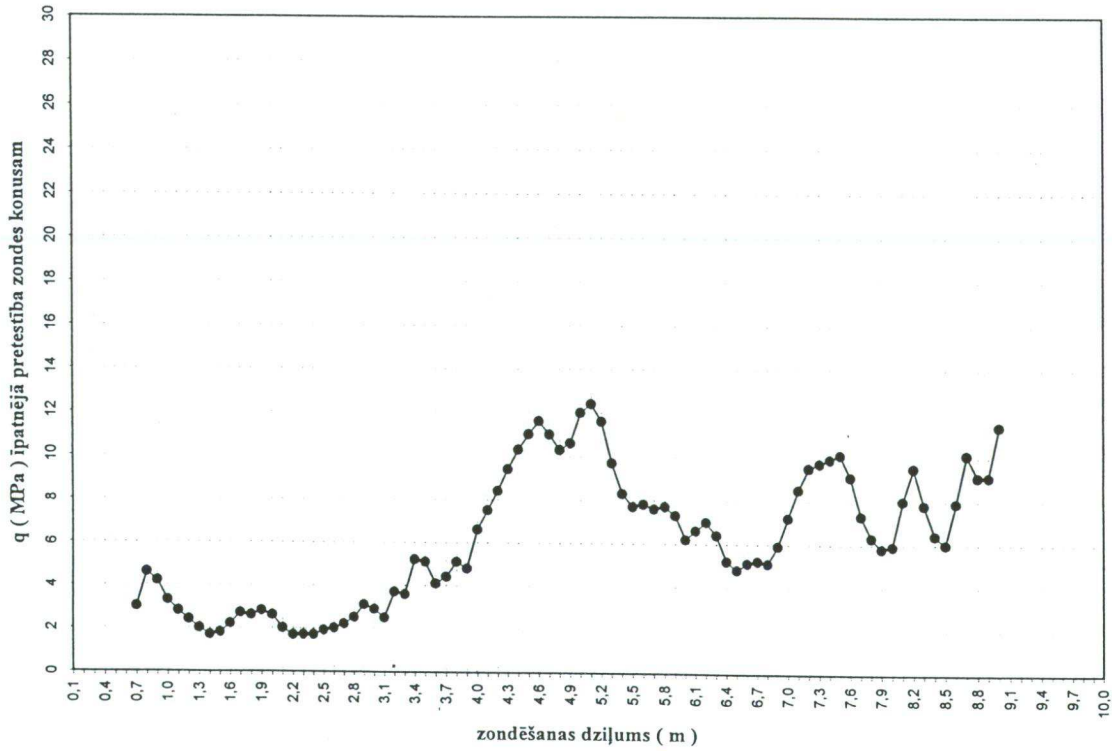
STATISKĀS ZONDEŠANAS PUNKTS Nr.2

URBUMS Nr.3

ZONDEŠANAS DATUMS: 18.09.1998.

ABSOL. AUGSTUMA ATZĪME (m): 13,30

PAZEMES ŪDENS DZĪLUMS (m): 4,80



OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1

ŠIFRS: 386

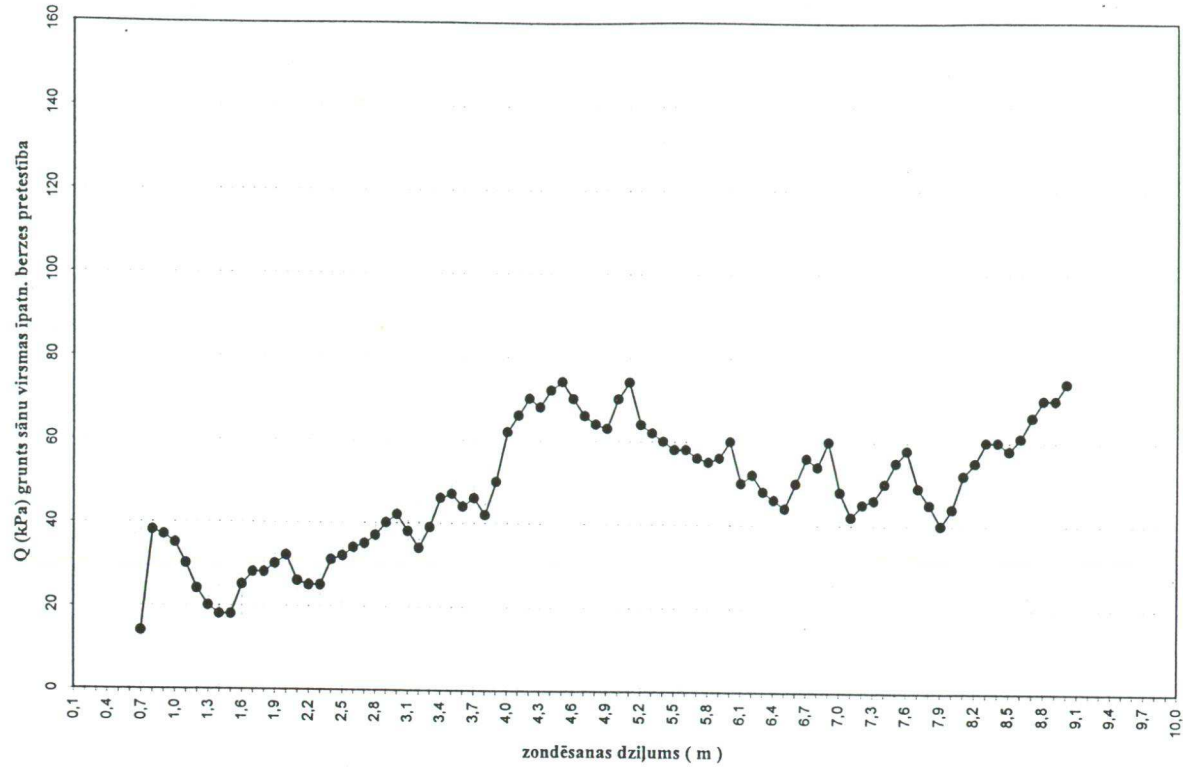
STATISKĀS ZONDEŠANAS PUNKTS Nr.2

URBUMS Nr.3

ZONDEŠANAS DATUMS: 18.09.1998.

ABSOL. AUGSTUMA ATZĪME (m): 13,30

PAZEMES ŪDENS DZĪLUMS (m): 4,80



OBJEKTS: "Daugavas "stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1

ŠIFRS: 386

STATISKĀS ZONDĒŠANAS PUNKTS Nr.3

Urbums Nr. 1

Zondēšanas datums: 18.09.98.

Absolūtā augstuma atzīme (m): 12,99

Pazemes ūdens dziļums (m): 3,95

Vidējie (Q, q)	Vidējie (0, 95)	Slāņa Nr.	X	q MPa	Q KPa
			0,1		
			0,2	0,9	10
			0,3	2,4	13
2,03			0,4	2,8	28
17,00		1"	0,5	5,6	29
			0,6	7,0	32
			0,7	7,3	35
			0,8	5,9	32
			0,9	5,3	30
5,95			1,0	4,6	28
31,00		1"	1,1	3,1	35
			1,2	3,9	38
			1,3	1,1	30
			1,4	1,3	24
			1,5	0,9	27
			1,6	1,1	22
			1,7	1,1	21
			1,8	2,4	24
1,87			1,9	1,9	30
27,89		1"	2,0	2,4	35
			2,1	3,1	38
			2,2	3,8	40
			2,3	5,3	45
			2,4	6,9	48
			2,5	7,3	50
			2,6	6,8	54
			2,7	6,0	52
			2,8	6,6	56
			2,9	6,3	58
			3,0	5,4	60
			3,1	3,5	47
			3,2	4,6	48
			3,3	7,1	39
6,42			3,4	11,2	50
50,58		7"	3,5	12,5	55
			3,6	13,1	70
12,80			3,7	11,0	64
62,50		7'	3,8	9,7	53
			3,9	0,7	50
			4,0	8,1	54
			4,1	7,9	58
			4,2	8,0	60
			4,3	8,2	64
			4,4	8,3	70
			4,5	8,6	72
			4,6	8,8	74
			4,7	9,9	74
			4,8	11,0	80
9,21			4,9	11,5	81
65,69		7"	5,0	13,4	82
			5,1	13,8	84
			5,2	14,0	85
			5,3	13,4	85
			5,4	13,3	80
			5,5	9,3	74
			5,6	9,1	70
			5,7	8,9	70
			5,8	9,4	68
			5,9	9,5	74
			6,0	8,4	70

Vidējie (Q, q)	(0, 95)	Slāņa Nr.	X	q MPa	Q KPa
			6,1	8,2	70
			6,2	7,3	64
			6,3	6,9	60
			6,4	6,7	58
			6,5	6,9	55
			6,6	6,6	52
			6,7	6,2	64
			6,8	6,7	60
			6,9	6,9	58
			7,0	7,3	62
			7,1	7,5	62
			7,2	6,2	49
			7,3	5,8	48
			7,4	5,3	47
			7,5	4,4	44
			7,6	4,6	38
			7,7	4,5	37
			7,8	5,5	40
			7,9	7,9	46
7,04			8,0	12,7	48
57,60		7"	8,1	13,6	50
			8,2	14,9	64
			8,3	13,6	65
			8,4	8,3	60
			8,5	4,4	66
			8,6	4,5	64
			8,7	5,6	49
			8,8	5,4	52
			8,9	4,4	50
			9,0	3,9	52
			9,1	4,6	48
			9,2	3,4	40
			9,3	3,3	39
			9,4	4,5	50
			9,5	7,8	58
			9,6	11,3	66
			9,7	13,5	74
			9,8	16,6	78
			9,9		
			10,0		
			10,1		
			10,2		
			10,3		
			10,4		
			10,5		
			10,6		
			10,7		
			10,8		
			10,9		
			11,0		
			11,1		
			11,2		
			11,3		
			11,4		
			11,5		
			11,6		
			11,7		
			11,8		
			11,9		
			12,0		



OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1

ŠIFRS: 386

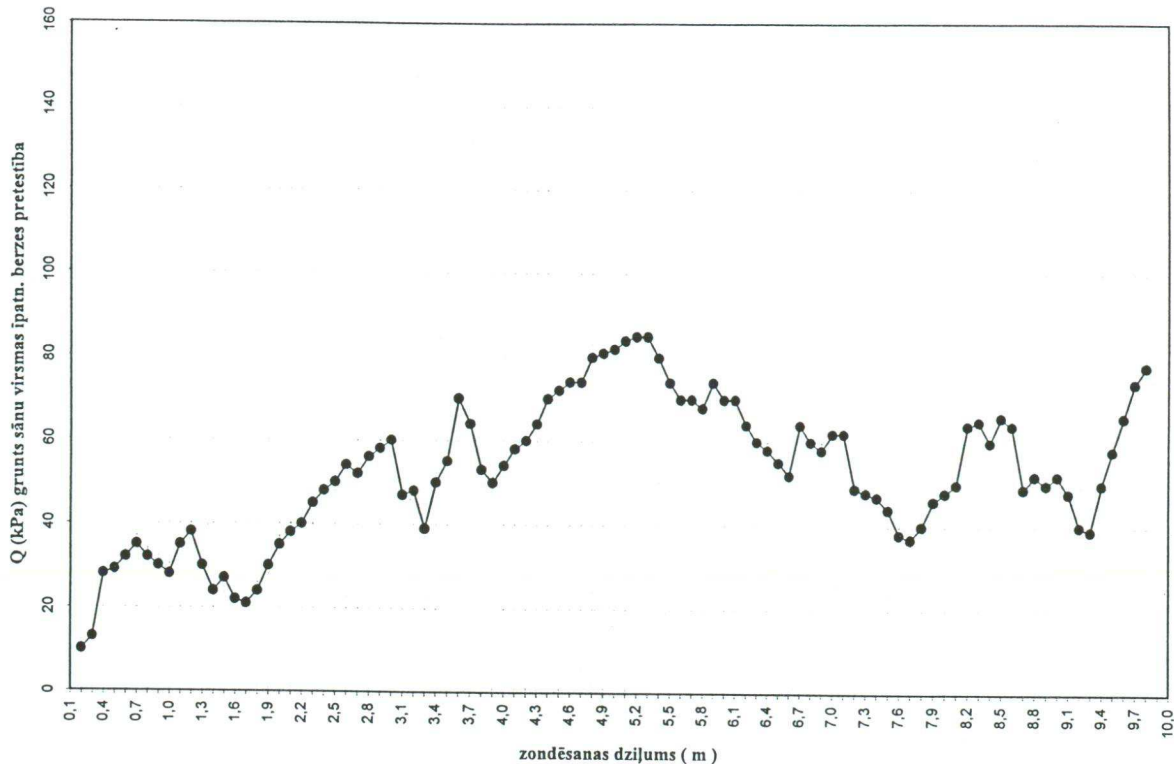
STATISKĀS ZONDĒŠANAS PUNKTS Nr.3

URBUMS Nr.1

ZONDĒŠANAS DATUMS: 18.09.1998.

ABSOL. AUGSTUMA ATZĪME (m): 12,99

PAZEMES ŪDENS DZĪLUMS (m) : 3,95



OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1

ŠIFRS: 386

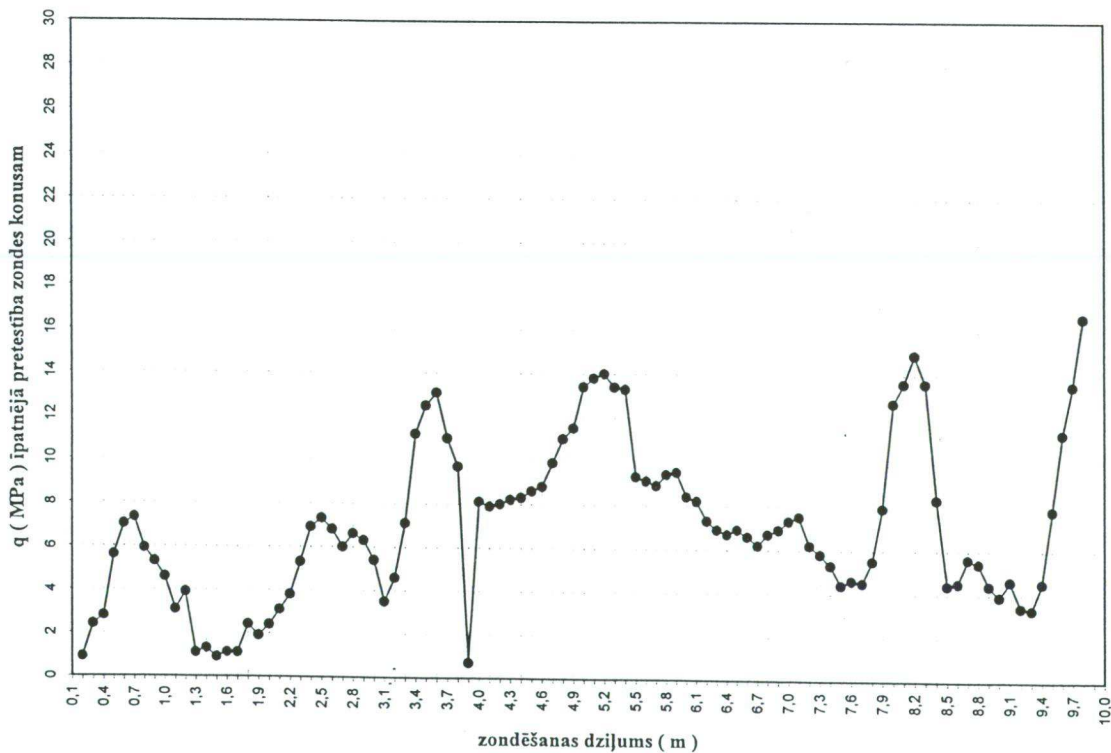
STATISKĀS ZONDĒŠANAS PUNKTS Nr.3

URBUMS Nr.1

ZONDĒŠANAS DATUMS: 18.09.1998.

ABSOL. AUGSTUMA ATZĪME (m) : 12,99

PAZEMES ŪDENS DZĪLUMS (m) : 3,95



OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā 1  
 ŠIFRS: 386

STATISKĀS ZONDĒŠANAS PUNKTS Nr.4

Urbums Nr. 7

Zondēšanas datums: 21.09.98.

Absolūtā augstuma atzīme (m): 12,90

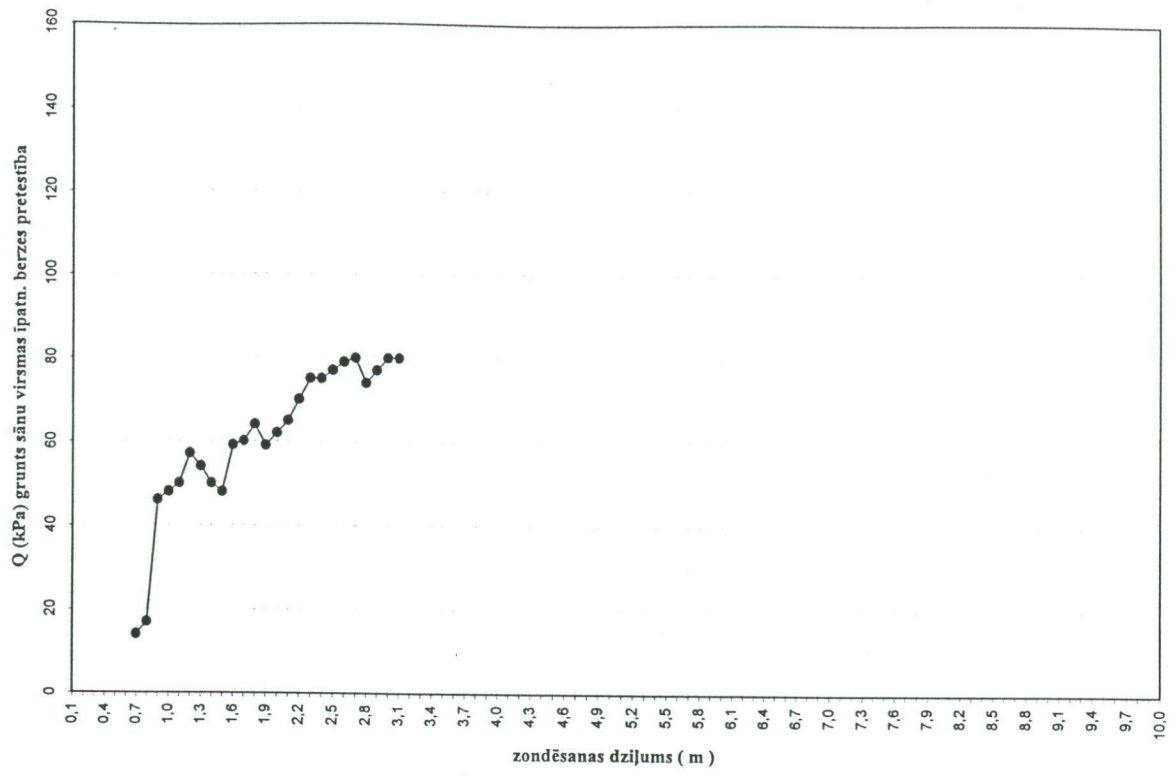
Pazemes ūdens dziļums (m): 4,30

Vidējie (Q, q)	Vidējie (0, 95)	Slāņa Nr.	X	q MPa	Q KPa
			0,1		
			0,2		
			0,3		
			0,4		
			0,5		
			0,6		
1,95			0,7	1,3	14
15,50		1'''	0,8	2,6	17
			0,9	7,2	46
			1,0	13,1	48
			1,1	12,7	50
11,40			1,2	12,0	57
51,00		7'	1,3	12,0	54
			1,4	10,1	50
			1,5	10,5	48
			1,6	8,6	59
			1,7	7,2	60
			1,8	7,3	64
			1,9	7,8	59
			2,0	8,3	62
9,13			2,1	9,6	65
61,20		7''	2,2	10,8	70
			2,3	11,1	75
			2,4	12,2	75
			2,5	12,1	77
			2,6	13,1	79
			2,7	13,9	80
			2,8	13,4	74
			2,9	14,4	77
13,76			3,0	15,6	80
77,75		7'	3,1	15,4	80
			3,2		
			3,3		
			3,4		
			3,5		
			3,6		
			3,7		
			3,8		
			3,9		
			4,0		
			4,1		
			4,2		
			4,3		
			4,4		
			4,5		
			4,6		
			4,7		
			4,8		
			4,9		
			5,0		
			5,1		
			5,2		
			5,3		
			5,4		
			5,5		
			5,6		
			5,7		
			5,8		
			5,9		
			6,0		

Vidējie (Q, q)	(0, 95)	Slāņa Nr.	X	q MPa	Q KPa
			6,1		
			6,2		
			6,3		
			6,4		
			6,5		
			6,6		
			6,7		
			6,8		
			6,9		
			7,0		
			7,1		
			7,2		
			7,3		
			7,4		
			7,5		
			7,6		
			7,7		
			7,8		
			7,9		
			8,0		
			8,1		
			8,2		
			8,3		
			8,4		
			8,5		
			8,6		
			8,7		
			8,8		
			8,9		
			9,0		
			9,1		
			9,2		
			9,3		
			9,4		
			9,5		
			9,6		
			9,7		
			9,8		
			9,9		
			10,0		
			10,1		
			10,2		
			10,3		
			10,4		
			10,5		
			10,6		
			10,7		
			10,8		
			10,9		
			11,0		
			11,1		
			11,2		
			11,3		
			11,4		
			11,5		
			11,6		
			11,7		
			11,8		
			11,9		
			12,0		

OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā I  
ŠIFRS: 386

STATISKĀS ZONDĒŠANAS PUNKTS Nr.4  
URBUMS Nr.7  
ZONDĒŠANAS DATUMS: 21.09.1998.  
ABSOL. AUGSTUMA ATZĪME (m):12,90  
PAZEMES ŪDENS DZĪLUMS (m) : 4,30



OBJEKTS: "Daugavas" stadiona rekonstrukcija Rīgā, Augšielā I  
ŠIFRS: 386

STATISKĀS ZONDĒŠANAS PUNKTS Nr.4  
URBUMS Nr.7  
ZONDĒŠANAS DATUMS: 21.09.1998.  
ABSOL. AUGSTUMA ATZĪME (m):12,90  
PAZEMES ŪDENS DZĪLUMS (m):4,30

