Stadija Tyrinėjimų

Dalis Inž. geologija

Kompleksas

Objektas Lietuvos TSR Aukščiausiojo teismo administracinis pastatas Vilniuje, Lentojūvių gt. Nr. 24

III tomas

Inžineriniai-geologiniai tyrinėjimai

LTSR KŪM KOMUNALINIO ŪKIO PROJEKTAVIMO INSTITUTAS PIT skyrius			Užsakovas Lietuvos TSR Aukščiausias teismas
Pareigos	Parašas	Pavardė	Komplekso Nr.
Sk.v-kas	[redacted]		Objekto Nr. 0189163
Sk.vyr.inž.			Markė IG
Sk.vyr.spec.			Data 1989 m.
Sekt. vad.			

Parengiamųjų darbų sudėtis:

I tomas - Pastato būklės inžineriniai tyrimai ir apmatavimai

II tomas - Sklypo toponuotrauka su požeminiais inžineriniais tyrimais

III tomas - Inžineriniai-geologiniai tyrinėjimai

KŪPI-85.12.02.1394.500.

KŪPI-661

I. ĮVADAS

1. Tyrinėtas sklypas yra Vilniuje, Lentpjūvių gt.Nr.24

2. Darbai vykdyti (data) 1989.11.20 - 21

3. Išgręžti - gręžiniai, gręžinių gylis - m. Iš viso išgręžta - m, iš jų - būdu - m, - būdu - m - būdu - m. Iškasti 6 šurfai 1,25 m^2 skerspjūvio iki 1,4-2,4 m gylio. Iš viso iškasta 11,4 m. Paimti - grunto monolitai ir - suardytos sandaros pavyzdžiai. Paimtos - vandens prabos.

4. Parengiant ataskaitą panaudota ankstyvesnių tyrinėjimų medžiaga: Mečėjienė, "Aukščiausiojo teismo administracinio pastato statybos aikštelės Vilniuje, Lentpjūvių gt.papildomu inž.geologinių tyr.rezultatai", 1961 m., ITI,kompl.Nr.710.Panaudoti penkių gręžinių stulpeliai:gr.9 (4,6m),gr.10 (4m),gr.13(2m),gr.15(6m),gr.16(4m).Viso panaudota 20,6 m.

5. ~~Gręžinius~~, šurfus nužymėjo ir pririšo B.Tautkienė

6. Gręžimo darbus vykdė V.Taliuno gręžimo brigada

7. Lauko darbams vadovavo B.Tautkienė

8. Lauko bandymams vadovavo -

9. Kameralinį medžiagos apdorojimą vykdė, ataskaitą parūošė B.Tautkienė

II. INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS

1. Geomorfologija: Neries kairiojo kranto II-oji terasė

2. Geologinė-litologinė sąranga (suvestinio stulpelio aprašymas iš viršaus žemyn) ir gruntų fizinės-mechaninės savybės pateikiamos 1 lent. Be to, gruntų slūgsojimas iliustruojamas gręžinių stulpeliais (brėž.IG-1) ir pjūviais (brėž. IG-1).

3. Požeminiai vandenys aptikti 5,8 m gylyje nuo žemės paviršiaus arba 91,12 m abs. aukštyje. Nusistovėjo 91,22 m abs. a. Laukiamas aukščiausias sezoninio gruntinio vandens lygis 4,9 m nuo žemės paviršiaus (92,02 m abs. a.) brėž. IG-1 . Pagal cheminę sudėtį vanduo normalaus tankumo betonui -

4. Grunto korozinis aktyvumas plieniniams vamzdžiams: -

a) pagal gruntų lyginamosios varžos dydį

b) pagal pavyzdžio masės nutekimo dydį

c) pagal poliarizacinės srovės tankį

III. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Pamatų, įgilintų iki 1,05-1,9 m gylio, pagrindais yra smulkus vidutinio tankumo smėlis

2. Verlingo dirvožemio sluoksnio storis — m.

3. Hidrogeologinės sąlygos žr. II skyr. § 3.

4. Pamatų skaičiavimui rekomenduojami gruntų rodikliai pateikti 1 lent.

5. Gruntų fizinių-mechaninių savybių rodikliai, pateikti 1 lentelėje ir pjūviuose, taikytini su sąlyga, jeigu statybos (rekonstrukcijos) metu gruntai bus apsaugoti nuo gruntinės sandaros suardymo (išmirkymo, išdžiūvimo, sušaldymo ir pan.)

6. Inžineriniai-geologiniai bei hidrogeologiniai ypatumai, į kuriuos būtina atsižvelgti projektuojant:

Esamo pastato betoniniai pamatai (šr.1,5,6) įgilinti 1,55-1,9 m. žemiau žemės paviršiaus. Pamatų pado plotis 0,5-0,6 m. Kolonų betotinės banketės (šr.3,4) įgilintos 1,05-1,25 m žemiau žemės paviršiaus ir 0,95 m (šr.2) žemiau rūsio grindų. Kolonų banketės plotis - 1,7-1,82 m. Po pamatais slūgso smulkus vidutinio tankumo smėlis. Pamatai - be vertikalios hidroizoliacijos.

Šr.2 banketės plotis neapmatuotas

IV. PRIEDAI

1. Techninė užduotis (tik archyv. egz.)
2. ~~Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatų lentelė~~ (KŪPI archyv. egz.)
3. ~~Vandens cheminės analizės rezultatų lentelė~~ (KŪPI archyv. egz., jei vanduo neagresyvus)
4. Gręžinių altitudžių ir koordinačių žiniaraštis
5. Gręžinių stulpeliai, šurfų pjūviai (lapas IG -1)
6. Inžineriniai geologiniai pjūviai su gruntų fizinėmis-mechaninėmis savybėmis (lapas IG -1)
7. Topografinis planas su gręžinių, šurfų išdėstymu ir pjūvių linijomis (lapas IG -2
8. Planas su šurfų išdėstymu (lapas IG -3)
9. Sutartiniai ženklai (lapas IG-4)

Inžinierius geologas [redacted]
(pavardė, parašas)

KŪPI-85.07.08.919.100.

KŪPI-660

Obj.Nr. 0189163

GRUNTŲ FIZINIŲ-MECHANINIŲ SAVYBIŲ RODIKLIŲ LENTELĖ

Geologinis indeksas	Inž. geologinio elemento Nr.	Gruntų aprašymas	Dalelių tankis kg/m³	Skaičiuojamasis gruntų tankis kg/m³		Skaičiuojamasis lyginamasis svoris kN/m³		Skaičiuojamasis sankabumas kPa		Skaičiuojamasis vidinės trinties kampas Laipsniais		Koeficientas	Deformacijų modulis MPa	Skaičiuojamasis stiprumas kPa	Porinsumo koeficientas	Plastingumo skaičius	Takumo rodiklis	Gamlinė drėgmė	Filtracijos koeficiento m/paros	Gruntų klasifikacija kasimui
				α=0,85	α=0,95	α=0,85	α=0,95	α=0,85	α=0,95	α=0,85	α=0,95									
			ρ_s	ρ_{II}	ρ_I	γ_{II}	γ_I	c_{II}	c_I	φ_{II}	φ_I	K	E	R_o	e	I_p	I_L	W	K_f	
tIV	1	Piltas gruntas (smėlis, statybinės atliekos) purus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24a
aIV	2	Smėlis smulkus vidutinio tankumo	2660	1650	-	16,77	-	2	1	32	29	1,1	28	300	0,65	-	-	-	-	27v
-"-	3	Žvirgždas su gargždu vidutinio tankumo	2690	1920	-	18,83	-	2	1	43	39	1,1	50	600	0,45	-	-	-	-	6v
-"-	4	Smėlis žvyrinis vidutinio tankumo	2690	1810	-	17,75	-	1	0,7	40	36	1,1	40	500	0,55	-	-	-	-	27b

KŪPI-87.04.27.513.500.

Pastaba: Rodikliai pateikti pagal SN ir T 2.02.01-83

Inž. geologas ..... [redacted] ..... (parašas)

KŪPI-698

Komunalinio ūkio projektavimo institutas

Kompleksas Nr. 0159163

198 9 m. SPAIC d.

Nr. _____

TECHNINĖ UŽDUOTIS

PITS

(padalinys, organizacija, vykdanti tyrinėjimus)

1. Kompleksas _____

2. Objektas LTSR AUKŠČIAUSIAS TEISMAS LENTPJŪVIO 6 G.

3. Objekto vieta _____

4. Užsakovas I SK.

5. Projektavimo stadija P

6. Statybos pradžia _____ 7. Projekt.išleidim. terminas 89 m. lapkr. (metai, mėnuo)

Topogeodeziniams tyrinėjimams

8. Reikalinga atlikti: (nurodant ribas, mastelius ir kt.)

8.1. Topografinę ir požeminių tinklų (naują, pasikeitimų) nuotrauką M1: _____ horizontaliu laiptu h= _____ m _____

8.2. Kiti darbai: _____

8.3. Specifiniai darbai ir ypatingi reikalavimai jų tikslumui: _____

Priedai: 1) Planas (schema) M1: _____ su nurodytomis (juoda spalva) plotų ir trasų ribomis, (standartiniuose formatuose)

2) _____

Inžineriniams-geologiniams tyrinėjimams

9. Išeities duomenys tyrinėjimams

Eksplik.Nr.	Statinių pavadinimas	Aukštingumas	Gabaritai, (ilgis, plotis, aukštis)	Pamatai			Statinio		rūsio gylis	Planiruoj.pv. abs.a.
				tipas	įgilin. nuo ž.p.	apkrova	konstrukcija	klasė		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Užduotis su priedais pateikiama 4 egzemplioriuose

10. Tyrinėjimai trasoms: _____
(pavadinimas, įgilinimas, ilgis)

11. Grunto korozinis aktyvumas _____
(plien. vamzdžiams, švinin. ir aliumin.apv.)

12. Papildomi reikalavimai: IŠKASTI 4-is ŠURFUS IR NUSTATYTI KOLONŲ, A, B, C, D, E ir F PAMATŲ, ĮGILINIMĄ,

Priedai: RŪSIO PLANAS SU ŠURFŲ, IR KOLONŲ, PAŽYMĖJIMU
(grafinio priedo pavad. mastelis, dokum.pavad., Nr., lapų sk.)

Atlikimo terminas: TN - _____

IG - SKUBIAI

Skyriaus viršininkas [redacted]

Projekt. vyr.inžinierius
architektas

Vyr.specialistas _____
(pavardė, parašas, telefonas)

Suderinta: _____
(pareigos, pavardė, parašas)

D A R B Ų P R O G R A M A
(užpildo geologinių tyrinėjimų skyrius)

1. Orientacinė darbų apimtis 470 rub. Atlikėjas V. Talūno
(brigada, grupė, vadovas)
gręžimo brigada, inž. [redacted]

2. Darbų vykdymo grafikas 1989.11.

3. Metodiniai nurodymai vykdymui iškasti 6 šurfus

4. Reikalavimai gruntų aprobavimui –

5. Ypatingi nurodymai Darbus vykdyti gavus leidimą žemės kasimo darbams nustatyta tvarka.

198 9 m. 10 30 d.

Skyriaus vyriausiasis inžinierius [redacted]
([redacted], parašas)

KŪPI-86.10.21.1059.2000.

KOPIJA

GRĘŽINIŲ IR ŠURFŲ KOORDINATŲ IR ALTITUDĖŲ

ŽINIARAŠTIS

Obj.Nr. 0189169

Objekto pavadinimas ir Nr. LTSR Aukščiausio teismo adm.pastatas,

Grėžinius (šurfus) nužymėjo _____ (parašas, pavardė, parašas, data)

Grėžinius (šurfus) pririšo _____ (parašas, pavardė, parašas, data)

Koordinačių sistema vietinė Aukščių sistema vietinė

Planiuio pririšimo būdas linijinis užkirtimas

Koordinačių nustatymo metodas grafinis

Altitudžių nustatymo metodas grafinis

Eil. Nr.	Grėžinys ar šurfas, jų Nr.	Koordinatės x	Koordinatės y	Altitudės	Planšeto nomenklatūra	Pastabos
1.	Grėžinys Nr.9-61	23124,75	27914,75	97,01	130-B-16	
2.	-"- 10-61	23109,50	27913,75	96,75	-"-	
3.	-"- 13-61	23124,75	27920,50	97,17	-"-	
4.	-"- 15-61	23142,25	27920,50	96,92	-"-	
5.	-"- 16-61	23143,25	27898,75	96,79	-"-	

Sudarė [redacted]

[illegible] gruodžio [illegible] d. 1 [illegible]

Gr 9 G1

aukš. 97.01 m

Grunto rūšies kodas	Grunto aprašymas	Skaičiuojamieji duomenys: q_{ir} kPa	α_{ir} b. m.	Grunto rūšies kodas	Sąlyginis ženklas	Papildomos nuorodos: pos.	nuo	iki
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 ir	Pilkas grunto (smėlio, dažytas tolsai, geltonai) pūkas	2.5	96.61	2.5		vandens neduriklis		
2	Smėlis smulkus vidutinio tankumo, geltonas, oranžinis	4.8	91.21	1.8				
3	Žvirgždas su gargždu ir smėliu, gruntas sausas, pilnas tankio, vidutinio tankumo	4.0	92.44	1.8				

Gr 15 G2

aukš. 96.92 m

1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1 ir	Pilkas grunto (smėlio, dažytas oranžiniu) pūkas	1.0	95.92	1.0						
2	Smėlis smulkus vidutinio tankumo, geltonas, oranžinis	3.0	93.92	2.0						
3	Žvirgždas su gargždu ir smėliu, gruntas sausas, pilnas tankio, vidutinio tankumo	4.3	92.62	1.3						
4	Smėlis, žvirgždas su gargždu vidutinio tankumo, pilnas, drėgnas	3.0	90.92	1.9		2.8	2.9	4.0	94.02	

Gr 10 G1

aukš. 96.75

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1 ir	Pilkas grunto (smėlio) pūkas	2.1	94.65	0.7					
2	Smėlis smulkus vidutinio tankumo, geltonas, oranžinis	2.4	92.35	1.7		vandens neduriklis			
3	Žvirgždas su gargždu ir smėliu, gruntas sausas, vidutinio tankumo, pilnas, drėgnas	4.0	92.75	1.6					

Gr 16 G1

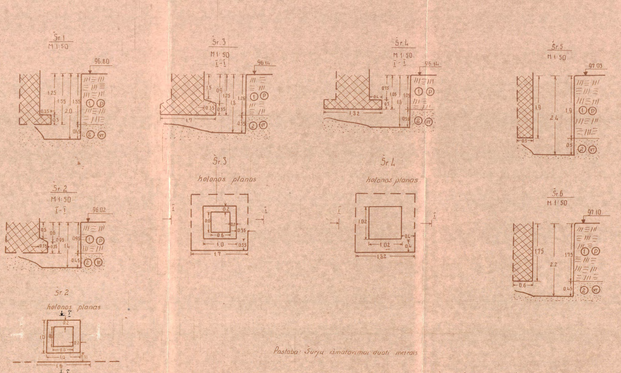
aukš. 96.70 m

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1 ir	Pilkas grunto (smėlio, dažytas oranžiniu) pūkas	2.3	93.99	0.3					
2	Smėlis smulkus vidutinio tankumo, geltonas, drėgnas	2.3	93.99	2.0		vandens neduriklis			
3	Žvirgždas su gargždu ir smėliu, gruntas sausas, vidutinio tankumo, pilnas, drėgnas	2.0	92.79	1.2					

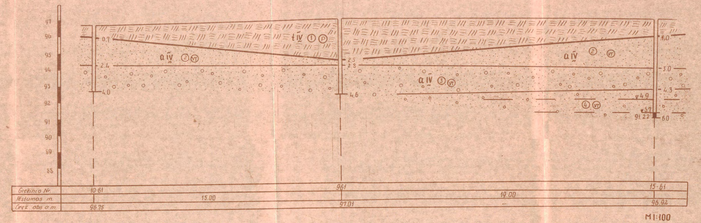
Gr 17 G1

aukš. 97.17 m

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1 ir	Pilkas grunto (smėlio, dažytas oranžiniu) pūkas	1.3	95.97	1.2		vandens neduriklis			
2	Smėlis smulkus, vidutinio tankumo, geltonas, oranžinis	2.0	95.17	0.8					



Pastabos: Žyma taškuotomis eilutėmis

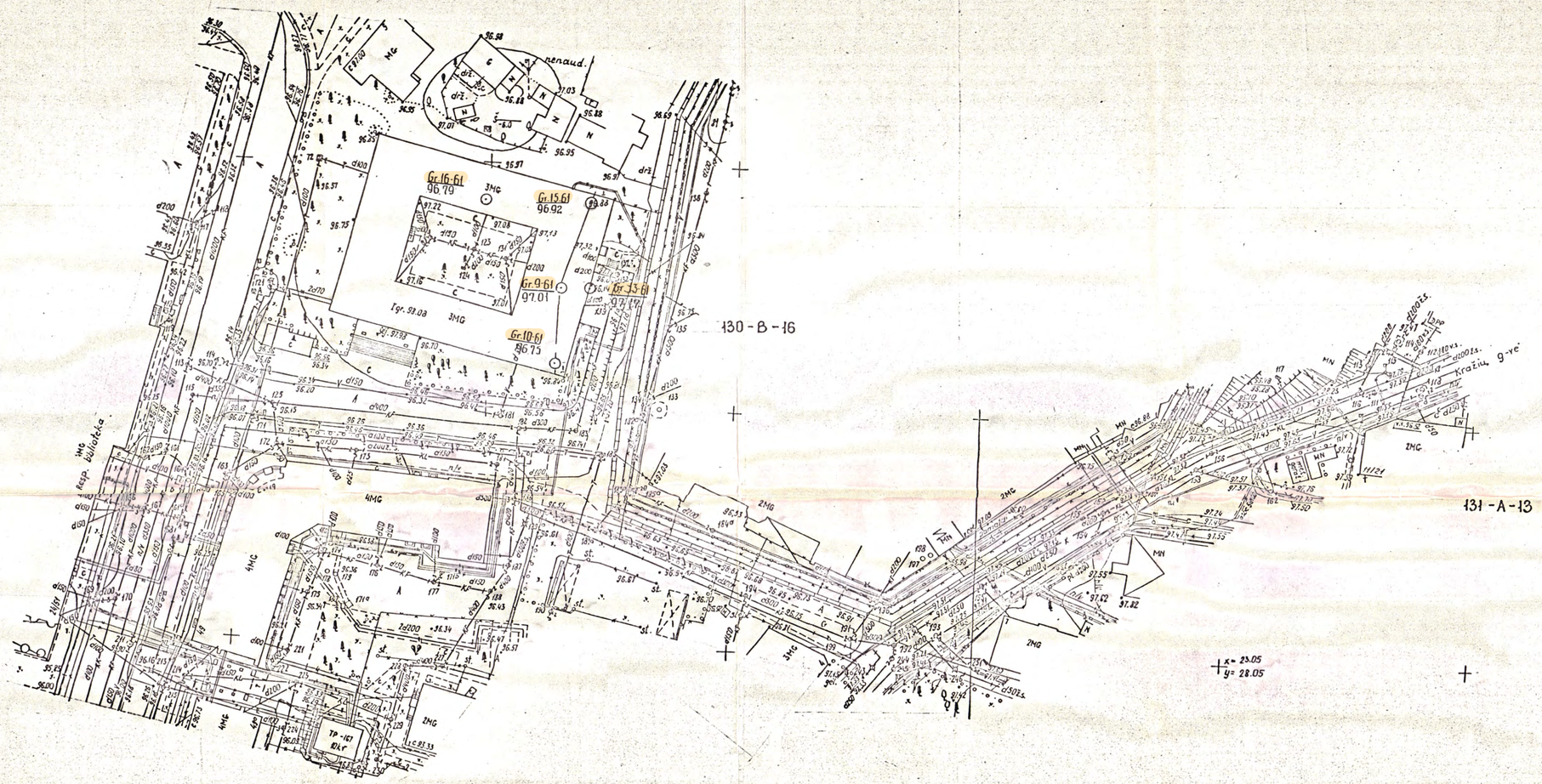


Indėnai dauginti	Indėnas	Grunto aprašymas	Istorinė	Sniego tankis ρ_s kg/m³	Sniego kiekis h_s mm	Vidutinis sniego kiekis h_{sv} mm	Degimo gylis d_n m	Sniegi degimo gylis d_{sn} m	Gruntas α_{ir}
1	1 ir	Pilkas grunto (smėlio, dažytas oranžiniu) pūkas		—	—	—	—	—	2.4 m
2	2	Smėlis smulkus vidutinio tankumo		1670	2	12	2.5	1.90	2.1 m
3	3 ir	Žvirgždas su gargždu ir smėliu		1820	2	41	3.9	6.00	6 m
4	4	Smėlis, žvirgždas vidutinio tankumo		1810	1	40	4.0	7.00	27 m

Objektas Nr. 0189165

Vyr. inž.	[redacted]	Lietuvos TSR Aukštosios mokslo ministerija	
Vyr. inž.		Vilniaus politechnikos institutas	
Vyr. inž. projektuotojas			
Projektuotojas			
Brėž.		Degimo skaičiuotieji duomenys, geologiniai pjūviai	Lapas: 10 / Lapų: 1 / Aplankas: 6

LTSR KIM KOMPROJEKTAS

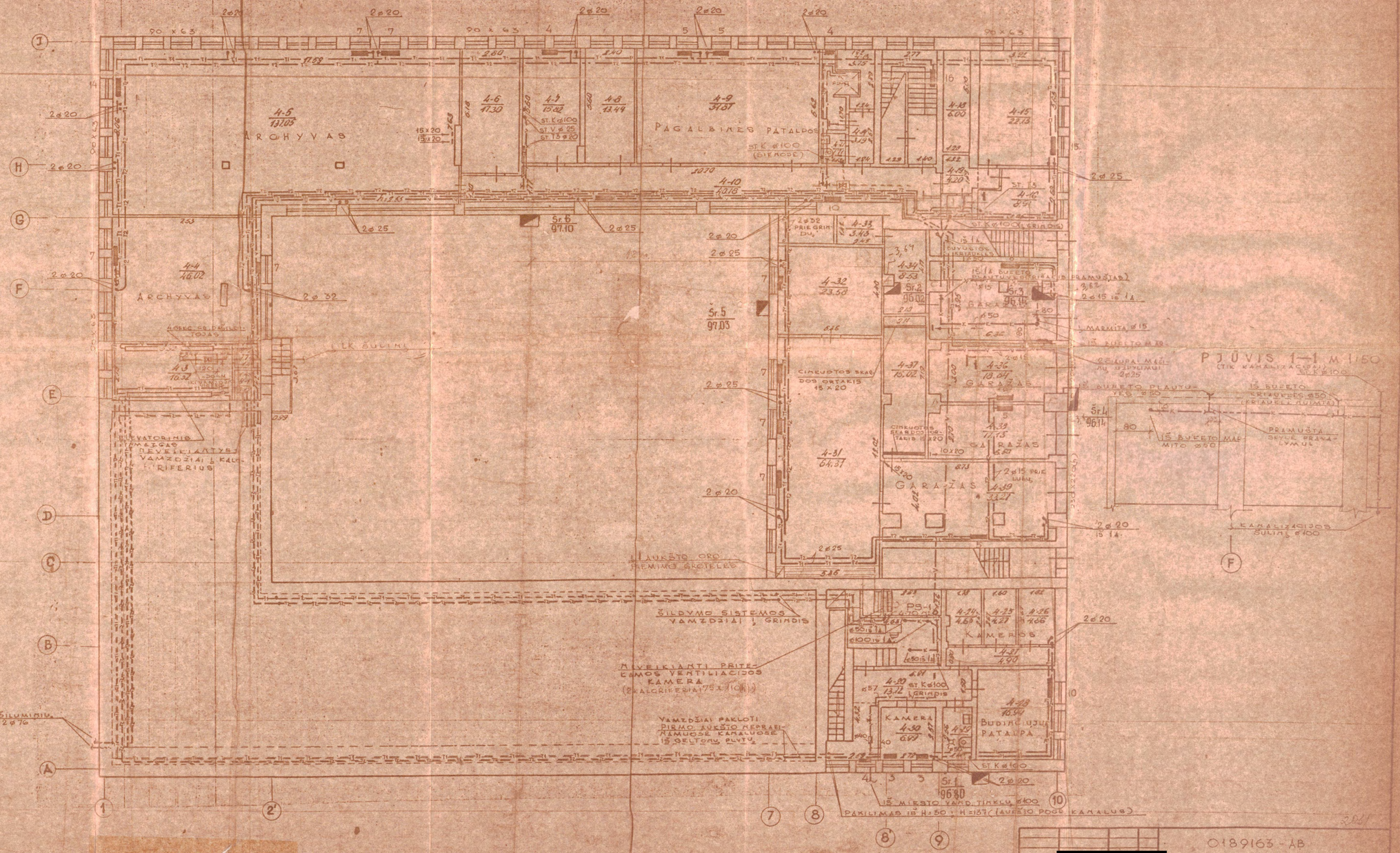


Esamų pož. t. suderinimai

Eil. Nr.	Įstaigos pavadinimas	Data	Parašas	Pastabos
1	Elektros tinklai	89.09.06	[redacted]	
2	Telefono tinklai	89.09.08		
3	Šiluminiai tinklai	89.09.07		
4	Gatvių apšvietimo tinklai	89.09.06		
5	Kanalizacijos skyrius	89.09.06		
6	Vandentiekio skyrius	89.09.06		
7	Gamybinė gazif. v-ba	89.09.06		
8	Vilniaus METRM	89.09.06		

Sk. viršin.	[redacted]	Objekto Nr. 0189163	
Sk. vyr. inž.		Lietuvos TSR Aukščiausiojo teismo adm. p. Vilniuje, Lenkijos g-vė Nr. 24.	
Sk. vyr. spec.			Stadija / Lapas / Lapų
Skt. vadov.			TN / 2 / 4
Vykdytojas			
Kopijavo		Topografinė ir požeminio ūkio nuotrauka	LTSR KŪM KOMPROJEKTAS
Koregavo			
Ištrektinta	[redacted]		

RŪSIO PLANAS M 1:100



SUTARTINIAI ŽENKLAI

PETROGRAFINĖ UOLIENŲ SUDĖTIS

- Dirvožemis
- Pilkos gruntas (smėlis, priemolis)
- Stalybinės irgamybinės altichos
- Bulinės altichos
- Durpės
- Uždumpejos gruntas
- Gruntas su augalinėmis lichenomis
- Dumblas organinis-sopropelis
- Dumblas mineralinis
- Dumblas (mineralinis) priesmėlinis
- Molis (su žvyru, gargždu)
- Priemolis (su žvyru, gargždu)
- Priesmėlis su žvyru gargždu
- Molis (mažyvus)
- Molis juostuotas
- Priemolis
- Priemolis juostuotas
- Priesmėlis
- Priesmėlis juostuotas
- Riedulioi
- Skalda
- Gipsas ir anhidritas
- Gargždas
- Žvyras
- Smėlis žvyringas
- Smėlis stambus
- Smėlis vidutinio stambumo
- Smėlis smulkus
- Smėlis dulkinis
- Gruntas dulkinis pvz. priemolis
- Gruntas ilin dulkinis gleurilos
- Gruntas molingas (smėlis stambus)
- Dolomitiniai milai (priemoliniai)

PAMATŲ MEDŽIAGOS SUDĖTIS

- Riedulinai surišti kalkiniu skiedinu
- Riedulinai su betonu
- Riedulinai be rišamosios medžiagos
- Riedulinai, rišamoji medžiaga be alsparumo
- Betonas
- Gelibetonio blokai
- Riedulinai su plytų nuolaužomis
- Plytos

MOLINIŲ GRUNTŲ KONSISTENCIJA

- (M) Nicta $I_L < 0$
- (A) Puskietė $0 < I_L < 0.25$
- (Kl) Kietai plastinga $0.25 < I_L < 0.5$
- (P) Plastingo (tik priesmėliams $0 < I_L < 1$
- (Mk) Minkštai plastinga $0.5 < I_L < 0.75$
- (T) Tokiai plastinga $0.75 < I_L < 1$
- (Ta) Tahi $I_L > 1$

KITI SUTARTINIAI ŽENKLAI

Gruntas (smėliams žvyrams)

1. maži dregnas ir dregnas
2. vandeningas
3. prisotintas vandeniu (durpems, dumblui, aleurilui, priesmėliui, doloniniams milliams)

- nustatytas gruntinio vandens gylis ir jo absolutinis arba santykinis aukštis
- karpsluoksninių horizontų gylis, pjezometrinis lygis ir jų abs. arba santyk. aukščiai
- petrografinės (litologinės) ribos
- geologinės-genetinės ribos
- gruntinio vandens lygis
- pjezometrinis lygis
- prognozuojamos aukščiausias gruntinių vandenų lygis

- alsvanga (Nr. altitudė)
- gilsilinys (Nr. altitudė)
- šurpas (Nr. altitudė)
- šurpas-gręžinys (Nr. altitudė)
- statinio ionderimo viela (Nr. altitudė)
- vibrocinio arba dinaminio standarimo viela (Nr. altitudė)
- radiokarotažo viela (Nr. altitudė)
- bandymo stampu sąrio viela (Nr. altitudė)
- presiometrinio arba bandymo stampu viela (gręžinyje) (Nr. altitudė)
- kirpimo sąrio viela (Nr. altitudė)
- kirpimo sparnelio viela (gręžinyje) (Nr. altitudė)
- įpylimo įšurpa viela (Nr. altitudė)
- išpumpavimo iš grt. (pasienio) viela (Nr. altitudė)
- išpumpavimo (pumpo) vimo viela (Nr. altitudė)
- seisminiopiketo viela (Nr. altitudė)
- seismokarotažo (gręžinyje) viela (Nr. altitudė)
- vertikalaus elektrosZonoarimo viela (Nr. altitudė)

SMĖLINIŲ GRUNTŲ TANKUMAS

- (T) Tankūs
- (V) Vidutinio tankumo
- (P) Purūs

GRUNTŲ DURPINGUMO LAIPSNIS

- (Ž) Su augalinėmis lichenomis
- (M) Mažai durpingi
- (V) Vidutiniškai durpingi
- (D) Labai durpingi

(1) C E — grunto pritinu-mechaninės savybės rodikliai (γ, C, E) ir jų int. geologinių elementų kiekinis Nr. bei rodikliai reikšmių ribotis

- γ grunto tankis (kg/m^3)
- C sankabumas (kPa)
- E deformacijų modulis (MPa)
- γ vidinės trinties kampas (laipsnis)

PASTABOS:

1) grunto morkliu (□), svarstyklsznduoto paviršiumi (▲), ir vandens probu (O) paeminio vietos žymimos pjūviuose, stulpeliuose ir šiltinėse
2) pjūviuose visi bandymai: stampu (St), presiometrinis (Pr), išpumpavimas (Isp), įpylimas (Ip), kirpimas šurpe (Kš), ir sparnuotė (Ksp.), žymimi vienu tenklu ir porosinės sulrumpintos bandymo porodinimas
3) 1 MPa ≈ 10 kG/cm²
   1 kPa ≈ 0.01 kG/cm²
   1 kN ≈ 0.1 t
   1 N ≈ 0.1 kG

Sk. vies.			
Sk. vyr. inž.			
Sk. vyr. inž.			
Sk. vyr. inž.			
Vykdytojas	[redacted]		
Tikrinęs			

Objekto Nr 0189163

Lietuvos TSR Aukščiausiojo teismo administracinis pastatas Vilniuje, Lenkų g. Nr. 24

Sutartiniai ženklai

Lapas	Lapas	Lapų
36	4	4

LTSR KUM KDI PROJEKTAS