

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B-02480

GRUNTY NASYPOWE

nB nasyp budowlany
nN nasyp niekontrolowany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

grunt próchniczny $2\% < I_{om} \leq 5\%$
Nm namuł $5\% < I_{om} \leq 30\%$
T torf $30\% < I_{om}$

**GRUNTY MINERALNE RODZIME
(NIESKALISTE)**

KW zwietrzelina
KWg zwietrzelina gliniasta
KR rumosz
KRg rumosz gliniasty
KO otoczaki
Ż żwir
Żg żwir gliniasty
Po pospółka
Pog pospółka gliniasta
Pr piasek gruby
Ps piasek średni
Pd piasek drobny
Pπ piasek pylasty
Pg piasek gliniasty
Πp pył piaszczysty
Π pył
Gp glina piaszczysta
G glina
Gπ glina pylasta
Gpz glina piaszczysta zwięzła
Gz glina zwięzła
Gπz glina pylasta zwięzła
Ip ił piaszczysty
Iπ ił pylasty
I ił

GRUNTY SKALISTE

ST skała twarda
SM skała miękka

SYMBOLE GENETYCZNE

g osady lodowcowe
gl osady lodowcowo-jeziorne (zastoiskowe)
fg osady wodno-lodowcowe (fluwioglacjalne)
pg osady peryglacjalne
f osady rzeczne (fluwialne)
li osady jeziorne (limniczne)
d osady deluwialne (zboczowe)

**ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE
OPISU GRUNTÓW**

+ domieszki
// przewarstwienia
/ na pograniczu
() w nawiasie określenia uzupełniające:
 skład nasypu, rodzaj gruntów organicznych,
 petrografii skał
4 numer otworu
112,7 rzędna wiercenia

OZNACZENIE WODY

▽ nawiercony poziom wody gruntowej
▼ ustabilizowany poziom wody
 grunty mało wilgotne mw
 grunty wilgotne w
 grunty mokre m
 grunty nawodnione nw
▼ sączenie wody
S otwór suchy

KONSYSTENCJA GRUNTÓW

⊗ zwarta zw
○ półzwarta pzw
 • twardoplastyczna tpl
 • plastyczna pl
 • miękkooplastyczna mpl
I_L stopień plastyczności

STAN GRUNTÓW

∴ luźny ln
⊙ średnio zagęszczony szg
⊕ zagęszczony zg
I_D stopień zagęszczenia

(I) numer warstwy geotechnicznej

SYMBOLE STRATYGRAFICZNE

Q Czwartorzęd	P Perm
Qh Holocen	C Karbon
Qp Plejstocen	D Devon
Tr Trzeciorzęd	S Sylur
Cr Kreda	O Ordowik
J Jura	Cm Kambr
T Trias	

np: **fQh** osady rzeczne, holocenijskie

TEMAT : Łochów

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE		PARAMETRY GEOTECHNICZNE										wg PN-81/B-03020	
WARTOŚĆ CHARAKTERYSTYCZNA $X^{(n)}$		* wartość ustalona metodą A											
Wiek i facja osadów	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Numer warstwy geotechnicznej	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej	Edometryczny moduł ściśliwości wtórnej	Moduł odkształcenia pierwotnego	Współczynnik wodoprzepuszczalności
Q_p				I_D	I_L	Wn	ρ t m^{-3}	Cu kPa	ϕ_u °	M_o MPa	M MPa	E_o MPa	m/d
		I		0,35			1,70 w 1,85 m		29,5	48,0		37,0	
	Ps, Pd						1,75 w 1,90 m		30,0	56,0		42,0	
	Ps, Pd, P π	II		0,45			1,80 w 1,95 m		31,0	73,0		57,0	
	Ps, Pd, P π	III		0,60									
	Pg, G π	IV	B		0,60		2,05	19,5	11,0	16,0		12,0	
	Pg, Gp, G π	V	B		0,35		2,10	26,0	15,5	26,5		20,0	
	Pg, Gp, G π H	VI	B		0,20		2,15	31,0	18,0	36,5		27,5	
	Gp, G π	VII	A		0,05		2,15	37,0	21,0	70,0		58,0	

Opracowała: mgr Teresa Prussak *prussak*

Temat : Łochów

Objaśnienia geologiczne

Parametry geotechniczne

wg PN-81/B-03020

Wartość charakterystyczna $X^{(n)}$

* wartość ustalona metodą A

Wiek i facja osadów	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Numer warstwy geotechnicznej	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej	Edometryczny moduł ściśliwości wtórnej	Moduł odkształcenia pierwotnego	Współczynnik wodoprzepuszczalności
				I_p	I_L	W_n %	ρ tm^{-3}	C_u kPa	ϕ_u °	M_o MPa	M MPa	E_o MPa	m/d
Q_p	Ps, Pd	I		0,35			1,70 w 1,85 m		29,5	48,0		37,0	
	Ps, Pd, P π	II		0,45			1,75 w 1,90 m		30,0	56,0		42,0	
	Ps, Pd, P π	III		0,60			1,80 w 1,95 m		31,0	73,0		57,0	
	Pg, G π	IV	B		0,60		2,05	19,5	11,0	16,0		12,0	
	Pg, Gp, G π	V	B		0,35		2,10	26,0	15,5	26,5		20,0	
	Pg, Gp, G π H	VI	B		0,20		2,15	31,0	18,0	36,5		27,5	
	Gp, G π	VII	A		0,05		2,15	37,0	21,0	70,0		58,0	

Opracowała: mgr Teresa Prussak

Prussak

GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO					Zał. nr 3.1									
			Profil numer P3					Wiertnica:									
Miejscowość: Łochów Gmina: Łochów Powiat: węgrowski Województwo: mazowieckie			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze Nadzorował: mgr T. Prussak Kartę opracował: mgr T. Prussak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 102.30 m n.p.m Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2003-01											
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu					
1	[m.p.p.t.]	2	[m]	3	[m]		4	5	6	7	8	9	10	11	12		
 1.10		1.0 2.0 3.0 4.0	0.40	1.10	1.80	3.10	4.00	gleba brunatna	II	w	szg nw	0.45	0.35 0.45	Ps Gb			
			Piasek średni żółty		Piasek średni szaro-żółty		Piasek średni brązowy		Piasek średni brązowo-szary			I			II		
OTWÓR P4 102.30 m npm																	
 1.10		1.0 2.0 3.0 4.0	0.40	1.10	1.40	2.40	4.00	nasyp (gleba, gruz, piasek gliniasty) szary	II	w	szg nw pl tpl	0.45	0.39 0.16	nN Pd Ps/G Gp Gp+ż			
			Piasek drobny jasno szaro-żółty		Piasek średni //gliną brązowy		gлина piaszczysta rdzawo-brązowa		gлина piaszczysta + żwir ciemno szara			V			VI		

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak

[Signature]

GEOTEST-WROCŁAW				KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO					Zał. nr 3.2			
				Profil numer P5					Wiertnica:			
Miejscowość: Łochów Gmina: Łochów Powiat: węgrowski Województwo: mazowieckie				Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze Nadzorował: mgr T. Prussak Kartę opracował: mgr T. Prussak				System wiercenia: ręczny				
								Rzędna: 100.80 m n.p.m				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2003-01		
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
▼ 0.90	Czwartorzęd Czwartorzęd	1.0 2.0 3.0 4.0	— — —		nasyp (piasek średni, gleba) brązowa		w				nN	
			•••••	0.50	Piasek średni jasno brązowy	II		szg	0.45	Ps		
			/ / / / /	0.90	glina piaszczysta szaro-brązowa	V		pl		0.29	Gp	
			•••••	2.50	glina piaszczysta + żwir szara	VI		mw	tpl		0.20	Gp+z
				4.00								
OTWÓR 6 100.60 m n.p.m												
▼ 1.40	Czwartorzęd Czwartorzęd	1.0 2.0 3.0	— — —		nasyp (piasek drobny, żwir, gleba) szary		w				nN	
			•••••	1.40	Piasek średni brązowy	II			0.45	Ps		
			•••••	1.90	Piasek średni brązowo-szary	III	nw	szg	0.6			
				3.00								

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak



GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO						Zał. nr 3.3			
			Profil numer 13						Wiertnica:			
Miejscowość: Łochów Gmina: Łochów Powiat: węgrowski Województwo: mazowieckie			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze Nadzorował: mgr T. Prussak Kartę opracował: mgr T. Prussak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 100.90 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2003-01						
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
 1.50						nasyp (piasek średni, gleba, kamienie) brązowy		w				nN
		1.0	•••	1.00	Piasek średni jasno brązowy							
		2.0	•••	1.50	Piasek średni jasno brązowy	II	nw	szg	0.45		Ps	
		3.0	//	2.20	gлина piaszczysta szaro-brązowa	V	w	pl		0.35	Gp	
		3.00										
OTWÓR 14 102.30 m npm												
						nasyp (gлина piaszczysta, piasek średni, gleba) brązowy						nN
		1.0	//	1.00	gлина piaszczysta szaro-brązowa	V	w	pl		0.37	Gp	
		2.0	//	2.20	gлина piaszczysta ciemno szara	VI	mw	tpl		0.20		
		3.0		3.00								
		3.00										

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak

GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO						Zał. nr 3.4			
			Profil numer 27						Wiertnica:			
Miejscowość: Łochów Gmina: Łochów Powiat: węgrowski Województwo: mazowieckie			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze Nadzorca: mgr T. Prussak Kartę opracował: mgr T. Prussak			System wiercenia: ręczny						
						Rzędna: 101.80 m n.p.m						
						Skala 1 : 50			Data wiercenia: 2003-01			
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu
	[m.p.p.t]		[m]	[m]								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.00						nasyp (piasek średni, gleba, piasek gliniasty, kamienie) ciemno brązowy						nN
			1.0	/ / / / /	1.00	głina piaszczysta szaro-brązowa	V	w	pl		0,42	Gp
			2.0		3.00							
OTWÓR 28 102.50 m n.p.m												
1.00						nasyp (gleba, cegła, piasek gliniasty) brązowy						nN
			0.40	• • • • •		Piasek drobny żółty	II		szg	0.45		Pd
			1.00	/ / / / /		piasek gliniasty // piaskiem drobnym szaro-żółty	IV	w	mpl		0,60	Pg // Pd
			2.10	/ / / / /		piasek gliniasty // gliną piaszczystą szary	VI	mw	tpl		0,21	Pg // Gp
			2.40	/ / / / /		piasek gliniasty // piaskiem pylistym brązowo-szary	V	w	pl		0,35	Pg // Pp
		3.00										

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak

GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO						Zał. nr 3.5			
			Profil numer 29						Wiertnica:			
Miejscowość: Łochów Gmina: Łochów Powiat: węgrowski Województwo: mazowieckie			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze Nadzorca: mgr T. Prussak Kartę opracował: mgr T. Prussak			System wiercenia: ręczny						
						Rzędna: 101.70 m n.p.m						
						Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2003-01				
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu
[m.p.p.t]	[m]	[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
			1.0	0.80	nasyp (piasek gliniasty, cegła, żwir) brunatny		w				nN	
		1.0		1.60	głina pylasta niebiesko-szara					0,20	G _π	
		2.0		3.00	głina piaszczysta ciemno szara	VI	mw	tpl		0,09	G _p	
		3.0										
OTWÓR 30 102.50 m n.p.m												
			1.0	0.50	nasyp (piasek drobny, gleba, kamienie) brunatno-szary		w				nN	
		1.0		1.40	głina piaszczysta szaro-brązowa					0,16	G _p	
		2.0		3.00	piasek gliniasty brązowy	VI	mw	tpl		0,20	P _g	
		3.0										

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak

[Podpis]

GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO					Zał. nr 3.6				
			Profil numer 31					Wiertnica:				
Miejscowość: Łochów Gmina: Łochów Powiat: węgrowski Województwo: mazowieckie			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze Nadzorował: mgr T. Prussak Kartę opracował: mgr T. Prussak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 102.00 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2003-01						
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
						nasyp (piasek drobny, gleba, kamienie) ciemno brązowa		w				nN
				0.40		Piasek średni ciemno brązowy	II		szg	0.45		Ps
				0.70								
				1.0		gлина piaszczysta szaro-brązowa	VI				0.20	Gp
				2.0				mw	tpl			
				2.00		piasek gliniasty brązowy	VII				0.05	Pg
				3.0								
				3.00								
OTWÓR 32 101.60 m npm												
						nasyp (piasek średni, kamienie, piasek gliniasty) ciemno brązowy		w				nN
				1.0								
				1.00		gлина piaszczysta szaro-brązowa	V		pl		0.35	
				2.0								
				1.70		gлина piaszczysta ciemno brązowa	VI	mw	tpl		0.20	Gp
				3.0								
				3.00								

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak

[Signature]

GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO					Zał. nr 3.7				
			Profil numer 33					Wiertnica:				
Miejscowość: Łochów Gmina: Łochów Powiat: węgrowski Województwo: mazowieckie			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze Nadzorcawł: mgr T. Prussak Kartę opracował: mgr T. Prussak					System wiercenia: ręczny Rzędna: 102.30 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2003-01				
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu
[m.p.p.t]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
			—			nasyp (gleba, piasek drobny) brązowy					nN	
			—	0.50		Piasek średni zagliniony jasno brązowy	II	w	szg	0.45	Ps zagl	
		-1.0	—	1.10		glina piaszczysta szaro-brązowa	V		pl		0,35	
		-2.0	—	1.70		glina piaszczysta brązowo-szary	VI	mw	tpl		0,20	
		-3.0	—	3.00								
OTWÓR 34 102.20 m npm												
			—			nasyp (piasek drobny, gleba, kamienie) ciemno brązowa		w			nN	
			—	0.40		Piasek średni zagliniony szaro-brązowy	II		szg	0.45	Ps zagl	
		-1.0	—	0.70		glina piaszczysta szaro-brązowa	VI				0,20	
		-2.0	—	2.00		glina piaszczysta brązowo-szara	VII	mw	tpl		0,05	
		-3.0	—	3.00								

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak

[Podpis]

GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO Profil numer 35						Zał. nr 3.8			
Miejscowość: Łochów Gmina: Łochów Powiat: węgrowski Województwo: mazowieckie			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze Nadzorcawł: mgr T. Prussak Kartę opracował: mgr T. Prussak						System wiercenia: ręczny Rzędna: 102.30 m n.p.m Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2003-01			
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				=		nasyp (gleba, piasek gliniasty, żwir) brunatno-szary						nN
			-1.0	•••••	0.50	glina piaszczysta + żwir jasno szaro-żółta	V	w	pl		0,35	Gp+ż
		Czwartorzęd Czwartorzęd	-2.0	/ / / / /	1.50	glina piaszczysta żółto-szara	VI	mw	tpl		0,20	Gp
			-3.0		3.00							
OTWÓR 36 102.20 m n.p.m												
				=		nasyp (piasek średni, kamienie, gleba) ciemno brązowy						nN
			-1.0	•••••	1.00	Piasek średni jasno brązowy	II		szg	0.45		Ps
		Czwartorzęd Czwartorzęd	-2.0	/ / / / /	1.30	glina piaszczysta szaro-brązowa	V	w	pl		0,35	Gp
			-3.0		3.00							

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



Kartę opracował: mgr T. Prussak

July

GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO					Zał. nr 3.9							
			Profil numer 37					Wiertnica:							
Miejscowość: Łochów Gmina: Łochów Powiat: węgrowski Województwo: mazowieckie			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze Nadzorca: mgr T. Prussak Kartę opracował: mgr T. Prussak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 102.30 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2003-01									
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu			
	[m.p.p.t]		[m]	[m]											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1.10			-1.0 -2.0 -3.0	0.40	gleba brunatno-szara	I	w					Gb			
				0.70	gleba próchnicza czarna							Gbp			
				1.10	Piasek drobny żółto-szary	II	nw	szg	0.45						
				1.50	Piasek drobny żółto-szary									Pd	
				2.00	glina żółto-szara	V	w	pl	0.20						
				2.50	glina piaszczysta żółto-szara	VI	mw	tpl							
				3.00	glina piaszczysta szara	VII									
			3.00												
OTWÓR 38 102.50 m npm															
1.50			-1.0 -2.0 -3.0	0.70	nasyp (piasek średni, gleba, kamienie) ciemno brązowa	II	w								
				1.50	Piasek średni jasno brązowy								Ps		
				2.00	Piasek średni szary	V	w	pl							
				3.00	glina piaszczysta szaro-brązowa								0.35	Gp	
							3.00								

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak

GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO					Zał. nr 3.10				
			Profil numer 39					Wiertnica:				
Miejscowość: Łochów			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław			System wiercenia: ręczny						
Gmina: Łochów			Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze			Rzędna: 102.30 m n.p.m						
Powiat: węgrowski			Nadzorował: mgr T. Prussak									
Województwo: mazowieckie			Kartę opracował: mgr T. Prussak			Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2003-01				
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu
[m.p.p.t]	[m]	[m]	[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
 1.40 Czwartorzęd Czwartorzęd					nasyp (piasek średni, gleba) ciemno brązowy						nN	
		1.0		0.50	Piasek średni jasno brązowy		w					
		2.0		1.40	Piasek średni szary	II	nw	szg	0.45		Ps	
		3.0		3.00								
OTWÓR 40 102.70 m npm												
 1.50 Czwartorzęd Czwartorzęd 2.6					nasyp (gleba, piasek gliniasty, żwir) szary						nN	
		1.0		0.80	Piasek drobny szary	II	w	szg	0.45		Pd	
		2.0		1.50	glina piaszczysta żółta	V		pl		0,35	Gp	
		2.20		2.20	glina pylasta szara	IV		mpl		0,60	Gπ	
		2.60		2.60	Piasek drobny szary	II	nw	szg	0.45		Pd	
	3.0		3.00									

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak

[Signature]

GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO					Zał. nr 3.11				
			Profil numer 41					Wiertnica:				
Miejscowość: Łochów Gmina: Łochów Powiat: węgrowski Województwo: mazowieckie			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze Nadzorował: mgr T. Prussak Kartę opracował: mgr T. Prussak					System wiercenia: ręczny Rzędna: 102.60 m n.p.m Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2003-01				
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				— —		nasyp (piasek średni, gleba) ciemno brązowy						nN
			1.0	•••••	0.50	Piasek drobny zagliniony szary	II	w	szg	0.45		Pd zagl
		2.0	2.20		Piasek średni jasno brązowy							
		3.0	3.00									
OTWÓR 42 102.10 m npm												
				— —		nasyp (żużel, gleba, kamienie) czarny		w				nN
			1.0	~ ~ ~	0.70	glina pylasta jasno szara	VI	mw	tpl		0.20	G _π
		2.0	1.80		glina pylasta + żwir jasno szara							
		3.0	3.00									

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak

[Signature]

GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO					Zał. nr 3.12					
			Profil numer 43					Wiertnica:					
Miejscowość: Łochów Gmina: Łochów Powiat: węgrowski Województwo: mazowieckie			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze Nadzorował: mgr T. Prussak Kartę opracował: mgr T. Prussak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 102.80 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2003-01							
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
 1.90	Czwartorzęd Czwartorzęd			0.70	nasyp (piasek gliniasty, piasek drobny, gleba, cegła) brunatny	VI	mw	tpl		0.20	Gp + KC		
				1.10	głina piaszczysta + otoczaki brązowo-żółta								
				1.60	piasek gliniasty brązowo-żółty								
						1.90	Piasek drobny żółty	II	w	szg	0.45		Pd
						3.00	Piasek drobny brązowy		nw				
OTWÓR 44 101.50 m npm													
 1.20	Czwartorzęd Czwartorzęd			0.30	gleba brunatna	II	w	szg	0.45		Gb		
					Piasek średni + żwir jasno-szaro-brązowy								
				1.20	piasek gliniasty brązowy	IV	mpl		0.60	Pg			
				1.70	głina pylasta próchniczna szary	VI	mw	tpl		0.21	G _π H		
				2.40	głina pylasta próchniczna ciemno szary								
		3.00											

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak

Prussak

GEOTEST-WROCŁAW			KARTA OTWORU GEOLOGICZNEGO					Zał. nr 3.13				
			Profil numer 45					Wiertnica:				
Miejscowość: Łochów			Inwestor: DOMED Sp. z o.o. Wrocław					System wiercenia: ręczny				
Gmina: Łochów			Wiercenie wykonał: GEOTEST-WROCŁAW Usługi Wiertnicze					Rzędna: 102.60 m n.p.m				
Powiat: węgrowski			Nadzorował: mgr T. Prussak					Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2003-01		
Województwo: mazowieckie			Kartę opracował: mgr T. Prussak									
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Symbol gruntu
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
						nasyp (piasek gliniasty, gleba) brunatno-szary		w				nN
				0.50		piasek gliniasty brązowy	V		pl		0,35	Pg
				0.80		glina piaszczysta szaro-żółta	VI				0,20	Gp
				1.40		glina pylasta szaro-brązowa	VII	mw	tpl		0,05	Gπ
				3.00								

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr T. Prussak