

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO			Otwór OW-1								
						Rzędna: 288,9 m npm								
			Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce			Data wyk.: X 2014 r.								
						System wiercenia: ud-obr.			Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń					
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID	
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
90 mm szapa	~ 1.7			0.3	Gleba	Qh								
					Gлина пыласта przewarstwiana pyłem	brązowo-szara		w	1/2	tpl				
				2.1 2.5	Gлина пыласта zwięzła	szara	Qhk	w	0/1	tpl				
					Rumosz gliniasty (okruchy piaskowca ze spoiwem z gliny zwięzłej)	szara		mw	0/1	pzw				
				4.0	Otwór OW-2 Rzędna: 305,4 m npm									
					Nasyp niekontrolowany	brązowa	Qha							
				0.5 0.8	Gлина пыласта		Qpd	w	1/2	tpl				
					Zwietrzelina gliniasta (glina zwięzła z okruskami piaskowca-40%)	brązowo-szara	Nm	mw	1/1	tpl				
				4.0	Otwór OW-3 Rzędna: 305,5 m npm									
				0.3	Gleba		Qha							
					Pył przewarstwiany gliną pylastą	brązowo-szara	Qpd	w	0/1	tpl				
				1.5	Zwietrzelina gliniasta (glina zwięzła z okruskami piaskowca-50%)	szara	Nm	w	1/1	tpl				
				4.0										
Uwagi: Zwietrzelina gliniasta piaskowca posiada spoiwo z gliny zwięzłej, warstwa ta po nawodnieniu może stanowić powierzchnię poślizgu osuwiska 10987								Opracował: mgr inż. Tomasz Michalczyk						

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			<div>KARTA DOKUMENTACYJNA</div> <div>OTWORU WIERTNICZEGO</div>			<div>Otwór OW-4</div>									
						<div>Rzędna: 306,5 m npm</div>									
			<div>Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce</div>			<div>Data wyk.: X 2014 r.</div>									
<div>System wiercenia: ud-obr.</div>			<div>Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń</div>												
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID		
			Skala 1:100			Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość walczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
90 mm szapa	~ 1.7				0.3	Gleba	Qh								
						Głina pylasta brązowa	Qpd	w	1/2	tpl					
					1.5	Głina pylasta brązowa		w	1/2	pl					
					2.0	Głina pylasta szaro-brązowa		w	1/2	tpl					
					2.5										
						Zwietrzelnina gliniasta (głina pylasta zwięzła z okruchami piaskowca-40%) szaro-brązowa	Nm	mw	0/1	pzw					
					4.0										
				Otwór OW-5 Rzędna: 261,3 m npm											
					0.3	Nasyp niekontrolowany	Qh								
					0.9	Głina pylasta brązowa		w	1/2	tpl					
		Rumosz gliniasty (głina pylasta zwięzła z okruchami piaskowca ilupka-40%)) brązowo-szara	Qpd	w	0/1	pzw									
	4.0														
Otwór OW-6 Rzędna: 270,2 m npm															
	0.3	Gleba	Qh												
	0.6	Głina pylasta brązowa		w	1/2	tpl									
		Rumosz gliniasty (głina pylasta zwięzła z okruchami piaskowca i łupka-50%)) brązowo-szara	Qhk	w	0/1	pzw									
	4.0														
Uwagi: W otworze 4 zwietrzelnina gliniasta piaskowca posiada spoiwo z gliny pylastej zwięzłej, warstwa ta po nawodnieniu może stanowić powierzchnię poślizgu osuwiska 10987. W otworach 5 i 6 rumosz gliniasty zbudowany z różnej wielkości odłamków piaskowca i niewielkich wkładek łupków. Spoiwem rumoszu gliniastego jest glina pylasta zwięzła.								Opracował: mgr inż. Tomasz Michalczyk							

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO			Otwór OW-7									
						Rzędna: 270,3 m npm									
			Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce			Data wyk.: X 2014 r.									
						System wiercenia: ud-obr.			Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń						
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID		
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość walczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃				
1	2	3	4	5	6							7	8	9	10
90 mm szapa		~~ 2.4		<div>G_b</div>	0.3	Gleba	Qh								
				<div>G_π</div>	0.8	Gleba Gлина pylasta	szara	w	1/2	tpl					
				<div>KRg(P-c/Ł-p+G_{πz})</div>	4.0	Rumosz gliniasty (gлина pylasta zwięzła z okruskami piaskowca-40%)	brązowo-szara	Qhk	w	0/1	pzw				
				Otwór OW-8 Rzędna: 278,9 m npm											
				<div>G_b</div>	0.3	Gleba	Qh								
				<div>G_π</div>	1.1	Gleba Gлина pylasta	brązowa	w	1/2	tpl					
				<div>G_π</div>	1.6	Gleba Gлина pylasta	szaro-brązowa	w	2/3	pl					
				<div>KRg(P-c/Ł-p+G_{πz})</div>	4.0	Rumosz gliniasty (gлина pylasta zwięzła z okruskami piaskowca-40%)	brązowo-szara	Qpk	w	0/1	pzw				
				Otwór OW-9 Rzędna: 309,7 m npm											
				<div>G_b</div>	0.2	Gleba	Qh								
				<div>π</div>	1.6	Pył	brązowa	w	0/1	pzw					
<div>π</div>	2.3	Pył	szara	w	0/1	tpl									
<div>KWg(Ł-p+G_{πz})</div>	4.0	Zwietrzelnina gliniasta (Łupek pstry ze spoiwem gliniastym)	bordowa	Nm	mw	0/1	pzw								
Uwagi: W otworach 7 i 8 rumosz gliniasty zbudowany z różnej wielkości odłamków piaskowca i niewielkich wkładek łupków. Spoiwem rumoszu gliniastego jest glina pylasta zwięzła. W otworze 9 nawiercono zwietrzelninę gliniastą łupka pstrego o spoiwie z gliny pylastej zwięzłej. Warstwa ta jest prawdopodobną powierzchnią poślizgu osuwiska nr 10986.															
Opracował: mgr inż. Tomasz Michalczyk															


<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			<div>KARTA DOKUMENTACYJNA</div> <div>OTWORU WIERTNICZEGO</div>			<div>Otwór OW-10</div>												
						<div>Rzędna: 301,8 m npm</div>												
			<div>Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce</div>			<div>Data wyk.: X 2014 r.</div>												
<div>System wiercenia: ud-obr.</div>			<div>Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń</div>															
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID					
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość walczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃							
1	2	3	4	5	6							7	8	9	10	11	12	13
90 mm szapa			<div><div></div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div>	<div>G_b</div> <div>G_π</div> <div>KWg(P-c)</div> <div>KWg(Ł-p+I)</div>	<div>0.3</div> <div>0.8</div> <div>1.2</div> <div>4.0</div>	<div>Gleba</div> <div>Gлина pylasta</div> <div>Zwietrzelnina gliniasta (głina pylasta zwięzła z okrucami piaskowca-40%)Piaskowiec</div> <div>Zwietrzelnina gliniasta (Łupek pstry z domieszką iłu)</div>	<div>szara</div> <div>szara</div> <div>bordowa</div>	<div>Qh</div> <div>Qpd</div> <div>Nm</div>	<div>w</div> <div>w</div> <div>w</div>	<div>1/2</div> <div>0/1</div> <div>0/1</div>	<div>tpl</div> <div>pzw</div> <div>pzw</div>							
				<div>Otwór OW-11</div> <div>Rzędna: 307,0 m npm</div>														
				<div>G_b</div> <div>G_π</div> <div>π</div> <div>KWg(Pg+okr p)</div>	<div>0.2</div> <div>1.2</div> <div>1.7</div> <div>4.0</div>	<div>Gleba</div> <div>Gлина pylasta</div> <div>Pył</div> <div>Zwietrzelnina gliniasta (Piasek gliniasty+ okrucy piaskowca)</div>	<div>brązowa</div> <div>brązowo-szara</div> <div>szara</div>	<div>Qh</div> <div>Qpd</div> <div>Nm</div>	<div>w</div> <div>w</div> <div>mw</div>	<div>1/2</div> <div>0/1</div> <div>0/1</div>	<div>pl</div> <div>tpl</div> <div>pzw</div>							
				<div>Otwór OW-12</div> <div>Rzędna: 299,5 m npm</div>														
				<div>G_b</div> <div>π</div> <div>π</div> <div>KWg(P-c/Ł-p+ G_{πz})</div>	<div>0.2</div> <div>0.8</div> <div>2.3</div> <div>4.0</div>	<div>Gleba</div> <div>Pył</div> <div>Pył</div> <div>Zwietrzelnina gliniasta (okrucy piaskowca z przewarstwieniem łupka i spoiwem z gliny pylastej zwięzłej/)</div>	<div>brązowo-szara</div> <div>szaro-brązowa</div> <div>szara</div>	<div>Qh</div> <div>Qpd</div> <div>Nm</div>	<div>w</div> <div>w</div> <div>mw</div>	<div>1/2</div> <div>1/2</div> <div>0/1</div>	<div>pl</div> <div>tpl</div> <div>pzw</div>							
				<div>Uwagi: W otworze 10 nawiercono zwietrzelnę gliniastą łupka pstrego o spoiwie z gliny pylastej zwięzłej.] Warstwa ta jest prawdopodobną powierzchnią poślizgu osuwiska nr 10986. W otworze 12 przewarstwienie łupka o miąższości ok. 0,1 m w zwietrzelninie piaskowca.</div>													<div>Opracował:</div> <div>mgr inż. Tomasz Michalczyk</div>	

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			<div>KARTA DOKUMENTACYJNA</div> <div>OTWORU WIERTNICZEGO</div>			<div>Otwór OW-13</div>								
						<div>Rzędna: 234,4 m npm</div>								
			<div>Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce</div>			<div>Data wyk.: X 2014 r.</div>								
<div>System wiercenia: ud-obr.</div>			<div>Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń</div>											
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID	
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość walczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
90 mm szapa	<div><div><div></div><div></div></div><div>2.5</div></div> <div><div><div></div><div></div></div><div>2.4</div></div> <div><div><div></div><div></div></div><div>3.0</div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div>2.5</div></div> <div><div><div></div><div></div></div><div>2.4</div></div> <div><div><div></div><div></div></div><div>3.0</div></div>	<div>Gł</div> <div>0.2</div>	Gleba		Qh								
			<div>Gπ</div> <div>1.3</div>	Głina pylasta	brązowa	Qhk	w	1/2	tpl					
			<div>Pd</div> <div>1.6</div>	Piasek drobny	szaro-brązowa		mw		szg					
			<div>Po</div> <div>2.4</div>	Pospółka	brązowa		w/m		szg					
			<div>Z</div> <div>4.0</div>	Żwir	brązowa	Qhf/ Qpf	n		szg					
			<div>Otwór OW-14</div> <div>Rzędna: 234,4 m npm</div>											
			<div>Gł</div> <div>0.2</div>	Gleba		Qh								
			<div>π</div> <div>0.9</div>	Pył	brązowa		mw	0/1	tpl					
			<div>Pog</div> <div>2.3</div>	Pospółka gliniasta	brązowa	Qhf/ Qpf	w/m		szg					
			<div>Z</div> <div>4.0</div>	Żwir	brązowa		n		szg					
			<div>Otwór OW-15</div> <div>Rzędna: 238,1 m npm</div>											
			<div>Gł</div> <div>0.2</div>	Gleba		Qh								
			<div>Gπ</div> <div>0.9</div>	Głina pylasta	brązowa	Qhk	w	2/3	pl					
			<div>Pog</div> <div>1.2</div>	Pospółka gliniasta	brązowa		w	2/3	pl					
			<div>Po</div> <div>4.0</div>	Pospółka	brązowa	Qhf/ Qpf	w/n		szg					
<div>Uwagi: W otworach 13 i 15 koluwia osuwiskowe zalegają na utworach fluwialnych zalegających na terasach Krzyworzecki.</div>														
								<div>Opracował:</div> <div>mgr inż. Tomasz Michalczyk</div>						

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO				Otwór OW-16											
			Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce				Rzędna: 250,5 m npm											
							System wiercenia: ud-obr.				Data wyk.: X 2014 r. Dozór: mgr inż. Ryszard Hałoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń							
OPIS MAKROSKOPOWY																		
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość walczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃	Głębokość poboru próbki	IL/ID					
														Skala 1:100				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14					
	90 mm szapa	~ 3.1			0.3 2.4 4.0	Gleba	Qh	mw	1/2	tpl								
						Glina pylasta szara	Qhk											
						Glina szara		mw	1/2	tpl								
						Otwór OW-17 Rzędna: 282,5 m npm												
						Gleba	Qh	w	0/1	tpl								
						Pył brązowa	Qpd											
						Glina pylasta brązowa								w	0/1	pzw		
						Zwietrzelnina gliniasta (Piasek gliniasty+ okruchy piaskowca) brązowa		w	1/2	tpl								
						Zwietrzelnina gliniasta (Piasek gliniasty+ okruchy piaskowca) szara	Nm	mw	0/1	pzw								
						Otwór OW-18 Rzędna: 274,7 m npm												
						Gleba	Qh	w	0/1	tpl								
						Pył brązowo-szara												
						Glina pylasta przewarstwiana pyłem jasnobrązowa	Qpd	w	0/1	tpl								
						Glina pylasta przewarstwiana pyłem jasnobrązowa		w	1/2	tpl								

Uwagi:

Opracował:
mgr inż. Tomasz Michalczyk

"GEO-HAR" Rzeszów ul. Sportowa 8/57			KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO			Otwór OW-19								
						Rzędna: 283,7 m npm								
			Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce			Data wyk.: X 2014 r.								
System wiercenia: ud-obr.			Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń											
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID	
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość walczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
90 mm szapa		~ 3.1		Gb	0.3	Gleba	Qh							
				Gπ	1.2	Gлина пыlasta szaro-brązowa		w	1/2	tpl				
				Gp//Gπ	2.5	Gлина piaszczysta przewarstwiana gliną пыlastą szaro-brązowa	Qhk	w	1/2	tpl				
				KWg(Pg+okr.P)	4.0	Zwietrzelnina gliniasta (Piasek gliniasty+okruchy piaskowca) szaro-brązowa		mw	0/1	pzw				
				Otwór OW-20 Rzędna: 261,1 m npm										
				Gb	0.2	Gleba	Qh							
				Gπ	1.0	Gлина пыlasta szara		w	1/2	tpl				
				Gπ	1.6	Gлина пыlasta szara	Qhk	w	3/4	pl				
				Gπ	2.3	Gлина пыlasta szara		w	1/2	tpl				
				Zg	4.0	Żwir gliniasty brązowo-szara	Qhf/Qpf	w		szg				
				Otwór OW-21 Rzędna: 270,2 m npm										
				Gb	0.2	Gleba	Qh							
				Gπ	1.5	Gлина пыlasta brązowa		w	0/1	tpl				
				Gπ//π	2.6	Gлина пыlasta przewarstwiana pyłem jasnobrązowa	Qpe	w	0/1	tpl				
				Gπ//π	3.5	Gлина пыlasta przewarstwiana pyłem jasnobrązowa		w	2/3	pl				
				Gπ//π	4.0	Gлина пыlasta przewarstwiana pyłem jasnobrązowa		w	0/1	tpl				
Uwagi:													Opracował: mgr inż. Tomasz Michalczyk	

"GEO-HAR" Rzeszów ul. Sportowa 8/57			KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO			Otwór OW-22									
						Rzędna: 289,8 m npm									
			Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce			Data wyk.: X 2014 r.									
						System wiercenia: ud-obr.			Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń						
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID		
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
90 mm szapa		~2.4		G _b	0.2	Gleba	Qh								
			G _π	0.6	Glina pylasta brązowa	w	1/2	tpl							
			1	π	1.2	Pył szaro-brązowa	w	0/1	tpl						
			2	G _π //π	2.4	Glina pylasta przewarstwiana pyłem jasnobrązowa	Qpe	w	0/1	tpl					
			3	G _π //π	3.6	Glina pylasta przewarstwiana pyłem jasnobrązowa	w	2/3	pl						
			4	G _π //π	4.0	Glina pylasta przewarstwiana pyłem jasnobrązowa	w	0/1	tpl						
			Otwór OW-23 Rzędna: 301,6 m npm												
			0	π _{IV}	0.4	Nasyp niekontrolowany	Qha								
				G _π	0.8	Glina pylasta brązowa	w	1/2	tpl						
			1	π	1.2	Pył szaro-brązowa	w	0/1	tpl						
				G _π //π	1.7	Glina pylasta przewarstwiana pyłem brązowa	w	2/3	pl						
			2	G	4.0	Glina szaro-brązowa		w	1/2	tpl					
			3												
			4												
		Otwór OW-24 Rzędna: 279,6 m npm													
		0	π _{IV}	1.5	Nasyp niekontrolowany	szara	Qha	w	2/1/-	tpl/szg					
		1	π	4.0	Pył brązowa		Qpe	w	0/1	tpl					
		2													
		3													
		4													

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO			Otwór OW-25							
						Rzędna: 274,0 m npm							
			Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce			Data wyk.: X 2014 r.							
			System wiercenia: ud-obr.			Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń							
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość walczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
90 mm szapa		~~1.8		<div>Gb</div>	0.3	Gleba	Qh						
				<div>π</div>	0.7	Pył brązowa		w	0/1	tpl			
				<div>π</div>	2.0	Pył brązowa		w	1/2	pl			
				<div>π</div>	2.7	Pył brązowa	Qpe	w	0/1	tpl			
				<div>Gπz</div>	4.0	Glina pylasta zwięzła szaro-brązowa		w	0/1	tpl			
				Otwór OW-26 Rzędna: 268,3 m npm									
				<div>Gb</div>	0.2	Gleba	Qh						
				<div>Gπ</div>	0.7	Glina pylasta brązowa		w	1/2	tpl			
				<div>Pπ//Pd</div>	1.3	Piasek pylasty przewarstwiany piaskiem drobnym żółto-brązowa		w		szg			
				<div>Pπ//Πp</div>	4.0	Piasek pylasty przewarstwiany pyłem piaszczystym jasnobrązowa	Qpe	w		szg			
				Otwór OW-27 Rzędna: 273,5 m npm									
				<div>Gb</div>	0.2	Gleba	Qh						
				<div>π</div>	1.7	Pył brązowa		w	0/1	tpl			
				<div>Gπ//π</div>	4.0	Glina pylasta przewarstwiana pyłem szaro-brązowa	Qpe	w	1/2	tpl			
Uwagi: Glina pylasta zwięzła w otworze 24 może stanowić powierzchnię poślizgu osuwiska 11010.						Opracował: mgr inż. Tomasz Michalczyk							

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			<div>KARTA DOKUMENTACYJNA</div> <div>OTWORU WIERTNICZEGO</div>			<div>Otwór OW-28</div>							
						<div>Rzędna: 282,2 m npm</div>							
			<div>Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce</div>			<div>Data wyk.: X 2014 r.</div>							
<div>System wiercenia: ud-obr.</div>			<div>Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń</div>										
<div>Śr. rur i gł. zarurowania</div>	<div>Śr. i rodzaj świda</div>	<div>Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody</div>	<div>Gł. w m</div>	<div>Profil litologiczny</div>	<div>Metraż otworu</div>	<div>OPIS MAKROSKOPOWY</div>						<div>Głębokość poboru próbki</div>	<div>IL/ID</div>
			<div>Skala 1:100</div>			<div>Rodzaj gruntu i barwa</div>	<div>Geneza i stratygrafia</div>	<div>Wilgotność w %</div>	<div>Ilość waleczkowań</div>	<div>Stan gruntu</div>	<div>CaCO₃</div>		
<div>1</div>	<div>2</div>	<div>3</div>	<div>4</div>	<div>5</div>	<div>6</div>	<div>7</div>	<div>8</div>	<div>9</div>	<div>10</div>	<div>11</div>	<div>12</div>	<div>13</div>	<div>14</div>
<div>90 mm szapa</div>		<div>~2.6</div>		<div>G_b</div>	0.3	<div>Gleba</div>	<div>Q_h</div>						
			1	<div>G_π</div>	1.7	<div>Glina pylasta</div>	<div>brązowo-szara</div>	<div>w</div>	<div>1/2</div>	<div>tpl</div>			
			2	<div>π</div>	2.1	<div>Pył</div>	<div>szara</div>	<div>Q_{pe}</div>	<div>w</div>	<div>0/1</div>	<div>tpl</div>		
			3	<div>π</div>		<div>Pył</div>	<div>szara</div>	<div>w</div>	<div>2/3</div>	<div>pl</div>			
			4		4.0	<div>Otwór OW-29</div> <div>Rzędna: 278,0 m npm</div>							
			0	<div>n_h</div>	0.4	<div>Nasyp niekontrolowany</div>	<div>Q_h</div>						
			1	<div>G_π</div>	1.1	<div>Glina pylasta</div>	<div>brązowo-szara</div>	<div>w</div>	<div>1/2</div>	<div>tpl</div>			
			2	<div>π</div>		<div>Pył</div>	<div>szaro-brązowa</div>	<div>Q_{pe}</div>	<div>w</div>	<div>0/1</div>	<div>tpl</div>		
			3	<div>π</div>	2.6	<div>Pył</div>	<div>szara</div>	<div>w</div>	<div>2/3</div>	<div>pl</div>			
			4		4.0	<div>Otwór OW-30</div> <div>Rzędna: 282,0 m npm</div>							
			0	<div>G_b</div>	0.3	<div>Gleba</div>	<div>Q_h</div>						
			1	<div>G_π</div>		<div>Glina pylasta</div>	<div>brązowa</div>	<div>w</div>	<div>1/2</div>	<div>tpl</div>			
			2	<div>π</div>	1.7	<div>Pył</div>	<div>szara</div>	<div>Q_{pe}</div>	<div>w</div>	<div>0/1</div>	<div>tpl</div>		
			3	<div>G_π</div>	2.8	<div>Glina pylasta</div>	<div>brązowa</div>	<div>w</div>	<div>1/2</div>	<div>tpl</div>			
			4		4.0								
<div>Uwagi:</div>								<div>Opracował:</div> <div>mgr inż. Tomasz Michalczyk</div>					

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			<div>KARTA DOKUMENTACYJNA</div> <div>OTWORU WIERTNICZEGO</div>			<div>Otwór OW-31</div>								
						<div>Rzędna: 236,1 m npm</div>								
			<div>Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce</div>			<div>Data wyk.: X 2014 r.</div>								
<div>System wiercenia: ud-obr.</div>			<div>Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń</div>											
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID	
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃			
1	2	3	4	5	6							7	8	9
90 mm szapa			0		0.5	Nasyp niekontrolowany	Qha							
			1		0.8	Głina pylasta brązowo-szara		w	3/5	pl				
			2		1.3	Głina pylasta brązowo-szara		w	1/2	tpl				
			3		2.5	Pospółka brązowa	Qhf	n		szg				
			4		4.0	Otoczaki								
			Otwór OW-32 Rzędna: 242,7 m npm											
			0		0.5	Nasyp niekontrolowany	Qh							
			1		1.3	Głina pylasta przew. gliną piaszczystą brązowo-szara		w	1/2	tpl				
			2		1.9	Głina piaszczysta brązowo-szara		w	1/2	tpl				
			3		2.4	Głina piaszczysta przew. piaskiem drobnym brązowa	Qhf	w	3/4	pl				
			4		2.8	Głina pylasta szara		w	3/4	pl				
			5		3.2	Pospółka brązowa		n		szg				
			6		4.0	Otoczaki								
			Otwór OW-33 Rzędna: 253,3 m npm											
			0		0.3	Gleba	Qh							
			1		1.4	Głina pylasta brązowa		w	1/2	tpl				
			2		1.8	Głina piaszczysta brązowo-szara		w	1/2	tpl				
3		2.3	Pospółka brązowa	Qhf	n		szg							
4		4.0	Otoczaki											
Uwagi:								Opracował: mgr inż. Tomasz Michalczyk						

"GEO-HAR" Rzeszów ul. Sportowa 8/57			KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO			Otwór OW-34									
						Rzędna: 255,8 m npm									
			Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce			Data wyk.: XI 2014 r.									
						System wiercenia: ud-obr.			Dozór: mgr inż. Ryszard Hałoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń						
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID		
			Skala 1:100			Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość walczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃				
1	2	3	4	5	6							7	8	9	10
90 mm szapa				Gb	0.2	Gleba	brązowo-szara	Qha	w	1/2	tpl				
				Gπ	0.8	Głina pylasta									
			1	G	1.4	Głina	szara	w	4/4	pl					
			2	G	3.0	Głina	brązowo-szara	Qhf	w	1/1	tpl				
			3	G	3.7	Głina	brązowo-szara	w	4/4	pl					
			4	Po+g	4.0	Pospółka zagliniona	brązowa	n		szg					
			Otwór OW-35 Rzędna: 278,2 m npm												
			0	Gb	0.2	Gleba	Qh								
			1	Gπ	1.4	Głina pylasta	brązowa		w	1/2	tpl				
			2	π	2.2	Pył	brązowo-szara	Qpd	w	1/2	tpl				
			3	Gπ	3.1	Głina pylasta	brązowa		w	3/4	pl				
			4	Gπ	3.5	Głina pylasta	brązowa		w	1/2	tpl				
				KWg(P-c)	4.0	Zwietrzelnina gliniasta (Piaskowiec o spoiwie z gliny zw.)	szara	Nm	w	0/1	pzw				
			Otwór OW-36 Rzędna: 299,7 m npm												
			0	Gb	0.3	Gleba	Qh								
			1	Gπ	2.1	Głina pylasta	brązowa	Qpd	w	1/2	tpl				
			2	KWg(P-c)	2.5	Zwietrzelnina gliniasta (Piaskowiec o spoiwie z gliny zw.)	szara		w	0/1	pzw				
3	St(P-c)		Skala twarda (Piaskowiec)	szara	Nm	mw	-	ss							
4															
Uwagi:								Opracował: mgr inż. Tomasz Michalczyk							

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			<div>KARTA DOKUMENTACYJNA</div> <div>OTWORU WIERTNICZEGO</div>			<div>Otwór OW-37</div>										
						<div>Rzędna: 286,8 m npm</div>										
			<div>Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce</div>			<div>Data wyk.: X 2014 r.</div>										
<div>System wiercenia: ud-obr.</div>			<div>Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń</div>													
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID			
			Rodzaj gruntu i barwa					Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość waleczkowań	Stan gruntu			CaCO ₃		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
	90 mm szapa		<div><div></div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div>	<div>G_b</div>	0.2	Gleba	Q _h									
				<div>G_π</div>		Gлина pylasta	brązowo-szara		w	1/2	tpl					
				<div>G_{πz}+KW</div>	2.1	Gлина pylasta zwięzła z okruchami piaskowca	brązowa	Q _{pd}		w	1/2	tpl				
<div>Otwór OW-38</div> <div>Rzędna: 273,5 m npm</div>																
			<div><div></div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div>	<div>G_b</div>	0.2	Gleba	Q _h									
				<div>G_π</div>		Gлина pylasta	brązowo-szara	Q _{pd}		w	1/2	tpl				
				<div>KWg(okr.P+Gz)</div>	2.9	Zwietrzelina gliniasta (Piaskowiec o spoiwie z gliny zw.)	szara	Nm		w	2/1	tpl				
				<div>Otwór OW-39</div> <div>Rzędna: 242,7 m npm</div>												
			<div><div></div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div>	<div>G_b</div>	0.3	Gleba	Q _h									
				<div>G_π</div>		Gлина pylasta	szara	Q _{hk}		w	1/2	tpl				
				<div>G</div>	2.7	Glina	szara			w	1/2	tpl				
				Uwagi:								Opracował: mgr inż. Tomasz Michalczyk				

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO				Otwór OW-40															
							Rzędna: 236,2 m npm															
			Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce				Data wyk.: X 2014 r.															
System wiercenia: ud-obr.				Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń																		
OPIS MAKROSKOPOWY																						
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu i barwa					Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość walczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃	Głębokość poboru próbki	IL/ID					
1	2	3	4	5	6	7					8	9	10	11	12	13	14					
90 mm szapa		<div><div>▼ 3.0</div></div>	<div><div>0.2</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div>	<div><div>G_b</div><div>G_π</div><div>Pog</div><div>Po</div><div>G_π//Pd</div><div>KRG(okr.P+Gz)</div><div>G_b</div><div>G</div><div>G+KO</div><div>Ż</div><div>KO</div></div>	<div><div>0.2</div><div>1.1</div><div>1.7</div><div>4.0</div><div>0.5</div><div>1.4</div><div>4.0</div><div>0.3</div><div>1.1</div><div>2.5</div><div>4.0</div></div>	Otwór OW-41 Rzędna: 252,3 m npm					Gleba	Qh	w	2/3	pl							
												Głina pylasta							Qhk	szg		
																			Qhf/Qpf		n	szg
						Otwór OW-42 Rzędna: 244,7 m npm					Nasyp niekontrolowany	Qha	w	1/2	tpl							
												Głina pylasta przew. piaskiem drobnym								Qpd	5/6	pl
																				Qhk		
											Gleba	Qh	w	1/2	tpl							
												Głina								Qhf	n	szg
						Żwir	szg															
Otoczaki	szg																					

Uwagi:

Opracował:
mgr inż. Tomasz Michalczyk

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO			Otwór OW-43							
						Rzędna: 236,8 m npm							
			Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce			Data wyk.: X 2014 r.							
						System wiercenia: ud-obr.			Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń				
Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świda	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY						Głębokość poboru próbki	IL/ID
			Skala 1:100			Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość walczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
90 mm szapa				G _b	0.2	Gleba	Qh						
			1	G _π	1.5	Gлина пыlasta brązowa	Qhf/ Qpf	w	2/3	pl			
			2	Pog	2.0	Pospółka gliniasta brązowa		w	3/3	pl			
			3	Po	4.0	Pospółka brązowa		n		szg			
			4			Otwór OW-44 Rzędna: 267,9 m npm							
			0	G _b	0.2	Gleba	Qh						
			1	G _π	1.0	Gлина пыlasta brązowo-szara	Qpd	mw	1/2	tpl			
				G _π	1.7	Gлина пыlasta brązowo-szara		w	3/4	pl			
			2	G _p	2.4	Gлина piaszczysta brązowo-szara		w	1/2	tpl			
			3	G+KW		Gлина z okrucami piaskowca szara		w	1/2	tpl			
			4			Otwór OW-45 Rzędna: 255,9 m npm							
			0	G _b	0.3	Gleba	Qh						
			1	π	1.2	Pył brązowo-szara	Qpd	w	1/2	tpl			
				G _p	1.5	Gлина piaszczysta brązowo-szara		w	1/2	tpl			
			2	KWg(P-c)	2.0	Zwietrzeliina gliniasta (Piaskowiec o spoiwie z gliny zw.) szara		w	2/1	tpl			
			3	St(P-c)		Skala twarda (Piaskowiec)	Nm	mw	-	ss			
			4										
Uwagi:								Opracował: mgr inż. Tomasz Michalczyk					

<div>"GEO-HAR"</div> <div>Rzeszów</div> <div>ul. Sportowa 8/57</div>			<div>KARTA DOKUMENTACYJNA</div> <div>OTWORU WIERTNICZEGO</div>			<div>Otwór OW-46</div>											
						<div>Rzędna: 281,3 m npm</div>											
			<div>Nazwa tematu: Kan. Sanit. gm. Dobczyce</div>			<div>Data wyk.: X 2014 r.</div>											
<div>System wiercenia: ud-obr.</div>			<div>Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń</div>														
<div>Śr. rur i gł. zarurowania</div>	<div>Śr. i rodzaj świda</div>	<div>Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody</div>	<div>Gł. w m</div>	<div>Profil litologiczny</div>	<div>Metraż otworu</div>	<div>OPIS MAKROSKOPOWY</div>						<div>Głębokość poboru próbki</div>	<div>IL/ID</div>				
			<div>Skala 1:100</div>			<div>Rodzaj gruntu i barwa</div>	<div>Geneza i stratygrafia</div>	<div>Wilgotność w %</div>	<div>Ilość waleczkowań</div>	<div>Stan gruntu</div>	<div>CaCO₃</div>						
<div>1</div>	<div>2</div>	<div>3</div>	<div>4</div>	<div>5</div>	<div>6</div>	<div>7</div>	<div>8</div>	<div>9</div>	<div>10</div>	<div>11</div>	<div>12</div>	<div>13</div>	<div>14</div>				
	<div>90 mm szapa</div>	<div>~2.0</div>		<div>G_b</div>	0.2	<div>Gleba</div>	<div>Qh</div>										
			<div>1</div>	<div>G_π</div>	1.7	<div>Gлина пыlasta</div> <div>brązowa</div>	<div>Qpd</div>	<div>w</div>	<div>2/3</div>	<div>pl</div>							
			<div>2</div>	<div>G_π</div>	4.0	<div>Gлина пыlasta</div> <div>brązowa</div>		<div>w</div>	<div>1/2</div>	<div>tpl</div>							
			<div>Otwór OW-47</div> <div>Rzędna: 277,3 m npm</div>														
			<div>0</div>	<div>Qh</div>			<div>Qh</div>										
			<div>1</div>	<div>G_π</div>	0.9	<div>Nasyp niekontrolowany</div>											
			<div>2</div>	<div>G_π</div>	2.0	<div>Gлина пыlasta</div> <div>brązowa</div>	<div>Qpd</div>	<div>w</div>	<div>1/2</div>	<div>tpl</div>							
			<div>3</div>	<div>G_π//Pd</div>	2.7	<div>Gлина пыlasta przew. piaskiem drobnym</div> <div>brązowo-szara</div>		<div>w</div>	<div>3/4</div>	<div>pl</div>							
			<div>4</div>	<div>G_π</div>	4.0	<div>Gлина пыlasta</div> <div>szara</div>		<div>w</div>	<div>1/2</div>	<div>tpl</div>							
			<div>Otwór OW-48</div> <div>Rzędna: 236,1,0 m npm</div>														
			<div>0</div>	<div>Qh</div>		<div>Nasyp niekontrolowany</div>	<div>Qha</div>										
			<div>1</div>	<div>G_p</div>	0.8	<div>Gлина пiaszczysta</div> <div>brązowa</div>		<div>w</div>	<div>1/0</div>	<div>tpl</div>							
			<div>2</div>	<div>G_p</div>	1.6	<div>Gлина пiaszczysta</div> <div>brązowa</div>		<div>w</div>	<div>4/3</div>	<div>pl</div>							
			<div>3</div>	<div>Po+g</div>	2.5	<div>Pospółka zagliniona</div> <div>brązowa</div>	<div>Qhf</div>	<div>n</div>		<div>szg</div>							
			<div>4</div>	<div>KO+Pd</div>		<div>Otoczaki z dom. piasku drobnego</div> <div>szara</div>		<div>n</div>									
			<div>Uwagi:</div>													<div>Opracował:</div> <div>mgr inż. Tomasz Michalczyk</div>	