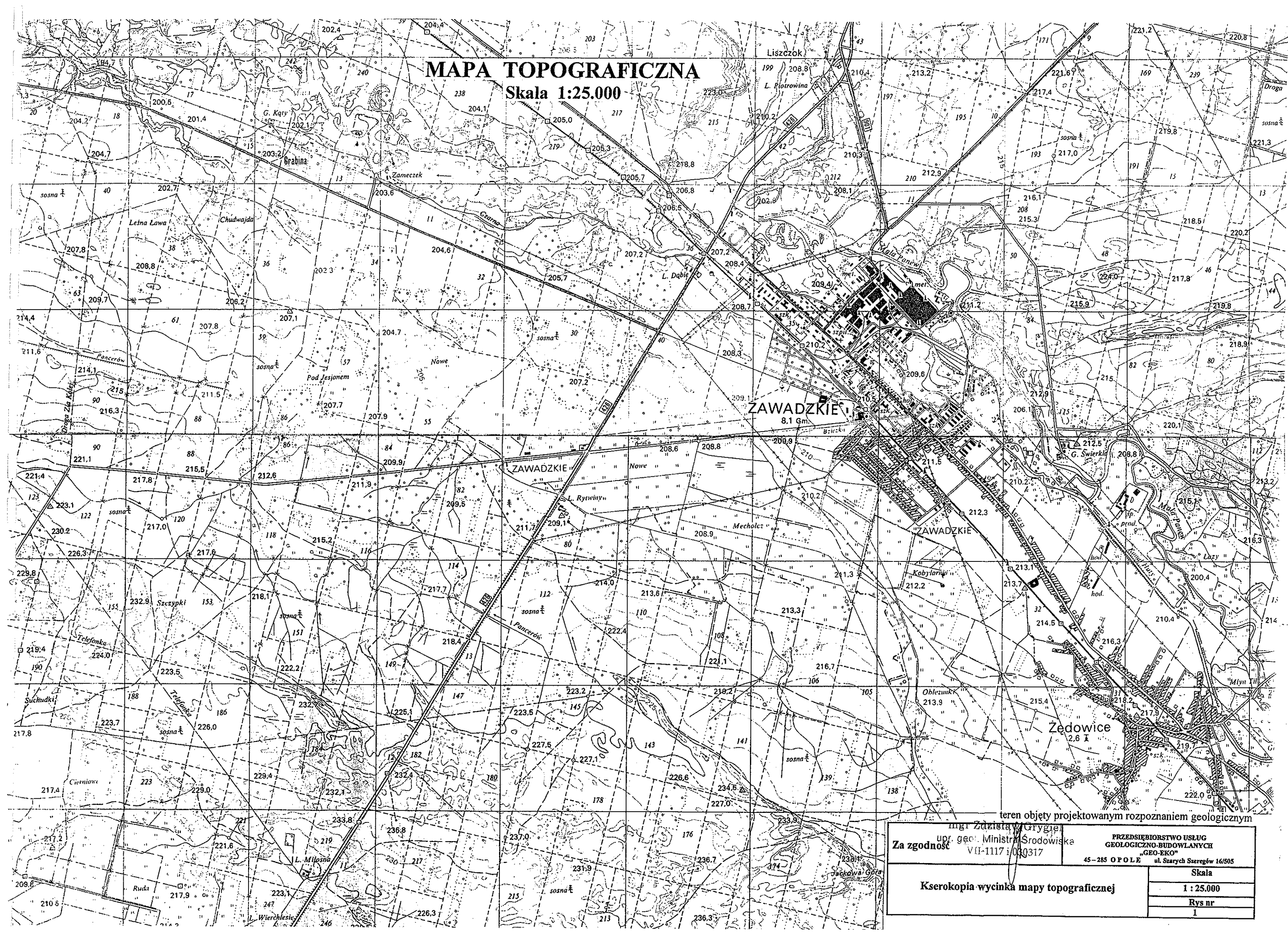


MAPA TOPOGRAFICZNA

Skala 1:25.000



teren objęty projektowanym rozpoznaniem geologicznym

mgr Zdzisław Grygiel
upr. geol. Ministerstwa Środowiska
Za zgodność VO-1117/030317

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG
GEOLOGICZNO-BUDOWLANYCH
„GEO-EKO”
45-285 OPOLE ul. Szarych Szeregów 16/505

Kserokopia wycinka mapy topograficznej

Skala
1 : 25.000
Rys nr
1

MAPA GEOLOGICZNA

Skala 1:50.000

OBJAŚNIENIA BARW I SYMBOLI

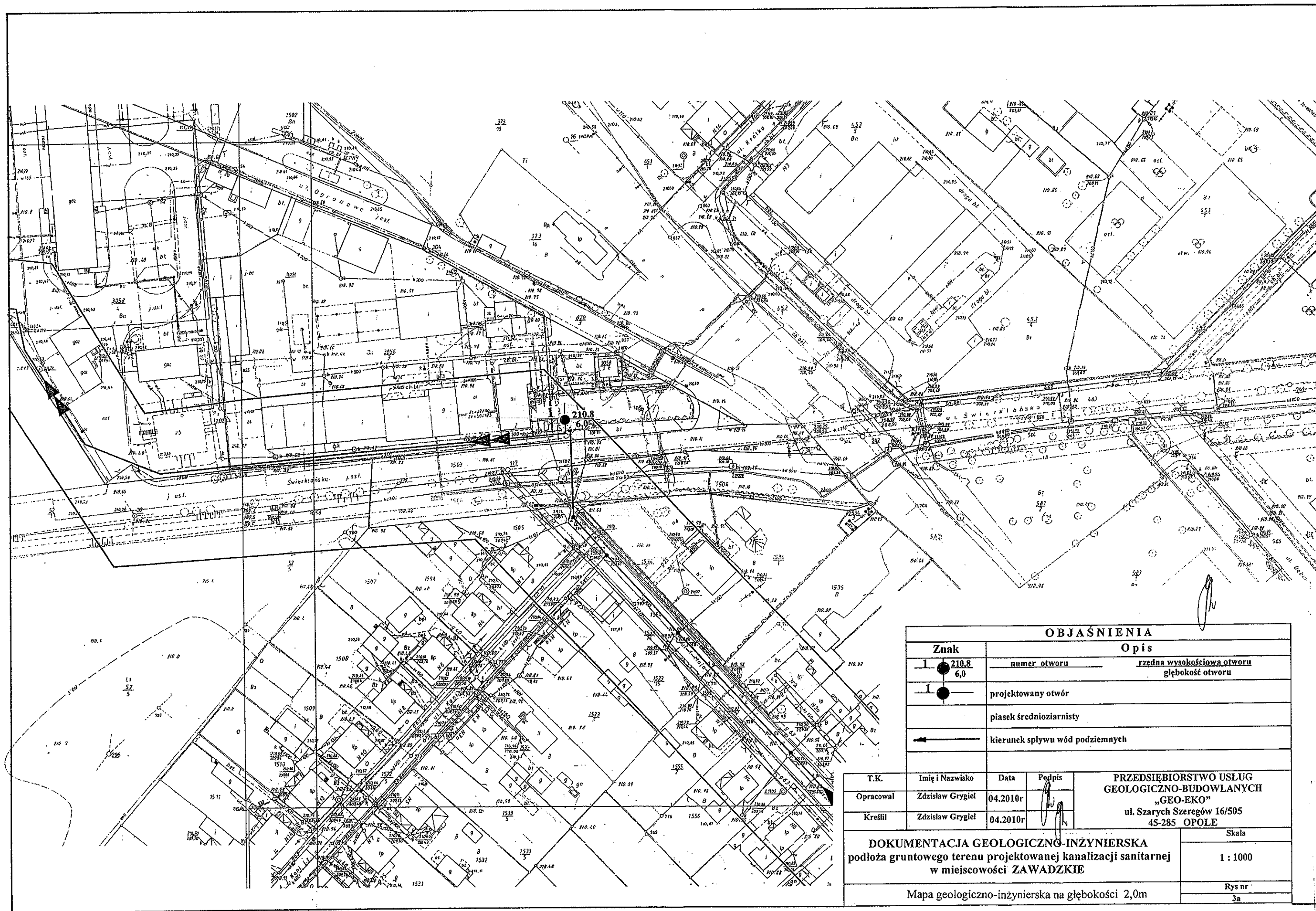
CZWARTORZĘD	HOLOCEN		Torf	
			Piaski rzeczne tarasów zalewowych	
			Piaski i mady rzeczne tarasów zalewowych	
			Gliny i piaszki deluwialne	
			Piaski soliczne w wydmach	
	PLEJSTOCEN		Piaski rzeczne tarasów akumulacyjnych	ZŁODOWACZENIE PÓŁNOCNOPOLSKIE
			Piaski i żwir rzeczne tarasów akumulacyjnych	
			Żwiry kamowe	ZŁODOWACZENIE ŚRODKOWOPOLSKIE
			Piaski lodowcowe i wodnolodowcowe	
			Gliny zwalowe	ZŁODOWACZENIE POŁUDNIOWOPOLSKIE
			Gliny zwalowe	
TRIAS	TRIAS GÓRNY		Iły i ławce piaszczyste, wapienie i zlepki	KAJPER GÓRNY KAJPER DOLNY
			Piaszczyste i mułowce ze szczątkami roślinnymi	
			Ławce przeważnie śludnistozłote i szare, margle i dolomity z przewarstwieniami gipsu	
	WAPIEŃ MUSZLOWY		Dolomity, ławce i piaszczyste	WAPIEŃ MUSZLOWY GÓRNY
			Łupki ilasto-dolomityczne, ciemnoszare, margle z przewarstwieniami piaszczystymi - warstwy borusowickie	
			Wapienie z fauną - warstwy wilkowickie	WAPIEŃ MUSZLOWY ŚRODKOWY
			Margle dolomityczne i dolomity margliste - warstwy sarnowickie	
			Dolomity pellietyczne, pseudopiaszczyste dioporowe	WAPIEŃ MUSZLOWY DOLNY
			Wapienie gruboławcowe z krzemieniami i fauną - warstwy karchowickie	
			Margle cienkoławcowe i wapienie z czerwonawymi oraz wapienie krynowe - warstwy czerwonawo-białe	
CZWARTORZĘD	HOLOCEN		Osady holocenu w ogólności	
			Osady czwartorzędowe w ogólności	
	PLEJSTOCEN		Piaski i żwir rzeczne	INTERGLACJAŁ WIELKI
			Żwir, otoczki i piaszki	
	TRZECIORZĘD		Iły szare	
			Ławce przeważnie czerwono-białe z gipsiem	KAJPER GÓRNY KAJPER DOLNY
	WAPIEŃ MUSZLOWY		Wapienie - warstwy gogolińskie nierozdzielone	
			Wapienie oraz wapienie faliste - warstwy gogolińskie dolne	WAPIEŃ MUSZLOWY DOLNY
	PIASKOWIEC PSTRY		Dolomity, margle, wapienie oraz gipsy i anhydrydy	
			Piaszczyste słabowiskie, ławce i mułowce czerwone, szare i żółte	PIASKOWIEC PSTRY DOLNY : ŚRODKOWY
	PERM		Zlepki z włączkami piaszczystymi, piaszczyste zlepkiowe	
			Szarogłazy, mułowce i ławce (tufy) margle i wapienie (osady morskie w części NE)	
	KARBON		Wapienie i margle, dolomity i brekcje, w spągach czarne łupki i piaszczyste kwarcytowe	
			Wapienie i margle, dolomity i brekcje, w spągach czarne łupki i piaszczyste kwarcytowe	






DODATKOWE OBJAŚNIENIA DO PROFILÓW I PRZEKROJÓW

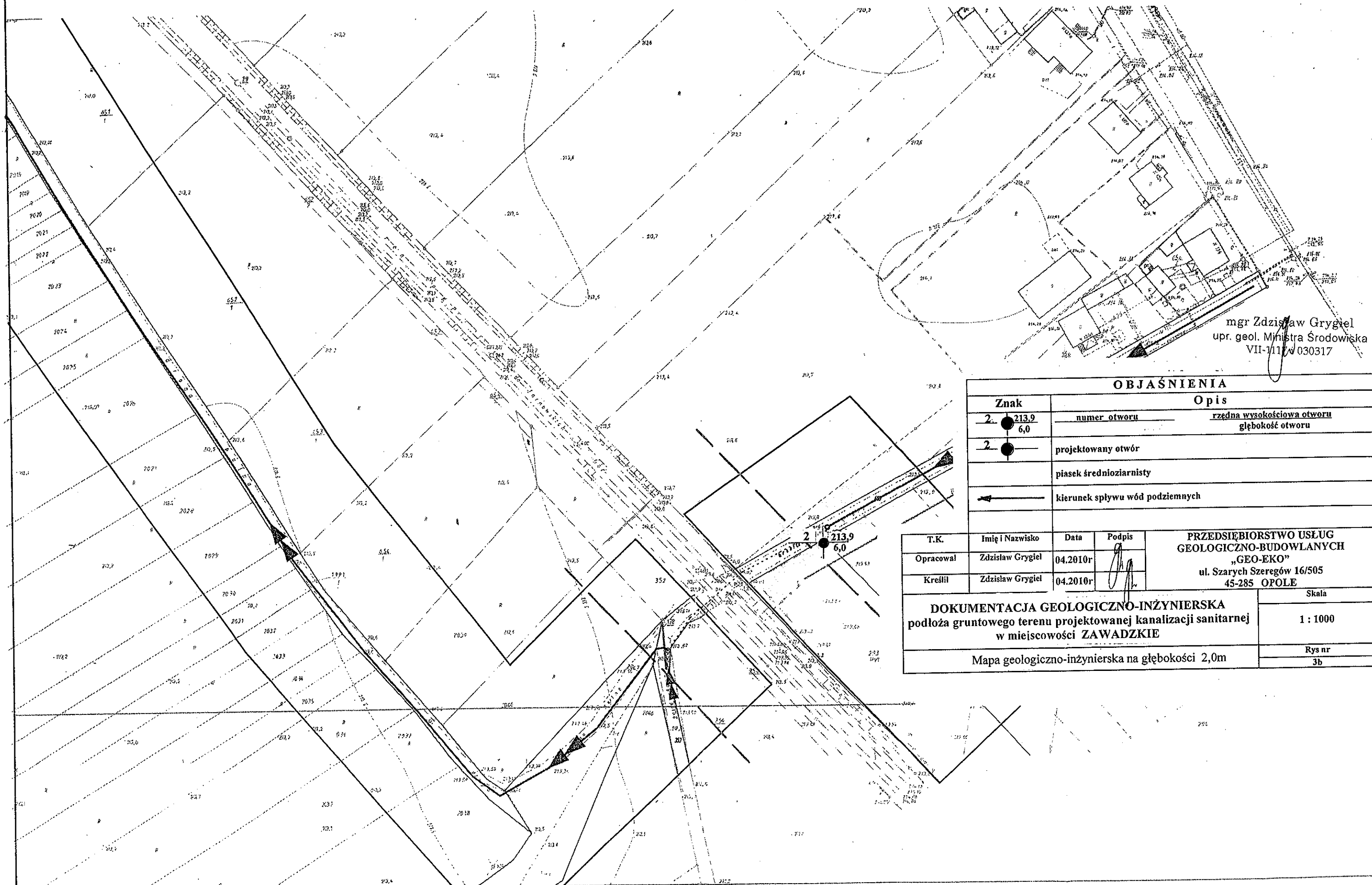
CZWARTORZĘD	HOLOCEN		Osady holocenu w ogólności	
			Osady czwartorzędowe w ogólności	
PLEJSTOCEN	PLEJSTOCEN		Piaski i żwir rzeczne	INTERGLACJAŁ WIELKI
			Żwir, otoczki i piaszki	
TRZECIORZĘD	TRZECIORZĘD		Iły szare	
			Ławce przeważnie czerwono-białe z gipsiem	KAJPER GÓRNY KAJPER DOLNY
	WAPIEŃ MUSZLOWY		Wapienie - warstwy gogolińskie nierozdzielone	
			Wapienie oraz wapienie faliste - warstwy gogolińskie dolne	WAPIEŃ MUSZLOWY DOLNY
	PIASKOWIEC PSTRY		Dolomity, margle, wapienie oraz gipsy i anhydrydy	
			Piaszczyste słabowiskie, ławce i mułowce czerwone, szare i żółte	PIASKOWIEC PSTRY DOLNY : ŚRODKOWY
	PERM		Zlepki z włączkami piaszczystymi, piaszczyste zlepkiowe	
			Szarogłazy, mułowce i ławce (tufy) margle i wapienie (osady morskie w części NE)	
	KARBON		Wapienie i margle, dolomity i brekcje, w spągach czarne łupki i piaszczyste kwarcytowe	
			Wapienie i margle, dolomity i brekcje, w spągach czarne łupki i piaszczyste kwarcytowe	

teren objęty projektowanym rozpoznaniem geologicznym

Za zgodność	mgr Zdzisław Krygier	
	upr. geol. Ministerstwa Środowiska	
Kserokopia wycinka mapy geologicznej	VII-1117-130317	
	Skala	
		1 : 50.000
		Rys nr
		2



OBJAŚNIENIA				
Znak		Opis		
1		210.8 6,0	numer otworu rzędna wysokości otworu głębokość otworu	
1		projektowany otwór		
		piasek średnioziarnisty		
		kierunek spływu wód podziemnych		
	Imię i Nazwisko	Data	Podpis	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GEOLOGICZNO-BUDOWLANICH „GEO-EKO” ul. Szarych Szeregów 16/505 45-285 OPOLE
1	Zdzisław Grygiel	04.2010r		
	Zdzisław Grygiel	04.2010r		
DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA gruntowego terenu projektowanej kanalizacji sanitarnej w miejscowości ZAWADZKIE				Skala 1 : 1000
Mapa geologiczno-inżynierska na głębokości 2,0m				Rys nr 3a

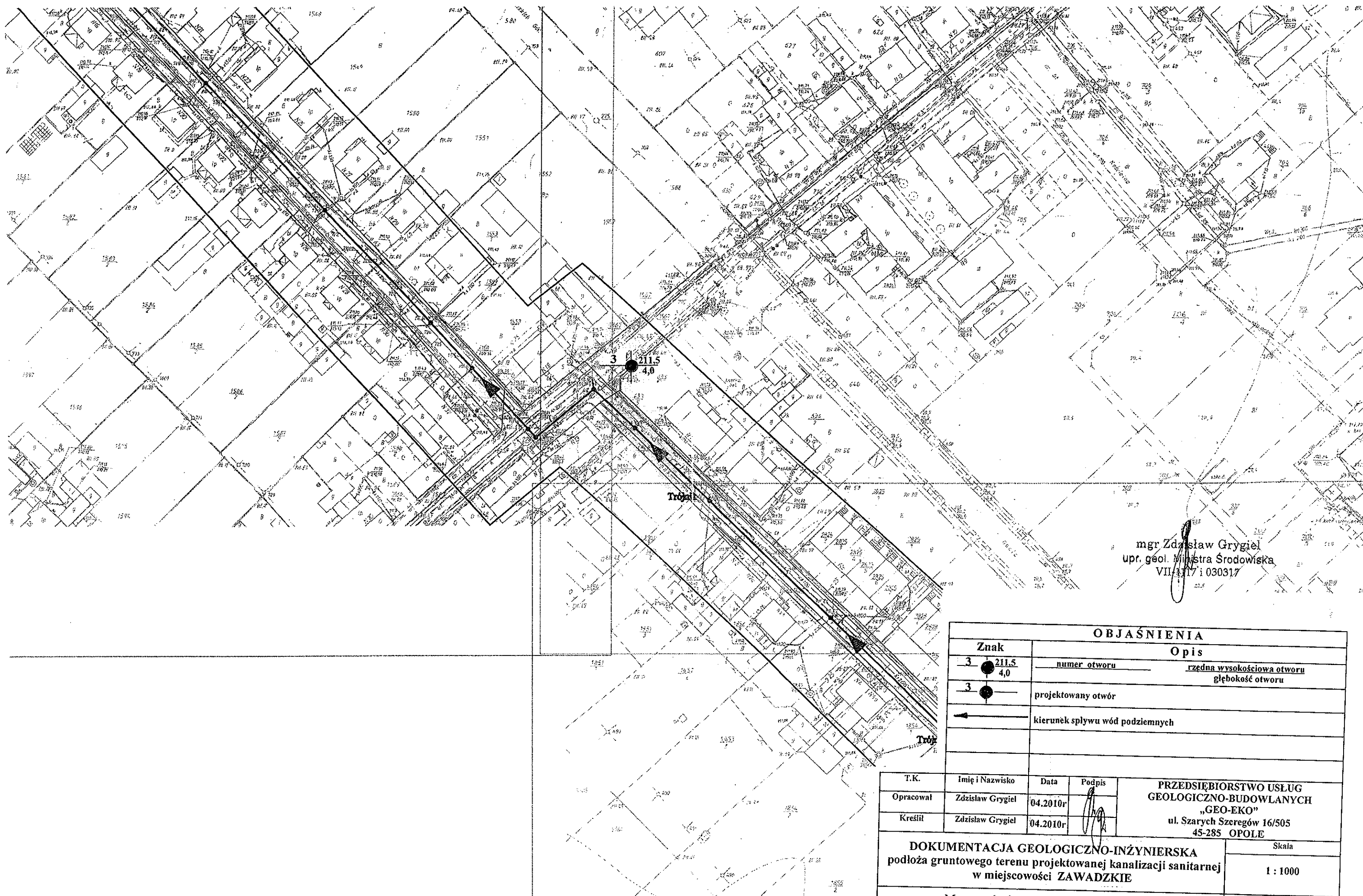


mgr Zdzisław Grygiel
upr. geol. Ministra Środowiska
VII-1117-030317





OBJAŚNIENIA

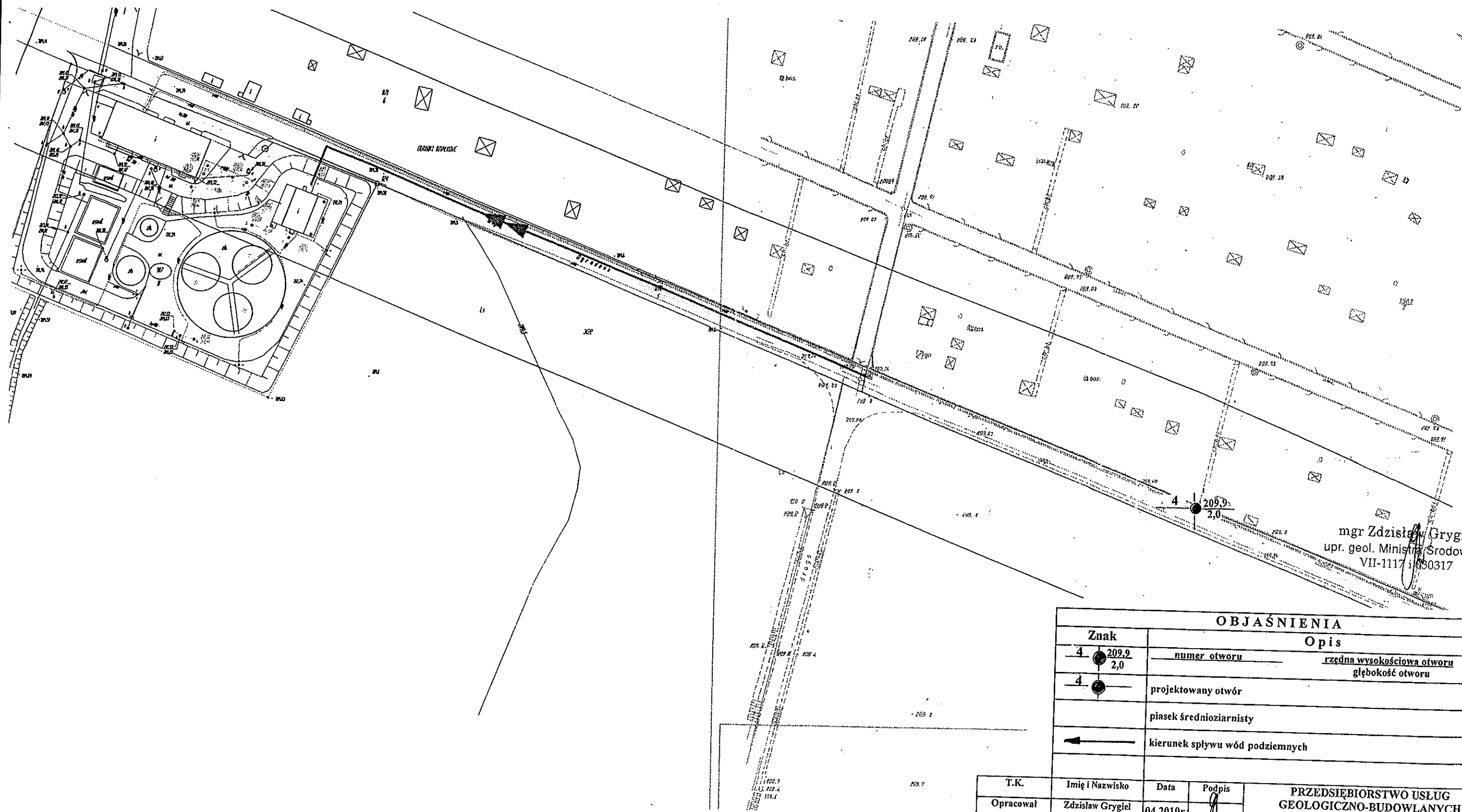
Znak	Opis
2 213,9 6,0	numer otworu rzędna wysokości otworu głębokość otworu
2	projektowany otwór
	piasek średnioziarnisty
→	kierunek spływu wód podziemnych

T.K.	Imię i Nazwisko	Data	Podpis	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GEOLOGICZNO-BUDOWLANYCH „GEO-EKO” ul. Szarych Szeregów 16/505 45-285 OPOLE
Opracował	Zdzisław Grygiel	04.2010r		
Kreślił	Zdzisław Grygiel	04.2010r		
DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA podłoża gruntowego terenu projektowanej kanalizacji sanitarnej w miejscowości ZAWADZKIE				Skala
Mapa geologiczno-inżynierska na głębokości 2,0m				1 : 1000
				Rys nr 3b



mgr Zdzisław Grygiel
upr. geol. Ministra Środowiska
VII/1117 i 030317

OBJAŚNIENIA				
Znak		Opis		
3		211.5 4.0	numer otworu	rzędna wysokościowa otworu głębokość otworu
3			projektowany otwór	
			kierunek spływu wód podziemnych	
	Imię i Nazwisko	Data	Podpis	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GEOLOGICZNO-BUDOWLANYCH „GEO-EKO” ul. Szarych Szeregów 16/505 45-285 OPOLE
	Zdzisław Grygiel	04.2010r		
	Zdzisław Grygiel	04.2010r		
DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA podłoża gruntowego terenu projektowanej kanalizacji sanitarnej w miejscowości ZAWADZKIE				Skala
Mapa geologiczno-inżynierska na głębokości 2,0m				1 : 1000
				Rys nr
				3c



mgr Zdzisław Grygiel
upr. geol. Ministerstwa Środowiska
VII-1117 i 030317

OBJAŚNIENIA	
Znak	Opis
4 209.9 2.0	numer otworu rzędna wysokości otworu głębokość otworu
4	projektowany otwór
	piasek średnioziarnisty
←	kierunek spływu wód podziemnych

T.K.	Imię i Nazwisko	Data	Podpis	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GEOLOGICZNO-BUDOWLANÝCH „GEO-EKO” ul. Szarych Szeregów 16/505 45-285 OPOLE
Opracował	Zdzisław Grygiel	04.2010r		
Kreślił	Zdzisław Grygiel	04.2010r		
DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA podłoża gruntowego terenu projektowanej kanalizacji sanitarnej w miejscowości ZAWADZKIE				Skala
Mapa geologiczno-inżynierska na głębokości 2,0m				1 : 1000
				Rys nr 3d