

Tomaszów Maz. dnia 23.02.2016 r.

Znak sprawy: RZ.271.1.2016

**Wszyscy Wykonawcy
biorący udział w postępowaniu**

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn.: „Rozbudowa drogi gminnej – ulicy Wesołej w Smardzewicach”

**WYJAŚNIENIE Nr 1
TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
Znak sprawy RZ.271.1.2016**

W związku z pytaniami dotyczącymi zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia, złożonymi przez Wykonawców, działając w imieniu Zamawiającego, na podstawie art. 38 ust. 1 i 2 ustawy z 29.1.2004r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015r., poz. 2164 z późn. zm.), wyjaśniam co następuje:

Pytanie nr 1:

W chwili obecnej trwają prace związane z budową kanalizacji sanitarnej. W czym zakresie (wykonawca kanalizacji sanitarnej czy wykonawca drogi) jest odtworzenie istniejącej konstrukcji jezdni (podbudowy, nawierzchni bitumicznej, nawierzchni z płyt wielootworowych) po przekopach związanych z budową kanalizacji sanitarnej powstałe na skutek złego odtworzenia istniejącej konstrukcji?

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Wykonawca kanalizacji sanitarnej odtworzy istniejące warstwy konstrukcyjne jezdni tj. podbudowę oraz warstwę wiążącą i ścieralną. Podczas przekazania placu budowy Wykonawca kanalizacji przedstawi badania zagęszczenia gruntu po pracach związanych z budową kanalizacji sanitarnej. W przypadku wątpliwości będzie można powtórzyć badania. Na wykonane roboty drogowe gwarancji udziela Wykonawca drogi.

Pytanie nr 2:

Czy Zamawiający przewiduje inną konstrukcję (dodatkowe warstwy) na przekopach po budowanej kanalizacji sanitarnej (jeżeli tak to jaką)?

Odpowiedź na pytanie nr 2:

Nie przewiduje się dodatkowych warstw na przekopach po kanalizacji sanitarnej

Pytanie nr 3:

Jaka jest technologia regulacji pionowych studzienek dla włączów kanałowych sanitarnej (betonowe pierścienie regulacyjne, cegła klinkierowa lub inna)?

Odpowiedź na pytanie nr 3

Na wykonanej sieci kanalizacji sanitarnej zamontowano betonowe pierścienie regulacyjne.

Pytanie nr 4:

Jaka jest ilość studzienek kanalizacji sanitarnej do regulacji?

Odpowiedź na pytanie nr 4

Około 15 sztuk

Pytanie nr 5:

Czy Zamawiający potwierdza rozwiązanie umocnienia skarp zbiornika odparowującego, płytami ażurowymi ułożonymi bezpośrednio na folii PEHD bez podsypki? Rozwiązanie takie będzie powodowało powstanie uszkodzeń folii PEHD – głównie z uwagi na potencjalne ostre zakończenie krawędzi płyt ażurowych.

Odpowiedź na pytanie nr 5

Zamawiający nie wprowadza zmian do dokumentacji projektowej w zakresie technologii układania płyt ażurowych. Poniżej przedkłada się wyjaśnienia projektanta.

Wyjaśnienia Projektanta:

Skarpy i dno zbiornika odparowującego zgodnie z projektem mają być wyłożone folią i umocnione betonowymi płytami ażurowymi. W projekcie przewidziano, że na dnie zbiornika płyty ażurowe będą układane na podsypce piaskowej natomiast na skarpach bezpośrednio na folii. Główną przyczyną uszkodzeń folii nie są płyty lecz niewłaściwie przygotowane podłoże. Podłoże winno być oczyszczone z wszelkich ostrych elementów tj. kamieni, korzeni, gruzu itd. Oczywiście należy też zwrócić uwagę aby płyty ażurowe były dobrej jakości: gładkie, bez ostrych krawędzi. Ponadto w kosztorysie przewidziano zwiększony współczynnik zużycia folii, aby w przypadku nieumyślnego uszkodzenia można było ją naprawić, a w miejscach szczególnie narażonych na uszkodzenia położyć dodatkową warstwę.

Pytanie nr 6:

Czy Zamawiający potwierdza zapisy projektu umowy w §2 ust. 1 (termin rozpoczęcia wykonania przedmiotu umowy – od 1 czerwca 2016r.) oraz w §3 ust. 1 pkt 1 (wprowadzenie i przekazanie Wykonawcy terenu robót w terminie do 7 dni, licząc od dnia podpisania umowy)? Mając na uwadze terminy prowadzonego postępowania przetargowego należy zakładać, że do zakończenia postępowania i podpisania umowy a tym samym do przekazania Wykonawcy terenu robót dojdzie znacznie wcześniej niż 1 czerwca 2016 r. Po co Wykonawca ma przejmować znacznie wcześniej teren robót i odpowiadać za niego skoro nie będzie mógł przystąpić do realizacji przedmiotu zamówienia?

Odpowiedź na pytanie nr 6

Zgodnie z zapisami umowy protokół przekazania placu budowy winien zostać spisany w ciągu 7 dni od zawarcia umowy. W protokole zostanie wskazana konkretna data przejęcia terenu budowy od Zamawiającego.

Pytanie nr 7:

Z wizji lokalnej przeprowadzonej na terenie przyszłej budowy – gdzie obecnie trwają prace kanalizacyjne wynika, że istniejące podłoże stanowi skała – czyli jest to grunt kategorii VII, a co za tym idzie bardzo trudno odspajalny. W związku z tym proszę o załączenie dokumentacji geologicznej która potwierdzi lub zaprzeczy przypuszczeniom. Skała znajdująca się w podłożu w znaczny sposób utrudni wykonanie robót ziemnych związanych z kanalizacją i wykonaniem zbiornika odparowującego. W związku z tym prosimy o aktualizację przedmiaru i wprowadzenie zapisów o robotach ziemnych w podłożu kat. VII – co będzie zgodne ze stanem rzeczywistym i przyczyni się do tego, że oferty złożone w niniejszym postępowaniu będą porównywalne.

Odpowiedź na pytanie nr 7

Zamawiający przedkłada w załączeniu dokumentacją geologiczną, wykonywaną na potrzeby projektu budowy kanalizacji sanitarnej w ulicy Wesołej w Smardzewicach. Ze względu na przyjęte w prowadzonym postępowaniu wynagrodzenie ryczałtowe, nie ma potrzeby wprowadzania zmian do przedmiarów robót, gdyż są one jedynie materiałem pomocniczym do obliczenia ceny oferty. Wykonawca odpowiada za poprawność kalkulacji ceny adekwatnej do rozmiaru przedmiotu zamówienia.

Wyjaśnienia projektanta:

Roboty ziemne będą w większości ograniczały się do robót powierzchniowych tj. w gruntach nasypowych lub organicznych. Jedynie przy budowie elementów odwodnienia będą głębsze wykopy. Wg naszego rozeznania głębiej na obszarze objętym projektem są to piaski lub gliny piaszczyste. Zatem przyjęta do kalkulacji kategoria gruntu jest właściwa. Badanie gruntu robiliśmy punktowo

i oczywiście w trakcie realizacji robót może się okazać, że lokalnie kategoria gruntu będzie inna. Dysponowaliśmy badaniami geologicznymi dla budowy kanalizacji sanitarnej (po przeciwnej stronie drogi powiatowej) gdzie rzeczywiście w głębiej położonych warstwach podłoże stanowił piaskowiec.

Pytanie nr 8:

Czy Zamawiający wyrażą zgodę na zmianę słupów aluminiowych na słupy stalowe przy budowie oświetlenia ulicznego?

Odpowiedź na pytanie nr 8

Roboty związane z oświetleniem ulicznym należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i zapisami SIWZ, a w szczególności z zapisami o równoważności oferowanych materiałów do wbudowania.

Pozostałe zapisy S.I.W.Z. pozostają bez zmian.

WÓJTA GMINY
Franciszek Szmigiel

.....

**Dokumentacja
badań podłoża
gruntowego**

3.2. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki geologiczne teren badań znajduje się na wschodnim skraju skrzydła Niecki Łódzkiej będącej częścią środkową Synklinorium Szczecińsko-Łódzko-Miechowskiego. Najstarszymi utworami, potwierdzonymi głębokimi wierceniami są utwory mezozoiczne reprezentowane przez osady kredy, na których zalegają różnej miąższości utwory czwartorzędowe z plejstocenu i holocenu.

Na obszarze badań w strefie przypowierzchniowej pod gruntami nasypowymi w podłożu gruntowym występują osady kredy dolnej w postaci gruntów skalistych wykształconych w postaci piaskowców i piasków. W rejonie ulicy Zielonej, Polnej i Wesołej pod gruntami nasypowymi występują utwory z plejstocenu, które wykształcone są w postaci utworów rzecznołodowcowych reprezentowanych przez piaski średnie i gliny piaszczyste. W ulicach o nawierzchni utwardzonej występują nasypy budowlane w postaci warstw konstrukcyjnych korpusu drogi.

Na terenie badań wodę gruntową stwierdzono w otworze nr 10 w postaci warstwy wodonośnej o swobodnym zwierciadle wody w rejonie ulicy Wesołej w obrębie piasków średnich na głębokości 1,7 m ppt., tj. na rzędnej 184,40 m npm

Należy nadmienić, że prace i badania geotechniczne były prowadzone w okresie średniego zasilania wód gruntowych przez opady atmosferyczne w stosunku do roku hydrologicznego, dlatego stwierdzony poziom zwierciadła wody gruntowej na tym terenie należy przyjąć jako średni. W przypadku występowania na tym terenie długotrwałych i intensywnych opadów atmosferycznych oraz roztopów śniegów, zwierciadło wody gruntowej może się podnieść minimum 0,5 m w stosunku do stwierdzonego w dniu 14 czerwca 2013 r. Na terenie badań na poziom zwierciadła wody gruntowej wpływają również stany wody w rzece Pilicy, która posiada hydrauliczny kontakt z występującą warstwą wodonośną.

4. Charakterystyka warunków geotechnicznych.

Na podstawie przeprowadzonych prac i badań geotechnicznych stwierdzono, że w podłożu budowlanym projektowanej kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków do głębokości od 3,0 do 5,0 m ppt występują proste i złożone warunki gruntowe, grunty są niejednorodne pod względem geotechnicznym, warstwowane. Występują tutaj grunty rodzime mineralne wykształcone w postaci gruntów skalistych (piaskowce), gruntów niespoistych /sypkich/, gruntów spoistych i gruntów nasypowych.

Z uwagi na właściwości fizyczno-mechaniczne, genezę i litologię badane grunty podzielono na cztery warstwy geotechniczne. Do tej samej warstwy geotechnicznej zaliczono grunty o tych samych lub zbliżonych wartościach wiodących parametrów geotechnicznych. Normowe wartości wiodącego parametru geotechnicznego dla gruntów sypkich / I_D / określono na podstawie metody porównawczej / metoda B /. Natomiast normowy wiodący parametr geotechniczny dla gruntów spoistych / I_r / określono na podstawie analizy makroskopowej / metoda A /.

Dla gruntów skalistych (piaskowców) przyjęto wytrzymałość na ściskanie „ R_C „ jako parametr geotechniczny oraz stopień spękania.

Podział gruntów na warstwy geotechniczne:

Warstwa Ia -obejmuje plejstocenijskie utwory rzecznołodowcowe wykształcone w postaci piasków średnich, które stwierdzono w otworze nr 1, 11, 12,15,17, 18 i 19 pod warstwą gruntów nasypowych w postaci warstwy o miąższości od 0,3 do 1,6 m. Są suche, w stanie średnio zagęszczonym, uogólniony normowy stopień zagęszczenia wynosi $I_D^{nf}=0,60$. Są dobrze przepuszczalne dla wody, a średni współczynnik filtracji wynosi $k_{gr}= 6,0$ m/d. Są to grunty nie wysadzinowe, wskaźnik piaskowy WP > 45. Grupa nośności podłoża G1.

Warstwa Ib -obejmuje plejstocenijskie utwory rzeczniolodowcowe wykształcone w postaci piasków średnich, które stwierdzono w otworze nr 10 w rejonie ulicy Wesołej pod gruntami nasypowymi w postaci warstwy o miąższości 1,1 m. Są zawadnione, w stanie średniozagęszczonym, uogólniony normowy stopień zagęszczenia wynosi $I_D^{nv}=0,50$. Są dobrze przepuszczalne dla wody, a średni współczynnik filtracji wynosi $k_{sr}= 7,0$ m/d. Są to grunty nie wysadzinowe, wskaźnik piaskowy $WP > 50$. Grupa nośności podłoża G2.

Warstwa Ic -obejmuje plejstocenijskie utwory rzeczniolodowcowe wykształcone w postaci glin piaszczystych, które stwierdzono w otworze nr 10 pod warstwą Ib i do głębokości 4,0 m ppt gruntów tych nie przewiercono. Są wilgotne, w stanie plastycznym, uogólniony normowy stopień plastyczności wynosi $I_L^{nv}= 0,30$. Są słabo przepuszczalne dla wody, a średni współczynnik filtracji wynosi $k_{sr}= 0,05$ m/d.

Warstwa II -obejmuje utwory skaliste dolnej kredy wykształcone w postaci piaskowców słabo spękanych, które występują na całym terenie badań pod warstwą gruntów nasypowych lub warstwą Ia i do głębokości 5,0 m gruntów tych nie przewiercono. Są suche, w stanie słabo spękanych. Wytrzymałość na ściskanie $R_c > 15$ MPa Są nie przepuszczalne dla wody i trudno urabialne (kategoria KNR-V).

5. Wnioski i zalecenia.

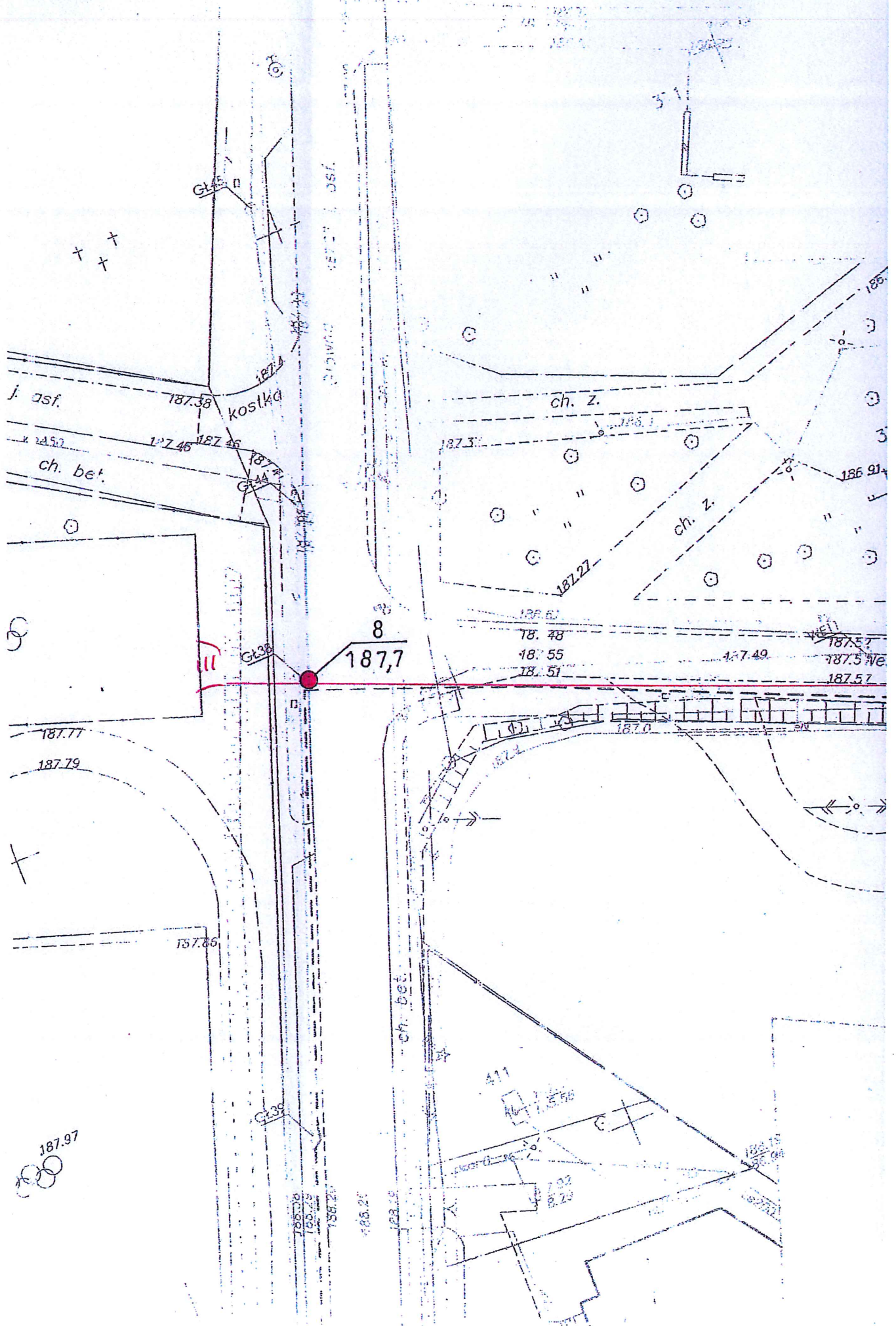
5.1. W podłożu budowlanym projektowanej kanalizacji sanitarnej w Smardzewicach w rejonie ulic: Głównej, Wesołej, Polnej, Zielonej i Sosnowej do głębokości od 3,0 do 5,0 m ppt występują proste i złożone warunki gruntowe, występują grunty sypkie w stanie średniozagęszczonym, grunty spoiste w stanie plastycznym, grunty nasypowe w postaci nasypów budowlanych i niebudowlanych oraz grunty skaliste (piaskowce).

5.2. Na obszarze badań woda gruntowa występuje w postaci ciągłej warstwy wodonośnej o swobodnym zwierciadle wody w piaskach średnich w rejonie ulicy Wesołej na głębokości 1,7 ppt .Występująca woda gruntowa będzie znacząco utrudniać prowadzenie robót ziemnych i instalacyjnych. Na pozostałych odcinkach projektowanej kanalizacji sanitarnej nie będą występować utrudnienia przy robotach ziemnych

5.3. W związku z występowaniem wody gruntowej należy zastosować odwodnienie depresyjne za pomocą igłofiltrów, a miejscach występowania mniejszego napływu wody gruntowej należy zastosować odwodnienie powierzchniowe.

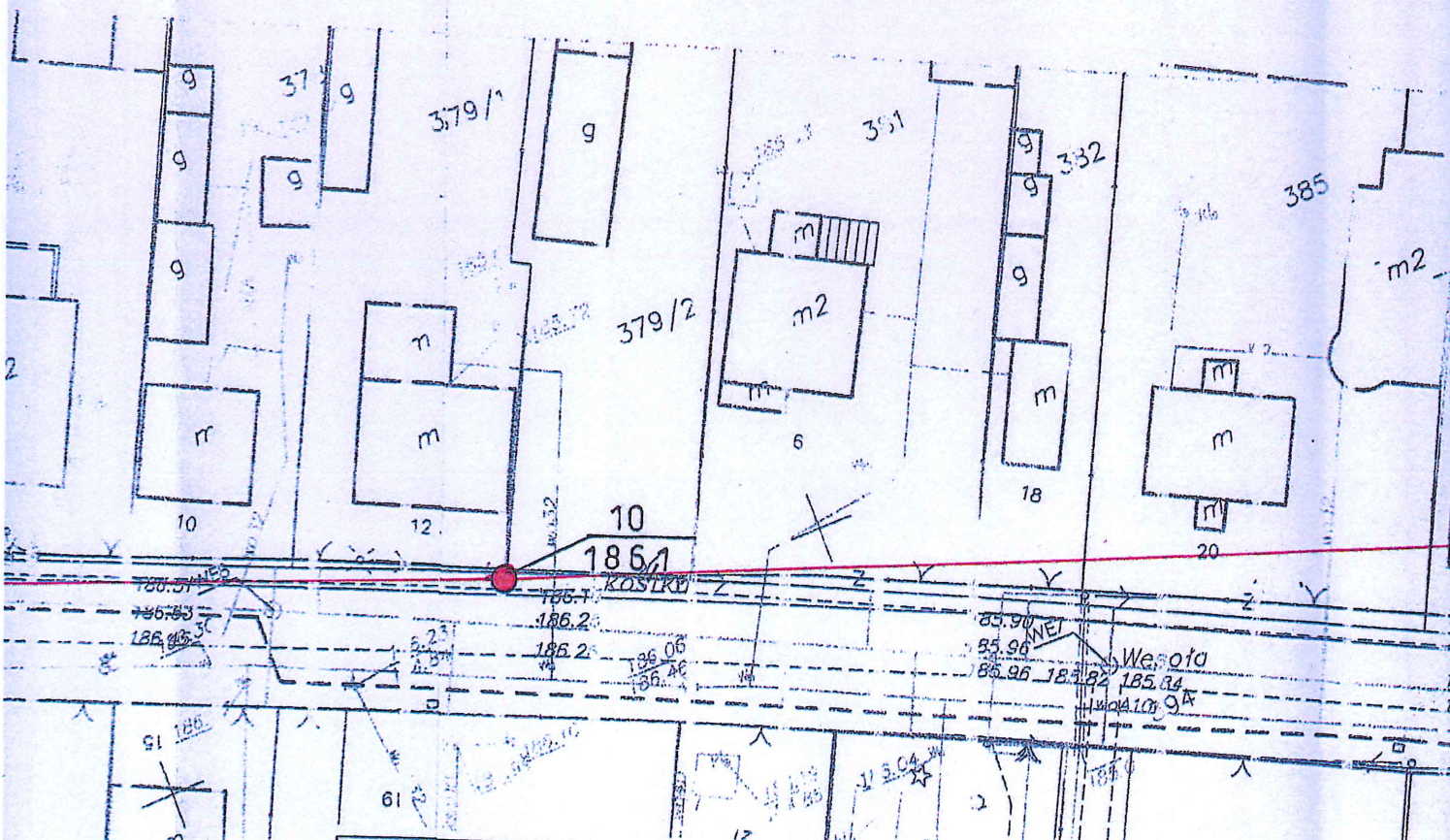
5.4. W miejscach występowania gruntów skalistych w postaci piaskowców, należy zastosować sprzęt mechaniczny przystosowany do kruszenia skały słabo spękanej i twardej.

5.5. Do obliczeń statycznych posadowień bezpośrednich należy stosować wartości charakterystycznych parametrów geotechnicznych podanych w tabeli / zał. nr 7 /.





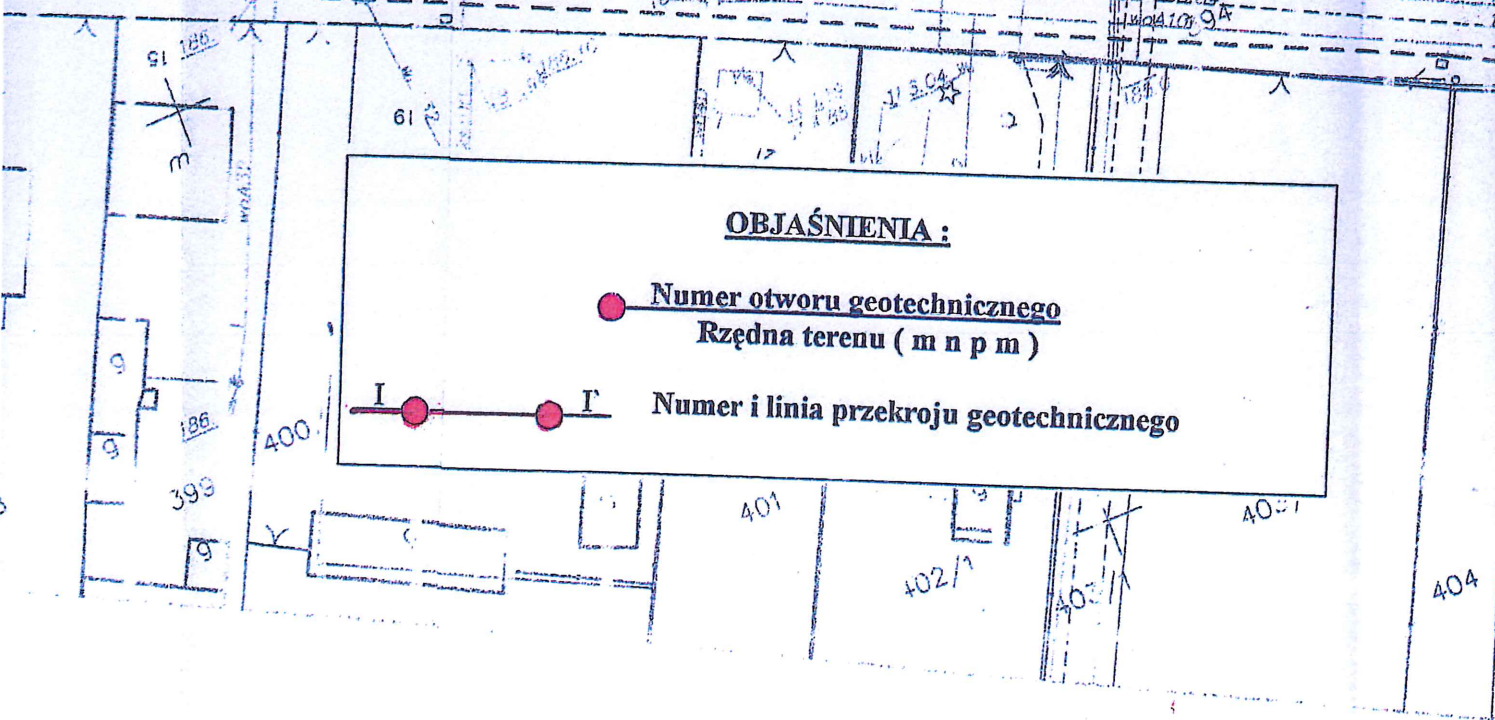
MAPA DOKUMENTACYJNA

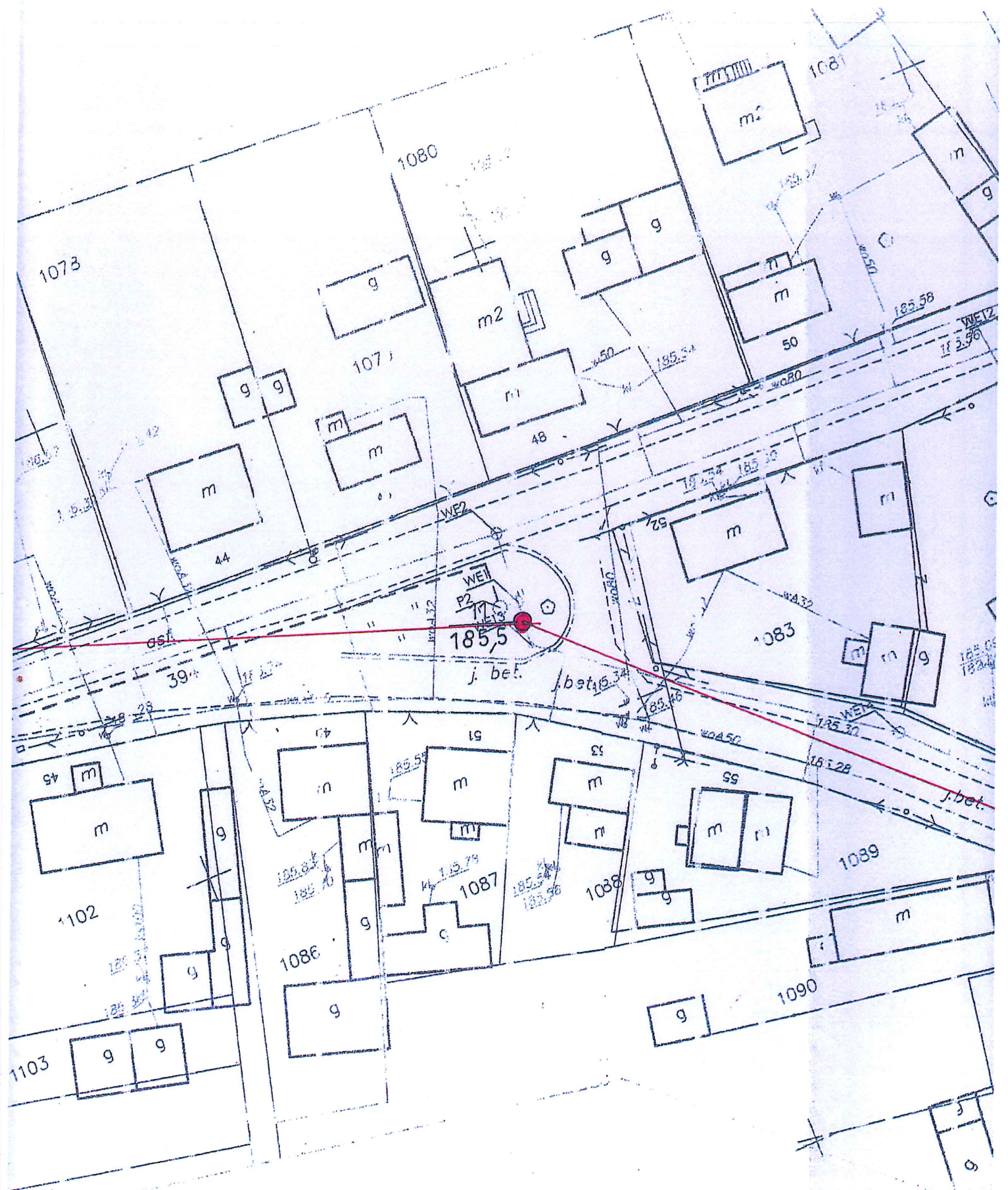
SKALA 1:500



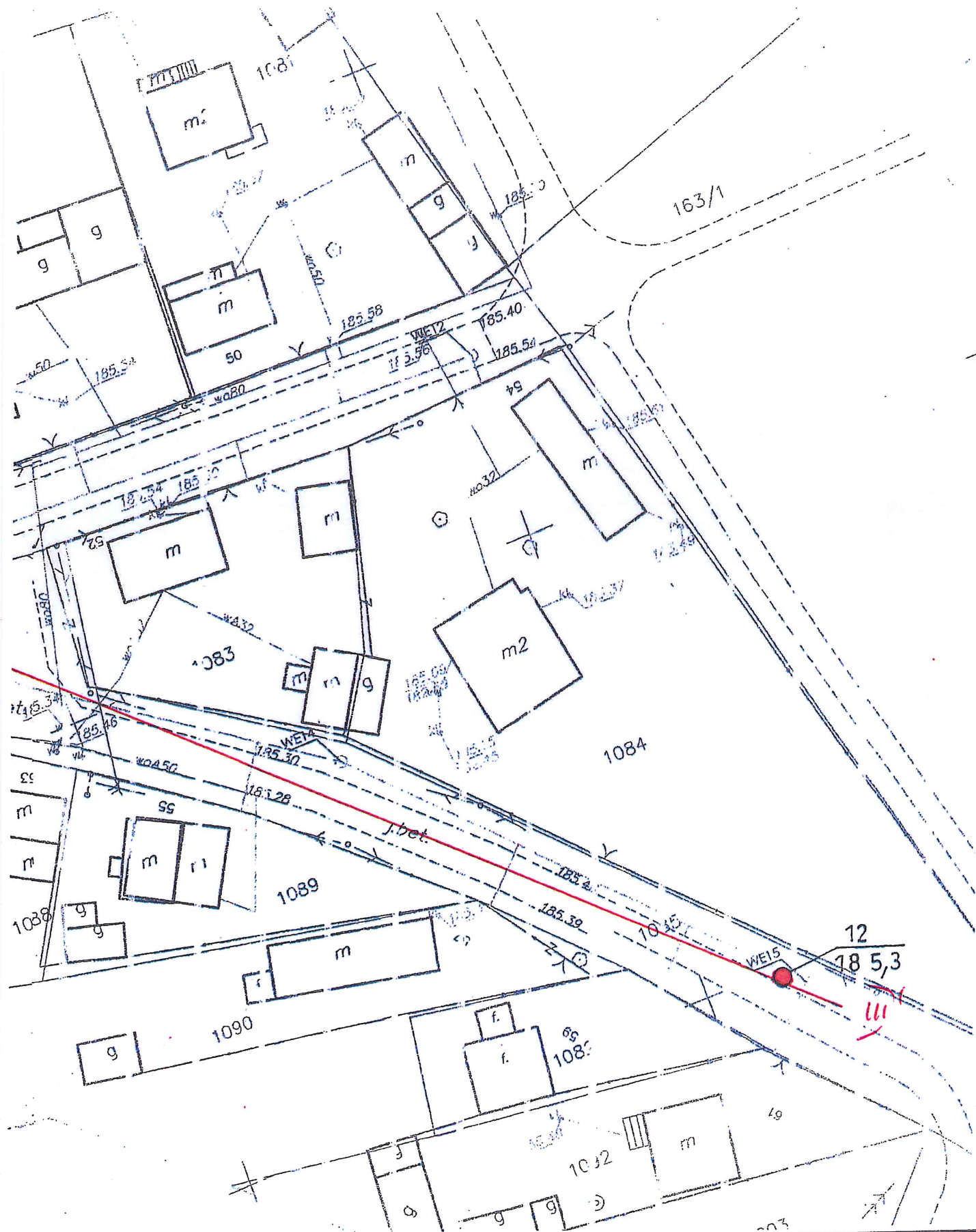
OBJAŚNIENIA :

-  Numer otworu geotechnicznego
Rzędna terenu (m n p m)
-  Numer i linia przekroju geotechnicznego



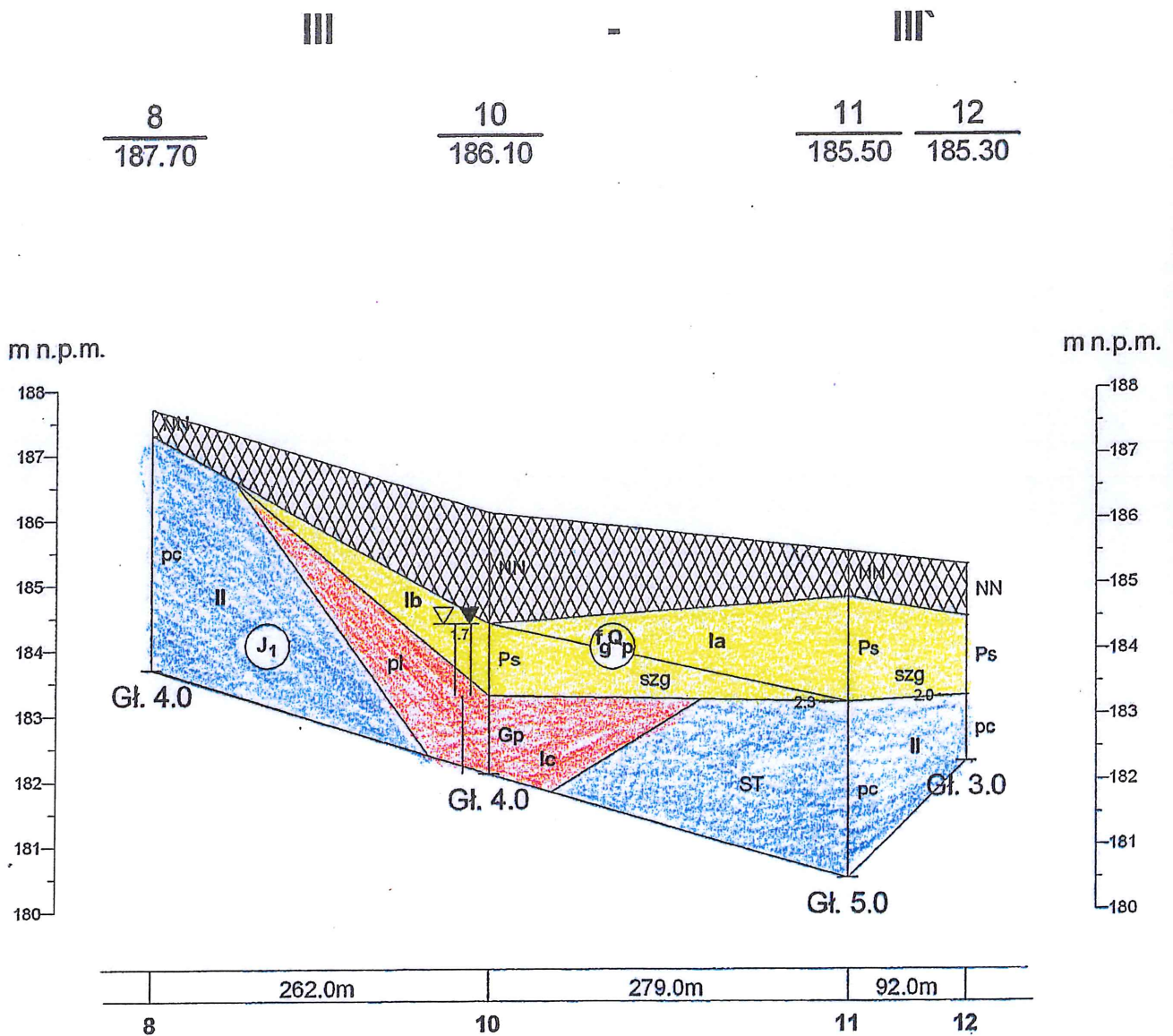


„EKO - GI
 Obiekt : Budowa
 (Decyzj
 Rodzaj opracow
 Autor : mgr L. I



„ EKO - GEO - SERWIS „ mgr LESZEK KOZOŁUP		
Obiekt : Budowa kanalizacji sanitarnej w ulicy Wesolej w Smardzewicach (Decyzja nr 4) gmina Tomaszów Mazowiecki, woj. łódzkie.		
Rodzaj opracowania : Dokumentacja / badań podłoża gruntowego		
Autor : mgr L. Kozolup mgr Leszek Kozolup upr. geol. nr XI-141 071084	Data : 27.06.2013 r.	Zał. nr 1.2

PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY Skala 1: $\frac{5000}{100}$



„EKO - GEO - SERWIS „ mgr LESZEK KOZOŁUP			
Obiekt : Budowa kanalizacji sanitarnej w ulicy Wesołej w Smardzewicach (Decyzja nr 4) gmina Tomaszów Mazowiecki, woj. łódzkie.			
Rodzaj opracowania : Dokumentacja badań podłoża gruntowego			
Autor : mgr L. Kozolup		Data : 27.06.2013 r.	Zał. nr 5.3
mgr Leszek Kozolup upr. geol. nr XII-141 071082			

"EKO-GEO-SERWIS" mgr Leszek Kozolup. 38-220 Zduńska Wola, ul. Baczyńskiego 8/15			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO						Zal.Nr:						
			Profil nr : 8						Wiertnica: zestaw ręczny.						
Miejscowość: Smardzewice Gmina: Tomaszów Mazowiecki. Powiat: tomaszowski. Województwo: łódzkie.			Obiekt: Proj. kanalizacja sanitarna w ul. Głównej. Zleceniodawca: F.B. "BIO-SYSTEM" Artur Kozłowski. Wiercenie: "EKO-GEO-SERWIS" mgr Leszek Kozolup. Dozór geologiczny: mgr Leszek Kozolup.						System wiercenia: ręczno-okretny.						
									Rzędna: 187.70 m n.p.m.						
									Skala 1 : 100		Data wiercenia: 2013-06-14				
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczki	CaCO3	ID	IL	Grubość	Warstwa geotechniczna
			[m.p.p.t]	[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Oh		NN	0.40	nasyp niebudowlany (mieszanina gleby i piasku).	NN							0.4	
		Kredek Kredek		pc		piaskowiec, żółty	pc		ST					3.6	II
					4.00									0	

WŁAŚCICIEL
 mgr Leszek Kozolup
 upr. geol. nr XII-141
 071084

"EKO-GEO-SERWIS" mgr Leszek Kozolup.		KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO										Zał.Nr:			
38-220 Zduńska Wola, ul. Baczyńskiego 8/15		Profil nr : 10										Wiernica: zestaw ręczny.			
Miejscowość: Smardzewice Gmina: Tomaszów Mazowiecki. Powiat: tomaszowski. Województwo: łódzkie.			Obiekt: Proj. kanalizacja sanitarna w ul. Wesolej. Zleceniodawca: F.B. "BIO-SYSTEM" Artur Kozłowski. Wiercenie: "EKO-GEO-SERWIS" mgr Leszek Kozolup. Dozór geologiczny: mgr Leszek Kozolup.					System wiercenia: ręczno-okrężny. Rzędna: 186.10 m n.p.m. Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2013-06-14							
Wiercenie	Głębokość zwiarcia dla wody [m.p.p.ł]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość walczków [mm]	CaCO3	ID	IL	Grubość	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1.70	Oh Czwartorzęd sop	-1.0	NN	1.70	nasyp niebudowlany (mieszanina gleby i piasku).	NN							1.7	
			-2.0	Ps	1.70	piasek średni, jasny brązowy	Ps	nw	szg		<1	0.5		1.1	lb
			-3.0	Gp	2.80	glina piaszczysta, jasna brązowa	Gp	w	pl	4/4	2		0.3	1.2	lc
			-4.0		4.00									0	

WŁAŚCICIEL
mgr Leszek Kozolup
upr. geol. nr XII-141
071064

"EKO-GEO-SERWIS" mgr Leszek Kozolup.
 38-220 Zduńska Wola, ul. Baczyńskiego 8/15

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr:

Profil nr : 11

Wiertnica: zestaw ręczny.

Miejscowość: Smardzewice
 Gmina: Tomaszów Mazowiecki.
 Powiat: tomaszowski.
 Województwo: łódzkie.

Obiekt: Proj. kanalizacja sanitarna w ul. Wesołej.
 Zleceniodawca: F.B. "BIO-SYSTEM" Artur Kozłowski.
 Wiercenie: "EKO-GEO-SERWIS" mgr Leszek Kozolup.
 Dozór geologiczny: mgr Leszek Kozolup.

System wiercenia: ręczno-okrężny.

Rzędna: 185.50 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2013-06-14

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.ł]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Włgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczkowań	CaCO3	ID	IL	Grubość	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Czwartorzęd 3Qp Kreda Kreda	Qh			nasyp niebudowlany (mieszanina gleby i piasku).	NN							0.7	
			3Qp		0.70	piasek średni, szaro-żółty	Ps		szg		<1	0.6		1.6	Ia
	2.30				2.30	piaskowiec, szaro-żółty	pc	s	ST					2.7	II
					5.00										0

WŁAŚCICIEL
 mgr Leszek Kozolup
 upr. geol. nr XII-141
 071084

"EKO-GEO-SERWIS" mgr Leszek Kozolup. 36-220 Zduńska Wola, ul. Baczyńskiego 8/15			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO										Zał.Nr:				
			Profil nr : 12										Wiernica: zestaw ręczny.				
Miejscowość: Smardzewice Gmina: Tomaszów Mazowiecki. Powiat: tomaszowski. Województwo: łódzkie.			Objekt: Proj. kanalizacja sanitarna w ul. Wesołej. Zleceńodawca: F.B. "BIO-SYSTEM" Artur Kozłowski. Wiercenie: "EKO-GEO-SERWIS" mgr Leszek Kozolup. Dozór geologiczny: mgr Leszek Kozolup.						System wiercenia: ręczno-okrężny. Rzędna: 185.30 m n.p.m.								
						Skala 1 : 100			Data wiercenia: 2013-06-14								
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przełot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Włg. trość	Stan gruntu	Ilość wałeczków	CaCO3	ID	IL	Grubość	Warstwa geotechniczna		
			[m]	[m]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	2.00	Czwartorzęd 3Qp Kreda Kreda	Gh -1.0 -2.0 -3.0		0.80 2.00 3.00	nasyp niebudowlany (mieszanina gleby i piasku).	NN	s	szg ST			0.6		0.8			
						piasek średni, szaro-żółty	Ps							<1		1.2	la
						piaskowiec, żółty	pc									1	II
																0	

WŁAŚCICIEL
mgr Leszek Kozolup
upr. geol. nr KII-141
071084