

**MAPA DOKUMENTACYJNA
SKALA 1: 1000**

Budowa drogi ekspresowej S19
na odcinku Nisko
(węzeł "Zapacz" z węzłem)
- węzeł "Sokołów Młp. Północ" (z węzłem)
OBIEKT 26 WS

LEGENDA:

- **1/26WS** otwory badawcze pod obiekt inżynierski
- ▼ **1/26WS** lokalizacja sondowań statycznych
- I —●—●— I linia i numer przekrojów geologiczno-inżynierskich

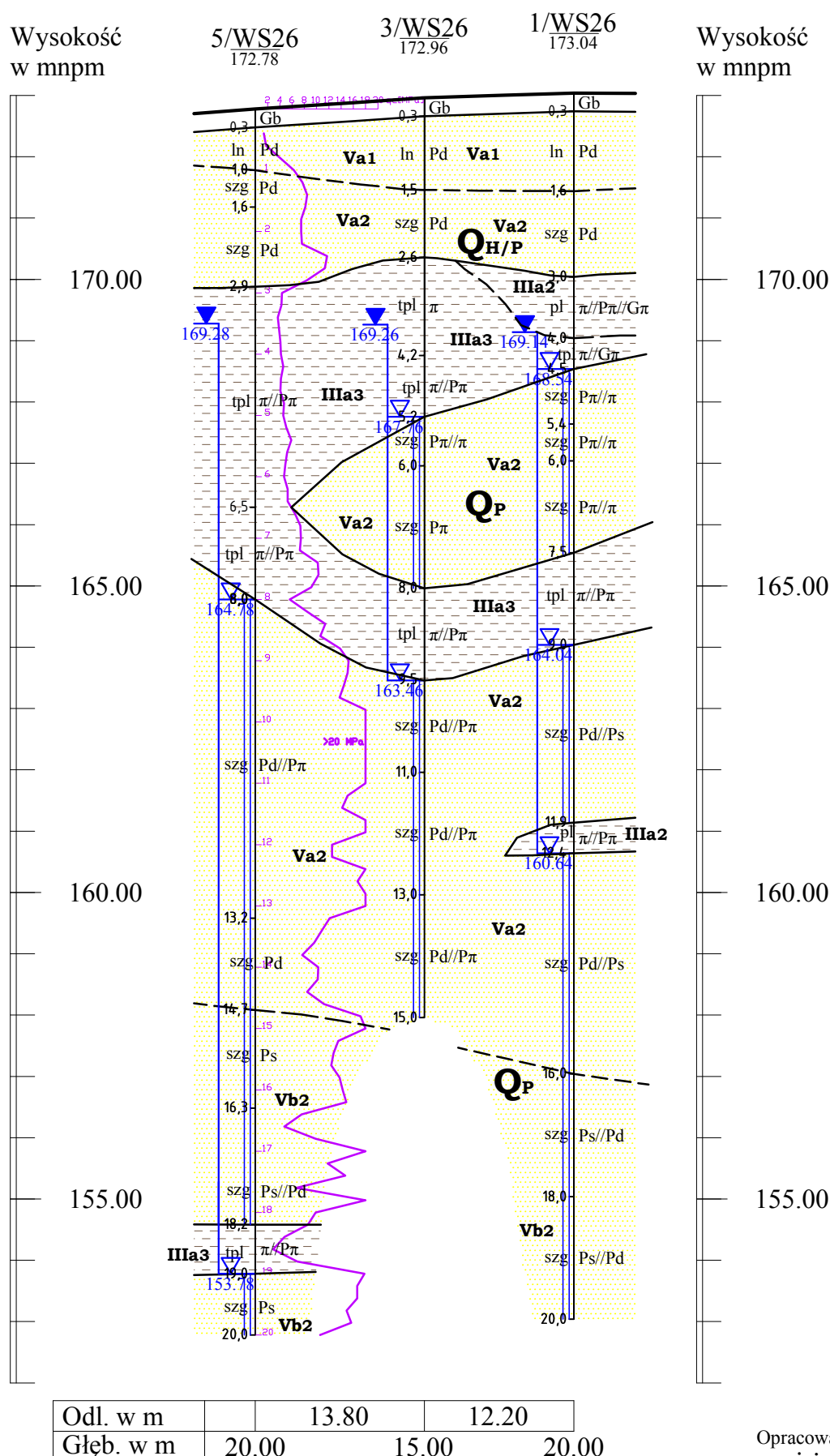
GeoTech

ZAŁĄCZNIK NR 3.A33.2

opracowała: mgr inż. Agnieszka Biskup

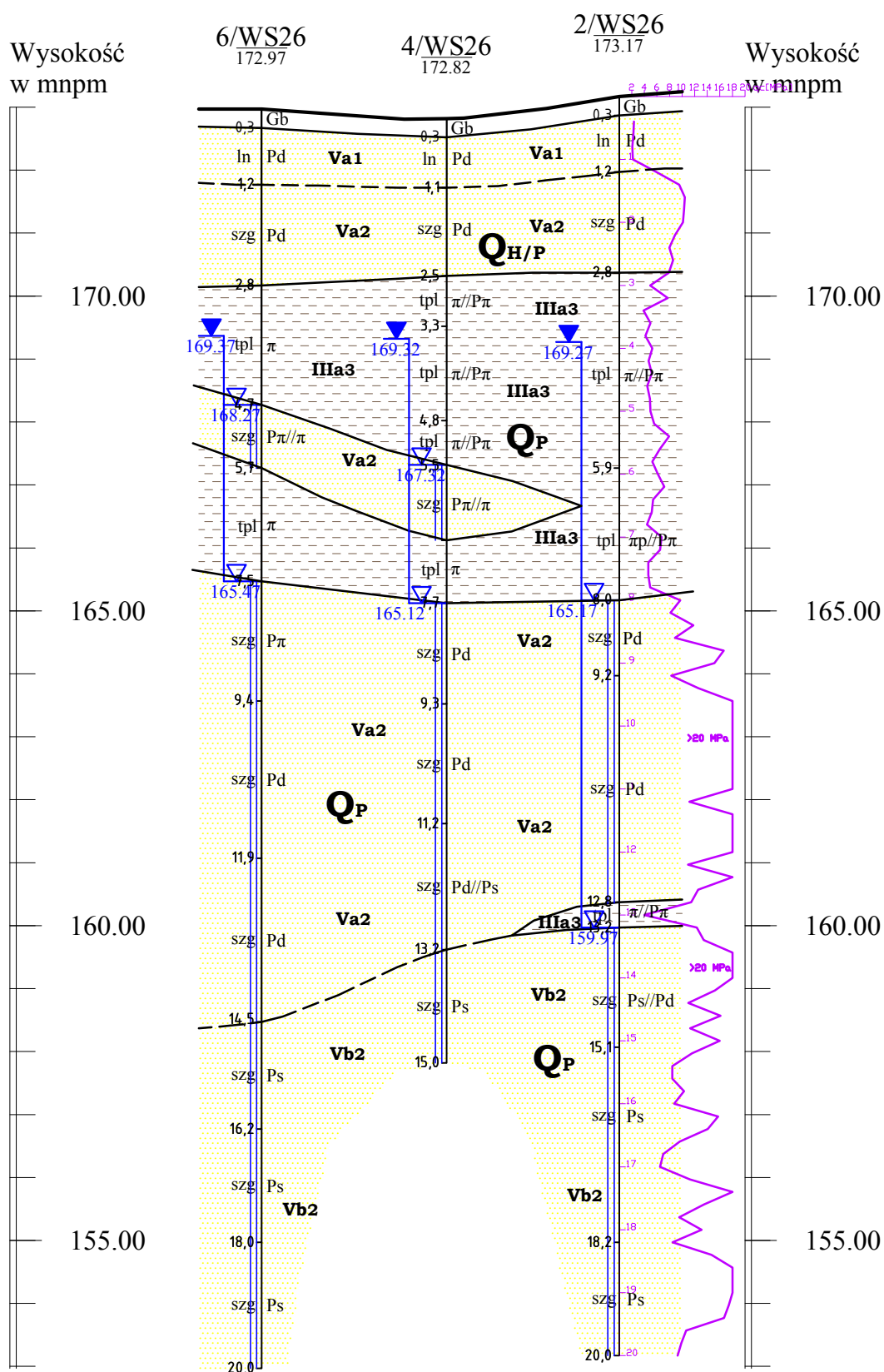
Budowa drogi ekspresowej S19
na odcinku Nisko (węzeł "Zapacz" z węzłem) - węzeł Sokołów Małopolski
Północ" (z węzłem) - OBIEKT 26 WS

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKI I - I


Skala: $\frac{1:500}{1:100}$ 

Budowa drogi ekspresowej S19
na odcinku Nisko (węzeł "Zapacz" z węzłem) - węzeł Sokołów Małopolski
Północ" (z węzłem) - OBIEKT 26 WS

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKI II - II

Skala: $\frac{1:500}{1:100}$ 

Odł. w m		14.70	13.70
Głęb. w m	20.00	15.00	20.00

Opracował: 
mgr inż. Dominik Mach



KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO

Temat: Obiekt 26/WS
System wiercenia: mechaniczny

Nr otworu: 1/WS26
Rzędna: 173,04 mnpm
Data wyk.: 2015-12-08
Nr arch.: 1690

OPIS MAKROSKOPOWY GRUNTU														
Rodzaj i barwa gruntu γ=7583961.8485, x=5582783.2915*						geneza i stratygrafia	wilgotność	liczba waleczkowań	stan gruntu	zawartość CaCO w %	rodzaj i głęb. pobranej próby		nr warszwy geotechnicznej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
rury osłonowe 8”	świder ciągły spiralny φ 130 mm				0,30	Gb - gleba	QH/P							
			1,0		1,30	Pd - piasek drobny [żółta]				ln			Va1	
			2,0		1,40	Pd - piasek drobny [żółta]		w		szg			Va2	
			3,0		1,00	π//Pπ//Gπ - pył // piasek pylasty // glina pylasta [żółta]	QP		1/2	pl				IIIa2
			4,0		0,50	π//Gπ - pył // glina pylasta [szaro-żółta]		w	1/2	tpl				IIIa3
			5,0		0,90	Pπ//π - piasek pylasty // pył [szaro-żółta]		nw		szg				Va2
			6,0		0,60	Pπ//π - piasek pylasty // pył [szaro-żółta]		nw		szg				Va2
			7,0		1,50	Pπ//π - piasek pylasty // pył [szaro-żółta]		nw		szg				Va2
			8,0		1,50	π//Pπ - pył // piasek pylasty [szaro-żółta]		w	1/1	tpl				IIIa3
			9,0											
			10,0		2,90	Pd//Ps - piasek drobny // piasek średni [szaro-żółta]		nw		szg				Va2
			11,0											
			12,0		0,50	π//Pπ - pył // piasek pylasty [szaro-żółta]		w	2/2	pl				IIIa2
			13,0											
			14,0		3,60	Pd//Ps - piasek drobny // piasek średni [szaro-żółta]		nw		szg				Va2
			15,0				QP							
			16,0											
			17,0		2,00	Ps//Pd - piasek średni // piasek drobny [szaro-żółta]		nw		szg				Vb2
			18,0											
19,0		2,00	Ps//Pd - piasek średni // piasek drobny [szaro-żółta]		nw		szg				Vb2			
SKALA: 1:100						Zał. nr: 3.A33.4								

SKALA:

1:100

Dozór: mgr Waldemar Kudela

* - współrzędne geodezyjne, układ "2000"

Zał. nr:

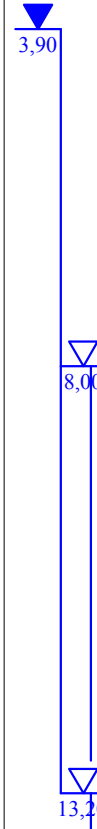
3.A33.4



KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO

Temat: Obiekt 26/WS
System wiercenia: mechaniczny

Nr otworu: 2/WS26
Rzędna: 173,17 mnpm
Data wyk.: 2015-12-08
Nr arch.: 1690

śr. rur i głęb. zarurowania	średnica i rodzaj świda	głęb. nawierc. i ust. zw. wody	głębokość w m	profil litologiczny	miąższość warstwy w m	OPIS MAKROSKOPOWY GRUNTU							rodzaj i głęb. pobranej próby	nr warszwy geotechnicznej
						Rodzaj i barwa gruntu γ=7583972.9027, x=5582768.2558*	geneza i stratygrafia	wilgotność	liczba walczkowań	stan gruntu	zawartość CaCO w %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
rury osłonowe 8” świder ciągły spiralny φ 130 mm			0,30		0,30	Gb - gleba	QH/P							
			0,90		0,90	Pd - piasek drobny [żółta]				ln			Va1	
			2,0		1,60	Pd - piasek drobny [jasnożółta]		w		szg			Va2	
			3,0				QP							
			4,0		3,10	π//Pπ - pył // piasek pylasty [szaro-żółta]		w	1/0	tpl			IIIa3	
			5,0											
			6,0				QP							
			7,0		2,10	πp//Pπ - pył piaszczysty // piasek pylasty [szaro-żółta]		w	1/1	tpl				IIIa3
			8,0											
			9,0		1,20	Pd - piasek drobny [szaro-żółta]	QP	nw		szg		Va2		
			10,0											
			11,0		3,60	Pd - piasek drobny [szaro-żółta]		nw		szg		Va2		
			12,0				QP							
			13,0		0,40	π//Pπ - pył // piasek pylasty [szaro-żółta]		w	1/0	tpl			IIIa3	
			14,0		1,90	Ps//Pd - piasek średni // piasek drobny		nw		szg			Vb2	
15,0				QP										
16,0														
17,0		3,10	Ps - piasek średni [szaro-żółta]		nw		szg			Vb2				
18,0				QP										
19,0		1,80	Ps - piasek średni [szaro-żółta]		nw		szg			Vb2				

SKALA: 1:100
Dozór: mgr Waldemar Kudela
* - współrzędne geodezyjne, układ "2000"


Zał. nr: 3.A33.4



KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO

Temat: Obiekt 26/WS
System wiercenia: mechaniczny

Nr otworu: 3/WS26
Rzędna: 172,96mnpm
Data wyk.: 2015-12-07
Nr arch.: 1690

śr. rur i głęb. zanurowania	średnica i rodzaj świda	głęb. nawierc. i ust. zw. wody	głębokość w mppt	profil litologiczny	miąższość warstwy w m	OPIS MAKROSKOPOWY GRUNTU							rodzaj i głęb. pobranej próby	nr warszy geotechnicznej
						Rodzaj i barwa gruntu γ=7583970.7966, x=5582791.5068*	geneza i stratygrafia	wilgotność	liczba walczkowań	stan gruntu	zawartość CaCO w %	■ A/NN ▲ B/NW ● B/NU		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
rury osłonowe 8” świder ciągly spiralny ϕ 130 mm					0,30	Gb - gleba	QH/P	w						
			1,0		1,20	Pd - piasek drobny [jasnożółta]					ln		Va1	
			2,0		1,10	Pd - piasek drobny [jasnożółta]					szg		Va2	
			3,0		1,60	π - pył [szaro-żółta]	QP		0/1	tpl				IIIa3
			4,0		1,00	π//Pπ - pył // piasek pylasty [szaro-żółta]		w	0/1	tpl				IIa3
			5,0		0,80	Pπ//π - piasek pylasty // pył [szaro-żółta]		nw		szg				Va2
			6,0		2,00	Pπ - piasek pylasty [szaro-żółta]		nw		szg				Va2
			7,0		1,50	π//Pπ - pył // piasek pylasty [szaro-żółta]		w	1/2	tpl				IIIa3
			8,0		1,50	Pd//Pπ - piasek drobny // piasek pylasty [szaro-żółta]		nw		szg				Va2
			9,0		2,00	Pd//Pπ - piasek drobny // piasek pylasty [szaro-żółta]	QP	nw		szg				Va2
			10,0		2,00	Pd//Pπ - piasek drobny // piasek pylasty [szaro-żółta]		nw		szg				Va2
			11,0		2,00	Pd//Pπ - piasek drobny // piasek pylasty [szaro-żółta]		nw		szg				Va2
			12,0		2,00	Pd//Pπ - piasek drobny // piasek pylasty [szaro-żółta]								
			13,0		2,00	Pd//Pπ - piasek drobny // piasek pylasty [szaro-żółta]								
			14,0		2,00	Pd//Pπ - piasek drobny // piasek pylasty [szaro-żółta]								

SKALA: 1:100 Dozór: mgr Waldemar Kudela Zał. nr: 3.A33.4

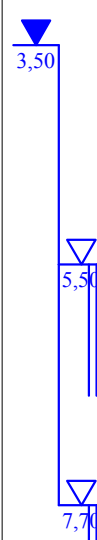
* - współrzędne geodezyjne, układ "2000"



KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO

Temat: Obiekt 26/WS
System wiercenia: mechaniczny

Nr otworu: 4/WS26
Rzędna: 172,82 mnpm
Data wyk.: 2015-12-08
Nr arch.: 1690

śr. rur i głęb. zarurowania	średnica i rodzaj świda	głęb. nawierc. i ust. zw. wody	głębokość w m	profil litologiczny	miąższość warstwy w m	OPIS MAKROSKOPOWY GRUNTU							nr wariantu geotechnicznego
						Rodzaj i barwa gruntu $\gamma=7583982.6670$, $x=5582777.8425^*$	geneza i stratygrafia	wilgotność	liczba waleczkowań	stan gruntu	zawartość CaCO ₃ w %	rodzaj i głęb. pobranej próby ■ A/NNS ▲ B/NW ● B/NU	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
rury osłonowe 8"	świdler ciągly spiralny ϕ 130 mm		0,30			Gb - gleba	$Q_{H/P}$						
			0,80			Pd - piasek drobny [żółta]				ln			Va1
			1,40			Pd - piasek drobny [szaro-żółta]		w		szg			Va2
			2,0				Q_P						
			3,0		0,80	$\pi//P\pi$ - pył // piasek pylasty [żółta]			1/1	tpl			IIIa3
			4,0		1,50	$\pi//P\pi$ - pył // piasek pylasty [szaro-żółta]		w	1/2	tpl			IIIa3
			5,0		0,70	$\pi//P\pi$ - pył // piasek pylasty [szaro-żółta]		w	1/1	tpl			IIIa3
			6,0		1,20	P $\pi//\pi$ - piasek pylasty // pył [szaro-żółta]		nw		szg			Va2
			7,0		1,00	π - pył [szaro-żółta]		w	1/1	tpl			IIIa3
			8,0		1,60	Pd - piasek drobny [szaro-żółta]		nw		szg			Va2
			9,0										
			10,0		1,90	Pd - piasek drobny [szaro-żółta]		nw		szg			Va2
			11,0				Q_P						
			12,0		2,00	Pd//Ps - piasek drobny // piasek średni [szaro-żółta]		nw		szg			Va2
			13,0										
			14,0		1,80	Ps - piasek średni [szaro-żółta]		nw		szg			Vb2

SKALA:

1:100

Dozór: mgr Waldemar Kudela

* - współrzędne geodezyjne, układ "2000"

Zał. nr:

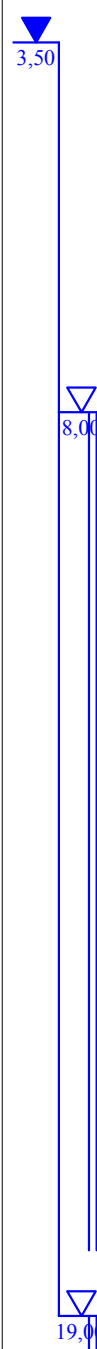
3.A33.4



KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO

Temat: Obiekt 26/WS
System wiercenia: mechaniczny

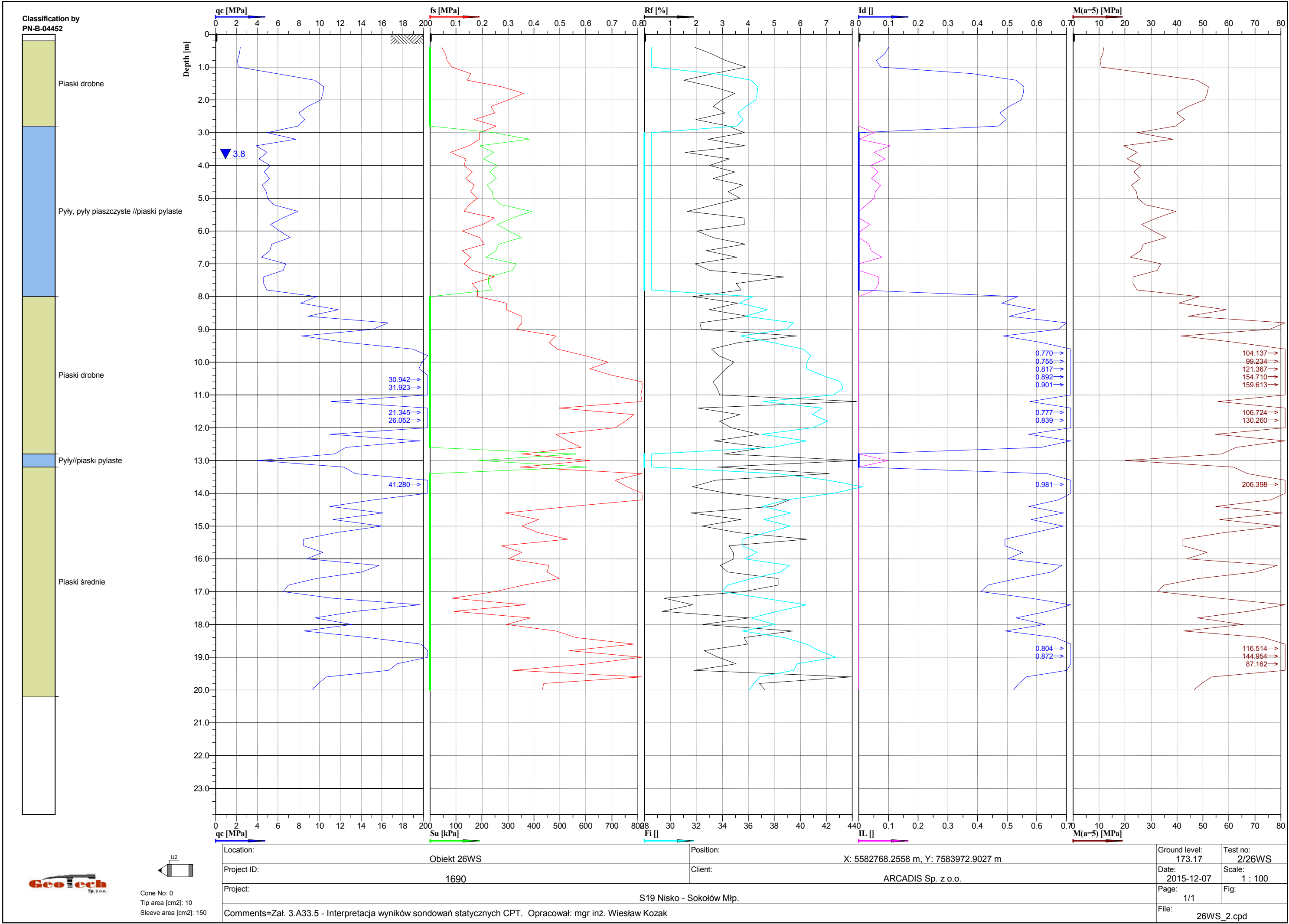
Nr otworu: 5/WS26
Rzędna: 172,78 mnpm
Data wyk.: 2015-12-08
Nr arch.: 1690

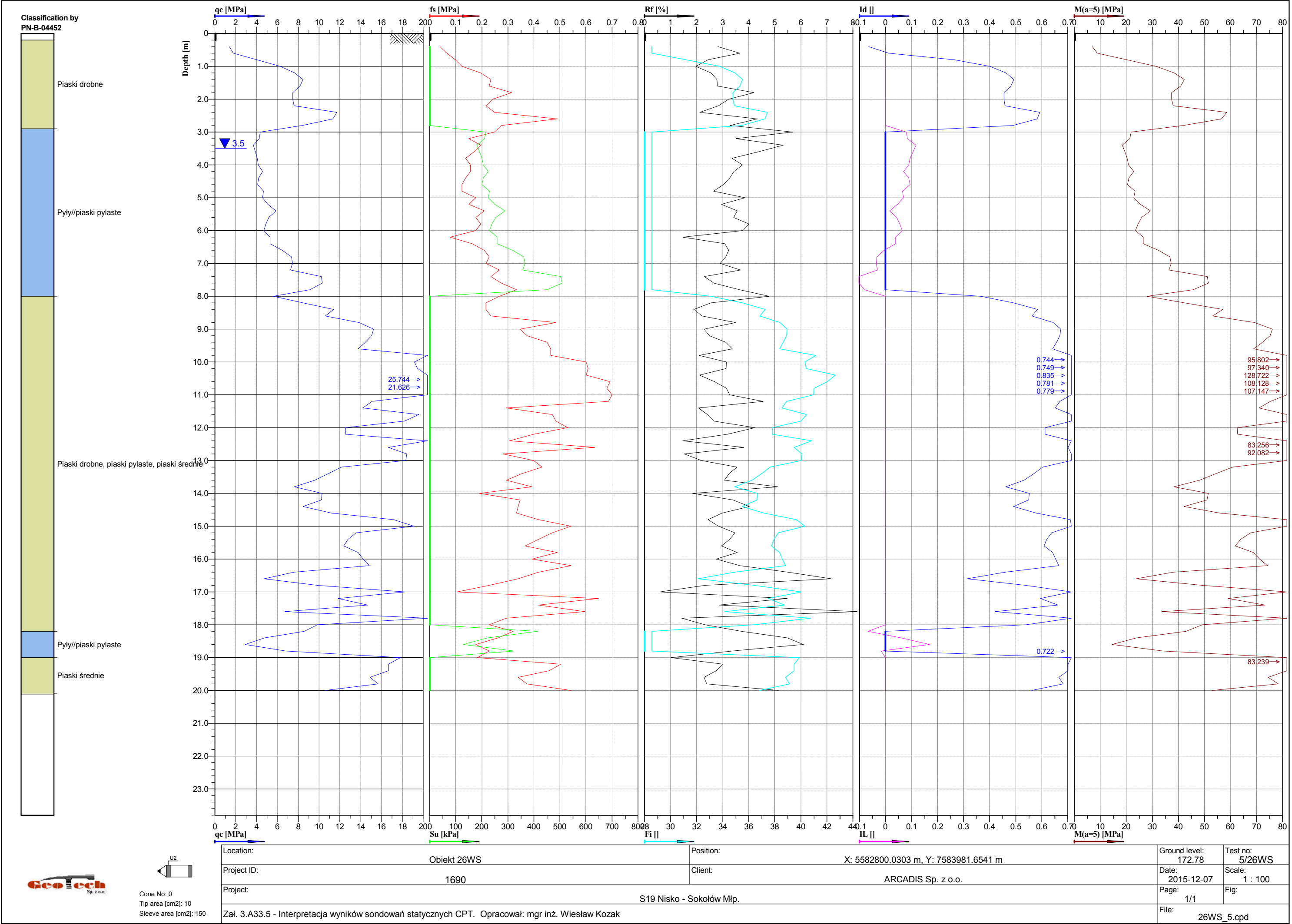
śr. rur i głęb. zaturowania	średnica i rodzaj świda	głęb. nawierc. i ust. zw. wody	głębokość w m	profil litologiczny	miąższość warstwy w m	OPIS MAKROSKOPOWY GRUNTU						rodzaj i głęb. pobranej próby	nr warszwy geotechnicznej	
						Rodzaj i barwa gruntu γ=7583981.6541, x=5582800.0303*	geneza i stratygrafia	wilgotność	liczba walczkowań	stan gruntu	zawartość CaCO w %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
rury osłonowe 8”	świder ciągły spiralny φ 130 mm				0,30	Gb - gleba	QH/P	w						
					0,70	Pd - piasek drobny [żółta]				ln	Va1			
					0,60	Pd - piasek drobny [żółta]				szg	Va2			
					1,30	Pd - piasek drobny [szaro-żółta]				szg	Va2			
					3,0	3,60		π//Pπ - pył // piasek pylasty [szaro-żółta]	w	1/0	tpl			IIIa3
					4,0									
					5,0									
					6,0									
					7,0	1,50		QP	w	1/1	tpl			IIIa3
					8,0	π//Pπ - pył // piasek pylasty [szaro-żółta]								
					9,0									
					10,0									
					11,0	5,20		QP	nw		szg			Va2
					12,0	Pd//Pπ - piasek drobny // piasek pylasty [szaro-żółta]								
					13,0									
					14,0									
					15,0	1,50		QP	nw		szg			Va2
					16,0	Pd - piasek drobny [szaro-żółta]								
					17,0	1,60	Ps - piasek średni [szaro-żółta]							
					18,0									
		19,0	1,90		QP	nw		szg			Vb2			
		18,0	Ps//Pd - piasek średni // piasek drobny [szaro-żółta]											
		19,0	0,80	π//Pπ - pył // piasek pylasty [szaro-żółta]										
		19,0	1,00	Ps - piasek średni [szaro-żółta]										

SKALA: 1:100
Dozór: mgr Waldemar Kudela
* - współrzędne geodezyjne, układ "2000"

Zał. nr: 3.A33.4

3.A33.4





Załącznik 3.A33.7

WYNIKI BADAŃ WODY

Pobierający próbę: mgr W. Kudela
Data pobrania wody: 8.12.2015
Lokalizacja poboru: S19 Sokołów - Nisko
Nr otworu: 1/26WS
Głębokość pobrania w m ppt: 4,0

Lp	Oznaczenie	Charakterystyka chemiczna	Jednostka	Wartość	Klasa ekspozycji
1	Odczyn	pH	pH	7,0	-
2	Dwutlenek węgla agr.	CO ₂ agresywny	mg/dm ³	4,4	-
4	Magnez	Mg ²⁺	mg/dm ³	<100,0	-
4	Amoniak	NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,4	-
5	Siarczany	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	44,0	-
INNE OZNACZENIA					
6	Zasadowość	CaCO ₃	mg/dm ³	227,0	
7	Twardość og.	T _w	°n	14,8	
8	Twardość węgl.	T _w	°n	13,4	
9	Chlorki	Cl ⁻	mg/dm ³	4,8	

Zgodnie z PN-EN 206:2014-04,
środowisko wodne nie wykazuje agresywności w stosunku do betonu.

Badanie wykonała: mgr inż. Joanna Bulanda