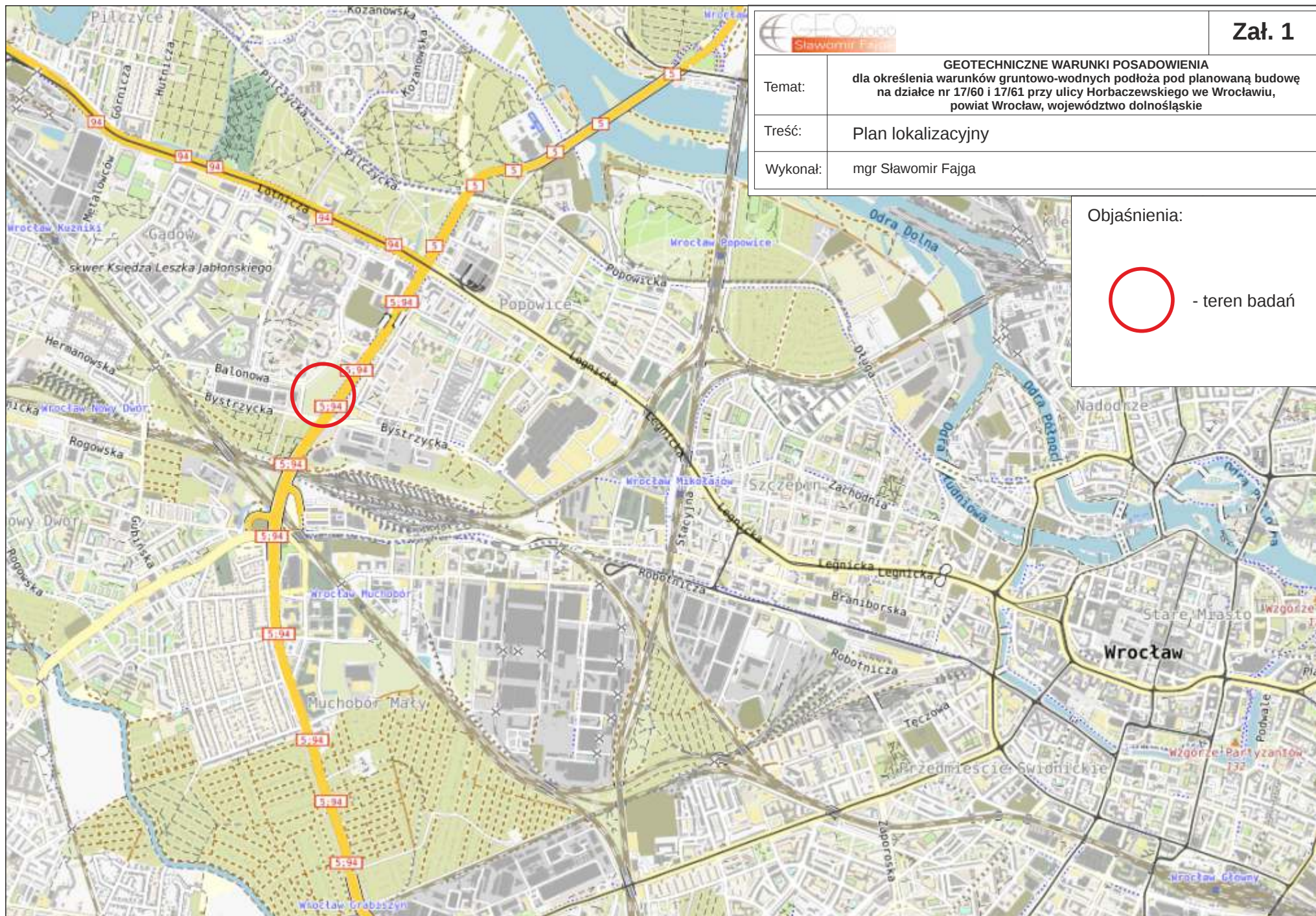
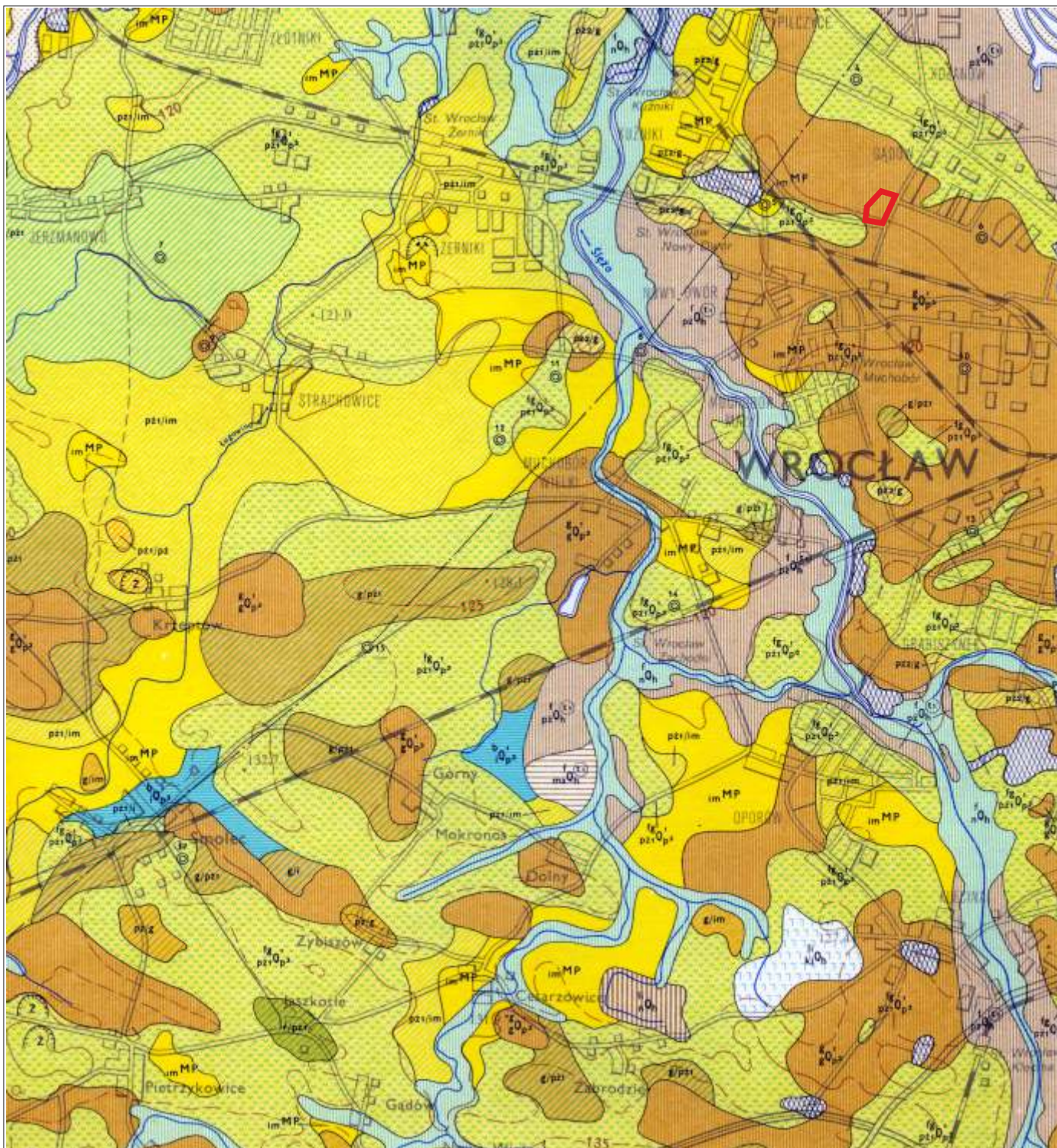






Załącznik 1.

Objaśnienia:



-teren badań

Temat:	GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA dla określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża pod planowaną budowę na działce nr 17/60 i 17/61 przy ulicy Horbaczewskiego we Wrocławiu, powiat Wrocław, województwo dolnośląskie
Treść:	Mapa geologiczna w skali 1: 50 000, arkusz Leśnica
Wykonał:	mgr Sławomir Fajga

OBJAŚNIENIA BARW I SYMBOLI

CZWARTORZĘD

TRZECIORZĘD

HOLOCEN		Torfy i namuły torfaste
		Namuły piaszczysto-mułkowe den dolinnych; piaski i żwiry rzeczne den dolinnych (pz)
		Namuły zagłębień bezodpływowych i okresowo przepływowych oraz tarasów zalewowych
		Piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych 1,5—2,0 m n.p. rzeki, miejscami piaski z domieszką żwirów oraz mułki koryt rzecznych (pm)
		Kreda jeziorna
		Mułki i ły, miejscami z domieszką piasków (mady) tarasów zalewowych 3,0—4,0 m n.p. rzeki, miejscami na piaskach, żwirach i namulach piaszczystych tarasów zalewowych 3,0—4,0 m n.p. rzeki (ma/pz)
		Piaski, żwiry i namuły piaszczyste tarasów zalewowych 3,0—4,0 m n.p. rzeki
		Piaski eoliczne w wydmach
		Piaski i gliny deluwialne
		Gliny pyłowe, lessopodobne — tylko na profilu i przekroju: na glinach zwałowych stadiu maksymalnego (gpy/g), na piaskach i żwirach wodnolodowcowych dolnych (gpy/pz), na łąkach i mułkach ilastych miocenu górnego—pliocenu (gpy/im)
PLEJSTOCEN		Rezydualne gliny zwałowe: na piaskach i żwirach wodnolodowcowych dolnych (r/pz)
		Piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych 5,0—6,0 m n.p. rzeki, miejscami na piaskach i żwirach wodnolodowcowych dolnych (pz/pz)
		Piaski i żwiry kemów
		Piaski, żwiry, mułki, gliny zwałowe i glazy moren czołowych, miejscami moren wycięcia
		Piaski i żwiry wodnolodowcowe górne i akumulacji szczelinowej: na glinach zwałowych stadiu maksymalnego (pz/g)
		Piaski, żwiry i glazy lodowcowe: na glinach zwałowych stadiu maksymalnego (pz/g)
		Gliny zwałowe: na piaskach i żwirach wodnolodowcowych dolnych (g/pz), na łąkach, mułkach i piaskach zastoiskowych (g/i), na łąkach i mułkach ilastych miocenu górnego—pliocenu (g/im)
		Piaski i żwiry wodnolodowcowe dolne: na łąkach, mułkach i piaskach zastoiskowych (pz/i), na glinach i łąkach kaolinowych serii Gozdniczy pliocenu górnego (pz/g), na piaskach i żwirach kwarcowo-skaliennych serii Gozdniczy pliocenu górnego (pz/pz), na łąkach i mułkach ilastych miocenu górnego—pliocenu (pz/im)
		ły, mułki i piaski zastoiskowe
		Gliny zwałowe — tylko na profilu: na łąkach i mułkach ilastych miocenu górnego—pliocenu (g/im)
NEOGEN		Gliny i ły kaolinowe — seria Gozdniczy
		Piaski i żwiry kwarcowo-skaliennych — seria Gozdniczy, miejscami na łąkach i mułkach ilastych miocenu górnego—pliocenu (pz/im)
		ły i mułki ilaste

Stadial maksymalny

ZŁODOWACENIE
PÓŁNOCNOPOLSKIE

ZŁODOWACENIE
ŚRODKOWOPOLSKIE

ZŁODOWACENIE
POŁUDNIOWOPOLSKIE

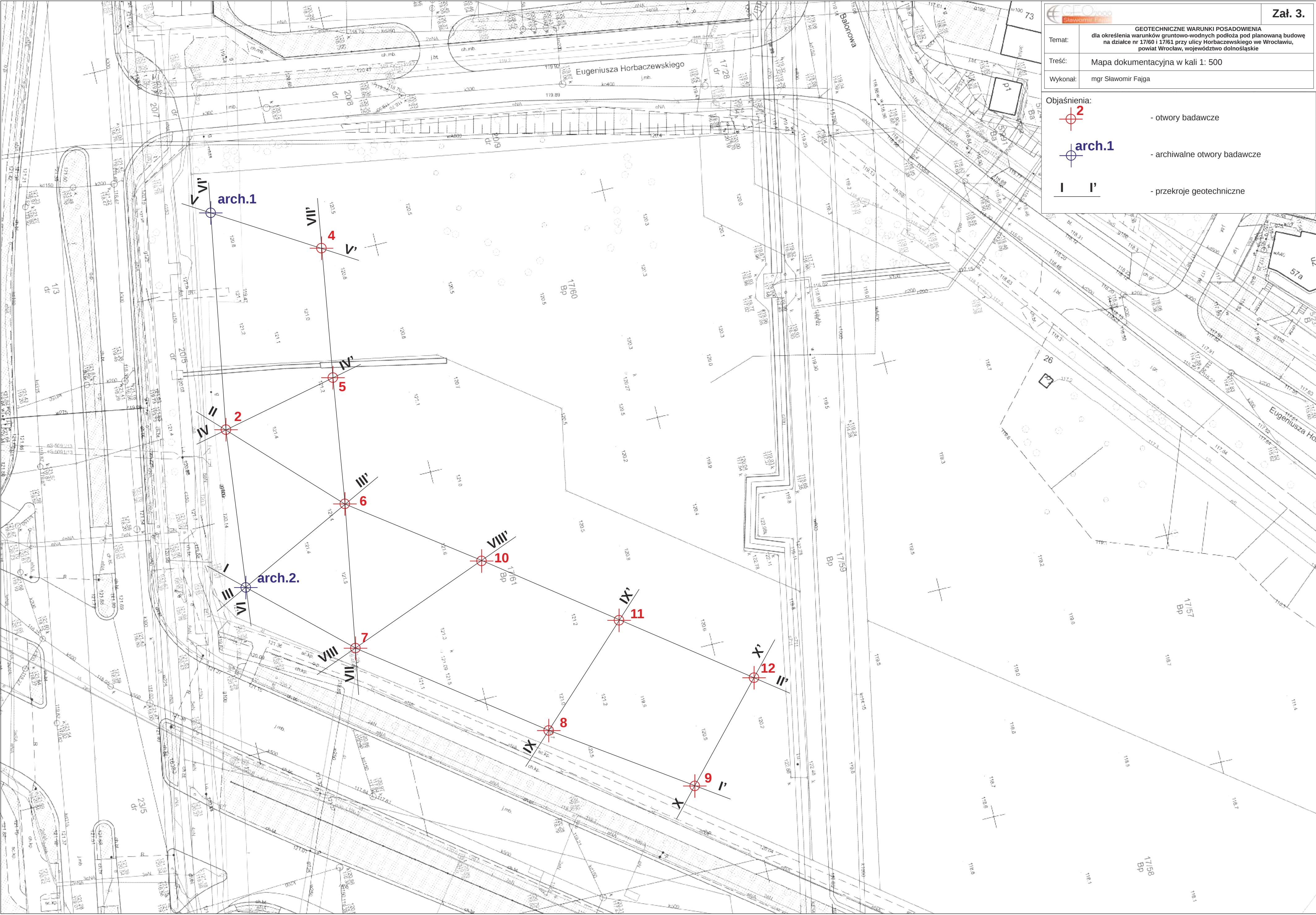
PLIOCEN
GÓRNY

PLIOCEN

MIOCEN
GÓRNY —
— PLIOCEN

MIOCEN —
— PLIOCEN

Załącznik 2.2.





Załącznik 3.

Temat:	GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA dla określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża pod planowaną budowę na działce nr 17160 i 17161 przy ulicy Horbaczewskiego w Wrocławiu, powiat Wrocław, województwo dolnośląskie
Treść:	Mapa dokumentacyjna w skali 1: 500
Wykonał:	mgr Sławomir Fajga

Objaśnienia:

**2**

- otwory badawcze

**arch.1**

- archiwalne otwory badawcze

**I I'**

- przekroje geotechniczne

Temat: Wrocław, ul. Horbaczewskiego

Tabelaryczne zestawienie właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów

OBJAŚNIEINAGEOLOGICZNE		PARAMETRY GEOTECHNICZNE												
		wartość charakterystyczna X ⁽ⁿ⁾												
		współczynnik materiałowy γ												
		wartość obliczeniowa X ^(r)												
Profil stratygraficzno-litologiczny		Opis litologiczno-genetyczno-stratygraficzny	nr warstwy geotechnicznej	symbol gruntu	symbol geotechnicznej konsolidacji gruntu	stan gruntu		wilgotność naturalna	gęstość objętościowa	spójność	kąt tarcia wewnętrznego	Moduł ściśliwości pierwotnej	Moduł pierwotnego odkształcenia	
						stopień plastyczności	stopień zagęszczenia	W _n	ρ	C _u	Φ _u	Mo	Eo	
						I _L	I _D	[%]	[g/cm ³]	[kPa]	[°]	[MPa]	[MPa]	
CZWARTORZĘD	HOLOCEN	OSADY ANTROPOGENICZNE	N	gleba, nN[H+P+c]	WARSTWA NIE NADAJĄCA SIĘ DO BEZPOŚREDNIEGO POSADOWIENIA									
		OSADY LODOWCOWO-ZASTOISKOWE	C	saclSi (Gπ)	C	x 0,35	-	x 20,00 1,10 (r) 22,00	x 2,10 0,9 (r) 1,89	x 12,00 0,9 (r) 10,80	x 15,50 0,9 (r) 13,95	x 21	x 15	
		OSADY WODNO-LODOWCOWE	II	MSa (Ps) MSa+Gr (Ps+Ż)	-	-	x 0,65	x 22,00 1,1 (r) 24,20	x 2,00 0,9 (r) 1,80	-	x 34,00 0,9 (r) 30,60	x 120	x 100	
			III	siSa (Pπ)	-	-	x 0,65	x 16,00 1,1 (r) 17,60	x 1,75 0,9 (r) 1,58	-	x 31,30 0,9 (r) 28,17	x 80	x 60	
	PLEJSTOCEN	OSADY LODOWCOWE	B1	clSa (Pg), siclSa (Gp), grsiclSa (Gp+Ż), siclSa//Cl (Gpz//I)	B	x 0,20	-	x 12,00 1,10 (r) 13,20	x 2,20 0,9 (r) 1,98	x 31,00 0,9 (r) 27,90	x 18,50 0,9 (r) 16,65	x 37	x 27	
			B2		B	x 0,35	-	x 17,00 1,10 (r) 18,70	x 2,10 0,9 (r) 1,89	x 27,00 0,9 (r) 24,30	x 15,50 0,9 (r) 13,95	x 27	x 19	
			A1		A	x 0,05	-	x 14,00 1,10 (r) 15,40	x 2,15 0,9 (r) 1,94	x 48,00 0,9 (r) 43,20	x 24,00 0,9 (r) 21,60	x 70	x 57	
			A2		A	x 0,10	-	x 14,00 1,10 (r) 15,40	x 2,15 0,9 (r) 1,94	x 45,00 0,9 (r) 40,50	x 23,30 0,9 (r) 20,97	x 60	x 50	
	TRZECIORZĘD	NEOGEN	OSADY LIMNICZNE	D	Cl (I)	D	x 0,05	-	x 27,00 1,10 (r) 29,70	x 2,00 0,9 (r) 1,80	x 57,00 0,9 (r) 51,30	x 12,30 0,9 (r) 11,07	x 35	x 20

Obiekt: Wrocław, ul. Horbaczewskiego
Miejscowość: Wrocław
Gmina: Wrocław
Powiat: Wrocław
Województwo: dolnośląskie

Inwestor: GHELAMCO POLAND
 Zleceniodawca: MPP Sp. z o.o. Sp.K.
 Wiercenie: GEO2000 Sławomir Fajga
 Nadzór geologiczny: mgr Sławomir Fajga

System wiercenia: mechaniczny-obrotowy

Rzędna: 120.81 m n.p.m. Głębokość: 20.00 m

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2021-11-10

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Obiekt: Wrocław, ul. Horbaczewskiego
 Miejscowość: Wrocław
 Gmina: Wrocław
 Powiat: Wrocław
 Województwo: dolnośląskie

Inwestor: GHELAMCO POLAND
Zleceniodawca: MPP Sp. z o.o. Sp.K.
Wiercenie: GEO2000 Sławomir Fajga
Nadzór geologiczny: mgr Sławomir Fajga

System wiercenia: mechaniczny-obrotowy

Rzędna: 120.06 m n.p.m. Głębokość: 16.00 m

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2021-11-10

[illegible]

Głębokość zwierciadła wody [m p.p.ł]	Stratygrafia		Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu	SYMBOL_ISO	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałczkowań	CaCO3	Penetrometr [kPa]	Warstwa geotechniczna		
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
▼ 1.95 ▽ 7.3	Qp Qp	Qp Qp	-1.0			glina piaszczysta zwięzła, szara z domieszką żwiru	Gpz+Ż	grsiclSa	w	tpl	2/2	<1	200	B1		
			-2.0													
			-3.0													
			-4.0													
			-5.0	4.50	glina piaszczysta, szara z domieszką żwiru	Gp+Ż	MSa	nw	szg	0/1	>5	260	A2			
			-6.0													
			-7.0			7.30	piasek średni, żółto-szary	Ps				<1		II		
			-8.0			7.70	glina piaszczysta zwięzła, szara z domieszką żwiru	Gpz+Ż	grsiclSa	w	tpl	0/0	>5	380	A1	
			-9.0													
			-10.0													
			-11.0													
			-12.0	14.00												
			-13.0													
			-14.0													

Obiekt: Wrocław, ul. Horbaczewskiego
 Miejscowość: Wrocław
 Gmina: Wrocław
 Powiat: Wrocław
 Województwo: dolnośląskie

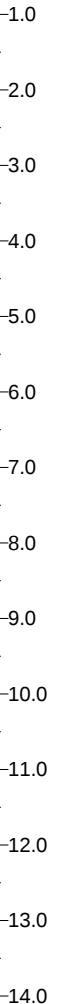
Inwestor: GHELAMCO POLAND
 Zleceńodawca: MPP Sp. z o.o. Sp.K.
 Wiercenie: GEO2000 Sławomir Fajga
 Nadzór geologiczny: mgr Sławomir Fajga

System wiercenia: mechaniczny-obrotowy

Rzędna: 118.99 m n.p.m. Głębokość: 14.00 m

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2021-11-10

Głębokość zwierciadła wody [m p.p.t]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu	SYMBOL_ISO	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczkowań	CaCO3	Penetrometr [kPa]	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				5.00	głina piaszczysta, szara z domieszką żwiru	Gp+Ż	grsiclSa	w	tpl	1/2	>5	260	A2
				5.20	piasek średni, szaro-żółty głina piaszczysta zwięzła, brązowo-szara z domieszką żwiru	Ps	MSa	nw	szg		<1		II
				14.00		Gpz+Ż	grsiclSa	w	tpl	1/1	>5	380	A1

arch.2
121.75

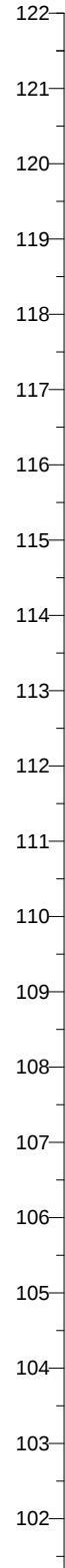
PRZĘKRÓJ I - I'

7
120.19

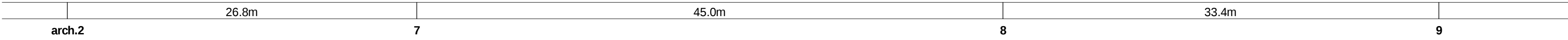
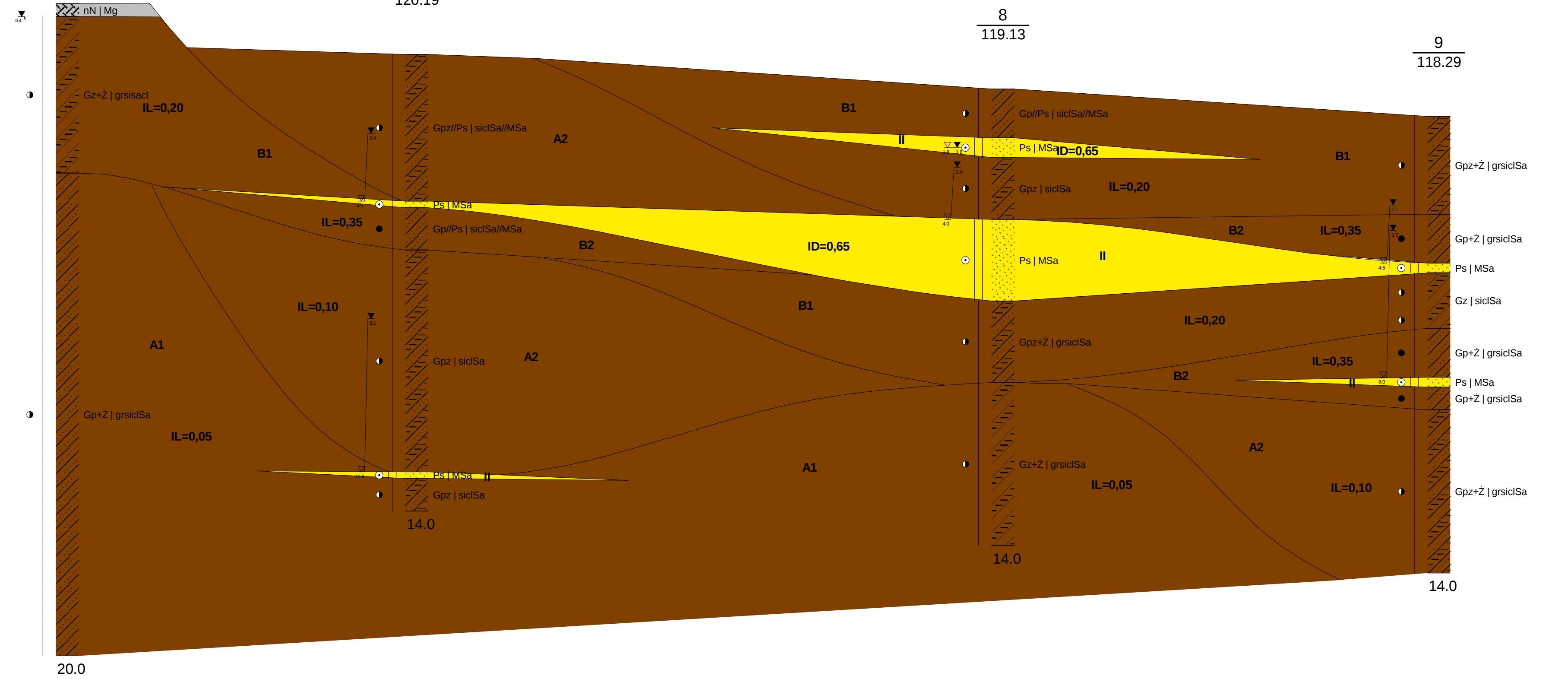
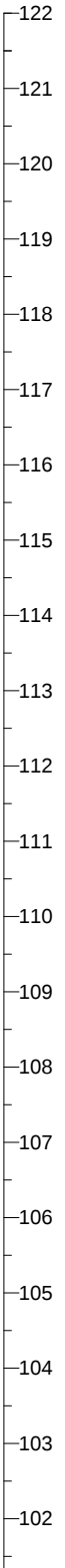
8
119.13

9
118.29

m n.p.m.



m n.p.m.



arch.2

7

8

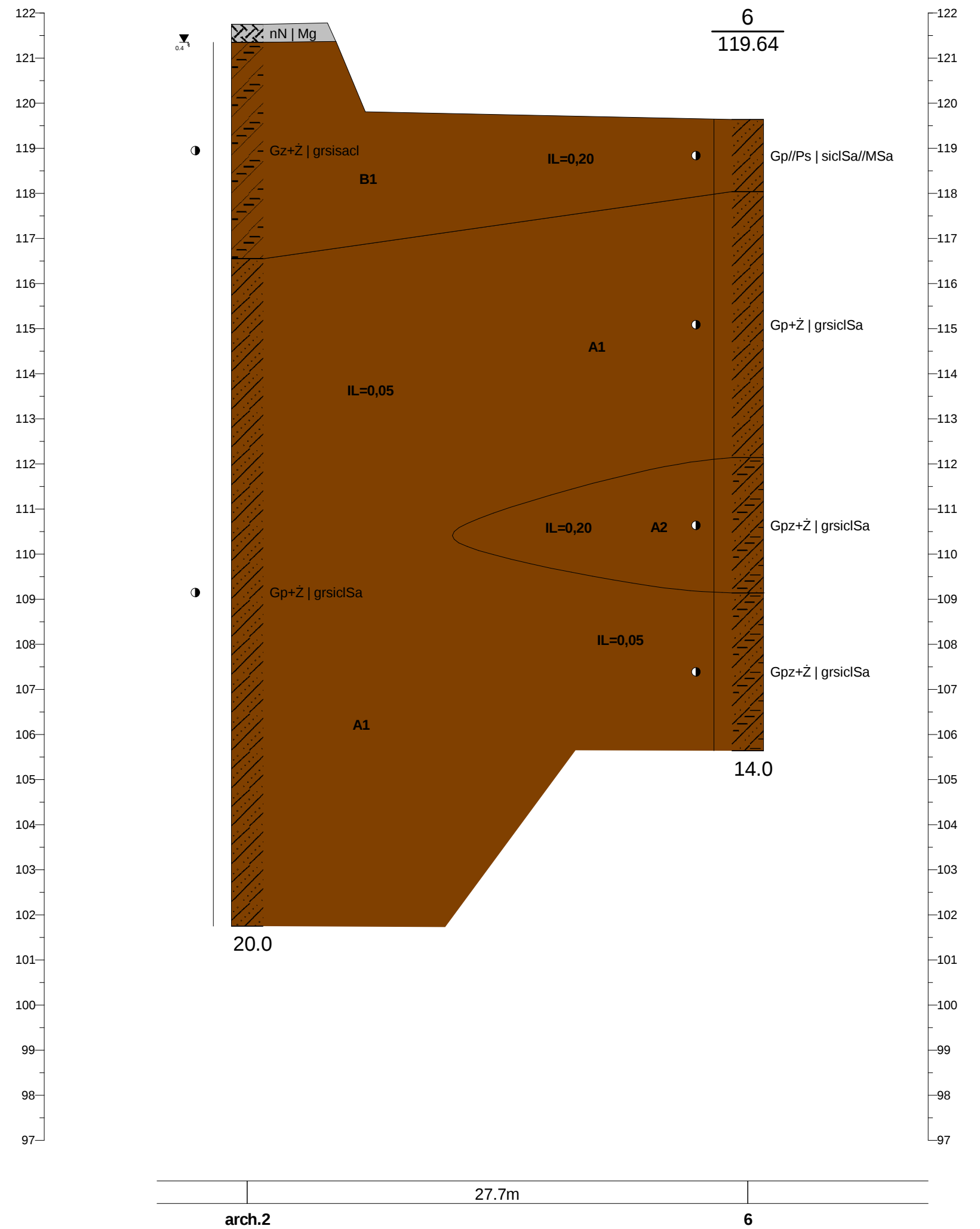
9

GEO2000 Sławomir Fajga GEO2000 Sławomir Fajga ul. Rumiankowa 19, 54-512 Wrocław				Zał.Nr 6.1.	
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny Wrocław, ul. Horbaczewskiego	Skala 1: 250 100
Opracował	22.11.21	mgr Sławomir Fajga			
Weryfikował					

PRZEKRÓJ III - III'

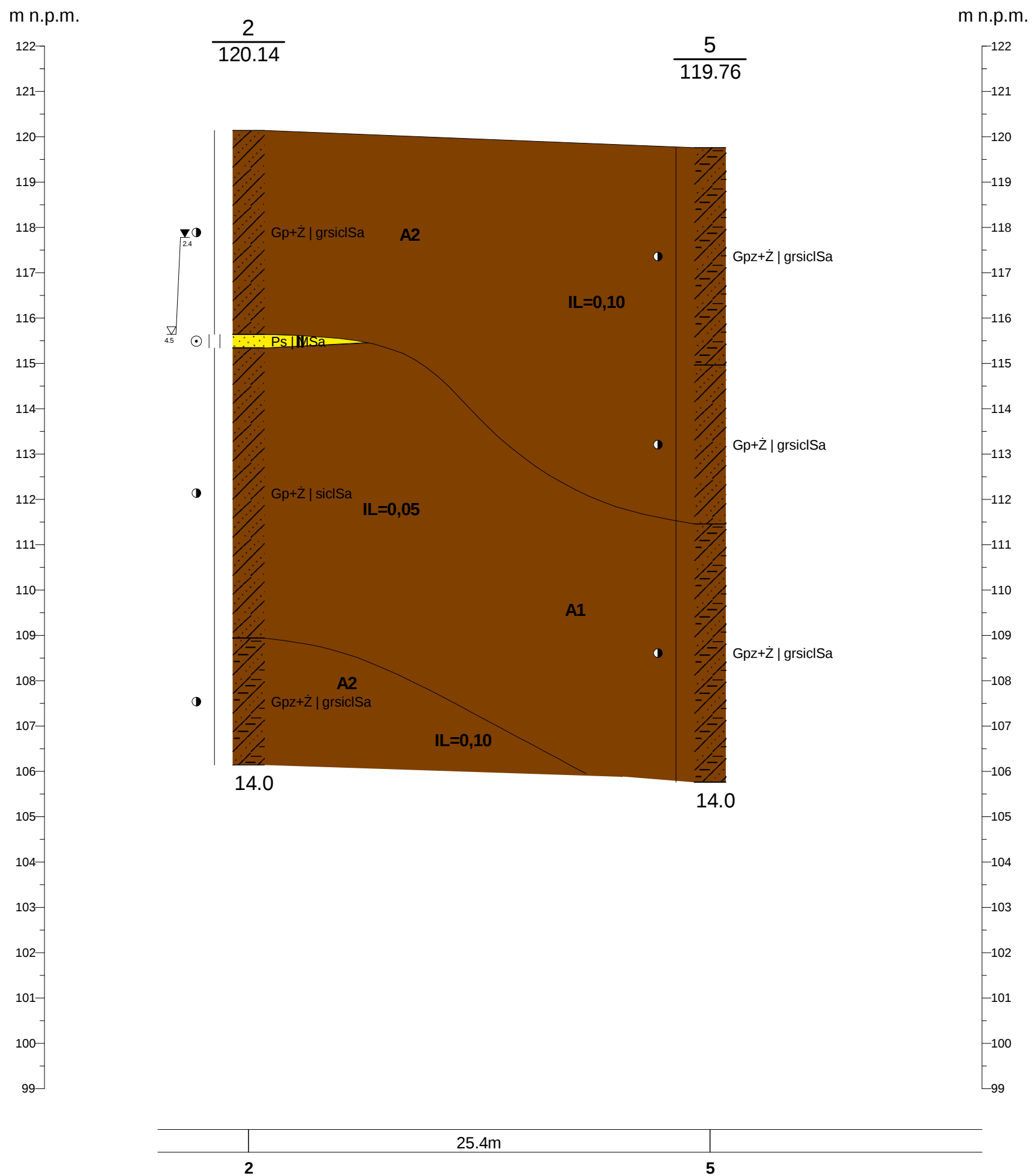
$$\frac{\text{arch.2}}{121.75}$$

m n.p.m.



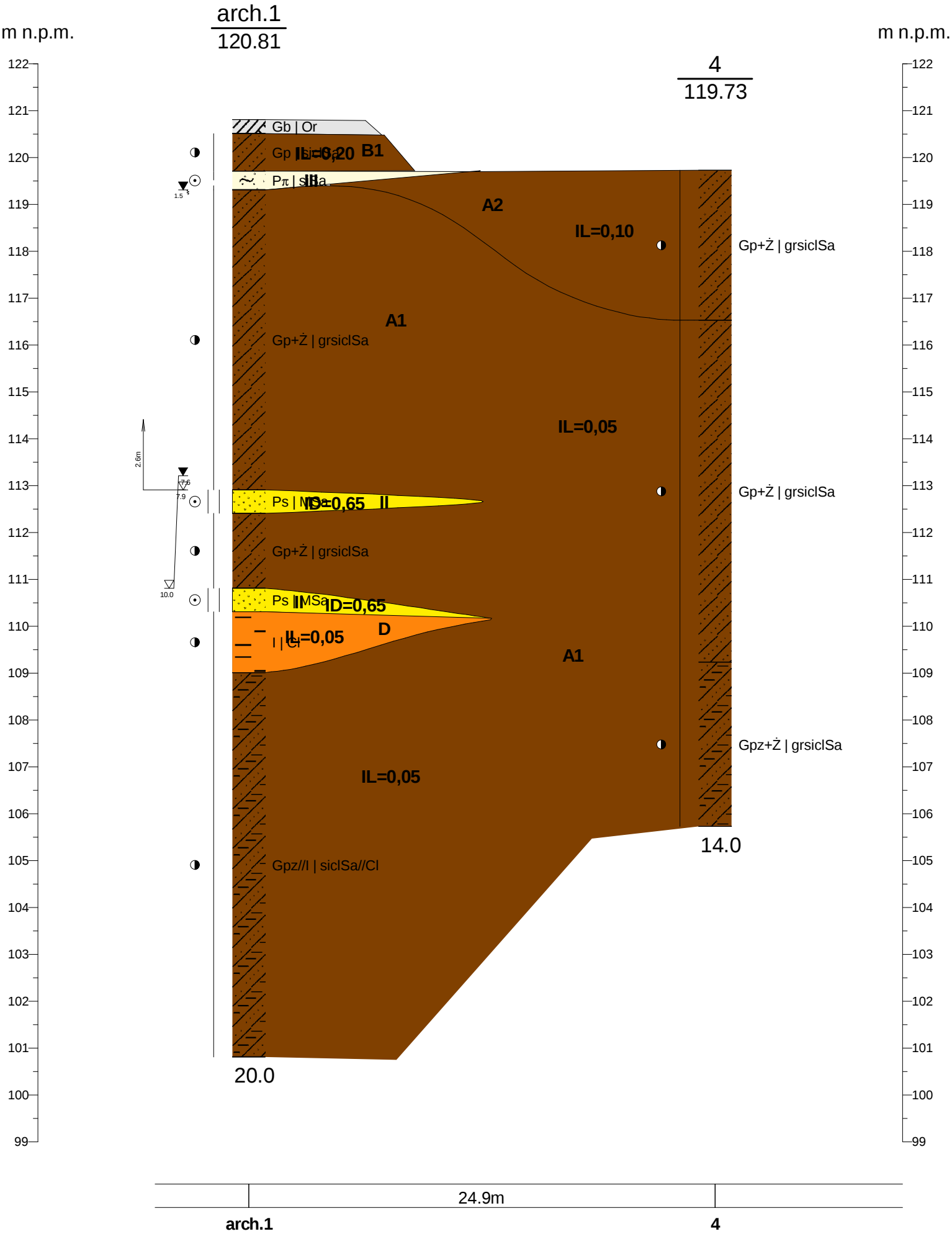
 GEO2000 Sławomir Fajga				GEO2000 Sławomir Fajga ul. Rumiankowa 19, 54-512 Wrocław		Zał.Nr 6.3.
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny		Skala
Opracował	22.11.21	mgr Sławomir Fajga				1: $\frac{250}{100}$
Weryfikował						

PRZEBIEGÓ.1 IV - IV

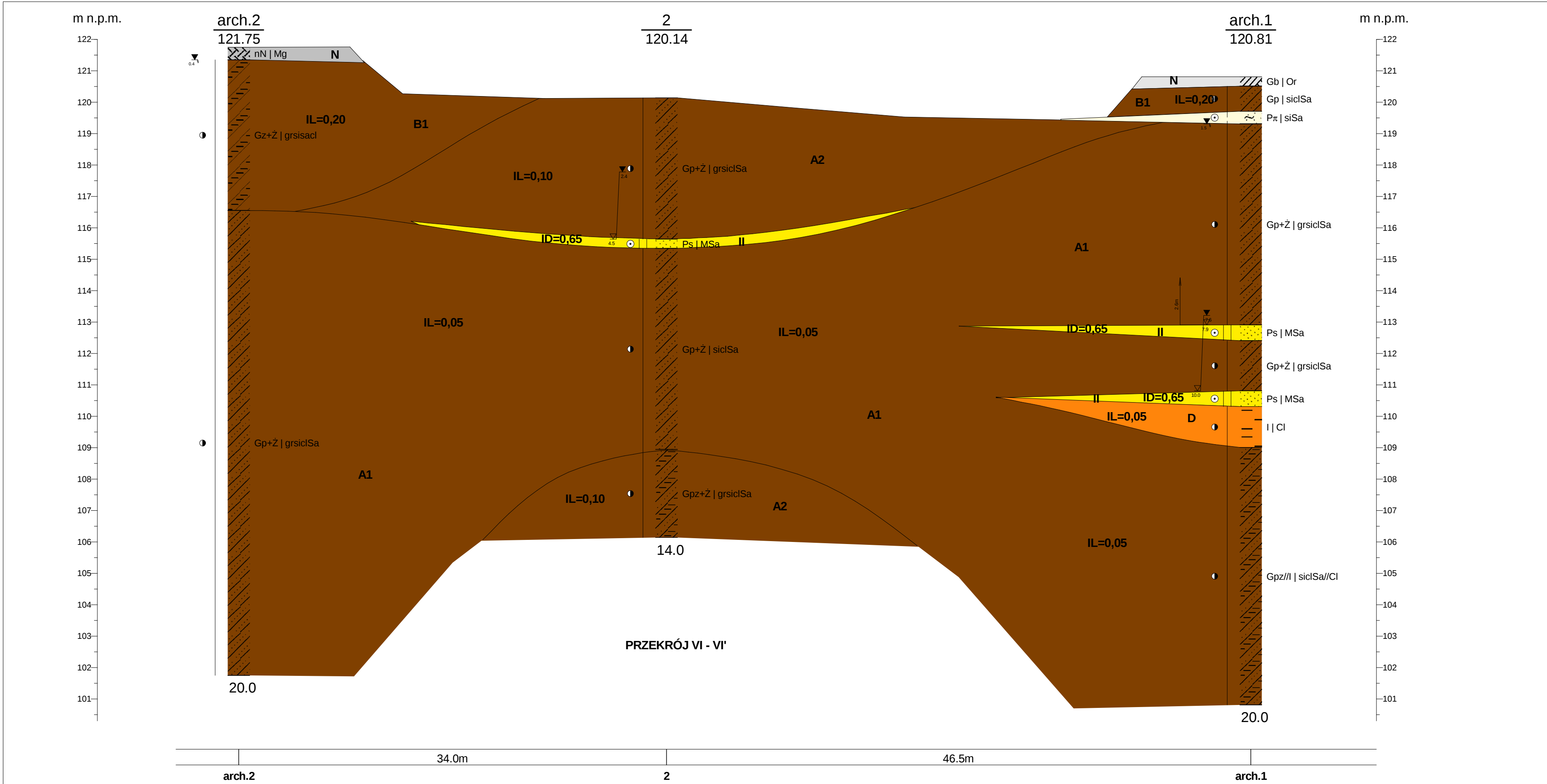


 GEO2000 Sławomir Fajga				GEO2000 Sławomir Fajga ul. Rumiankowa 19, 54-512 Wrocław		Zał.Nr 6.4.
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny Wrocław, ul. Horbaczewskiego	Skala	
Opracował	22.11.21	mgr Sławomir Fajga			1: $\frac{250}{100}$	
Weryfikował						

PRZEKRÓJ V - V'

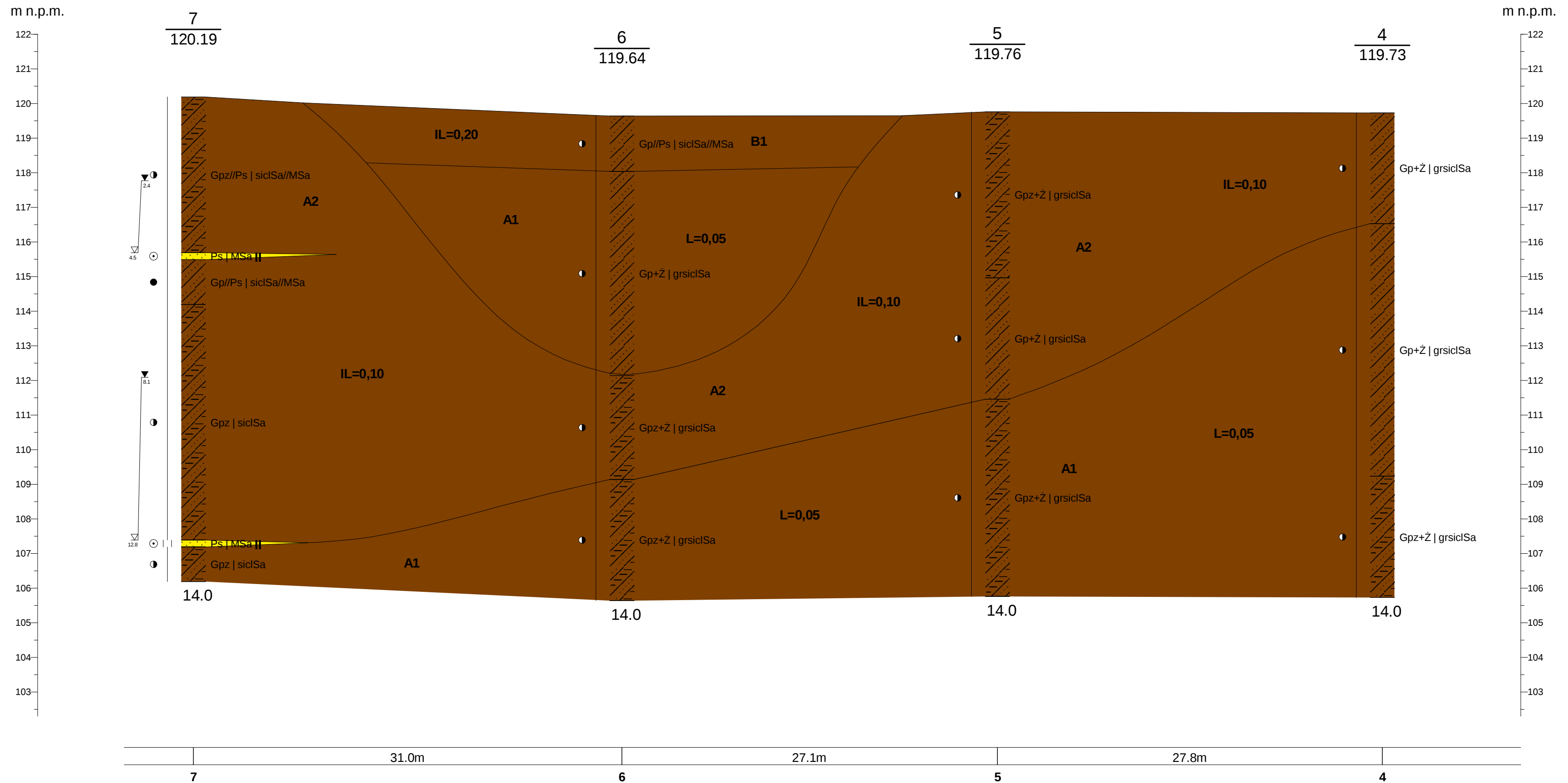


GEO2000 Sławomir Fajga GEO2000 Sławomir Fajga ul. Rumiankowa 19, 54-512 Wrocław				Zał.Nr 6.5.
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny Wrocław, ul. Horbaczewskiego 1: 250 100
Opracował	22.11.21	mgr Sławomir Fajga		
Weryfikował				



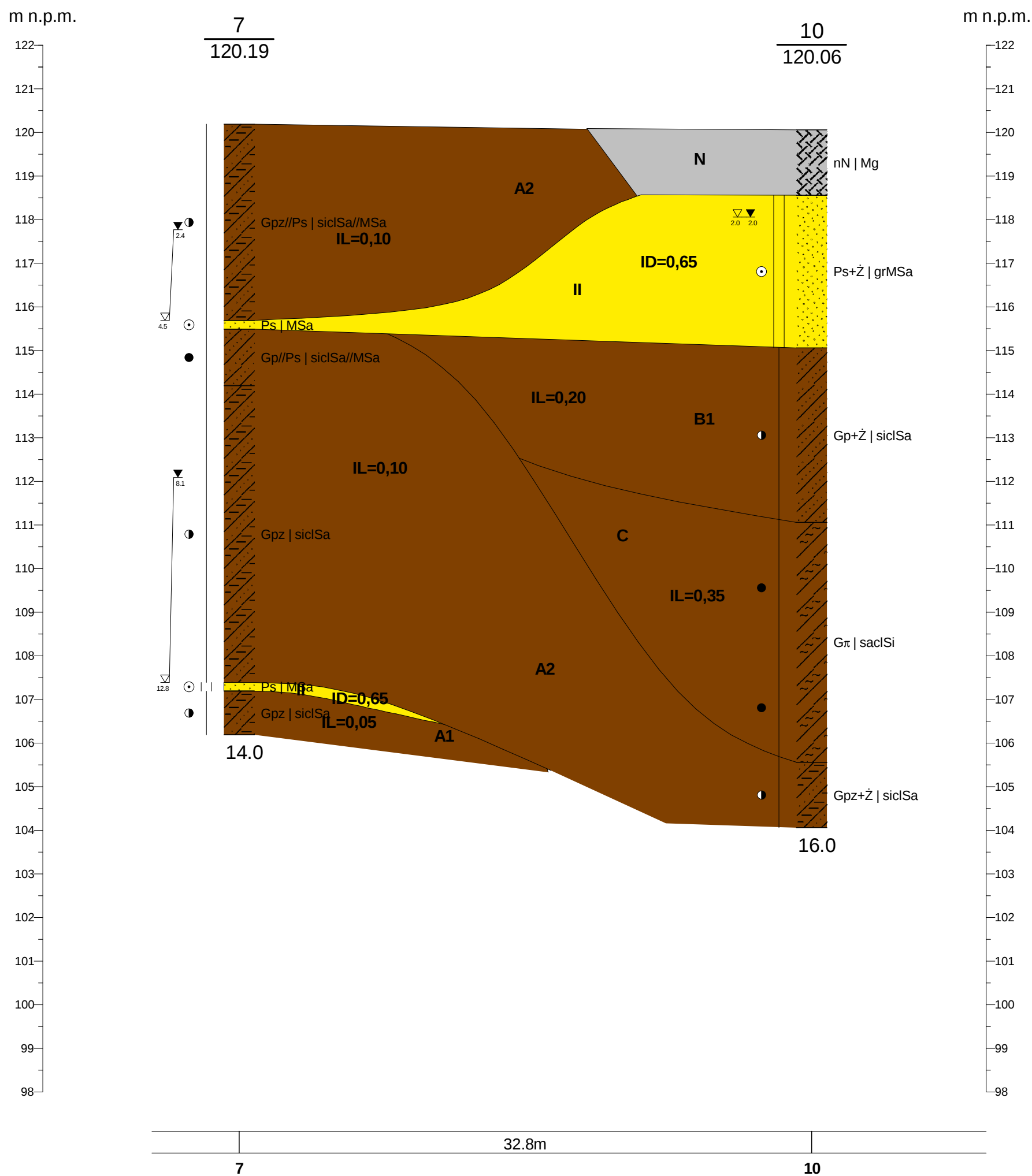
GEO2000 Sławomir Fajga GEO2000 Sławomir Fajga ul. Rumiankowa 19, 54-512 Wrocław				Zał.Nr 6.6.
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny Wrocław, ul. Horbaczewskiego 1: $\frac{250}{100}$
Opracował	22.11.21	mgr Sławomir Fajga		
Weryfikował				

PRZEKRÓJ VII - VII



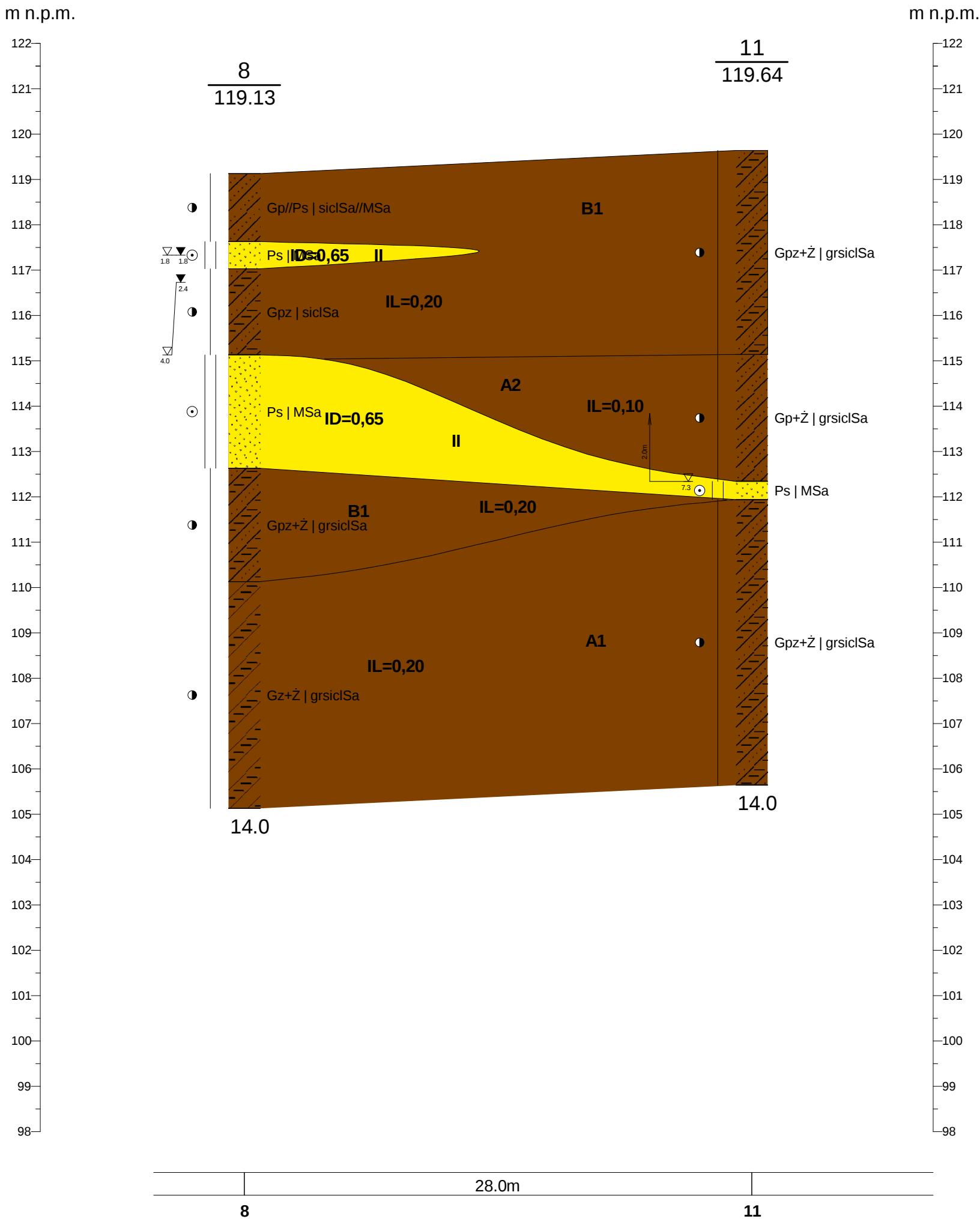
 GEO2000 Sławomir Fajga				GEO2000 Sławomir Fajga ul. Rumiankowa 19, 54-512 Wrocław		Zał.Nr 6.7.
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny Wrocław, ul. Horbaczewskiego		Skala
Opracował	22.11.21	mgr Sławomir Fajga				1: $\frac{250}{100}$
Weryfikował						

PRZEKRÓJ VII - VI



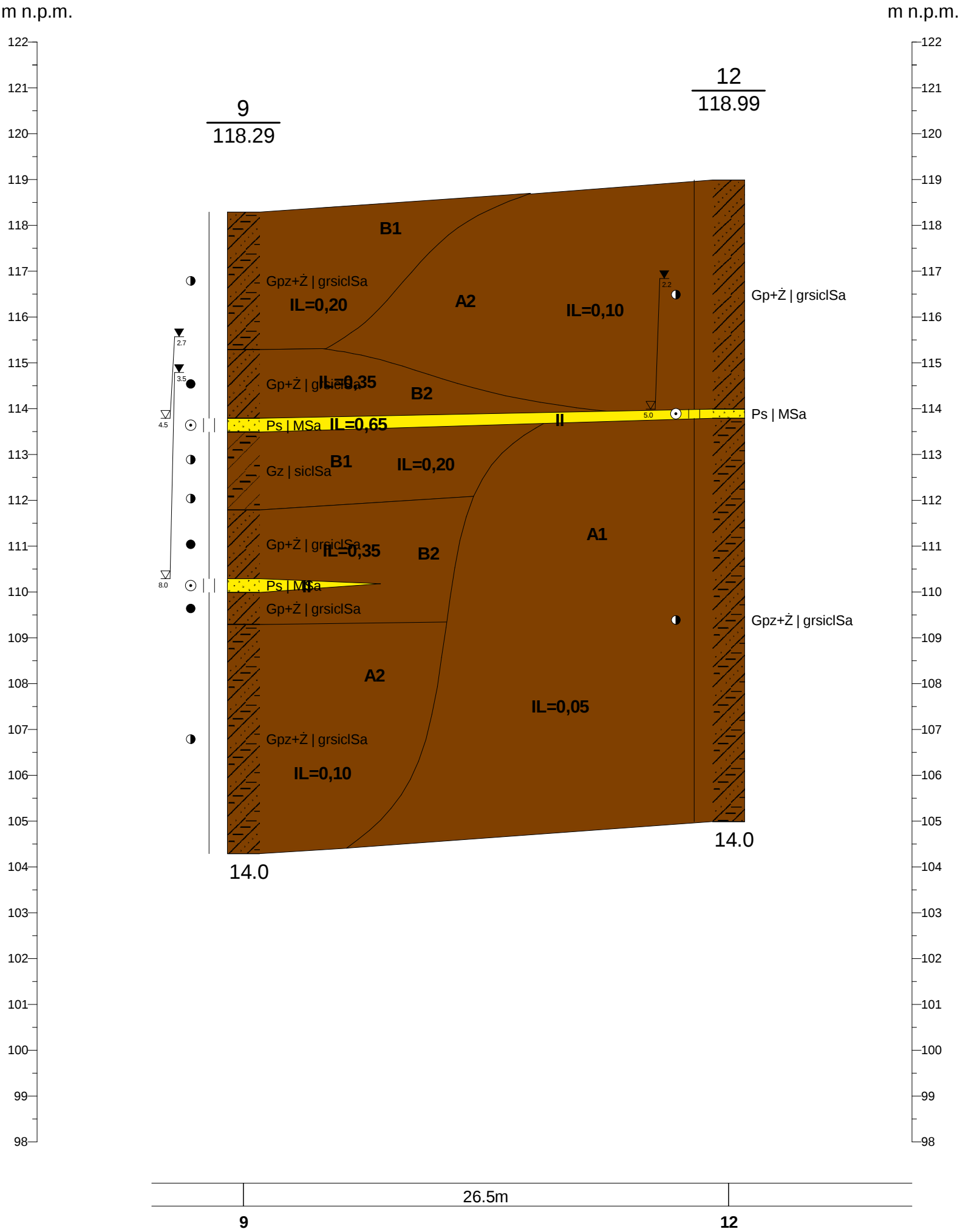
 GEO2000 Sławomir Fajga				GEO2000 Sławomir Fajga ul. Rumiankowa 19, 54-512 Wrocław		Zał.Nr 6.8.
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny Wrocław, ul. Horbaczewskiego	Skala	
Opracował	22.11.21	mgr Sławomir Fajga			1: $\frac{250}{100}$	
Weryfikował						

PRZEKRÓJ IX - IX



 GEO2000 Sławomir Fajga ul. Rumiankowa 19, 54-512 Wrocław				Zał.Nr 6.9.
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny Wrocław, ul. Horbaczewskiego 1: $\frac{250}{100}$
Opracował	22.11.21	mgr Sławomir Fajga		
Weryfikował				

PRZEKRÓJ X - X'



				GEO2000 Sławomir Fajga ul. Rumiankowa 19, 54-512 Wrocław		Zał.Nr 6.10.
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny Wrocław, ul. Horbaczewskiego		Skala
Opracował	22.11.21	mgr Sławomir Fajga				1: 250 100
Weryfikował						

WYNIKI BADAŃ SONDĄ DYNAMICZNĄ

Zał.Nr: 7.1.

otwór 8

Sonda Nr:

Miejscowość: Wrocław
Gmina: Wrocław
Powiat: Wrocław
Województwo: dolnośląskie

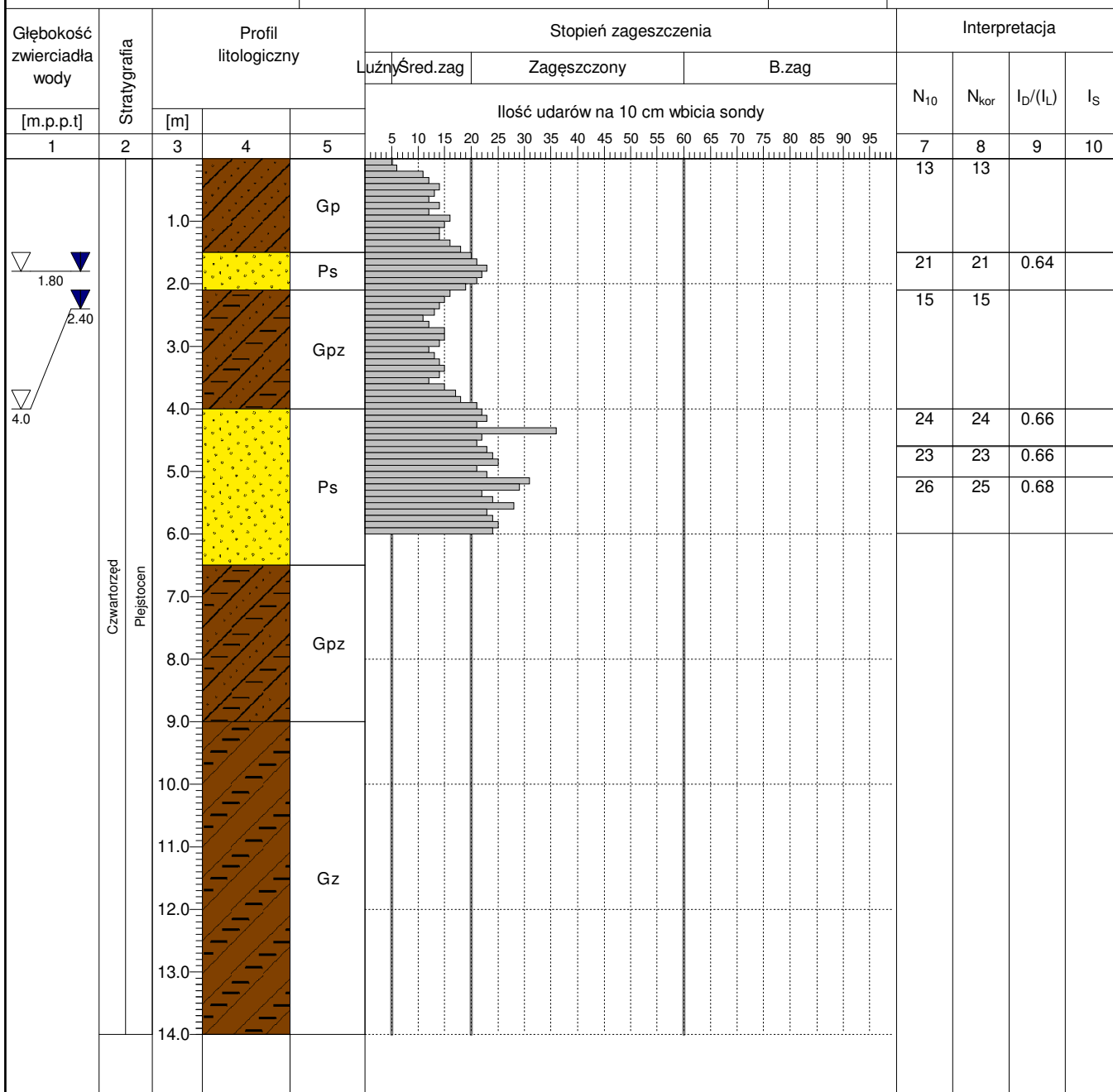
Obiekt: Wrocław, ul. Horbaczewskiego
Zleceniodawca: MPP Sp. z o.o. Sp.K.
Wiercenie: GEO2000 Sławomir Fajga
Nadzór geologiczny: mgr Sławomir Fajga

System sondowania: mechaniczny-obrotowy

Rzędna: 119.13 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data sondowania: 2021-11-10



Miejscowość: Wrocław
Gmina: Wrocław
Powiat: Wrocław
Województwo: dolnośląskie

Obiekt: Wrocław, ul. Horbaczewskiego
Zleceniodawca: MPP Sp. z o.o. Sp.K.
Wiercenie: GEO2000 Sławomir Fajga
Nadzór geologiczny: mgr Sławomir Fajga

System sondowania: mechaniczny-obrotowy

Rzędna: 120.06 m n.p.m.

Skala 1 : 10

Data sondowania: 2021-11-10

