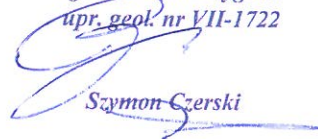


Opinia geotechniczna
wraz z
dokumentacją badań podłoża gruntowego
dla potrzeb projektu
sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Królewskiej
w miejscowości Reguły, gmina Michałowice

Wykonawcy:

*mgr Jarosław Przygoda
upr. geol. nr VII-1722*



Szymon Czernski

Prace rozpoczęto:
zakończono:

*czerwiec 2019 r.
czerwiec 2019 r.*

Wykonano w ilości 4 egzemplarzy
Egzemplarz nr

Warszawa, czerwiec 2019 r.

Spis treści

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. PODSTAWY MERYTORYCZNE I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	3
3. CHARAKTERYSTYKA BADANEGO TERENU.....	3
4. OPIS WYKONANYCH BADAŃ	4
4.1. Prace geodezyjne.....	4
4.2. Prace terenowe.....	4
4.3. Prace kameralne	4
5. WYNIKI BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	4
5.1. Budowa geologiczna	4
5.2. Charakterystyka warunków hydrogeologicznych.....	5
5.3. Charakterystyka podłoża budowlanego	5
6. WNIOSKI	6

Spis załączników

ZAŁĄCZNIK 1. MAPA DOKUMENTACYJNA W SKALI 1 : 500

ZAŁĄCZNIK 2. KARTY DOKUMENTACYJNE WIERCEŃ BADAWCZYCH

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (3)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30; 05-800 Pruszków

1. Cel i zakres opracowania

Celem wykonanych prac i badań geotechnicznych, których wyniki zestawiono w niniejszym opracowaniu, było rozpoznanie geotechnicznych warunków posadowienia występujących w podłożu projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w ul. Królewskiej na terenie miejscowości Reguły, w gminie Michałowice a także ustalenie przydatności gruntów dla potrzeb budowlanych oraz określenie kategorii geotechnicznej planowanej inwestycji.

Dla potrzeb projektu sieci kanalizacji sanitarnej niezbędne było określenie rodzaju i stanu gruntów stanowiących podłoże budowlane, głębokości występowania zwierciadła wód gruntowych pierwszego poziomu wodonośnego a także wodoprzepuszczalności gruntów budujących warstwę wodonośną.

Opracowanie wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Rozpoznanie podłoża przeprowadzono z dokładnością wymaganą dla drugiej kategorii geotechnicznej.

2. Podstawy merytoryczne i wykorzystane materiały

W trakcie opracowywania niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1 : 500,
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Warszawa Zachód z objaśnieniami,
- Z. Sarnacka. „Stratygrafia osadów czwartorzędowych Warszawy i okolic”. Warszawa, 1992 r.,
- L. Lindner: „Czwartorzęd. Osady, metody badań, stratygrafia”. Wydawnictwo PAE. Warszawa 1992 r.,
- W.C. Kowalski: „Regionalna geologia inżynierska Polski”. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa, 1978 r.,
- Wyniki badań i obserwacji terenowych wykonanych w czerwcu 2019 r.,
- Normy PN-EN 1997-2 i PN-EN 1997-1 2008 cz. 1 oraz pokrewne normy gruntowe.

3. Charakterystyka badanego terenu

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski analizowany teren jest położony na pograniczu Równiny Łowicko-Błońskiej oraz Równiny Warszawskiej, tworzących zdenudowaną powierzchnię akumulacji lodowcowej. Projektowana kanalizacja sanitarne znajduje się w obrębie płaskiej wysoczyzny morenowej, ukształtowanej zasadniczo w wyniku procesów sedymentacyjno-denudacyjnych zachodzących w warunkach klimatu peryglacjalnego w okresie zlodowacenia północnopolskiego.

Powierzchnia analizowanego terenu jest wyrównana w wyniku działalności antropogenicznej związanej z realizacją zabudowy i infrastruktury miejskiej.

4. Opis wykonanych badań

4.1. Prace geodezyjne

Lokalizację punktów dokumentacyjnych wykonano metodą geodezyjnych, linearnych domiarów prostokątnych dowiązując się do granic nieruchomości gruntowych oraz krawędzi jedni i chodników a także istniejących budynków zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie.

Rzędne powierzchni terenu w rejonie wierceń określono metodą interpolacji na podstawie planu sytuacyjno-wysokościowego w skali 1 : 500 dostarczonych przez Przedstawiciela Biura Projektów. Uproszczenie takie było możliwe z uwagi na niewielkie zróżnicowanie morfologii analizowanego terenu.

4.2. Prace terenowe

Dla potrzeb niniejszego opracowania, w celu określenia budowy geologicznej podłoża kanalizacji sanitarnej w ul. Królewskiej w Regułach, wykonano 2 wiercenia badawcze do głębokości 7,0 m p.p.t. Łącznie przewiercono 14,0 m.b. profilu gruntowego. Odwierty głębiono metodą okrętą przy wykorzystaniu zestawu małośrednicowych próbników przelotowych. W trakcie wykonywania wierceń pozyskiwano próbki gruntów, które poddawano analizie makroskopowej dla oznaczania rodzaju, stanu i wilgotności osadów podłoża. Konsystencję utworów spoistych określano na podstawie wskazań penetrometru wciskowego. Po osiągnięciu docelowej głębokości dokonano pomiarów poziomu stabilizowania się zwierciadła wód podziemnych pierwszej warstwy wodonośnej a następnie odwierty zlikwidowano poprzez wypełnienie urobkiem z zachowaniem naturalnej sekwencji warstw gruntowych.

Lokalizację punktów dokumentacyjnych przedstawiono na mapie dokumentacyjnej prezentowanej w załączniku 1. Profile wierceń badawczych zamieszczono w załączniku 2.

4.3. Prace kameralne

Prace kameralne objęły analizę dostępnych materiałów archiwalnych, wyników prac i obserwacji terenowych oraz graficzne i tekstowe opracowanie dokumentacji.

5. Wyniki badań podłoża gruntowego

5.1. Budowa geologiczna

Analizowany obszar jest położony w obrębie zdenudowanej wysoczyzny lodowcowej, ukształtowanej zasadniczo w wyniku procesów peryglacialnych zachodzących w okresie zlodowacenia północnopolskiego.

W strefie przypowierzchniowej przedmiotowego obszaru zalega ciągła warstwa holocenijskich **gruntów nasypowych**. Nasypy są zbudowane głównie z mieszaniny piasków różnoziarnistych oraz pyłów i glin, z domieszką okruchów gruzu i humusowej substancji organicznej. Miąższość utworów nasypowych określona w wykonanych odwiertach badawczych osiąga 1,2 – 1,8 m.

Bezpośrednie podłożę nasypów stanowi kompleks **spoistych gruntów morenowych** (glin zwałowych), związanych ze zlodowaceniem Warty, zaliczanym do zlodowaceń środkowopolskich. Osady lodowcowe są wykształcone w postaci piasków ilastych i ilów piaszczystych z domieszką żwirów. Strop kompleksu osadów lodowcowych rozpoznano na głębokości 1,2 – 1,8 m p.p.t. a ich miąższość zmienia się od 0,5 m w części północno-wschodniej do 4,5 m w części centralnej omawianego terenu.

Na głębokości 1,7 – 6,3 m p.p.t. nawiercono strop serii **sypkich gruntów wodnolodowcowych**, osadzonych w trakcie transgresji lądolodu zlodowacenia Warty. Sypkie utwory fluwioglacjalne są reprezentowane przez piaski drobne i średnie. W wykonanych wierceniach badawczych nie osiągnięto spągu piasków wodnolodowcowych a ich grubość przekracza 5,3 m. Piaski o genezie fluwioglacjalnej są nawodnione i budują warstwę wodonośną pierwszego poziomu wód podziemnych.

5.2. Charakterystyka warunków hydrogeologicznych

W podłożu projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w ul. Królewskiej w Regułach, w strefie głębokości do 7,0 m p.p.t. stwierdzono obecność jednej warstwy wodonośnej, zbudowanej ze średnio i dobrze wodoprzepuszczalnych, sypkich gruntów wodnolodowcowych, zalegających poniżej kompleksu glin zwałowych zlodowacenia Warty. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter naporowy. Warstwę napinającą tworzą półprzepuszczalne, spoiste osady lodowcowe. Po nawierceniu ustalone zwierciadło wód gruntowych ustabilizowało się na głębokości 1,45 – 1,74 m p.p.t., występując na rzędnej ok. 98,9 – 99,2 m n.p.m. Uogólniona wartość współczynnika filtracji k_{10} piasków budujących warstwę wodonośną zmienia się od 3 – 8 m/d w przypadku piasków drobnych do 20 – 35 m/d w przypadku piasków średnich ze żwirem. W czasie wzmożonych opadów atmosferycznych oraz szybkiego topnienia pokrywy śniegowej wody infiltrujące od powierzchni terenu mogą okresowo gromadzić się w obniżeniach powierzchni stropowej glin lodowcowych, tworząc poziom wód zawieszonych.

5.3. Charakterystyka podłoża budowlanego

Na podstawie przeprowadzonej analizy genezy oraz zróżnicowania stanu i litologii gruntów, w podłożu projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wyodrębniono trzy zasadnicze serie geotechniczne, charakteryzujące się odmiennymi cechami fizyko-mechanicznymi oraz zróżnicowaną wodoprzepuszczalnością.

CHARAKTERYSTYKA WARSTW GEOTECHNICZNYCH:

- I warstwa geotechniczna** obejmuje holocenijskie, słabonośne **grunty nasypowe**, na które składa się przeważnie mieszanina piasków różnoziarnistych, pyłów i glin z domieszką okruchów gruzu ceglanego i humusowej substancji organicznej. Grunty nasypowe charakteryzują się spadkiem stopnia zagęszczenia wraz ze wzrostem głębokości. Miąższość nasypów rozpoznana w wykonanych wierceniach badawczych wynosi 1,2 – 1,8 m. Z uwagi na lokalnie dużą zawartość substancji organicznej pochodzenia roślinnego oraz osadów gliniastych nasypy kwalifikowane są przeważnie do grupy gruntów o słabej zagęszczalności.
- II serię geotechniczną** budują **spoiste grunty morenowe**, reprezentowane przez piaski ilaste oraz ility piaszczyste z domieszką żwirów. Spoiste utwory morenowe zaliczane są do gruntów bardzo wysadzinowych, które w warunkach przemarzania mogą powodować powstawanie deformacji mrozowych (wysadzin). Jednocześnie są to grunty o słabej zagęszczalności a tym samym małej przydatności do formowania nasypów. Spoiste osady lodowcowe są kwalifikowane do grupy gruntów półprzepuszczalnych, które tworzą naturalną warstwę izolacyjną. Z uwagi na obserwowaną zmienność konsystencji, w obrębie serii spoistych osadów lodowcowych wyodrębniono dwie warstwy geotechniczne:
- ✓ **Ila warstwa geotechniczna** obejmuje spoiste utwory morenowe znajdujące się w stanie **twardoplastycznym**. Uogólniona wartość stopnia plastyczności I_L wynosi 0,20. Gliny zwałowe w stanie twardoplastycznym dominują w stropowych partiach osadów lodowcowych.

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (3)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30; 05-800 Pruszków

- ✓ **IIb warstwa geotechniczna** obejmuje spoiste osady morenowe występujące w stanie **zwartym**. Uogólniona wartość stopnia plastyczności I_L wynosi 0,0. Strop glin zwałowych w stanie zwartym nawiercono na głębokości 4,6 m p.p.t.

III serię geotechniczną stanowią **sypkie grunty wodnolodowcowe**, znajdujące się w stanie zagęszczonym, dla których uśredniona wartość stopnia zagęszczenia I_D jest równa 0,70. Strop piasków fluwioglacjalnych nawiercono na głębokości zmieniającej się od 1,7 m p.p.t. (otw. 1) do 6,3 m p.p.t. (otw. 2). W wykonanych odwiertach badawczych nie osiągnięto spągu serii utworów wodnolodowcowych. Piaski o genezie wodnolodowcowej są nawodnione i tworzą warstwę wodonośną pierwszego poziomu wód gruntowych. Ze względu na obserwowane zróżnicowanie składu granulometrycznego w obrębie serii sypkich utworów fluwioglacjalnych wyodrębniono dwie warstwy geotechniczne:

- ✓ **IIIa warstwa geotechniczna** obejmuje zagęszczone **piaski drobne**, zalegające w stropowych partiach serii osadów wodnolodowcowych.
- ✓ **IIIb warstwa geotechniczna** obejmuje **piaski średnie**, miejscami z domieszką żwirów. Ich strop rozpoznano na głębokości 2,8 – 6,5 m p.p.t.

Przestrzenny układ warstw geotechnicznych wyodrębnionych w podłożu projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej przedstawiono na profilach wierceń zamieszczonych w załączniku 2.

Wartości charakterystyczne parametrów wytrzymałościowych i odkształceniowych wydzielonych warstw geotechnicznych są prezentowane w tabeli 1.

Tab. 1 Wartości charakterystyczne parametrów fizyko-mechanicznych gruntów

Nr w-wy	Opis litogenetyczny warstwy	Rodzaj gruntu	Stopień plast./ zagęszcz.	Gęstość objętość.	Kąt tarcia wew.	Spójność	Edometryczny moduł ściśliw. pierwotnej	Uwagi
			I_L / I_D	$\rho^{(n)}$	$\varphi_u^{(n)}$	$c_u^{(n)}$	$M_0^{(n)}$	
				[kN/m ³]	[°]	[kPa]	[MPa]	
I	Grunty nasypowe	Mg	-	16,0	-	-	-	grunty o słabej zagęszczalności
IIa	Spoiste grunty morenowe w stanie twardoplastycznym	clSa, saCl	0,20	22,0	18,2	32,0	37	grunty bardzo wysadzinowe o słabej zagęszczalności
IIb	Spoiste grunty morenowe w stanie zwartym		0,0	22,5	22,0	40,0	64	
IIIa	Sypkie grunty wodnolodowcowe w stanie zagęszczonym	FSa	0,70	nw 20,0	31,4	0,0	87	grunty nośne, niewysadzinowe, o dobrej zagęszczalności
IIIb		MSa	0,70	nw 20,5	34,2	0,0	130	

UWAGA: Wartość obliczeniową parametru geotechnicznego należy wyznaczyć wg wzoru $x^{(n)} = \gamma_m \cdot x^{(n)}$ przyjmując bardziej niekorzystną z obliczonych wartości

6. Wnioski

1. W podłożu projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, zlokalizowanej w ul. Królewskiej w miejscowości Reguły, gmina Michałowice, poniżej przypowierzchniowej warstwy holoceniowych, słabonośnych

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (3)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30; 05-800 Pruszków

gruntów nasypowych o miąższości dochodzącej do 1,8 m, wydzielonych jako I warstwa geotechniczna, stwierdzono występowanie kompleksu spoistych gruntów morenowych, znajdujących się w stanie twaroplastycznym i zwartym (II seria geotech.), podścielonych przez rozległą serię sypkich gruntów wodnolodowcowych w stanie zagęszczonym (III seria geotech.). Przestrzenną sekwencję warstw geotechnicznych wydzielonych w podłożu projektowanej inwestycji przedstawiono na kartach dokumentacyjnych wierceń badawczych prezentowanych w załączniku 2.

2. W strefie głębokości do 7,0 m p.p.t. stwierdzono obecność jednej warstwy wodonośnej, zbudowanej ze średnio i dobrze wodoprzepuszczalnych, sypkich gruntów wodnolodowcowych (III seria geotech.), zalegających poniżej kompleksu glin zwałowych zlodowacenia Warty. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter naporowy. Warstwę napinającą tworzą półprzepuszczalne, spoiste osady lodowcowe (II seria geotech.). Po nawierceniu ustalone zwierciadło wód gruntowych ustabilizowało się na głębokości 1,45 – 1,74 m p.p.t., występując na rzędnej ok. 98,9 – 99,2 m n.p.m. Uogólniona wartość współczynnika filtracji k_{10} piasków budujących warstwę wodonośną zmienia się od 3 – 8 m/d w przypadku piasków drobnych do 20 – 35 m/d w przypadku piasków średnioziarnistych ze żwirem.
3. W czasie wzmożonych opadów atmosferycznych oraz szybkiego topnienia pokrywy śniegowej wody infiltrujące od powierzchni terenu mogą okresowo gromadzić się w obniżeniach powierzchni stropowej glin lodowcowych, tworząc poziom wód zawieszonych.
4. Zarówno osady nasypowe (I warstwa geotech.) jak i spoiste utwory morenowe (II seria geotech.) charakteryzują się słabą zagęszczalnością. Do formowania zasypki wykopu pod kanał sanitarny należy wykorzystywać sypkie grunty wodnolodowcowe (III seria geotech.), które cechują się dobrą zagęszczalnością. Zасыpywanie wykopów należy przeprowadzać warstwami o grubości dostosowanej do rodzaju stosowanego sprzętu zagęszczającego.
5. Zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w podłożu analizowanego terenu występują proste warunki gruntowe a projektowana sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana w ul. Królewskiej w miejscowości Reguły, na terenie gminy Michałowice może być zakwalifikowana do drugiej kategorii geotechnicznej.

mgr Jarosław Przygoda

upr. geol. nr VII-1722

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (3)
Wydział Architektury
ul. Drzymałw 30; 05-800 Pruszków

Załączniki

- ZAŁĄCZNIK 1. - MAPA DOKUMENTACYJNA
ZAŁĄCZNIK 2. - KARTY DOKUMENTACYJNE WIERCEŃ BADAWCZYCH

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (3)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30; 05-800 Pruszków

P.B.G. "GEOBUD" s.c.
Grodzisk Maz., ul. Nadarzyńska 4

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 2

Otwór nr 1

Wiertnica:

Miejscowość: Reguly
Gmina: Michałowice
Powiat: pruszkowski
Województwo: mazowieckie








Obiekt: Sieć kanalizacyjna
Inwestor:
Wiercenie: Sz. Czernski
Dozór geologiczny: mgr J. Przygoda

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 100.60 m n.p.m.

Skala 1 : 35

Data wiercenia: 2019-06-12

Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Symbol gruntu	Stan gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Holocen				Nasyp piaszczysto-humusowy, szaro-brązowy	I	Mg	szg	mw		
			-1.0			0.90						Nasyp gliniasto-piaszczysty, szaro-brązowy
		Czwartorzęd				łł piaszczysty ze żwirem, brązowo-szary do ciemno-szarego	IIa	saCl	tpl	w	1x2	
						1.20						
			-2.0			1.70						Piasek drobny na pograniczu piasku średniego, żółto-szary, wodnolodowcowy
		Plejstocen				Piasek drobny, żółto-szary, wodnolodowcowy	IIIa	FSa				
						2.40						
			-3.0			2.80						Piasek średni, jasno-szary, wodnolodowcowy
							IIIb	MSa	zg	nw		
		-4.0			6.30	Piasek średni ze żwirem, jasno-szary, wodnolodowcowy						
												
					7.00							

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (3)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30; 05-800 Pruszków

Miejscowość: Reguły
Gmina: Michałowice
Powiat: pruszkowski
Województwo: mazowieckie

Obiekt: Sieć kanalizacyjna
Inwestor:
Wiercenie: Sz. Czerski
Dozór geologiczny: mgr J. Przygoda

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 100.60 m n.p.m.

Skala 1 : 35

Data wiercenia: 2019-06-12

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Symbol gruntu	Stan gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań
			[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Holocen			0.60	Nasyp humusowo-piaszczysty z domieszką gruzu, brązowo-szary	I	Mg	zw		
					1.30	Nasyp pylasto-ilasty z domieszką humusu i gruzu, szary			tpl	mw	
					1.80	Nasyp pylasto-humusowy z domieszką gruzu i żużla, ciemno-szary			pl		
	1.74				2.10	Piasek ilasty ze żwirem i przewarstwieniami piasku drobnego, szary, morenowy		clSa			1x1
		Czwartorzęd			2.10	łł piaszczysty ze żwirem, ciemno-szary do brązowo-szarego, morenowy	IIa		tpl	w	2x1
					4.60	łł piaszczysty ze żwirem, ciemno-szary, morenowy	IIb	saCl			
		Plejstocen			6.00	Piasek ilasty ze żwirem i przewarstwieniami piasku drobnego, ciemno-szary, morenowy	IIa	clSa	tpl	w	1x1
	6.3				6.30	Piasek drobny, jasno-szary, wodnolodowcowy	IIIa	FSa			
					6.50	Piasek średni ze żwirem, jasno-szary, wodnolodowcowy	IIIb	MSa	zg	nw	
					7.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Oznaczenia do profili i przekrojów geotechnicznych

Rodzaj gruntu		
	Bo	Głazy
	Co	Kamienie
	Gr	Żwir
	CSa	Piasek gruby
	MSa	Piasek średni
	FSa	Piasek drobny
	siSa	Piasek pylasty
	ciSa	Piasek ilasty
	Si	Pył
	saSi	Pył piaszczysty
	ciSi	Pył ilasty
	saciSi	Gлина pylasta
	sasiCi	Gлина ilasta
	Ci	Ił
	saCi	Ił piaszczysty
	siCi	Ił pylasty
	Or	Grunty organiczne
	Or(H)	Humus
	Or(T)	Torf
	Or(Gy)	Gytia
	Mg	Grunty antropogeniczne

Stan gruntu		
Wilgotność	suchy	su
	mało wilgotny	mw
	wilgotny	w
	nawodniony	nw
Zagęszczenie	∴ bardzo luźne	bln
	∴ luźne	ln
	⊙ średnio zagęszczone	szg
	⊙ zagęszczone	zg
	⊙ bardzo zagęszczone	bzg
Konsystencja	● bardzo miękkoplastyczna	bmpl
	● miękkoplastyczna	mpl
	● plastyczna	pl
	● twaroplastyczna	tpl
	∅ zwarta	zw

Otw. 1
155,7

numer otworu badawczego
rządna otworu badawczego

Poziom wody



ustalony

nawiercony

Symbole dodatkowe:

+ domieszki innego gruntu

// drobne przewarstwienia

/ grunty na granicy rodzajów

ξ sączenia

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (3)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30; 05-800 Pruszków