

Kąkolewnica, dnia 20.12.2021 r.

- do wszystkich Wykonawców-

Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie podstawowym bez przeprowadzenia negocjacji (art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych) na realizację zamówienia pn. **”Budowa sieci i przyłączy kanalizacyjnych w miejscowości Kąkolewnica, ul. Rudnik”**.

Działając na podstawie art. 284 ust. 2 i 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r.– Prawo zamówień publicznych – dalej „ustawa Pzp”, Zamawiający: Gmina Kąkolewnica, ul. Lubelska 5, 21-302 Kąkolewnica, przekazuje treść zapytania dotyczącego treści Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) wraz z wyjaśnieniem.

Pytanie:

1. Czy Zamawiający będzie wymagał przeprowadzenia wodnych prób szczelności kanałów rurowych?
2. Czy będą pobierane opłaty za zajęcie terenów prywatnych oraz pasa drogi powiatowej? Tak, prosimy o podanie aktualnych stawek.
3. Prosimy o zamieszczenie dokumentacji z badań podłoża gruntowego.
4. Prosimy o podanie parametrów keramzytu do ocieplenia kanałów.
5. Przedmiar zakłada wykopy na odkład, bez konieczności wywozu gruntu czy jego wymiany (zakup nowego). Opis projektu wspomina o zasypywaniu części wykopów dowiezionym żwirem i piaskiem. Czy w przypadku konieczności wywozu i wymiany gruntu roboty te zostaną rozliczone jako roboty dodatkowe?
6. Na trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej występują ogrodzenia oraz drzewa, których rozbiórki/odtworzeń nie ujęto w przedmiarze.
7. Czy w rejonie budynków 75-77 istnieje betonowy przystanek autobusowy? Tak, gdzie należy ująć koszty związane z jego rozbiórką i odtworzeniem?
8. STWiORB, przedmiar mówi o podsypce grubości 15cm, opis projektu – 10 cm. Prosimy o wyjaśnienie rozbieżności.

Wyjaśnienia:

- Ad.1. Zamawiający będzie wymagał przeprowadzenia wodnych prób szczelności zgodnie z przedmiarem robót.
- Ad.2. Nie będą pobierane opłaty za zajęcie terenów prywatnych. Będą pobierane opłaty za zajęcie pasa drogi powiatowej na czas prowadzenia robót wg następujących stawek: 2 zł/m²/dobę w przypadku

terenów utwardzonych (jezdnia, chodnik), 1 zł/m²/dobę w przypadku terenów nieutwardzonych (np. pobocze, fragment rowu, tereny zielone) – obowiązujących w Zarządzie Dróg Powiatowych w Radzynie Podlaskim.

- Ad.3. Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego – w załączeniu.
- Ad.4. Keramzyt budowlany przeznaczony do zasypek izolacyjnych:
- frakcja: 8-20 mm
 - współczynnik przewodzenia ciepła λ = ok. 0,160 W/mK dla gruntów wilgotnych
 - gęstość nasypowa w stanie luźnym: 246-333 kg/m³
 - odporność na miażdżenie: ok. 0,75 N/mm²
- Ad.5. Nadwyżkę ziemi z wykopów należy rozplantować na terenach przyległych, nie przewiduje się wymiany gruntu. Żwir wykorzystany zostanie jako element do odtworzeń nawierzchni asfaltowych, nie przewiduje się podsypki i zasypek żwirowych. Do podsypki i zasypki należy wykorzystać piasek.
- Ad.6. Przejścia pod ogrodzeniami należy skalkulować we własnym zakresie. Po wytyczeniu trasy kanalizacji Wykonawca wskaże liczbę i rodzaj drzew do usunięcia, a Zamawiający dokona ustalenia kosztów ewentualnego ich usunięcia.
- Ad.7. W rejonie budynków 75-77 zlokalizowana jest asfaltowa zatoczka autobusowa, na której istnieje przystanek autobusowy. Przejście pod przystankiem należy skalkulować we własnym zakresie.
- Ad.8. Podsypkę o odpowiedniej grubości skalkulować zgodnie z pozycjami przedmiaru robót.

Zamawiający informuje jednocześnie, iż pozostała treść SWZ na skutek udzielonych wyjaśnień pozostaje bez zmian.

W załączeniu: Opinia geotechniczna

*Wójt Gminy Kąkolewnica
/-/ Anna Mróz
/podpisano elektronicznie/*

Tadeusz Ochijewicz
ul. Na Skarpie 5/5, 21-500 Biała Podlaska

OPINIA GEOTECHNICZNA
WRAZ Z DOKUMENTACJĄ BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

wykonana do projektu technicznego budowy dwóch przepompowni ścieków P1 i P2

przy ul. Rudnik w **Kąkolewnicy**, gmina Kąkolewnica, powiat radzyński,

województwo lubelskie

Zleceniodawca: Biuro Usług Projektowo – Wykonawczych Paweł Adamczyk,
ul. Jana III Sobieskiego 3/35, 21-500 Biała Podlaska

Opracował:

mgr Tadeusz Ochijewicz

upr. nr 050878

mgr Jan Sander

upr. nr 071005

Biała Podlaska, styczeń 2020 r.

Spis treści

1. Wstęp
2. Zakres wykonanych prac
3. Położenie, morfologia, budowa geologiczna
4. Warunki wodne
5. Charakterystyka geotechniczna
6. Wnioski

Spis załączników

- 1-2. Mapy dokumentacyjne w skali 1:500
- 3-4. Karty otworów geotechnicznych
5. Zestawienie parametrów geotechnicznych
6. Objaśnienia symboli i znaków stosowanych w dokumentacjach badań podłoża

1. Wstęp

Niniejszą opinię wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego wykonano na zlecenie Biura Usług Projektowo – Wykonawczych Paweł Adamczyk, ul. Jana III Sobieskiego 3/35, 21-500 Biała Podlaska

Zawiera ona wyniki geotechnicznych badań podłoża gruntowego wykonanych pod projektowaną budowę przepompowni ścieków P1 i P2 przy ul. Rudnik w Kąkolewnicy, gmina Kąkolewnica, powiat radzyński, województwo lubelskie.

Celem wykonanych badań było rozpoznanie podłoża gruntowego w zakresie niezbędnym do prawidłowego zaprojektowania budowy w/w przepompowni

Opracowanie wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r., poz.463).

Badania wykonano zgodnie z polskimi normami dotyczącymi gruntów budowlanych, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań określonych w PN-81/B-03020 (Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli

2. Zakres wykonanych prac

W ramach prac terenowych wykonano:

- wizję lokalną terenu,
- 2 otwory badawcze o głębokości 6,0 m każdy,
- badania makroskopowe gruntów,
- pomiary położenia zwierciadła wód gruntowych w wykonanych otworach.

Zakres prac i miejsca wierceń na mapie w skali 1:500 ustalił Zleceniodawca. W terenie otwory zlokalizowano metodą domiarów prostokątnych w nawiązaniu do stałych punktów terenowych. Stopień zagęszczenia gruntów ustalono na podstawie oporu świdra przy wierceniu i budowy geologicznej, a stopień plastyczności gruntów określono metodą waleczkowania.

3. Położenie, morfologia, budowa geologiczna

Teren badań położony jest przy ul. Rudnik w Kąkolewnicy, gmina Kąkolewnica, powiat radzyński, województwo lubelskie.

Wg J. Kondrackiego – „Geografia fizyczna Polski”, Warszawa, 1978 teren badań położony jest na Nizinie Południowopodlaskiej w obrębie mezoregionu Równiny Łukowskiej.

Jest to mezoregion o wybitnie słabo zróżnicowanej rzeźbie, leżący w strefie odpływu na wschód wód roztopowych stadiału Warty. W znacznej części powierzchnię równiny budują piaski glacjofluwialne.

Rzędne terenu przy otworach wynoszą ca 150,0÷150,5 m n. p. m.

W budowie geologicznej omawianego terenu rozpoznanego do głębokości 6,0 m biorą udział osady czwartorzędowe holocenu i plejstocenu.

Osady holocenijskie – to 0,3-0,4 m warstwa gleby

Osady plejstocenijskie – to głównie osady wodnolodowcowe, wykształcone w postaci piasków drobnych, średnich, średnich ze żwirem.

Mniejsze rozprzestrzenienie mają osady zastoiskowe wykształcone w postaci piasków gliniastych oraz gliny zwałowe wykształcone w postaci gliny piaszczystej.

4. Warunki wodne

W obu wykonanych do głębokości 6,0 m otworach stwierdzono występowanie swobodnego zwierciadła wód gruntowych na głębokości 2,0 m poniżej terenu

W okresach wysokich stanów wód gruntowych (marzec- kwiecień) zwierciadło wód gruntowych może występować ca 0,5-0,7 m powyżej stanu stwierdzonego pomiarami w dniu 30.01.2020 r. Należy uwzględnić to przy projektowaniu.

Poniżej podaje się orientacyjne wartości współczynników filtracji gruntów zalegających w podłożu według „Hydrogeologii ogólnej” Z. Pazdro – Warszawa, 1977 :

- piaski średnioziarniste - 10^{-3} - 10^{-4} m/s (dobra przepuszczalność),
- piaski drobnoziarniste - 10^{-4} - 10^{-5} m/s (średnia przepuszczalność),
- piaski gliniaste - 10^{-5} - 10^{-6} m/s (słaba przepuszczalność),
- gliny piaszczyste - 10^{-6} - 10^{-8} m/s skały półprzepuszczalne).

5. Charakterystyka geotechniczna

Na podstawie wykonanych wierceń i badań wynika, że podłoże gruntowe pod projektowaną budowę dwóch przepompowni ścieków przy ul. Rudnik w Kąkolewnicy do głębokości rozpoznania 6,0 m jest niejednorodne i uwarstwione.

W podłożu stwierdzono glebę oraz grunty mineralne rodzime niespoiste (drobne, średnie i średnie ze żwirem) i spoiste (mało spoiste piaski gliniaste i średnio spoiste gliny piaszczyste).

Z uwagi na genezę, rodzaj i stan gruntów w podłożu wydzielono pięć warstw geotechnicznych:

Warstwa II – obejmuje glebę, którą uznano za grunt nienośny.

Warstwa IIa – obejmuje piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym - $I_D = 0,6$.

Są to grunty nośne.

Warstwa IIb – obejmuje piaski średnie i piaski średnie ze żwirem w stanie średnio zagęszczonym - $I_D = 0,6$. Są to grunty nośne.

Warstwa III – obejmuje piaski gliniaste w stanie półzwałowym – $I_L = 0,0$.

Są to grunty nośne.

Warstwa IV – obejmuje gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym – $I_L = 0,25$.

Są to grunty nośne.

Budowę geologiczną terenu przedstawiono na kartach otworów geotechnicznych (zał. 3÷4). Parametry geotechniczne gruntów przedstawiono w tabeli (zał. 5).

6. Wnioski

6.1 W budowie geologicznej omawianego terenu rozpoznanego do głębokości 6,0 m biorą udział osady czwartorzędowe holocenu i plejstocenu.

Osady holocenijskie – to 0,3-0,4 m warstwa gleby, którą uznano za grunt nienośny (warstwa I)

Osady plejstocenijskie – to głównie osady wodnolodowcowe, wykształcone w postaci piasków drobnych, średnich, średnich ze żwirem.

Mniejsze rozprzestrzenienie mają osady zastoiskowe wykształcone w postaci piasków gliniastych oraz gliny zwałowe wykształcone w postaci gliny piaszczystej.

W obrębie osadów plejstocenijskich wyróżniono zalegają grunty nośne. Są to piaski drobne w stanie średni zagęszczonym - $I_D = 0,6$ (warstwa IIa), piaski średnie i piaski średnie ze żwirem w stanie średnio zagęszczonym - $I_D = 0,6$ (warstwa IIb), piaski gliniaste w stanie półzwartym - $I_L = 0,0$ (warstwa III) i gliny piaszczyste w stanie twaroplastycznym - $I_L = 0,25$ (warstwa IV).

6.2 W rejonie badań występują proste warunki gruntowe.

6.3 Warunki wodne – zgodnie z pkt. 4 opracowania.

6.4 W projekcie obiektów należy uwzględnić wypór wody gruntowej, która może osiągać poziom 1,3 – 1,5 m poniżej terenu.

6.4 Głębokość przemarzania gruntów wynosi 1,0 m.

6.5 Projektowane obiekty proponuje się zaliczyć do II kategorii geotechnicznej.

6.6 Wnioski i zalecenia należy rozpatrywać łącznie z postanowieniami PN-81/B-03020.

OBIEKT: BUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P2
PRZY UL. RUDNIK W KĄKOLEWNICY, GMINA
KĄKOLEWNICA, POWIAT RADZYŃSKI,
WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

ZLECENIODAWCA: BIURO USŁUG PROJEKTOWO-
WYKONAWCZYCH PAWEŁ ADAMCZYK,
UL. JANA III SOBIESKIEGO 3/35, 21-500 BIAŁA
PODLASKA



ZAL. 2

MAPA DOKUMENTACYJNA
SKALA 1:500

Objaśnienia:
● 2 – otwór badawczy

Naniósł: mgr T. Ochjiewicz

Tadeusz Ochjiewicz
ul. Na Skarpie 5/5 21-500 Biała Podlaska

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 3

Profil numer 1

Wiertnica:

Miejscowość: Kąkolewnica
Gmina: Kąkolewnica
Powiat: radzyński
Województwo: lubelskie

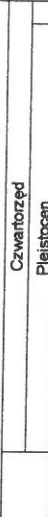
Obiekt: Przepomp.ścieków-P1,Kąkolewnica,ul.Rudnik
Zlecniodawca: Biuro Usług Proj.-Wyk.P. Adamczyk,Biała Podlaska
Wiercenie: Tadeusz Ochjiewicz
Dozór geol.: mgr Tadeusz Ochjiewicz

System wiercenia: ręczny, okrężny

Rzędna: 150.00 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2020-01-30

1	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
	[m.p.p.t]		[m]	[m]						
	2.00		0.30	gleba ciemnoszara piasek drobny szary	0.30	Gb Pd	I IIa			
			1.00	glina piaszczysta szara	1.00	Gp	IV	w	szg tpl	
			1.80	piasek drobny szary	1.80	Pd	IIa	w/nw		
			2.10	piasek średni szary	2.10	Ps	IIb		szg	
			2.70	piasek drobny szary	2.70					
			6.00		6.00					

Tadeusz Ochijewicz
ul. Na Skarpie 5/5 21-500 Biała Podlaska

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 2

Zał.Nr: 4

Wiertnica:

Miejscowość: Kąkolewnica
Gmina: Kąkolewnica
Powiat: radzyński
Województwo: lubelskie

Obiekt: Przepomp.ścieków P2,Kąkolewnica,ul. Rudnik
Zlecniodawca: Biuro Usług Proj.-Wyk.P. Adamczyk,Biała Podlaska
Wiercenie: Tadeusz Ochijewicz
Dozór geol.: mgr Tadeusz Ochijewicz

System wiercenia: ręczny, okrężny
Rzędna: 150,50 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2020-01-30

1	Głębokość zwiarcia wody	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
	[m.p.p.ł]		[m]	[m]						
2			4	5	6	7	8	9	10	11
				/ / / /	0,40	gleba ciemnoszara	Gb	I		
			-1,0	/ / / /	1,50	piasek gliniasty beżowy	Pg	III	w	pzw
			-2,0	/ / / /	1,80	głina piaszczysta szaro-zielona	Gp	IV		tpi
			-2,0	. . . .	2,10	piasek średni szary	Ps		w/nw	-
			-3,0	. . . .		Piasek średni + żwir	Ps(+ż)	IIb		szg
			-4,0	. . . .	3,40	piasek średni szary			nw	
			-5,0	. . . .			Ps	IIb		szg
			-6,0		6,00					

OBJASNIENIA GEOLOGICZNE		PARAMETRY GEOTECHNICZNE - wg PN-81/B-03020 - met. B											Załącznik 5
Wiek	Opis litologiczno - genetyczny	Numer warstwy geologicznej	Rodzaj gruntu	Symbol geologiczny konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Włgistość naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrzznego	Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej	
					Stopień plastyczności	Stopień zagęszczenia							
					I_L [-]	I_p [-]							
						W_n [%]	ρ [T/m ³]	C_u [kPa]	ϕ [°]	E_o [kPa]	M_o [kPa]		
Czwartorzęd	Gleba	I	Gb		-	-	-	-	-	-	-	-	
		IIa	Pd	-	0,6	16+24	1,75+1,90	-	31	55400	73900		
												IIb	Ps Ps(+Z)	-	0,6	14+22	1,85+2,00	-	33,7	94000	114000
		III	Pg	C	0,0	-	10	2,20	30	18	34800	48000	
IV	Gp												B	0,25	-	12	2,2	30	17,5	24200	32500
	Osady wodnolodowcowe: piasek drobny piasek średni piasek średni ze żwirtem												
	Osady zastoiskowe: piasek gliniasty												
	Osady lodowcowe (gliny zwalowe): głina piaszczysta												

Objekt: Projektowane przepompownie ścieków -ul. Rudnik w Kąkolewnicy, gmina Kąkolewnica, powiat radzyński, województwo lubelskie
Zlecniodawca: Biuro Usług Projektowo - Wykonawczych Paweł Adamczyk, ul. Jana III Sobieskiego 3/35, 21-500 Biała Podlaska

Opracował: mgr Tadeusz Ochjiewicz

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW STOSOWANYCH W DOKUMENTACJACH BADAŃ PODŁOŻA

Grunty mineralne

nieskaliste (rodzime)

KW zwietrzelina
 KWg zwietrzelina gliniasta
 KO otoczaki
 Ż żwir
 Żg żwir gliniasty
 Po pospółka
 Pog pospółka gliniasta

Pr piasek gruby
 Ps piasek średni
 Pd piasek drobny
 Pπ piasek pylisty
 Pg piasek gliniasty
 Πp pył piaszczysty
 Π pył
 Gp glina piaszczysta
 G glina
 Gπ glina pylista
 Gpz glina piaszczysta zwięzła
 Gz glina zwięzła
 Grz glina pylista zwięzła
 Ip ił piaszczysty
 I ił
 Iπ ił pylisty

Kamieniste
 gruboziamiste

drobno-
 ziarniste
 niespiste

drobnoziarniste spiste
 drobnoziarniste spiste

Grunty nasypowe

nB nasyp budowlany
 nN nasyp niebudowlany

Grunty skaliste

ST skała twarda
 SM skała miękka

Grunty organiczne (rodzime)

H grunty próchnicze
 Nmp namuły piaszczyste
 Nmg namuły gliniaste
 Gy gytie
 T torfy
 WB węgle brunatne

Grunty poza normą

Kj kreda jeziorna

Znaki dodatkowe dotyczące opisu gruntu

+ domieszki
 // przewarstwienia, wkładki
 / pogranicze innego gruntu
 () określenia uzupełniające dotyczące składu gruntu

Opróbowanie otworu

próbka o zachowanej strukturze (NNS)
 próbka o zachowanej wilgotności (NW)
 próbka wody gruntowej (WG)

Inne oznaczenia

5 numer wiercenia
 122,3 rzędna wylotu otworu
 VI numer warstwy geotechnicznej
 podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne
 zwg zwierciadło wody gruntowej z okresu wierceń

Oznaczenie wody w wierceniu

w wierceniu

grunt suchy lub mało wilgotny
 grunt wilgotny
 grunt mokry
 grunt nawodniony
 piezometryczny poziom wody ustalony w czasie wiercenia i rzędna
 nawiercony poziom wody
 sączenie wody
 S otwór suchy

Stan gruntów sypkich

In : luźny $I_p < 0,33$
 szg ⊙ średnio zagęszczony $0,33 < I_p < 0,67$
 zg ⊕ zagęszczony $0,67 < I_p < 0,80$
 bzg ⊕ bardzo zagęszczony $I_p > 0,80$

Stan gruntów spoistych

zw ∅ zwarty $I_p < 0$
 pzw ⊖ półzwarty $I_p < 0$
 tpi • twardoplastyczny $0 < I_p < 0,25$
 pli • plastyczny $0,25 < I_p < 0,50$
 mpl • miękkoplastyczny $0,50 < I_p < 1,00$
 pfl ••• płynny $I_p > 1,00$

Wilgotność gruntu

su grunt suchy
 mw grunt mało wilgotny
 w grunt wilgotny
 nw grunt nawodniony

Oznaczenie rodzaju badań i sondowań

penetrometr tłoczkowy (PP)
 ścinarka obrotowa (TV)
 sonda cylindryczna (SPT)
 sonda obrotowa (VT)
 rodzaj sondowania i stręła przebadana sondą:
 SL - lekką wbijaną