

Odpowiedź na zapytanie Wykonawcy

**Dotyczy postępowania na :
Usunięcie awarii poprzez wykonanie zastępczego kolektora kanalizacji
sanitarnej**

ZPI.271.11.2016

Żelów, 18.04.2016r.

Zamawiający otrzymał zapytania i wnioski w trybie art. 38 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych dotyczące treści SIWZ w ramach w/w postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Poniżej Zamawiający przesyła treść zapytań oraz udzielonych odpowiedzi.

1. Czy w ramach zadania należy również wykonać wyplęcenie kanału w ul. Poznańskiej?
Odp.
Zamawiający nie przewiduje wykonania w ramach niniejszego zadania 154 m odcinka wyplęcenia kanału w ul. Poznańskiej.
2. Prosimy o jednoznaczną odpowiedź jakie dokumenty do odbioru końcowego ma przedstawić Wykonawca? Czy mają to być wszystkie dokumenty konieczne do uzyskania pozwolenia na użytkowanie łącznie z mapami zarejestrowanymi w POGiK?
Odp.
Do odbioru końcowego należy dostarczyć wszystkie dokumenty niezbędne do zgłoszenia zakończenia robót łącznie z potwierdzeniem złożenia map w PODGIK
3. Czy Zamawiający zamierza pobierać opłaty za zajęcie pasa drogowego na odcinku od punktu 1 do punktu 6?
Odp. Tak
4. Czy zamawiający dopuszcza zamianę materiału rurociągu dn 500 na inny np. PP, PCV?
Odp.
Nie dopuszcza się zmiany materiału ze względu na występujące warunki gruntowo-wodne charakteryzujące się dużym naporem wody, której poziom po uszczelnieniu pracy układu może ulec podniesieniu
5. Czy Zamawiający dopuszcza rury dn 500 o połączeniach kielichowych?
Odp.
Nie dopuszcza się zastosowania rur dn 500 o połączeniach kielichowych.
6. Czy rury PE dn 500 mają być dedykowane do kanalizacji ciśnieniowej, czy do grawitacyjnej?
Odp.
Rury PE dn 500 jak dla kanalizacji ciśnieniowej
7. Do jakiego poziomu należy rozebrać i odbudować studnie nr 7?
Na rysunku Nr 3 oznaczono, że studnię Nr 7 rozebrać do poziomu – 3,00 m
Poziom rozbiórki ustalić w trakcie wykonywania wykopu, aby nie przekroczyć występującego w danym okresie poziomu wody gruntowej.

8. Czy Zamawiający dopuści wykonanie kolektora kanalizacji sanitarnej metodą bezwykopową (np. przewierciem sterowanym) rezygnując ty samym z konieczności wykonania podbudowy tłuczniowej i podsypki pod rurociąg?

Odp.

Nie dopuszcza się zmiany technologii budowy kanału i zastosowanie technologii bezwykopowej.

9. W związku z rozbieżnością pomiędzy projektem budowlanym („rury PE na ciśnienie 0,6 MPa”), a specyfikacją techniczną (rury PVC na ciśnienie 1,0 MPa) dotyczącą materiału z jakiego mają być wykonane rury zwracamy się z prośbą o podanie parametrów technicznych rury dla kanału grawitacyjnego D 500 mm oraz tłoczego D 160 mm.

Odp.

Należy zastosować rury PE na ciśnienie 0,6 MPa. Powyższy wymóg jest uzasadniony występującymi warunkami gruntowo-wodnymi charakteryzującymi się dużym naporem wody, której poziom po uszczelnieniu pracy układu może ulec podniesieniu.

10. Prosimy o podanie rodzaju oraz frakcji dla podsypki tłuczniowej pod kolektor kanalizacji sanitarnej.

Odp.

Podsypkę stabilizacyjną pod kolektor winna stanowić mieszanina piasku średniego grubego i tłucznia o frakcji ~ 14 mm.

11. Czy Zamawiający dysponuje pozwoleniem na budowę dla podejmowanego zadania?

Odp.

W momencie przekazania placu budowy Zamawiający przekaze Wykonawcy wszystkie wymagane przepisami dokumenty wraz z dokumentacją techniczną.

12. Prosimy o udzielenie informacji czy w ramach realizacji zadania konieczne będzie dokonanie demontażu oraz ponownego montażu drogowych płyt betonowych wielootworowych w ilości 750 m², o których mowa w udostępnionym przez Zamawiającego przedmiarze?

Z przeprowadzonej wizji w terenie wynika, że na trasie projektowanego kanału nie występują żadne płyty drogowe natomiast istniejąca droga znajdująca się w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego kanału wykonana jest jako tłuczniowa.

Odp. Ze względu na szerokość pasa robót niezbędne jest wykonanie zakresu zgodnego z przedmiarem.

13. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający załączył do SIWZ całą dokumentację projektową i techniczną potrzebną do wykonania przedmiotu zamówienia oraz że dokumentacja ta jest kompletna i odzwierciedla stan faktyczny w zakresie warunków realizacji zamówienia, zaś brak jakichkolwiek dokumentów istotnych dla oceny warunków realizacji inwestycji nie obciąża Wykonawcy.

Odp.

Zamawiający przekazuje w załączeniu – do niniejszego pisma dokumentację w zakresie opisu badań geologicznych terenu.

14. Prosimy o potwierdzenie, że w przypadku napotkania na niezainwentaryzowanie lub błędnie zainwentaryzowane instalacje podziemne, w stosunku do stanu wynikającego z dokumentacji projektowej załączonej do SIWZ i stanowiącej podstawę wyceny oferty, w przypadku konieczności dokonania ich przebudowy lub naprawy, Wykonawca otrzyma wynagrodzenie dodatkowe, a termin wykonania zamówienia ulegnie stosownemu wydłużeniu.

Odp.

Wykonawca nie otrzyma wynagrodzenia dodatkowego a termin nie ulegnie zmianie.

15. Prosimy o wyjaśnienie czy zamawiający dysponuje wszelkimi wymaganymi prawem decyzjami administracyjnymi oraz niezbędnymi uzgodnieniami w celu wykonania zamówienia, które zachowują ważność na okres wykonania zadania, a skutki ewentualnych braków w tym zakresie nie obciążają wykonawcy.

Odp. Zamawiający dysponuje zgłoszeniem zamiaru wykonania robót dla inwestycji

16. Par. 4 pkt. 6 z uwagi na krótki termin realizacji przedmiotu zamówienia, zwracamy się z prośbą o skrócenie terminu na akceptację projektu umów podwykonawczych z 14 dni do 7 dni.

Odp. Zamawiający wyraża zgodę na skrócenie terminu na akceptację projektu umów podwykonawczych z 14 dni do 7 dni. Zmiana ta dotyczy postanowień Paragrafu 4 ust. 6 i 7.

17. Z uwagi na fakt, iż projekt umowy nie określa zasad akceptacji umów o podwykonawstwo w zakresie dostaw lub usług prosimy o potwierdzenie, że zastosowanie w tym przypadku ma art. 143b ust.8 pzp.

Odp. Projekt umowy w paragrafie 4 przewiduje zasady akceptacji wszystkich projektów umów o podwykonawstwo.

18. Dotyczy paragrafu 10 pkt 1c) w odniesieniu do pkt. 2 [kary umowne]. W ramach równości stron, wnosimy o zmianę niniejszej kary z 20% na 10%.

Odp.

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę kary z 20% na 10 %.

Jednak Zamawiający modyfikuje paragraf 10 ust. 2 umowy w ten sposób, iż otrzymuje on brzmienie *„Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne za odstąpienie od Umowy z przyczyn, za które wyłączną odpowiedzialność ponosi Zamawiający w wysokości 20% wynagrodzenia umownego brutto”*.

19. Dotyczy paragrafu 8 pkt. 4 i 5 projektu umowy. Jeżeli zaistnieje konieczność wykonania robót dodatkowych i/lub zamiennych dla niniejszego zadania, których Wykonawca nie był w stanie przewidzieć na etapie ofertowania czy też podpisania umowy, czy Wykonawca otrzyma dodatkowe wynagrodzenie z tego tytułu?

Odp.

Zamawiający nie przewiduje wynagrodzenia dodatkowego.

20. Dotyczy zapisów SIWZ pkt.7 [Termin wykonania zamówienia] „ .. do dnia odbioru końcowego wraz z uzyskaniem wszelkich dokumentów umożliwiających dopuszczenia do użytkowania wybudowanego obiektu nie później niż w terminie 1 miesiąca od daty zawarcia.” Pisząc

„wszelkie dokumenty” Zamawiający miał na myśli uzyskanie (w terminie realizacji zadania) pozwolenia na użytkowanie czy jedynie potwierdzenie złożenia dokumentów w nadzorze budowlanym?

Odp.

Wykonawca winien przedłożyć Zamawiającemu dokumenty pozwalające na użytkowanie roboty realizowane na podstawie zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę. Wykaz dokumentów, które Wykonawca winien dostarczyć Zamawiającemu określa paragraf 7 ustęp 4 umowy.

21. Zgodnie z kosztorysem na przedmiotowe zadanie do rozbiórki jest 750m² drogi z płyt, a potem jej odtworzenie z płyt (80% z odzysku), natomiast po wizji w terenie stwierdzono, że jedynie wjazd ułożony jest z płyt drogowych, natomiast reszta drogi ma nawierzchnię z kruszywa. W jaki sposób należy wykonać odtworzenie po robotach kanalizacyjnych?

Odp.

Odtworzenie wykonać przy pomocy płyt drogowych.

22. Czy Zamawiający posiada opinię techniczną dotyczącą studni w węźle nr 7? Zgodnie z projektem należy dokonać uszczelnienia studni? Co jeżeli stan techniczny nie będzie pozwalał na uszczelnienie studni.

Odp. Przedmiot zamówienia, między innymi obejmuje remont studni Nr 7, łącznie z jej rozbiórką do głębokości 3 m. Zamawiający nie posiada opinii technicznej dotyczącej studni Nr 7. Cena ryczałtowa winna obejmować całość robót.

23. Czy Zamawiający posiada szczegół rozmieszczenia pomp w pompowni? Naszym zdaniem pompy o podanych parametrach nie pomieszczą się w zbiorniku o średnicy 80 cm.

Odp.

Rysunek przebudowy studni Nr 7 załączono do dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami nie podano typu i wymiarów pomp.

24. Zgodnie z zapisami SIWZ pkt. 8 ppkt. B) w zakresie opisu spełnienia warunku posiadania wiedzy i doświadczenia, wykonawca powinien wykazać się doświadczeniem w wykonaniu dwóch robót budowlanych polegających na „... budowie, przebudowie, rozbudowie sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej o wartości nie mniejszej niż 300.000 zł brutto każda (...)”. Natomiast zgodnie z zapisem w załączniku nr 4 do SIWZ, „Wykonawca winien wykazać co najmniej dwie roboty budowlane polegające na budowie, przebudowie, rozbudowie budynku o wartości nie mniejszej niż 100.000 zł brutto (...)”

W związku z powyższą rozbieżnością zapisów, prosimy o potwierdzenie, że wykonawca winien spełnić warunek zapisany w pkt. 8 ppkt.b) SIWZ.

Odp.

Zamawiający uzna za prawidłowy warunek zgodnie z zapisami SIWZ pkt 8 b)

„... budowie, przebudowie, rozbudowie sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej o wartości nie mniejszej niż 300.000 zł brutto każda(...)”.

W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje treść SIWZ w zakresie w załączniku Nr 4 do SIWZ należy wykazać, iż wykonawca wykonał dwie roboty budowlane polegające na – *budowie, przebudowie, rozbudowie sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej o wartości nie mniejszej niż 300.000,00 zł brutto każda (...)*”.

25. Prosimy o potwierdzenie, że w celu wykazania spełnienia przez wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.- Prawo Zamówień Publicznych, do oferty należy dołączyć wyłącznie wykaz robót budowlanych w zakresie niezbędnym do wykazania spełnienia warunku wiedzy i doświadczenia, wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dokumenty potwierdzającego, że roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone. W Przypadku odpowiedzi przeczącej, prosimy o dostosowanie zapisów SIWZ w tym zakresie.

Odp.

Potwierdzamy, iż w celu wykazania spełnienia przez wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.- Prawo Zamówień Publicznych, do oferty należy dołączyć wyłącznie wykaz robót budowlanych w zakresie niezbędnym do wykazania spełnienia warunku wiedzy i doświadczenia, wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dokumenty potwierdzającego, że roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone

BURMISTRZ
mgr Urszula Sinterczyńska

-2M-

PROGEOL - Usługi Geologiczne
Jan Szataniak
97-400 Belchatów, ul. Broniewskiego 19
tel. 044 633-40-33, 605 057 411
mail: progeol@vp.pl

Belchatów, 27.01.2016

Temat: Modernizacja istniejącej sieci sanitarnej od zbiegu ulic Poznańskiej i Wąskiej do Pompowni nr 1 na działce nr 38 w Zelowie.
Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., Mauryców 1a, 97-425 Zelów.
Rodzaj opracowania: opinia geotechniczna (str. 3).

1. Wstęp

Przedmiotem badań objętych niniejszą opinią jest określenie rodzaju i stanu podłoża gruntowego pod modernizowany odcinek sieci kanalizacji sanitarnej w Zelowie, w miejscach wskazanych przez Zleceniodawcę.

Zakres prac wykonanych w dniu 23 stycznia br obejmował wykonanie 4 otworów penetracyjnych do głęb. 8,0m wraz z sondowaniami dynamicznymi DPL przy otworach oraz w dniu 27 stycznia uzupełniająco 4 otwory do głęb. 6,0m.

Lokalizację wierceń penetracyjnych i sondowań zaznaczono na załączniku nr 1.

2. Wyniki badań

2.1 wiercenia penetracyjne wzdłuż kanalizacji sanitarnej

Otwór nr 1 – 189,50 m npm

Głęb. 0,00 – 0,20m – nawierzchnia z tłucznia wapiennego

0,20 – 3,50m – grunt nasypowy o składzie piasku drobnego, żółty, wilgotny, w stanie luźnym

3,50 – 5,50m – grunt nasypowy o składzie piasku drobnego, szaro – zielony, wilgotny w stanie luźnym

5,50 – 7,00m – piaski gliniaste, szaro-zielone, miękkoplastyczne (3/3) przewarstwione piaskami drobnymi zaglinionymi, szaro – zielone, nawodnione

7,00 – 8,00m – piaski drobne, jasnoszare, nawodnione

Poziom wody gruntowej: 4,50m

Otwór nr 2 – 189,55 m npm

Głęb. 0,20 – 4,00m – grunt nasypowy o składzie piasku drobnego, żółtego, wilgotny, w stanie bardzo luźnym

4,00 – 5,30m – grunt nasypowy o składzie gliny piaszczystej, brązowej, plastycznej (4/4), piasku gliniastego, brązowego, miękkoplastycznego (3/3), wilgotny

5,30 – 7,20m – piaski gliniaste, szaro-zielone, miękkoplastyczne (3/3) przewarstwione piaskami drobnymi, szaro - zielone, nawodnione

7,00 – 8,00m – piaski drobne, jasnoszare, nawodnione

Poziom wody gruntowej: 4,80m

Otwór nr 3 – 189,45 m npm

Głęb. 0,00 – 2,00m – grunt nasypowy o składzie piasku drobnego, humusowego, gliny piaszczystej, brązowej, plastycznej (3/3), wilgotny w stanie bardzo luźnym

2,00 – 5,00m – grunt nasypowy o składzie gliny piaszczystej, brązowej, zielonej, plastycznej (4/4), piasku gliniastego, brązowego, plastycznego (2/2), wilgotny

5,00 – 6,50m – glina piaszczysta, brązowa, plastyczna (3/3), wilgotna

6,50 – 7,30m – glina piaszczysta, brązowa, plastyczna (4/4), wilgotna

7,30 – 7,50m – piaski drobne, jasnoszare, nawodnione

Poziom wody gruntowej: 5,60m

Otwór nr 4 – 189,25 m npm

Głęb. 0,00 – 2,00m – grunt nasypowy o składzie piasku drobnego, humusowego gliny piaszczystej, brązowej, plastycznej (3/4), piasku gliniastego, brązowego, plastycznego (2/2), wilgotny

2,00 – 5,30m – grunt nasypowy o składzie gliny piaszczystej, brązowej, zielonej, plastycznej (4/5), piasku drobnego, żółtego, wilgotny

5,30 – 6,00m – glina piaszczysta zwięzła, brązowa, plastyczna (6/6), wilgotna

6,00 – 7,50m – glina piaszczysta, zielona, plastyczna (4/4), wilgotna

Poziom wody gruntowej: brak

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

2.2. sondowania dynamiczne DPL (SD-10).

| Sonda przy otworze | Średnia uderzeń | ilość | Głębokość sondowania | Stopień zagęszczenia I_D |
|--------------------|-----------------------------|-------|----------------------|----------------------------|
| 1 | 2 (nN) 15 (Pd) | | 0,3 – 5,5 | 0,20 |
| | | | 7,0 – 8,0 | 0,57 |
| 2 | 1 (nN) 4 (nN) 17 (Pd) | | 0,3 – 4,0 | 0,10 |
| | | | 4,1 – 5,3 | 0,33 |
| | | | 7,2 – 8,0 | 0,60 |
| 3 | 1 (nN) | | 0,3 – 2,0 | 0,10 |
| 4 | 1 (nN) | | 0,3 – 2,0 | 0,10 |

2.3 wiercenia penetracyjne uzupełniające obok kanalizacji sanitarnej w odległości do 10m)

Otwór nr 1a – 189,70 m npm

- Głęb. 0,00 – 0,30m – gleba, ciemnoszara
- 0,30 – 1,10m – glina piaszczysta zwięzła, brązowa w stanie plastycznym (1/2),
- 2,30 – 3,50m – piaski drobne, jasnożółte, wilgotne
- 3,50 – 6,00m – piaski drobne, jasnoszare, nawodnione

Poziom wody gruntowej: 3,60m

Otwór nr 2a – 189,45 m npm

- Głęb. 0,00 – 0,25m – gleba, ciemnoszara
- 0,25 – 0,35m – piaski drobne, jasnoszare, wilgotne
- 0,35 – 1,50m – glina piaszczysta zwięzła przewarstwiona piaskiem drobnym, brązowa w stanie twardoplastycznym (3/3)
- 1,50 – 2,20m – glina piaszczysta zwięzła przewarstwiona piaskiem drobnym, brązowa w stanie plastycznym (4/4)
- 2,20 – 2,70m – glina piaszczysta, brązowa w stanie plastycznym (4/4)
- 2,70 – 3,00m – piaski drobne, żółte, nawodnione
- 3,00 – 4,00m – glina piaszczysta zwięzła, brązowa w stanie plastycznym (4/4)
- 4,00 – 4,40m – piaski drobne, żółte, nawodnione
- 4,40 – 4,90m – glina piaszczysta, brązowa w stanie plastycznym (3/4)
- 4,90 – 5,20m – piaski drobne, żółte, nawodnione
- 5,20 – 6,00m – glina piaszczysta, brązowa w stanie plastycznym (3/4)

Poziom wody gruntowej: 2,00m

Otwór nr 3a – 188,55 m npm

- Głęb. 0,00 – 0,25m – gleba, ciemnoszara
- 0,25 – 1,00m – piaski drobne, żółto-szare, wilgotne
- 1,00 – 1,30m – żwir, ciemnobrązowy, wilgotny
- 1,30 – 1,60m – piaski drobne zaglinione, żółto-brązowe, wilgotne
- 1,60 – 2,50m – piaski pylaste zaglinione (mulki), żółto-brązowe, wilgotne, mokre
- 2,50 – 2,80m – piaski średnie, jasnoszaro-żółte, nawodnione
- 2,80 – 4,00m – piaski drobne przewarstwione piaskiem średnim, żółto-brązowo-szare, nawodnione
- 4,00 – 4,30m – piaski gliniaste, brązowa w stanie miękkoplastycznym (4/4)
- 4,30 – 5,30m – glina piaszczysta, ciemnoszara w stanie miękkoplastycznym (6/6)
- 5,30 – 6,00m – glina piaszczysta, ciemnoszara w stanie plastycznym (3/4)

Poziom wody gruntowej: 2,10m

3. Podsumowanie.

A. Odcinek nad istniejącą kanalizacją sanitarną (otwory nr 1 + 4)

Zasyпка badanego odcinka kanalizacji sanitarnej o długości ok. 175m do głęb. 5,0 – 5,5m (poziom ułożenia kanalizacji?) wykonana jest z gruntów o zróżnicowanym składzie litologicznym. Są to w części północnej piaski drobne i średnie ale w stanie bardzo luźnym i luźnym o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,10 - 0,20$. Wraz z przebiegiem kanalizacji w kierunku południowy w składzie zasyпки dominują

grunty spoiste w stanie miękkoplastycznym i plastycznym a w strefie przypowierzchniowej stwierdzono znaczny udział piasków z zawartością części organicznych i gleby.

Naturalne podłoże gruntowe poniżej głębokości 5,0m do 5,5m badanego odcinka kanalizacji sanitarnej budują gliny zwałowe. W części północnej (otwory nr 1 i 2) są to piaski gliniaste w stanie miękkoplastycznym o stopniu plastyczności $I_L = 0,50 \div 0,60$ podścielone piaskami drobnymi w stanie średniozagęszczonym o stopniu zagęszczenia $I_D > 0,55$. W części środkowej i południowej natomiast gliny zwałowe wykształcone jako gliny piaszczyste i gliny piaszczyste zwięzłe w stanie plastycznym o stopniu plastyczności $I_L = 0,30 \div 0,40$.

Wodę gruntowa nawiercono w gruntach nasypowych na głęb. od 4,5m w części północnej do 5,6m w części środkowej badanego odcinka kanalizacji sanitarnej.

B. Badania uzupełniające poza śladem kanalizacji (otwory nr 1A + 3A)

W części północnej (otwór nr 1A) podłoże gruntowe budują grunty piaszczyste wykształcone jako piaski drobne przykryte cienką warstwą glin zwałowych wykształconych jako gliny piaszczyste zwięzłe w stanie twaroplastycznym.

W części środkowej (otwór nr 2A) podłoże gruntowe wzdłuż przebiegu kanalizacji sanitarnej budują gliny zwałowe wykształcone jako gliny piaszczyste i gliny piaszczyste zwięzłe w stanie plastycznym o stopniu plastyczności $I_L = 0,25 \div 0,40$.

Wśród glin zwałowych występują liczne soczewki i przewarstwienia piasków wodnolodowcowych o miąższości do 0,4m i o uziarnieniu odpowiadającym piaskom drobnym.

Od głębokości 2,0m są one w stanie nawodnionym pod niewielkim ciśnieniem hydrostatycznym.

W części południowej (otwór nr 3A) w profilu litologicznym do głęb. 4,0 dominują utwory piaszczyste wykształcone jako piaski drobne również piaski pylaste często zaglinione oraz piaski średnie i żwir. Podścielone są one glinami zwałowymi wykształconymi jako gliny piaszczyste i piaski gliniaste w stanie miękkoplastycznym na granicy plastycznego i plastycznym o stopniu plastyczności $I_L = 0,50 \div 0,30$.

Od głębokości 2,1m grunty piaszczyste są w stanie nawodnionym.

W profilu litologicznym otworu archiwalnego nr 1 wykonanego w sierpniu 1995r dominowały piaski różnoziarniste a poziom wody kształtował się na głęb. 1,1m ppt.

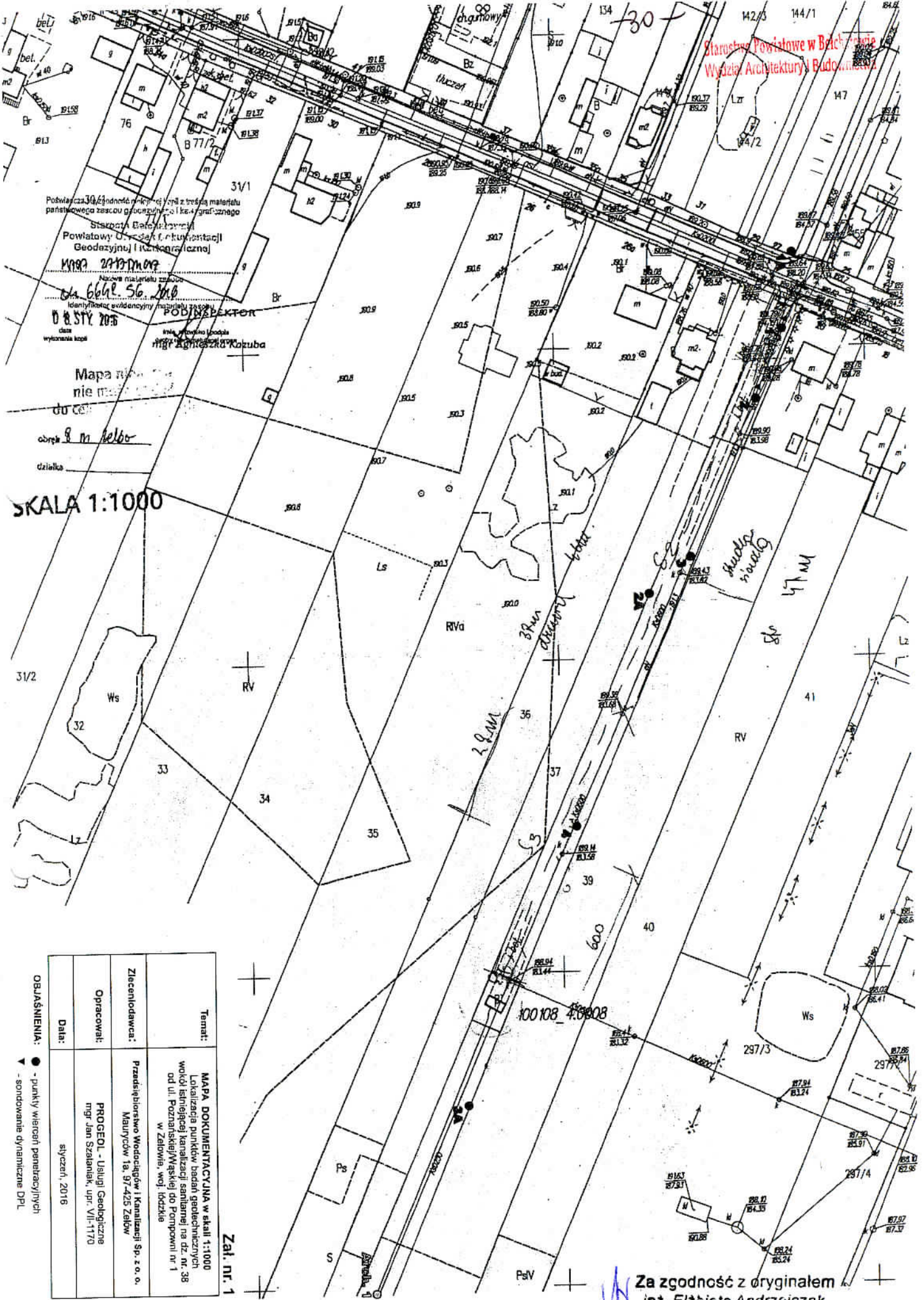
4. Wnioski i zalecenia.

- W rejonie przebiegu istniejącej kanalizacji sanitarnej występują zróżnicowane warunki gruntowo – wodne.
- Zasypkę kanalizacji sanitarnej budują w większości grunty spoiste i humusowe które należy zakwalifikowane do nasypów niebudowlanych. Odcinki zasyпки o składzie piasków drobnych i średnich są nie zagęszczone w stanie bardzo luźnym i luźnym.
- W miejscach wykonywania wierceń nie stwierdzono występowania warstwy konstrukcyjnej na której ułożona byłaby kanalizacja sanitarne.
- Bezpośrednie naturalne jej podłoże budują grunty spoiste w stanie miękkoplastycznym i plastycznym o dużej ściśliwości.
- Grunty spoiste nie powinny stanowić bezpośredniego podłoża dla sieci uzbrojenia podziemnego ani nie powinny być użyte jako ich zasyпка szczególnie w śladach ciągów komunikacyjnych.
- Zwierciadło wody gruntowej w części poza śladem kanalizacji sanitarnej kształtuje się na głęb. 2,0m w części środkowej i południowej oraz 3,5m w części północnej. Natomiast wzdłuż istniejącej kanalizacji poziom wód gruntowych w części środkowej i południowej jest dużo niższy i kształtuje się na głęb. 4,8 – 5,6m. Świadczy to o tym, że zarówno zasyпка kanalizacji sanitarnej jak prawdopodobnie nieciągłości w kanalizacji sanitarnej stanowią dobre warunki drenażowe dla naturalnego spływu wód w kierunku południowym.
- Poziom zwierciadła wód gruntowych należy uznać jako niski i może ulec znacznemu podniesieniu w okresach o dużych opadach atmosferycznych i wiosennych roztopów.
- Do obliczeń hydrogeologicznych należy przyjąć współczynnik filtracji jak dla piasków drobnych w granicach $k = 2 - 3m/dobę$.

Opracował:

Geolog
mgr Jar Sztataniak
upr. geolog. VII-1170

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak



Posiadaćca 30,44% udziału w nieruchomości z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Stacja Białymostka
Powiatowy Urząd Geodezji i Kartografii
K1987 2719/1007
Nazwa materiału zasobu
dla biał. 56. 2016
Identyfikator ewidencyjny numeru zasobu
0 8 STY 2016
data wykonania kopii
PODINTEKTER
mgr inż. Agnieszka Kokuba

Mapa nie ma
do cel
obrotu 8 m helbo
działka


SKALA 1:1000

| | |
|---------------|--|
| OBJAŚNIENIA: | ● - punkty wierceń penetracyjnych ▲ - sondowanie dynamiczne DPL |
| Temat: | MAPA DOKUMENTACYJNA w skali 1:1000 |
| Opracował: | PROGEO.L - Usługi Geodezyjne mgr Jan Szalanek, upr. VII-1170 |
| Data: | styczeń, 2016 |
| Zleciłodawca: | Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. Mauwyców 18, 97-425 Żelów |

Zał. nr. 1

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

6 5703912.8914 6584371.4839
5 5703903.7132 6584367.5141
4 5703837.1707 6584338.7331
3 5703771.2961 6584309.6721
2 5703704.9071 6584279.8700
1 5703696.8477 6584282.1451

 Inż. EUGENIA ANDRZEJCZAK
Raj. Powiat. Pleszew, ul. Wolności 10
Upr. w spec. obszarach inżyn. i arch. w zokr.
upr. nr G-1000/01/2017/001/11/001
w zokr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.