

Dotyczy: zamówienie publiczne nr ZP.271.K.4.2011 BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCIACH KASKI, KUŻAJ, NIWISKA – OSOWA I GALEWICE.

Do Urzędu Gminy wpłynęło zapytanie o następującej treści;

Po zapoznaniu się z treścią dokumentacji przetargowej zwracamy się z prośbą o wyjaśnienie następujących kwestii:

1. W §8 pkt 1 umowy określono, że za wykonanie przedmiotu umowy Zamawiający zapłaci wykonawcy wynagrodzenie uzgodnione w kosztorysie ofertowym. W punkcje tego paragrafu zapisano, że wykonawca gwarantuje stałość cen za roboty. Prosimy o uściślenie charakteru wynagrodzenia za roboty objęte zamówieniem.
2. W nawiązaniu do postanowień §9 umowy w sprawie rozliczenia kierujemy zapytanie czy Zamawiający z uwagi na duży zakres rzeczowy robót i długi termin ich wykonania uzna możliwość rozliczenia robót w krótszych okresach czasu np. kwartalnych?
3. Prosimy o zamieszczenie decyzji o pozwolenie na budowę.
4. W przypadku braku ważnych dokumentów, kto ponosi koszty uzyskania aktualizacji uzgodnień i decyzji?
5. Prosimy o umieszczenie przez Zamawiającego dokumentacji geotechnicznej.
6. Prosimy o umieszczenie decyzji drogowych z podziałem na kategorie dróg oraz zawierających sposób odtworzenia nawierzchni drogowych.

W związku z powyższym wyjaśniamy;

Ad.1 Zamawiający zapłaci wykonawcy wynagrodzenie uzgodnione w kosztorysie ofertowym. Stałość cen za roboty dotyczy robót dodatkowych, zamiennych lub nieprzewidzianych.

Ad.2 Zamawiający nie przewiduje zmiany sposobu rozliczenia finansowego zadania.

Ad.3 Decyzje pozwolenia na budowę i zgłoszenia robót budowlanych-podajemy jako załącznik nr 1.

Ad. 4 Jesteśmy w posiadaniu aktualnych w/w dokumentów.

Ad. 5 Dokumentację geotechniczną- podajemy jako załącznik nr 2

Ad. 6 Decyzje drogowe-podajemy jako załącznik nr 3. Roboty prowadzone będą w drogach gminnych i powiatowych.

Powyższe dane stanowią integralną część SIWZ dla wyżej wymienionego zadania.

## DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami.), a także upoważnienia tj. Uchwały nr 336/2006 Zarządu Powiatu w Wieruszowie z dnia 29 września 2006 r. do załatwiania spraw należących do kompetencji zarządcy drogi, w tym do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień w sprawach określonych w przepisach ustawy o drogach publicznych i w przepisach wykonawczych do tej ustawy oraz art. 104 kpa. po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez:

**Gmina Galewice**  
**ul. Wieluńska 5**  
**98 – 405 Galewice**

**Zezwala się wnioskodawcy reprezentowanemu przez: P. Ryszarda Namysłaka zm. Wieluń ul. Gen. K. Puławskiego 48 prowadzącego działalność gospodarczą pod nazwa Usługi Techniczne mg inż. Ryszard Namysłak.**

1. Na zlokalizowanie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego: **lokalizacja sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami i przepompowniami ścieków w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4708 E Wieruszów – Mieluchy w m. Kużaj.**
2. **Zobowiązuje się wnioskodawcę do uzgodnienia z zarządcą drogi przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w art. 39 ust. 3.**
3. Zobowiązuje się wnioskodawcę przed rozpoczęciem robót budowlanych do uzyskania pozwolenia na budowę, lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych.
4. Zobowiązuje się wnioskodawcę przed przystąpieniem do prowadzenia robót wystąpienia do zarządcy drogi o wydanie decyzji na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenia za powyższe opłaty oraz decyzji ustalającej opłatę za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego pod rygorem zastosowania art. 162 kpa.
5. Wnioskodawca do wniosku na prowadzenie robót w pasie drogowym zobowiązany jest załączyć projekt organizacji ruchu zaopiniowany przez Powiatową Komendę Policji w Wieruszowie, Powiatowy Zarząd Dróg w Wieruszowie, Wydział Komunikacji i Dróg w Wieruszowie i zatwierdzony przez Starostę Wieruszowskiego.

**Lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami i przepompowniami ścieków ustala się na n/w warunkach:**

1. Nie zezwalam na zlokalizowanie sieci kanalizacyjnej w jezdni bitumicznej. Sieć kanalizacyjną wzdłuż drogi zlokalizować w poboczu, zewnętrzna krawędź wykopu min. 1,0 m od krawędzi jezdni.
2. Przejścia pod jednią wykonać metodą przecisku lub przewiertu w rurze ochronnej posadowionej na głębokości min. 1,0 m licząc od niwelety nawierzchni do górnej krawędzi rury. Rura ochronna dłuższa o min. 1,0 m z każdej strony od szerokości nawierzchni bitumicznej.
3. Komory przyciskowe zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych posesji, w przypadku braku takiej możliwości w pasie drogowym ( pobocze) w odległości min. 1,0 m od krawędzi jezdni bitumicznej.
4. Przepompownie zlokalizować w odległości min 8,0 m od zewnętrznej krawędzi jezdni bitumicznej, Dotyczy to również kanalizacji wykonanej poza pasem drogowym.
5. W przypadku kolizji projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącą infrastrukturą techniczną (sieć wodociągowa, sieć energetyczna itp.), inwestor przebuduje na własny koszt.
6. Przewierty lub przeciski wykonać tak, aby nie naruszyć struktury gruntu na zewnątrz rury. Wszelkie zapadnięcia jezdni na przewietach usunie właściciel urządzenia.
7. Zabrania się dokonywania podkopów pod jezdnię pod rygorem cofnięcia zezwolenia na wprowadzenie urządzeń obcych w pas drogowy.
8. W przypadku zlokalizowania sieci lub przyłączy w pasie drogowym (rów) urządzenia obce usytuować na głębokości min. 0,50 m poniżej dna rowu.
9. Zabrania się naruszanie jezdni bitumicznej oraz krawężnika pod rygorem cofnięcia zezwolenia na wprowadzenie urządzenia obcego w pas drogowy.
10. Wszelkie wykopy wykonane w pasie drogowym należy zasypać warstwami i zagęszczać mechanicznie do współczynnika 1,0 (wymagane będą świadectwa badania zagęszczenia gruntu ).
11. Utrzymanie urządzeń obcych wprowadzonych w pas drogowy we właściwym stanie technicznym należy do ich właściciela.



12. W przypadku przebudowy drogi, jeśli zajdzie taka potrzeba wnioskodawca przebuduje wprowadzone urządzenie obce na własny koszt.
13. Zachowania zgodności z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
14. Realizacja i koszt budowy lub modernizacji urządzeń w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi inwestor,
15. Zajmujący pas drogowy zapewni bezpieczne warunki ruchu drogowego,

### UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust 1 pkt 1 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) zabronione jest lokalizowanie obiektów budowlanych, umieszczanie urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust 3 cyt. przepisu, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydanym w drodze decyzji administracyjnej.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczenia w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczowego zezwolenia winno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na zlokalizowanie w pasie drogowym pasie drogowym drogi powiatowej nr 4708 E Wieruszów – Mielcuchy w m. Kużaj sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami i przepompowniami ścieków. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków. Decyzja jest zgodna z wolą strony. Zgodnie z warunkami decyzji strona przed przystąpieniem do robót, do fizycznego umieszczenia urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego niezbędne jest wystąpienie wnioskodawcy z wnioskiem o wydanie przez zarząd drogi decyzji tak na ustalenie opłaty za umieszczenie w pasie drogowym w/w urządzeń w związku z przedmiotową decyzją, jak i zezwoleniem na prowadzenie robót i ustalenia za powyższe opłat.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu, Plac Wojewódzki 3, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. Zwolnienie z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006 r. Nr 225 poz. 1635). Zwolnienie z opłaty skarbowej na podstawie Części III ust. 44 kol. 4 pkt 9 załącznika do ustawy o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006 r. Nr 225 poz. 1635).

zup. Zarządu Powiatu  
Roman Siewiński  
DYREKTOR  
Powiatowego Zarządu Dróg

#### Otrzymują :

1. Zakład Usługowo – Techniczny Ryszard Namyślak  
ul. Puławskiego 48, 98 – 300 Wieluń
2. a/a

Decyzję otrzymałem(am) .....  
(data i podpis)

Galewice, dnia 2010-05-27

5541-2/ 10 /2010

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. nr 98 z 2000 roku poz. 1071 z późn. zm.), art. 39 ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst.jedn. Dz. U. z 2007 roku nr 19, poz. 115) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 roku w sprawie warunków udzielenia zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. nr 140 poz. 1481) po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez

Zakład Usługowo-Techniczny  
ul. Pułaskiego 48  
98-300 Wieluń

Urząd Gminy w Galewicach wyraża zgodę na lokalizację przejść kolektorów kanalizacji sanitarnej pod drogą gm. nr 118274E Kużaj- Jeziorna (nr dz. drogi 186) w miejscowości Kużaj w km : 0+053 , 0+110 , 0+0161 , 0+232 , 0+271 , 0+292 , 0+349 , 0+402 , 0+435 , 0+543 , 0+484 , 0+584 , 0+605 , 0+645 , 0+693 , 0+740 , 0+831 , 0+857 , 0+898 , 1+048 , 1+266 , 1+368 , od km 1+456 do km 1+476 , w km 1+498 , 1+521 , 1+562 , 1+587 , 1+651 , 1+769 , 1+838 , 1+885 , 1+937 na warunkach określonych w postanowieniu nr 5541-1/10/2010 z dnia 27.05.2010r.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy zwrócić się do Urzędu Gminy w Galewicach w celu wydania decyzji o warunkach prowadzenia robót w pasie drogowym i pobrania opłat za zajęcie pasa drogowego.

Uzgodnienie jest ważne na okres 2 lat i nie narusza praw osób trzecich.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu, Plac Wojewódzki 3 za pośrednictwem Wójta Gminy w Galewicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Oplatę skarbową w kwocie 17,00 zł zapłacono w dniu 27.05.2010r. w kasie Urzędu Gminy Galewice, zgodnie z częścią IV załącznika do ustawy o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006r. nr 225 poz. 1635 z późn. zm.)

Zwolnienie z opłaty skarbowej na podstawie części III ust. 44 kol. 4 pkt 9 załącznika do ustawy o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006r. nr 225 poz. 1635 z późn. zm.)

### Załączniki:

1. Plan sytuacyjny z zaznaczonym miejscem lokalizacji przejść kolektorów kanalizacji sanitarnej rys A2 , A3 , A4 , A5 , A6 , A7 , A8 i A9

### Otrzymuje

1. Zakład Usługowo-Techniczny  
ul. Pułaskiego 48  
98-300 Wieluń
2. a/a

Z up. Wójta  
*Jerzy Janiaczyk*  
Podinspektor



Galewice, dnia 2010-05-27

5541-2/13/2010

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. nr 98 z 2000 roku poz. 1071 z późn. zm.), art. 39 ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst.jedn. Dz. U. z 2007 roku nr 19, poz. 115) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 roku w sprawie warunków udzielenia zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. nr 140 poz. 1481) po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez

Zakład Usługowo-Techniczny  
ul. Pułaskiego 48  
98-300 Wieluń

Urząd Gminy w Galewicach wyraża zgodę na lokalizację przejść kolektorów kanalizacji sanitarnej pod drogami j/n:

- 1) droga gm. nr 118289E Galewice – Niwiska ( na dz. drogi 11 i 184 ) od km 1+1629 do km 1+845 , w km 1+947 , od km 2+227 do km 2+519 , w km 2+269 , 2+375 , 2+491 , 2+556 , 2+994 , 2+680 , 2+708 , 2+750 , od km 2+773 do km 3+063 , w km 2+927 , 2+928 , 2+944 , 2+945 , 3+021 , 3+048 , 3+085 , 3+135 , 3+206 , 3+272, od km 3+180 do km 3+280, od km 3+290 do 3+317 , w km 3+483
- 2) droga gm. nr 118290E Osowa – Kostrzewy ( nr dz. drogi 160) w km 0+005 , 0+016
- 3) droga gm. nr 118288E Niwiska – Osowa ( nr dz. drogi 703) w km 0+537
- 4) droga gm. nr 118203E Ochędzyn Nowy – Niwiska – Galewice ( na dz. drogi 53) w km 1+865
- 5) droga gm. nr 118287E Osowa – Niwiska ( nr dz. drogi 464, 640) w km 0+036 , 0+62 , 0+148 , 0+584 , 0+668 , 0+714 , 0+782 , 0+926, 1+132 , 1+152, 1+178, 1+199 , 1+228 , 1+263 , 1+321 , 1+348 , 1+398 , 1+429 , 1+452 , 1+480 , 1+515
- 6) droga gm. nr 118171E Kowalówka – Osowa ( nr dz. drogi 437 ) w km 0+52 , 0+98 , 0+117 , 0+174, 0+221 0+251 , 0+295 , 0+327 , 0+363 , 0+419
- 7) droga gm. nr 118169E Chobanin – Osowa ( nr dz. drogi 667) w km 0+005
- 8) droga wew. ( nr dz. drogi 221/1) od km 0+000 do km 0+014
- 9) droga wew. (nr dz. 456) od km 0+003 do km 0+080
- 10) droga wew. ( nr dz. 595) w km 0+005, 0+019
- 11) droga wew. (nr dz. 503) w km 0+009, od km 0+056 do 0+112

w miejscowościach Niwiska i Osowa na warunkach określonych w postanowieniu nr 5541-1/13/2010 z dnia 27.05.2010 roku

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy zwrócić się do Urzędu Gminy w Galewicach w celu wydania decyzji o warunkach prowadzenia robót w pasie drogowym i pobrania opłat za zajęcie pasa drogowego.

**Za zgodność  
z oryginałem**

Uzgodnienie jest ważne na okres 2 lat i nie narusza praw osób trzecich.

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY  
mgr inż. Ryszard Namysłak  
ul. Pułaskiego 48, 98-300 Wieluń  
tel. (0-45) 841 47 57, fax 609 576 391  
NIP 8321190072, Regon 730233638

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu, Plac Wojewódzki 3 za pośrednictwem Wójta Gminy w Galewiczach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Opłatę skarbową w kwocie 17,00 zł zapłacono w dniu 27.05.2010r. w kasie Urzędu Gminy Galewice, zgodnie z częścią IV załącznika do ustawy o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006r. nr 225 poz. 1635 z póź. zm.)

Zwolnienie z opłaty skarbowej na podstawie części III ust. 44 kol. 4 pkt 9 załącznika do ustawy o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006r. nr 225 poz. 1635 z póź. zm.)

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny z zaznaczonym miejscem lokalizacji przejść kolektorów kanalizacji sanitarnej rys A2 , A3 , A4 , A5 , A6 , A7 , A8 i A9

Otrzymuje

1. Zakład Usługowo-Techniczny  
ul. Pułaskiego 48  
98-300 Wieluń
2. a/a

Z up. Wójta  
*Jęrek Janiaczyk*  
Podinspektor

Za zgodność  
z oryginałem

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY  
mgr inż. Wiesław Namysłak  
ul. Pułaskiego 48, 98-300 Wieluń  
tel. 70-431 84 187 57, kom. 809 576 391  
NIP 6021106672, REGON 730233638



## 21. Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg w Wieruszowie nr ZD-5434/5/05/10 z dnia 16.02.2010 r.

Powiatowy Zarząd Dróg  
w Wieruszowie  
98-405 Wieruszów, Al. Wolności 7  
tel. 10-43 43 47 57  
NIP 832112072, REGON 730233638  
**ZD-5434/5/06/10**

Wieruszów dnia, 16.02.2010 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami.), a także upoważnienia tj. Uchwały nr 336/2006 Zarządu Powiatu w Wieruszowie z dnia 29 września 2006 r. do załatwiania spraw należących do kompetencji zarządcy drogi, w tym do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień w sprawach określonych w przepisach ustawy o drogach publicznych i w przepisach wykonawczych do tej ustawy oraz art. 104 kpa. po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez:

**Gmina Galewice**  
**ul. Wieluńska 5**  
**98 – 405 Galewice**

**Zezwala się wnioskodawcy reprezentowanemu przez: P. Ryszarda Namysłaka zm. Wieluń ul. Gen. K. Puławskiego 48 prowadzącego działalność gospodarczą pod nazwa Usługi Techniczne mg inż. Ryszard Namyslak.**

1. Na zlokalizowanie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego: **lokalizacja sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami i przepompowniami ścieków w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4708 E Wieruszów – Mielcuchy w m. Osowa.**
2. **Zobowiązuje się wnioskodawcę do uzgodnienia z zarządcą drogi przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w art. 39 ust. 3.**
3. Zobowiązuje się wnioskodawcę przed rozpoczęciem robót budowlanych do uzyskania pozwolenia na budowę, lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych.
4. Zobowiązuje się wnioskodawcę przed przystąpieniem do prowadzenia robót wystąpienia do zarządcy drogi o wydanie decyzji na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenia za powyższe opłaty oraz decyzji ustalającej opłatę za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego pod rygorem zastosowania art. 162 kpa.
5. Wnioskodawca do wniosku na prowadzenie robót w pasie drogowym zobowiązany jest załączyć projekt organizacji ruchu zaopiniowany przez Powiatową Komendę Policji w Wieruszowie, Powiatowy Zarząd Dróg w Wieruszowie, Wydział Komunikacji i Dróg w Wieruszowie i zatwierdzony przez Starostę Wieruszowski.

**Lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami i przepompowniami ścieków ustala się na n/w warunkach:**

1. Rysunek Nr A4 - sieć kanalizacyjną wzdłuż drogi zlokalizować poza pasem drogowym w odległości min. 1,0 m od granicy pasa drogowego i prywatnych posesji. Przejścia pod jednią wykonać metodą przecisku lub przewiertu w rurze ochronnej posadowionej na głębokości min. 1,0 m licząc od niwelety nawierzchni do górnej krawędzi rury. Rura ochronna dłuższa o min. 1,0 m z każdej strony od szerokości nawierzchni bitumicznej. Komory przyciskowe zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych posesji, w przypadku braku takiej możliwości w pasie drogowym (pobocze) w odległości min. 2,0 m od krawędzi jezdni bitumicznej. Studnie rewizyjne zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych posesji. Przyłącza kanalizacyjne zlokalizowane w pasie drogowym (rów) usytuować na głębokości min. 0,50 m poniżej dna rowu.
2. Rysunek Nr A5 - sieć kanalizacyjną wzdłuż drogi zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych działek w odległości min. 1,0 m od granicy pasa drogowego i prywatnych posesji. Przejścia pod jednią wykonać metodą przecisku lub przewiertu w rurze ochronnej posadowionej na głębokości min. 1,0 m licząc od niwelety nawierzchni do górnej krawędzi rury. Rura ochronna dłuższa o min. 1,0 m z każdej strony od szerokości nawierzchni bitumicznej wraz z chodnikiem. Komory przyciskowe zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych posesji, w przypadku braku takiej możliwości w pasie drogowym (pobocze) w odległości min. 2,0 m od krawędzi jezdni bitumicznej. Studnie rewizyjne zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych posesji. Przyłącza kanalizacyjne zlokalizowane w pasie drogowym (rów) usytuować na głębokości min. 0,50 m poniżej dna rowu.
3. Rysunek Nr A6 - sieć kanalizacyjną wzdłuż drogi zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych działek w odległości min. 1,0 m od granicy pasa drogowego i prywatnych posesji. Przejścia pod jednią wykonać metodą przecisku lub przewiertu w rurze ochronnej posadowionej na głębokości min. 1,0 m licząc od niwelety nawierzchni do górnej krawędzi rury. Rura ochronna dłuższa o min. 1,0 m z każdej strony od szerokości nawierzchni bitumicznej wraz z chodnikiem. Komory przyciskowe zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych posesji, w przypadku braku takiej możliwości w pasie drogowym (pobocze) w odległości min. 2,0 m od krawędzi jezdni bitumicznej. Studnie rewizyjne zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych posesji.
4. Rysunek Nr A7 - **Nie zezwalam na zlokalizowanie sieci kanalizacyjnej w jezdni bitumicznej.** Sieć kanalizacyjną wzdłuż drogi częściowo zlokalizować poza pasem drogowym, a częściowo w pasie drogowym (pobocze) zewnętrzna krawędź wykopu min. 1,0 m od krawędzi jezdni bitumicznej. Przejścia pod jednią wykonać metodą

Za zgodność

z oryginałem

**ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY MGR INŻ. RYSZARD NAMYSŁAK W WIERUSZOWIE**

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY  
mgr inż. Ryszard Namyslak  
ul. Wolności 7, 98-300 Wieluń  
tel. (0-43) 43 47 57, kom. 609 576 391  
NIP 832112072, Regon 730233638



- przecisku lub przewiertu w rurze ochronnej posadowionej na głębokości min. 1,0 m licząc od niwelety nawierzchni do górnej krawędzi rury. Rura ochronna dłuższa o min. 1,0 m z każdej strony od szerokości nawierzchni bitumicznej. W przypadku kolizji projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącą infrastrukturą techniczną (sieć wodociągowa, sieć energetyczna itp.), inwestor przebuduje na własny koszt. Komory przyciskowe zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych posesji, w przypadku braku takiej możliwości w pasie drogowym (pobocze) w odległości min. 2,0 m od krawędzi jezdni bitumicznej. Studnie rewizyjne zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych posesji.
5. Przepompownie zlokalizować w odległości min 8,0 m od zewnętrznej krawędzi jezdni bitumicznej. Dotyczy to również kanalizacji wykonanej poza pasem drogowym.
  6. Przewiertu lub przeciski wykonać tak, aby nie naruszyć struktury gruntu na zewnątrz rury. Wszelkie zapadnięcia jezdni na przewietach usunąć właściciel urzędnika.
  7. Zabrania się dokonywania podkopów pod jezdnię pod rygorem cofnięcia zezwolenia na wprowadzenie urządzeń obcych w pas drogowy.
  8. Zabrania się naruszanie jezdni bitumicznej oraz krawężnika pod rygorem cofnięcia zezwolenia na wprowadzenie urządzenia obcego w pas drogowy.
  9. Wszelkie wykopy wykonane w pasie drogowym należy zasypać warstwami i zagęszczać mechanicznie do współczynnika 1,0 (wymagane będą świadectwa badania zagęszczenia gruntu).
  10. Utrzymanie urządzeń obcych wprowadzonych w pas drogowy we właściwym stanie technicznym należy do ich właściciela.
  11. W przypadku przebudowy drogi, jeśli zajdzie taka potrzeba wnioskodawca przebuduje wprowadzone urządzenie obce na własny koszt.
  12. Zachowania zgodności z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
  13. Realizacja i koszt budowy lub modernizacji urządzeń w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi inwestor.
  14. Zajmujący pas drogowy zapewni bezpieczne warunki ruchu drogowego.

### UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust 1 pkt 1 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) zabronione jest lokalizowanie obiektów budowlanych, umieszczanie urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust 3 cyt. przepisu, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydanym w drodze decyzji administracyjnej.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczenia w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczowego zezwolenia winno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na zlokalizowanie w pasie drogowym pasie drogowym drogi powiatowej nr 4708 E Wieruszów – Mielcuchy w m. Osowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami i przepompowniami ścieków. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków. Decyzja jest zgodna z wolą strony. Zgodnie z warunkami decyzji strona przed przystąpieniem do robót, do fizycznego umieszczenia urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego niezbędne jest wystąpienie wnioskodawcy z wnioskiem o wydanie przez zarząd drogi decyzji tak na ustalenie opłaty za umieszczenie w pasie drogowym w/w urządzeń w związku z przedmiotową decyzją, jak i zezwoleniem na prowadzenie robót i ustalenia za powyższe opłat.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu, Plac Wojewódzki 3, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. Zwolnienie z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006 r. Nr 225 poz. 1635). Zwolnienie z opłaty skarbowej na podstawie Części III ust. 44 kol. 4 pkt 9 załącznika do ustawy o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006 r. Nr 225 poz. 1635).

Otrzymują :

1. Zakład Usługowo – Techniczny Ryszard Namysłak  
ul. Puławskiego 48, 98 – 300 Wieluń
2. a/a

Decyzję otrzymałem(am) .....  
(data i podpis)

~~z up. Zarządu Powiatu  
kom. STOWISZKI  
DYREKTOR  
Powiatowego Zarządu Dróg~~

**Za zgodność  
z oryginałem**

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY  
mgr inż. Ryszard Namysłak  
ul. Puławskiego 48, 98-300 Wieluń  
tel. (0-43) 48 47 57, kom. 609 576 391  
NIP 8321196672, Regon 730233638



## DECYZJA

Na podstawie art. 155<sup>4</sup> ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) działając z urzędu,

### postanawiam

zmienić decyzję wydaną za zgodą strony przez Powiatowy Zarząd Dróg w Wieruszowie Nr ZD-5434/5/06/10 z dnia 16.02.2010 r. w sprawie: lokalizacji sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami i przepompowniami ścieków w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4708 E Wieruszów – Mielcuchy w m. Osowa w następujący sposób: zmienia się pk. 4 w/w decyzji, rysunek A7 - zezwalam na zlokalizowanie sieci kanalizacyjnej w jezdni bitumicznej. Przejścia pod jednią wykonać metodą przecisku lub przewiertu w rurze ochronnej posadowionej na głębokości min. 1,0 m licząc od niwelety nawierzchni do górnej krawędzi rury. Rura ochronna dłuższa o min. 1,0 m z każdej strony od szerokości nawierzchni bitumicznej. W przypadku kolizji projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącą infrastrukturą techniczną (sieć wodociągowa, sieć energetyczna itp.), inwestor przebuduje na własny koszt. Komory przyciskowe zlokalizować poza pasem drogowym na terenie prywatnych posesji, w przypadku braku takiej możliwości w pasie drogowym (pobocze) w odległości min. 2,0 m od krawędzi jezdni bitumicznej. Nawierzchnię i podbudowę jezdni odbudować z materiału i o istniejącej konstrukcji jaka była przed rozbiórką z zachowaniem parametrów grubości, roboty zanikające muszą być odbierane przez inspektora nadzoru posiadającego uprawnienia w zakresie robót drogowych lub zgłaszane do odbioru do Powiatowego Zarządu Dróg w Wieruszowie. Sieć kanalizacyjną wykonać przed przebudową drogi 4708 E Wieruszów – Mielcuchy w m. Osowa na którą wykonany jest projekt techniczny.

### UZASADNIENIE

Powiatowy Zarząd Dróg w Wieruszowie zgodnie z art. 155 postanowił zmienić za zgodą strony decyzję ostateczną Nr ZD-5434/5/06/10 z dnia 16.02.2010 r. w pk. 4. ponieważ przemawia za tym słuszny interes strony.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu, Plac Wojewódzki 3, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### Otrzymują :

1. Zakład Usługowo – Techniczny Ryszard Namysłak  
ul. Puławskiego 48, 98 – 300 Wieluń
2. a/a

z up. Zarządu Powiatu  
mgr inż. Andrzej Drzazga  
DYREKTOR  
Powiatowego Zarządu Dróg

**Za zgodność  
z oryginałem**

Decyzję otrzymałem(am) .....  
(data i podpis)

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY  
mgr inż. Ryszard Namysłak  
ul. Puławskiego 48, 98-300 Wieluń  
tel. (0-43) 845 47 57, kum. 609 576 391  
NIP 8321190372, Regon 730233638

Starosta Wieruszowski  
ul. Rynek 1-7  
98-400 Wieruszów  
AB-7351-405/10

URZĄD GMINY W GALEWICACH  
Wolęno dnia 30.03.2011  
Nr 1<sup>o</sup> 20 zat.....

*P. G. Antczak*

## DECYZJA Nr 60/2011

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010r. Dz. U. Nr 243, poz. 1623 ze zmianami) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity z 2000r. Dz. U. Nr 98, poz. 1071 ze zmianami) po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 20.12.2010r.

### **zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia na budowę<sup>1</sup>**

**GMINIE GALEWICE**  
**ul. Wieluńska 5, 98-405 Galewice**

inwestycji obejmującej budowę kanalizacji sanitarnej - kategoria obiektu - XXVI, wg projektu indywidualnego na działce położonej w miejscowości Kaski - nr ewid. gruntów - inwestycja liniowa - gm. Galewice.

Autor projektu: mgr inż. Ryszard Namysłak – uprawniony projektant w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr upr. LOD/0257/PWOS/04 wpisany na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nr ŁOD/IS/2186/02; inż. Stanisław Noga – uprawniony projektant w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr upr. UAN-7342/1/91 wpisany na listę członków Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nr OPL/IE/1561/01,

z zachowaniem następujących warunków, zgodnie z art. 36 ust. 1 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy – Prawo budowlane:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych – *nie dotyczy*
2. Czas użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych – *nie dotyczy*
3. Terminy rozbiórki:
  - 1) istniejących obiektów budowlanych nieprzewidzianych do dalszego użytkowania – *nie dotyczy*
  - 2) tymczasowych obiektów budowlanych – *nie dotyczy*
4. Szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie – **powołać inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001r. (Dz. U. Nr 138, poz. 1554),**
5. Inwestor jest zobowiązany:
  - 1) zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego, co najmniej 21 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania,<sup>2</sup>
  - 2) przed przystąpieniem do użytkowania uzyskać ostateczną decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.<sup>2</sup>
6. Kierownik budowy (robót) jest obowiązany prowadzić dziennik budowy lub rozbiórki oraz umieścić na budowie lub na rozbiieranym obiekcie, w widocznym miejscu, tablicę informacyjną oraz ogłoszenie, zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.<sup>2</sup>

Obszar oddziaływania obiektu/-ów, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomości:

- działki nr 724, 1150 (obręb Galewice) 466, 340, 153, 621, 350, 717, 555, 556, 558/2, 560, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 701/2, 478, 479, 480, 482, 138/1, 138/2, 121/2, 137, 136, 135, 115/1, 494, 495, 496, 497, 498, 504, 505, 506, 507, 503/1, 503/2, 320, 141/2, 144, 325, 118, 152, 154, 327, 155, 156, 157, 158, 159, 162, 404, 161, 111, 319, 509, 512, 341, 342, 343, 344, 345, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 524, 525, 526, 527, 623, 686/3, 674, 669, 668/2, 664, 510, 160 (obręb Kaski).



## UZASADNIENIE

W dniu 20.12.2010r. Gmina Galewice wystąpiła do Starosty Wieruszowskiego z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę kanalizacji sanitarnej położonego w miejscowości Kaski - nr ewid. gruntów - inwestycja liniowa - gm. Galewice. Do wniosku załączono 4 egz. projektu budowlanego, oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz ostateczną decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W dniu 07.01.2011r. zgodnie z art. 64 § 2 Kpa wezwano Inwestora do uzupełnienia wniosku. Informacją znak AB-7351-405/10 w dniu 14.01.2011r. podano do publicznej wiadomości, że zostało wszczęte postępowanie w niniejszej sprawie zgodnie z art. 33 ust. 1 w związku z art. 61 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 03.10.2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa (Dz. U. Nr 199, poz. 1227). W toku dalszego postępowania nałożono obowiązek usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości i braków, postanowieniem z dnia 25.01.2011r. nr AB-7351-405/10 określając termin do dnia 28.02.2011r. Ze względu na przebieg inwestycji - budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kaski w dniu 10.02.2011r. tut. organ zawiadomił o wszczęciu postępowania poszczególnych właścicieli działek, przez które projektowana jest kanalizacja. Dnia 28.02.2011r. zawiadomiono strony o zakończeniu postępowania w sprawie. Na etapie powyższych zawiadomień strony nie wniosły zastrzeżeń i wniosków

Projektowana inwestycja jest zgodna z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: 7331-71/08-09 z dnia 22.04.2009r. wydaną przez Wójta Gminy Galewice.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Łódzkiego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od jej doręczenia.



z up. STAROSTY  
mgr Danusia Lipińska  
NACZELNIK BIURA STAROSTY  
BUDOWNICTWA

### Pouczenie:

- Inwestor jest zobowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem, dołączając na piśmie:
  - oświadczenie kierownika budowy (robót), stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane,
  - w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane,
  - informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt. 2 ustawy – Prawo budowlane.
- Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie, wydanego przez właściwy organ nadzoru budowlanego.
- W przypadku, gdy uzyskanie pozwolenia na użytkowanie nie jest wymagane, do użytkowania obiektu można przystąpić po upływie 21 dni od dnia doręczenia do właściwego organu nadzoru budowlanego zawiadomienia o zakończeniu budowy, jeżeli organ w tym terminie nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji.
- Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy, zgodnie z art. 59a ustawy – Prawo budowlane. Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli<sup>2</sup>

**REAGUJĄCY WYKONALNOŚCI**

Niniejsza decyzja jest prawomocna  
i podlega wykonaniu

od dnia 18. 04 ..... 2011 r.

mgr Danusia Lipińska  
NACZELNIK BIURA STAROSTY  
BUDOWNICTWA

### Otrzymują:

– w/g wykazu

Potwierdzam odbiór decyzji .....  
(data i podpis)

<sup>1</sup> Jeśli nie zachodzą wymienione okoliczności lub potrzeba – skreślić.

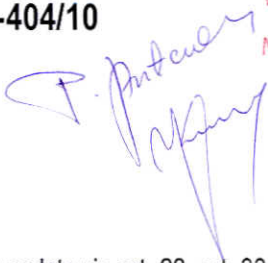
<sup>2</sup> Niepotrzebne skreślić.



Starosta Wieruszowski  
ul. Rynek 1-7  
98-400 Wieruszów  
AB-7351-404/10

URZĄD GMINY W GALEWICACH

Wpłynęło dnia ..... 27.04.2011  
Nr 1466 .....zaj.....



## DECYZJA Nr 85/2011

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010r. Dz. U. Nr 243, poz. 1623 ze zmianami) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity z 2000r. Dz. U. Nr 98, poz. 1071 ze zmianami) po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 20.12.2010r.

### **zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia na budowę<sup>1</sup>**

**GMINIE GALEWICE**  
**ul. Wieluńska 5, 98-405 Galewice**

inwestycji obejmującej budowę kanalizacji sanitarnej - kategoria obiektu - XXVI, wg projektu indywidualnego na działce położonej w miejscowości Kużaj - nr ewid. gruntów - inwestycja liniowa - gm. Galewice.

Autor projektu: mgr inż. Ryszard Namysłak – uprawniony projektant w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. LOD/0257/PWOS/04 wpisany na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nr ŁOD/IS/2186/02; inż. Stanisław Noga – uprawniony projektant w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr upr. UAN-7342/1/91 wpisany na listę członków Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nr OPL/IE/1561/01,

z zachowaniem następujących warunków, zgodnie z art. 36 ust. 1 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy – Prawo budowlane:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych – *nie dotyczy*
2. Czas użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych – *nie dotyczy*
3. Terminy rozbiórki:
  - 1) istniejących obiektów budowlanych nieprzewidzianych do dalszego użytkowania – *nie dotyczy*
  - 2) tymczasowych obiektów budowlanych – *nie dotyczy*
4. Szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie – **powołać inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001r. (Dz. U. Nr 138, poz. 1554),**
5. Inwestor jest zobowiązany:
  - 1) zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego, co najmniej 21 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania,<sup>2</sup>
  - 2) ~~przed przystąpieniem do użytkowania uzyskać ostateczną decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.~~<sup>2</sup>
6. Kierownik budowy (robót) jest obowiązany prowadzić dziennik budowy lub rozbiórki oraz umieścić na budowie lub na rozbieranym obiekcie, w widocznym miejscu, tablicę informacyjną oraz ogłoszenie, zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.<sup>2</sup>

Obszar oddziaływania obiektu/-ów, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomości:

- działki nr 1464, 485, 1345, 353, 344, 343, 342/2, 342/1 (obręb Galewice) 186, 233, 177, 223, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 193, 170, 171, 172, 194, 195, 173, 174/1, 174/2, 175, 198/1, 199, 200, 176, 178, 201, 179/1, 179/2, 179/3, 179/4, 180, 203, 204, 181, 182, 205, 206, 183, 184, 185, 208, 209/1, 209/2, 209/3, 210, 90, 133, 134, 135, 136/1, 136/2, 95/2, 137, 96/1, 138, 97, 139/2, 139/3, 98/2, 139/1, 140, 99, 141, 100, 101, 142, 143, 102, 103, 144, 145, 104/1, 105, 146, 147, 107, 148, 149, 106, 108, 242, 109, 243, 150, 151, 111, 152, 153, 112/1, 112/2, 154/1, 154/2, 113, 155/2, 155/1, 115, 116, 156, 239 (obręb Kużaj).



## UZASADNIENIE

W dniu 20.12.2010r. Gmina Galewice wystąpiła do Starosty Wieruszowskiego z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę kanalizacji sanitarnej położonej w miejscowości Kużaj - nr ewid. gruntów - inwestycja liniowa - gm. Galewice. Do wniosku załączono 4 egz. projektu budowlanego, oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz ostateczną decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W dniu 07.01.2011r. zgodnie z art. 64 § 2 Kpa wezwano Inwestora do uzupełnienia wniosku. Informacją znak: AB-7351-404/10 w dniu 14.01.2011r. podano do publicznej wiadomości, że zostało wszczęte postępowanie w niniejszej sprawie zgodnie z art. 33 ust. 1 w związku z art. 61 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 03.10.2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa (Dz. U. Nr 199, poz. 1227). W toku dalszego postępowania nałożono obowiązek usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości i braków, postanowieniem z dnia 25.01.2011r. znak: AB-7351-404/10 określając termin do dnia 28.02.2011r. Ze względu na przebieg inwestycji - budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kużaj w dniu 10.02.2011r. tut. organ zawiadomił o wszczęciu postępowania poszczególnych właścicieli działek, przez które projektowana jest kanalizacja, o możliwości zapoznania się z zamierzeniami inwestycyjnymi oraz zgłoszeniu ewentualnych zastrzeżeń i wniosków. W dniu 28.02.2011r. inwestor zwrócił się z wnioskiem do Starosty Wieruszowskiego o zawieszenie postępowania w przedmiotowej sprawie do czasu wyjaśnienia wątpliwości z właścicielami nieruchomości. Zgodnie z art. 98 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego, na wniosek Inwestora dnia 01.03.2011r. postanowieniem znak: AB-7351-404/10 postępowanie administracyjne w w/w sprawie zostało zawieszono. Gmina Galewice zwróciła się w dniu 11.03.2011r. pismem do tut. organu o podjęcie postępowania w sprawie, załączając pisma stron wycofujące wcześniej składane uwagi i zastrzeżenia w przedmiotowej sprawie. Dnia 18.03.2011r. postanowieniem znak: AB-7351-404/10 podjęto zawieszono postępowanie w sprawie wydania pozwolenia na budowę kanalizacji sanitarnej położonej w miejscowości Kużaj - nr ewid. gruntów - inwestycja liniowa - gm. Galewice. Dnia 11.04.2011r. zawiadomiono strony o zakończeniu postępowania w sprawie. Na etapie powyższego zawiadomienia strony nie wniosły zastrzeżeń i wniosków

Projektowana inwestycja jest zgodna z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: 7331-70/08-09 z dnia 22.04.2009r. wydaną przez Wójta Gminy Galewice.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Łódzkiego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od jej doręczenia.



z up. STAROSTY  
mgr Dariusz Lipiński  
NACZELNIK WYDZIAŁU ARCHITEKTURY,  
BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA

### Pouczenie:

- Inwestor jest zobowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem, dołączając na piśmie:
  - oświadczenie kierownika budowy (robót), stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane,
  - w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane,
  - informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt. 2 ustawy – Prawo budowlane.
- Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie, wydanego przez właściwy organ nadzoru budowlanego.
- W przypadku, gdy uzyskanie pozwolenia na użytkowanie nie jest wymagane, do użytkowania obiektu można przystąpić po upływie 21 dni od dnia doręczenia do właściwego organu nadzoru budowlanego zawiadomienia o zakończeniu budowy, jeżeli organ w tym terminie nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji.
- Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy, zgodnie z art. 59a ustawy – Prawo budowlane. Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzania obowiązkowej kontroli.<sup>2</sup>

### Otrzymują:

– w/g wykazu

W niniejsza decyzja jest prawomocna  
i odlega wykonaniu  
31.01.2011  
Potwierdzam odbiór decyzji ..... 2011.01.31  
(data i podpis)

z up. STAROSTY  
mgr Dariusz Lipiński  
NACZELNIK WYDZIAŁU ARCHITEKTURY,  
BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA

<sup>1</sup> Jeśli nie zachodzą wymienione okoliczności lub potrzeba – skreślić.

<sup>2</sup> Niepotrzebne skreślić.



Starosta Wieruszowski  
ul. Rynek 1-7  
98-400 Wieruszów  
AB-7351-406/10

URZĄD GMINY W GALEWICACH

Wpłynęło dnia ... 27.04.2011

Nr. 1467 zał. ....

## DECYZJA Nr 86/2011

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010r. Dz. U. Nr 243, poz. 1623 ze zmianami) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity z 2000r. Dz. U. Nr 98, poz. 1071 ze zmianami) po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 20.12.2010r.

### **zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia na budowę<sup>1</sup>**

**GMINIE GALEWICE, ul. Wieluńska 5, 98-405 Galewice**

inwestycji obejmującej budowę kanalizacji sanitarnej - kategoria obiektu - XXVI, wg projektu indywidualnego na działce położonej w miejscowości Niwiska - Osowa - nr ewid. gruntów - inwestycja liniowa - gm. Galewice.

Autor projektu: mgr inż. Ryszard Namysłak – uprawniony projektant w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. LOD/0257/PWOS/04 wpisany na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nr ŁOD/IS/2186/02; inż. Stanisław Noga – uprawniony projektant w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr upr. UAN-7342/1/91 wpisany na listę członków Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nr OPL/IE/1561/01,

z zachowaniem następujących warunków, zgodnie z art. 36 ust. 1 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy – Prawo budowlane:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych – *nie dotyczy*
2. Czas użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych – *nie dotyczy*
3. Terminy rozbiórki:
  - 1) istniejących obiektów budowlanych nieprzewidzianych do dalszego użytkowania – *nie dotyczy*
  - 2) tymczasowych obiektów budowlanych – *nie dotyczy*
4. Szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie – **powołać inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001r. (Dz. U. Nr 138, poz. 1554),**
5. Inwestor jest zobowiązany:
  - 1) zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego, co najmniej 21 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania,<sup>2</sup>
  - 2) **przed przystąpieniem do użytkowania uzyskać ostateczną decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.<sup>2</sup>**
6. Kierownik budowy (robót) jest obowiązany prowadzić dziennik budowy lub rozbiórki oraz umieścić na budowie lub na rozbiieranym obiekcie, w widocznym miejscu, tablicę informacyjną oraz ogłoszenie, zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.<sup>2</sup>

Obszar oddziaływania obiektu/-ów, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomości:

- działki nr 15/3, 47, 53/1 (obręb Galewice) 11, 234, 503, 308, 464, 667, 595, 456, 640, 280, 209, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 423/2, 423/4, 224/1, 428, 429, 225/1, 226, 431, 773, 433, 227, 228, 437, 438/1, 229, 230, 440, 231, 316, 232/1, 445/1, 232/2, 233/1, 233/2, 447/1, 447/2, 160, 246, 448, 247, 452, 451, 450/2, 449, 475, 477, 479, 480, 487, 474, 444, 443, 473/2, 473/1, 469, 468, 441, 442, 467, 466, 465, 508, 506, 419, 453, 454, 455, 249, 458, 250, 251, 459, 460, 252, 254/1, 254/2, 461, 596, 301/6, 301/5, 301/3, 305, 306, 599, 307, 309/1, 309/2, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 600, 646/2, 601, 610, 611, 602, 648/2, 603, 648/1, 649, 604, 605, 606, 607, 608, 653, 609, 612/1, 612/2, 623/1, 624, 625, 628, 629, 630/1, 632, 633, 634, 635, 716/1, 636, 637, 718, 639, 721, 193 (obręb Osowa) 184, 53, 222/1, 173, 176, 351, 95/2, 95/5, 95/1, 95/4, 96, 100, 99, 101, 222/2, 623/2, 102, 103, 104, 105, 106, 107/2, 107/1, 284/2, 284/1, 108/2, 110, 286/2, 287, 280, 286/1, 112, 111, 113, 114, 116, 117, 279/1, 279/2, 278/2, 276/4, 118, 119, 275, 274, 120, 121, 122, 273/2, 272, 123, 124, 206, 205, 125, 126, 203, 202, 201, 143, 200, 199, 145/2, 146, 147, 197, 198, 148, 149, 196, 195, 150, 194, 193, 151, 192, 191, 152, 153, 190, 154, 155, 189/3, 160, 164, 166/1, 167, 188, 168, 170, 185/4, 185/3, 174, 175, 177, 178/5, 178/4, 178/2, 179/2, 180, 181, 182/2, 183, 189/2 (obręb Niwiska).



## UZASADNIENIE

W dniu 20.12.2010r. Gmina Galewice wystąpiła do Starosty Wieruszowskiego z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę kanalizacji sanitarnej położonej w miejscowości Niwiska - Osowa - nr ewid. gruntów - inwestycja liniowa - gm. Galewice. Do wniosku załączono 4 egz. projektu budowlanego, oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz ostateczną decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W dniu 07.01.2011r. zgodnie z art. 64 § 2 Kpa wezwano Inwestora do uzupełnienia wniosku. Informacją znak: AB-7351-406/10 w dniu 14.01.2011r. podano do publicznej wiadomości, że zostało wszczęte postępowanie w niniejszej sprawie zgodnie z art. 33 ust. 1 w związku z art. 61 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 03.10.2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa (Dz. U. Nr 199, poz. 1227). W toku dalszego postępowania nałożono obowiązek usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości i braków, postanowieniem z dnia 25.01.2011r. znak: AB-7351-406/10 określając termin do dnia 28.02.2011r. Ze względu na przebieg inwestycji - budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Niwiska - Osowa w dniu 10.02.2011r. tut. organ zawiadomił o wszczęciu postępowania poszczególnych właścicieli działek, przez które projektowana jest kanalizacja, o możliwości zapoznania się z zamierzeniami inwestycyjnymi oraz zgłoszeniu ewentualnych zastrzeżeń i wniosków. W dniu 28.02.2011r. inwestor zwrócił się z wnioskiem do Starosty Wieruszowskiego o zawieszenie postępowania w przedmiotowej sprawie do czasu wyjaśnienia wątpliwości z właścicielami nieruchomości. Zgodnie z art. 98 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego, na wniosek Inwestora dnia 01.03.2011r. postanowieniem znak: AB-7351-406/10 postępowanie administracyjne w w/w sprawie zostało zawieszono. Gmina Galewice zwróciła się w dniu 11.03.2011r. pismem do tut. organu o podjęcie postępowania w sprawie, załączając pisma stron wycofujące wcześniej składane uwagi i zastrzeżenia w przedmiotowej sprawie. Dnia 18.03.2011r. postanowieniem znak: AB-7351-406/10 podjęto zawieszono postępowanie w sprawie wydania pozwolenia na budowę kanalizacji sanitarnej położonej w miejscowości Niwiska - Osowa - nr ewid. gruntów - inwestycja liniowa - gm. Galewice. Dnia 13.04.2011r. zawiadomiono strony o zakończeniu postępowania w sprawie. Na etapie powyższego zawiadomienia strony nie wniosły zastrzeżeń i wniosków.

Projektowana inwestycja jest zgodna z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: 7331-69/08-09 z dnia 22.04.2009r. wydaną przez Wójta Gminy Galewice.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Łódzkiego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od jej doręczenia.



z up. STAROSTY  
mgr Dariusz Lipiński  
NACZELNIK WYDZIAŁU ARCHITECTURY,  
BUDOWNICTWA I SPRZĘTU

### Pouczenie:

- Inwestor jest zobowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem, dołączając na piśmie:
  - oświadczenie kierownika budowy (robót), stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane,
  - w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane,
  - informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt. 2 ustawy – Prawo budowlane.
- Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie, wydanego przez właściwy organ nadzoru budowlanego.
- W przypadku, gdy uzyskanie pozwolenia na użytkowanie nie jest wymagane, do użytkowania obiektu można przystąpić po upływie 21 dni od dnia doręczenia do właściwego organu nadzoru budowlanego zawiadomienia o zakończeniu budowy, jeżeli organ w tym terminie nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji.
- Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy, zgodnie z art. 59a ustawy – Prawo budowlane. Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzania obowiązkowej kontroli.

### UZUŁA WYKONALNOŚCI

Niniejsza decyzja jest prawomocna  
i podlega wykonaniu

### Otrzymują:

– w/g wykazu

Potwierdzam odbiór decyzji ..... 2011 r.

(data i podpis)

z up. STAROSTY

mgr Dariusz Lipiński  
NACZELNIK WYDZIAŁU ARCHITECTURY,  
BUDOWNICTWA I SPRZĘTU

<sup>1</sup> Jeśli nie zachodzą wymienione okoliczności lub potrzeba – skreślić.

<sup>2</sup> Niepotrzebne skreślić.

biuro:  
ul. Rumiankowa 43/3  
54-512 Wrocław  
tel./fax. 071 3518837

siedziba:  
ul. Wieruszowska 38  
98-360 Lututów  
tel./fax. 043 8714116

tel.kom. 0607 07 66 03

e-mail: [geo2000@box.pop.pl](mailto:geo2000@box.pop.pl)  
<http://www.geo2000.pop.pl>

4510  
Urząd Gminy w Galewicach  
Wpl. dn. 15.10.2008  
Nr .....

*R. Namysłak*

## **DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Kaski, gmina Galewice, powiat wieruszowski**

Zleceniodawca:

**ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY  
mgr inż. Ryszard Namysłak  
ul. Pułaskiego 48  
98-300 Wieluń**

Opracowanie:

mgr Sławomir Fajga  
upr. geol. VII-1302

*Sławomir Fajga*

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY  
mgr inż. Ryszard Namysłak  
ul. Pułaskiego 48, 98-300 Wieluń  
tel. (0-43) 843 47 57, kom. 60 8 576 391  
NIP 8321196672, Regon 730233638

Wrocław, czerwiec 2008 r.



## **Spis treści:**

1. Informacje ogólne
2. Środowisko geograficzne
3. Budowa geologiczna
4. Właściwości fizyczno-mechaniczne
5. Warunki hydrogeologiczne
6. Ocena warunków geotechnicznych
7. Wnioski i zalecenia

## **Spis załączników:**

1. Plan lokalizacyjny
2. Mapa lokalizacyjna otworów badawczych w skali 1: 2500
3. (1-6) Karta dokumentacyjna otworów badawczych
4. Przekrój geotechniczny
5. (1-2) objaśnienia symboli i znaków

## 1. Informacje ogólne

Prezentowane prace i badania wykonano w celu określenia warunków gruntowo-wodnych panujących w podłożu przeznaczonym pod projektowaną budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Kaski w gminie Galewice, powiat wierszowski, woj. Łódzkie.

Opracowanie niniejsze wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. (Dz. U. Nr 126, poz. 839) oraz wymogami normy PN-81 B-03020.

W celu udokumentowania postawionego zadania wykonano:

- Prace geodezyjne
  - wytyczenie w terenie lokalizacji otworów badawczych - metodą domiarów prostokątnych do sytuacji kartometrycznej na mapie,
  - niwelację otworów w nawiązaniu do układu państwowego;
- Prace geotechniczne
  - 1 otwór do głębokości 4,0 m p.p.t.
  - 1 otwór do głębokości 3,5 m p.p.t.
  - 3 otwory do głębokości 2,0 m p.p.t.
  - 5 otworów do głębokości 1,5 m p.p.t.
  - łącznie 21 mb otworów geotechnicznych,
  - badania makroskopowe gruntów, z wykorzystaniem penetrometru wciskowego PP, po każdej zmianie stanu lub rodzaju gruntu, lecz nie rzadziej, niż co jeden metr.
- prace kameralne
  - zestawienie w formie niniejszej dokumentacji (tekst + załączniki).

## 2. Środowisko geograficzne

Teren badań zlokalizowany jest we wsi Kaski należącej do gminy Galewice. Gmina Galewice położona jest w południowo – zachodniej części województwa łódzkiego. Jest drugą, co do wielkości gminą powiatu wierszowskiego. Graniczy z następującymi gminami:

- od północy – Czajków i Kraszewice,
- od zachodu – Grabów n/Prosną, Doruchów i Wieruszów,
- od południa i wschodu – Lututów,



- od północnego – wschodu – Klonowa.

Morfologicznie teren badań znajduje się w północno-wschodniej części Niziny Południowowielkopolskiej. Charakteryzuje się on mało urozmaiconą morfologią, która ma charakter rzeźby polodowcowej, ukształtowanej głównie w okresie zlodowacenia Warty i przemodelowanej przez późniejszą działalność rzek przy współdziałaniu procesów stokowych i eolicznych. Najrozleglejsze obszary zajmują formy pochodzenia wodnolodowcowego, wśród których dominują równiny wodnolodowcowe. Występują one na całym obszarze, tworząc zwarte powierzchnie, rozdzielone dolinami rzecznyymi.

### 3. Budowa geologiczna

Obszar gminy Galewice pokryty jest w całości osadami czwartorzędowymi. W rejonie badań występują osady lodowcowe i wodnolodowcowe, reprezentowane przez gliny piaszczyste, piaski średnie oraz piaski drobne i pylaste. Lokalnie, w rejonie otworu OW10, stwierdzono obecność glin pylastych. Przeważającą część badanej przestrzeni zajmują wodnolodowcowe piaski średnie oraz lodowcowe gliny piaszczyste

Budowę geologiczną podłoża przedstawiono na kartach dokumentacyjnych otworów badawczych (Zał. 4.) oraz przekroju geotechnicznym (Zał.5.).

### 4. Warunki hydrogeologiczne

W przedstawionej strukturze geologicznej wody podziemne występują w obrębie piasków wodnolodowcowych. W badanych otworach woda gruntowa występuje na głębokości od 1,05 m p.p.t. do 2,8 m p.p.t.. Zasilanie tego poziomu odbywa się poprzez infiltrację opadów atmosferycznych, a odpływ podziemny odbywa się do pobliskich cieków. Na wzniesieniach woda występować może w postaci sączeń na powierzchni stropowej glin oraz w obrębie drobnych przewarstwień międzypakietowych.

Podczas intensywnych opadów może pojawić się okresowa warstwa wodonośna na stropie gruntów spoistych, która w okresie suchym będzie zanikać.

Badań fizyczno-chemicznych wody nie wykonano, a ścisły związek z wodami opadowymi i powierzchniowymi pozwala przyjąć, iż są to wody słabo agresywne o agresywności węglanowej.

## 5. Właściwości fizyczno-mechaniczne gruntów

Podziału analizowanego podłoża na warstwy geotechniczne dokonano w oparciu o badania terenowe i makroskopowe. Na podstawie wyników badań i wymogów normy PN-81/B-03020 wydzielono warstwy geotechniczne:

warstwa N - warstwa gleb piaszczystych - warstwa nienośna, 1 kategoria urabialności

warstwa II - warstwa piasków średnich – średniozagęszczone, 3 kategoria urabialności

warstwa C – pył i glina pylasta – plastyczna, 4 kategoria urabialności,

warstwa B – glina piaszczysta – twardoplastyczna, 4 kategoria urabialności,

## 6. Ocena warunków geotechnicznych

Warunki gruntowo-wodne są stosunkowo proste. W podłożu, poniżej warstwy gleb i nasypów o maksymalnej stwierdzonej miąższości 1,2 m, występują grunty spoiste i niespoiste w postaci glin piaszczystych, piasków średnich i drobnych. W obrębie piasków występują wkładki glin pylastych, które posiadają właściwości kurzawkowe. W przypadku stwierdzenia tego rodzaju gruntów w wykopach, należy go usunąć i zastąpić podsypką piaszczysto-żwirową.

Piaski występujące na przedmiotowym terenie mogą służyć jako materiał budowlany, po wyselekcjonowaniu czystych (niezaglinionych) partii tego materiału Rury kanalizacyjne należy układać, bezpośrednio na glinach i piaskach rodzimych lub na odpowiednio zagęszczonej podsypce piaszczystej.

W badanych otworach, w okresie badań woda gruntowa występuje na głębokości od 1,05 m p.p.t. do 2,8 m p.p.t.. Woda ta występuje głównie w obniżeniach terenu. W przypadku stwierdzenia wody w wykopach wykonanych dla ułożenia kanalizacji, należy przewidzieć konieczność odwodnienia przez zastosowanie igłofiltrów lub przez bezpośrednie pompowanie z wykopów.

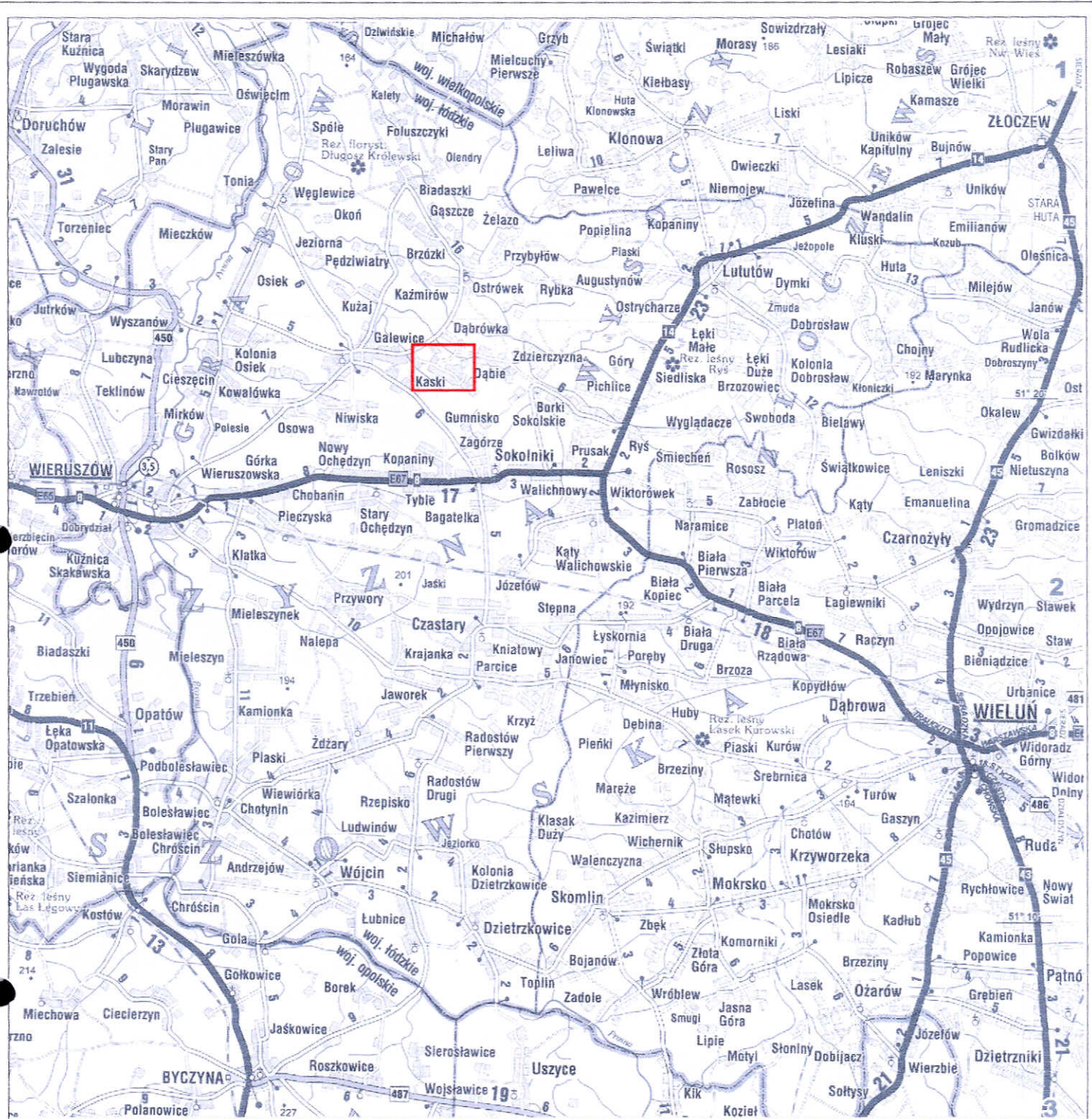


## 7. Wnioski i zalecenia

- 7.1. Warunki gruntowo-wodne są proste.
- 7.2. Miąższość warstwy glebowej jest nieznaczna i łącznie z warstwą nasypów wynosi maksymalnie 1,2 m.
- 7.3. Poniżej warstwy nasypów występują grunty niespoiste w postaci glin piaszczystych, piasków średnich oraz wkładek glin pylastych.
- 7.4. Stwierdzone wkładki glin pylastych posiadają właściwości kurzawkowe. W przypadku stwierdzenia tego rodzaju gruntów w wykopach, należy je usunąć i zastąpić podsypką piaszczysto-żwirową.
- 7.5. Grunty tworzą warstwy o zróżnicowanej miąższości, a ich granice przedstawione na przekrojach wrysowano w sposób przybliżony.
- 7.6. W okresie badań woda gruntowa występuje na głębokości od 1,05 m p.p.t. do 2,8 m p.p.t.
- 7.7. Wody gruntowe mogą również pojawiać się okresowo podczas opadów w postaci sączyń, ewentualnie podczas długotrwałych i intensywnych opadów woda gruntowa może występować w postaci cienkiej okresowej warstwy na stropie glin pylastych i piaszczystych.
- 7.8. W przypadku stwierdzenia wody w wykopach wykonanych dla ułożenia kanalizacji, należy przewidzieć konieczność odwodnienia przez zastosowanie igłofiltrów lub przez bezpośrednie pompowanie z wykopów.
- 7.9. Rury kanalizacyjne należy układać bezpośrednio na glinach i piaskach rodzimych lub na odpowiednio zagęszczonej podsypce piaszczystej.
- 7.10. Ilość i głębokość otworów ustalono ze Zleceniodawcą.
- 7.11. Rodzaj opracowania jest zgodny z wymogami Prawa Budowlanego (Ustawa z dn. 7 lipca 1994r., Dz. U. Nr 89, poz. 414) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 września 1998r.

*mgr Sławomir Fejgo*  
*upr. geol. VII-1307*





**Zał. 1.**

Objaśnienia:

**Temat:** DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA  
określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu  
projektowanej budowy kanalizacji  
dla miejscowości Kaski, gmina Galewica, powiat wieruszowski



- teren badań

**Treść:** Mapa lokalizacyjna skala 1: 200 000

**Wykonał:** mgr Sławomir Fajga





**Załącznik 2.**



**DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA**

określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Kaski, gmina Golewica, powiat Wieruszowski

Mapa dokumentacyjna skala 1 : 2500

mgr Sławomir Fajga

**Objaśnienia:**

-  **OW1** - otwory badawcze
-  - przekroje geotechniczne

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kaski, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 1  
rzędna : 161.22 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [m]	OPIS MAKROSKOPOWY								Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz. gruntu	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa	Skala 1:50		
	50 mm próbnik przylotowy	s			0.2	gleba	Qh		-	-	-	-	-	N	
			1	Ps//Pd	1.3	piasek średni przewarstwiony piaskiem drobnym szara	fgQp	w	-	szg	<1	-	-	II	

**Załącznik 3.1.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kaski, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 2  
rzędna : 162.26 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny  Skala 1:50	Miaższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy gedtech.	
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa			
50 mm próbnik przylotowy		▽▽ 1.05	1	gleba	0.4	gleba	Qh	w	-	-	-	-	-	N	
				Ps//Pd	0.8	piasek średni przewarstwiony piaskiem drobnym szaro-żółta	fgQp		-	szg	<1	-	-	II	
				Gp	2.4	glina piaszczysta szara	gQp		2/1	tpl	>5	200	-	B	
			2					w							
			3												

**Zał.3.2.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kaski, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 3  
rzędna : 162.30 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy w [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY								Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa			
	50 mm próbnik przilotowy			gleba	0.2	gleba	Qh		-	-	-	-	-	N	
			1	Ps/Pd	1.3	piasek średni na pograniczu piasku drobnego jasnoszaro-żółty	fgQp	w	-	szg	<1	-	-	II	

**Zał.3.3.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kaski, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 4  
rzędna : 164.32 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy w [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY						Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.		
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %			PP kPa	
50 mm próbnik przilotowy	▽▽ 1.23	1	1	gleba	0.2	gleba	Qh	w	-	-	-	-	-	N	
				Ps/Pd	0.6	piasek średni na pograniczu piasku drobnego jasnoszaro-żółty	fgQp		-	szg	<1	-	-	II	
				Ps	1.2	piasek średni rdzawy	fgQp		-	szg	<1	-	-	II	
		2						n							

**Załącznik 3.4.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kaski, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 5  
rzędna : 169.80 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY								Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa			
						Skala 1:50									
50 mm próbnik przilotowy				gleba	0.1	gleba	Qh		-	-	-	-	-	-	N
				1	Ps	1.0	piasekśredni szaro-żółty	fgQp	w	-	szg	<1	-	-	II
				2	Ps	0.9	piasekśredni jasnoszary	fgQp	-	szg	<1	-	-	II	

**Zał.3.5.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

**Temat :** Kaski, kanalizacja  
**System wiercenia :** mechaniczny

**Nr otworu :** OW 6  
**rzędna :** 166.60 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
50 mm próbnik przylotowy			1	gleba	0.3	gleba	Qh	w	-	-	-	-	-	N
				Ps	0.4	piasekśredni rdzawy	fgQp		-	szg	<1	-	-	II
				Ps	0.8	piasekśredni jasnoszaro-żółty	fgQp		-	szg	<1	-	-	II

**Zał.3.6.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kaski, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 7  
rzędna : 164.86 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zarurowania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [m ppt]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy w [m]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
50 mm próbnik przilotowy				nN [H+P+K+c]	1.2	nasypgruzowo-kamienno-piaszczysto-glebowy	Qh	w	-	-	-	-	-	N
				Ps	0.3	piasekśredni brazowy	fgQp	n	-	szg	<1	-	-	II
				Gp	1.3	glinapiaszczysta szara	gQp	w	2/2	tpl	1-3	200	-	B
				Ps	0.1	piasekśredni szary	fgQp	n	-	szg	<1	-	-	II
				Gp	1.1	glinapiaszczysta szara	gQp	w	2/1	tpl	3-5	220	-	B

Załącznik 3.7.

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kaski, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 8  
rzędna : 165.10 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miaższość warstwy W [m]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.	
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa			
	50 mm próbnik przylotowy			gleba	0.1	gleba	Qh								N
			1	Ps	1.4	piasek średni szaro-żółty	fgQp	w	-	szg	<1	-	-		II

**Zał.3.8.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kaski, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 9  
rzędna : 163.6

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miaższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próbny	Nr warstwy gedtech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Włgocność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
50 mm próbnik przylotowy	▽▽ 1.5		1	nN[H+P]	0.8	nasyt piaszczysto- glebowy	Qh	w	-	-	-	-	-	N
				Ps	0.4	piasek średni jasnoszary-żółty	fgQp		-	szg	<1	-	-	II
				Ps	0.8	piasek średni jasnoszary	fgQp	n						
			2											

**Zał.3.9.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kaski, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

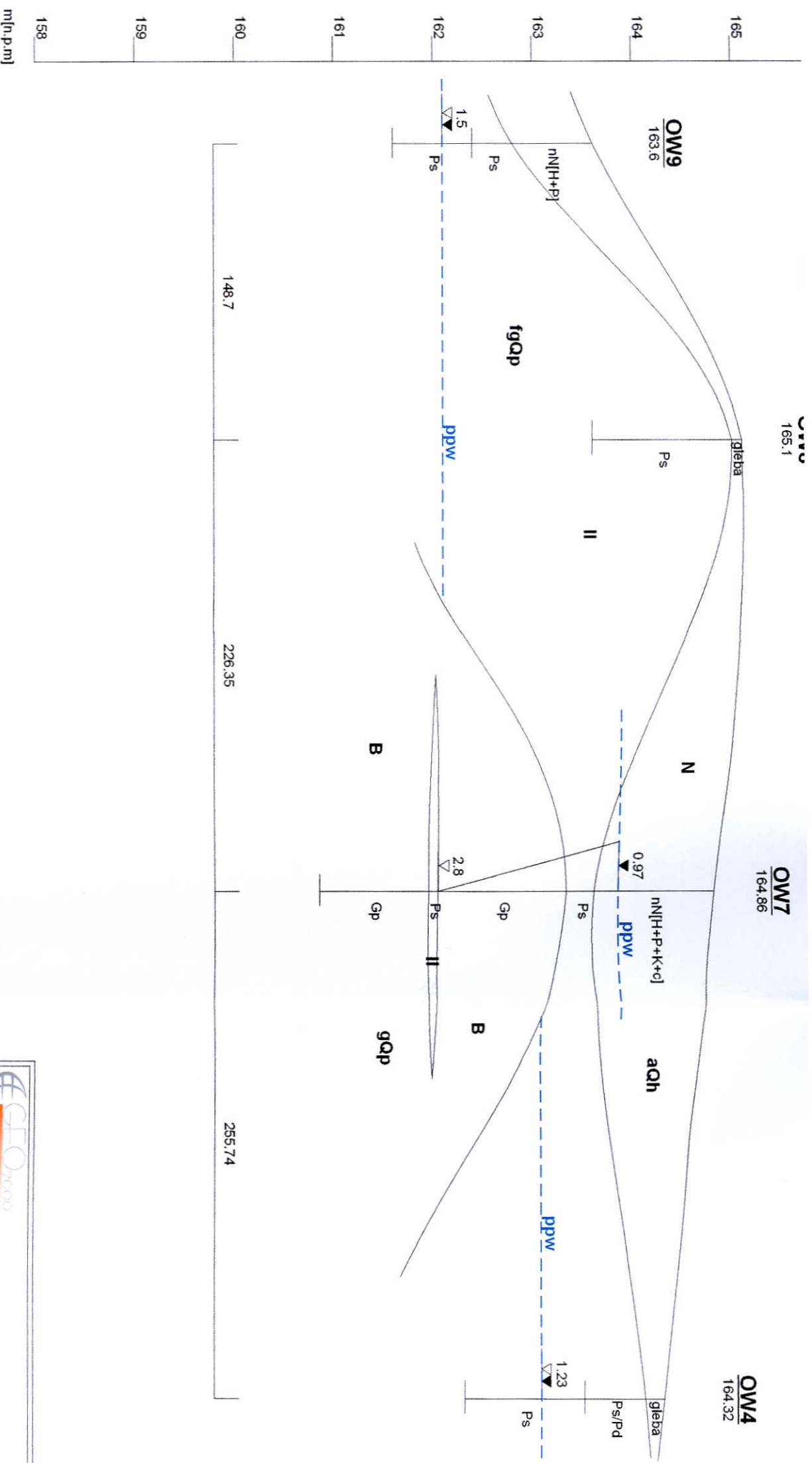
Nr otworu : OW 10  
rzędna : 163.20 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miaższość warstwy w [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
50 mm próbnik przilotowy	S		1	gleba	0.3	gleba piasek średni jasnoszaro-żółty	Qh	w	-	-	-	-	-	N
				Ps	0.3		fgQp		-	szg	<1	-	-	II
				Gr//Ps	0.9	lgQp	3/4		tpl	1-3	120	-	C	


**Zał.3.10.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

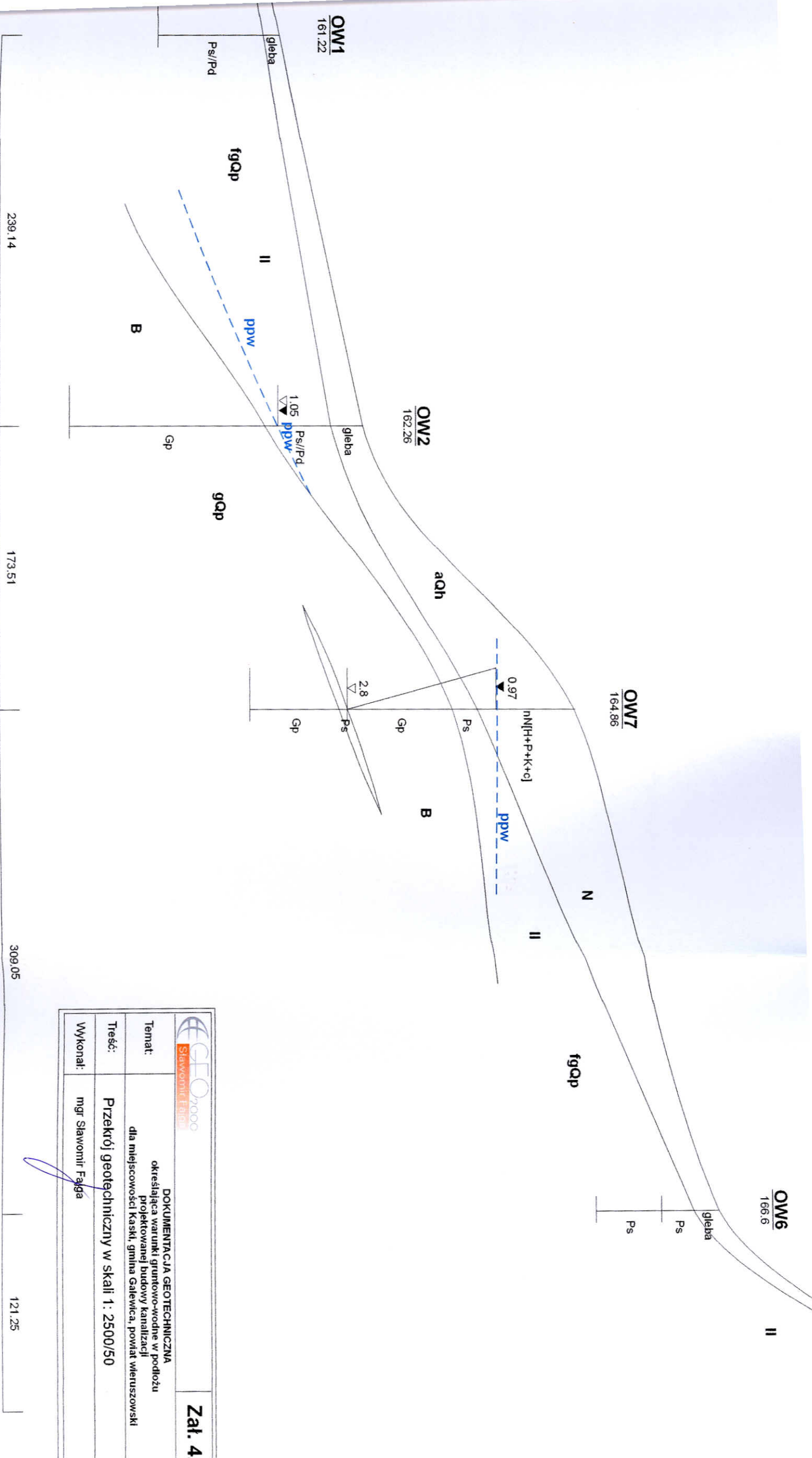
**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga




m[ln.p.m]

		<b>Zat. 4.1.</b>
<b>Temat:</b>	<b>DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA</b> określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Kaszi, gmina Galewica, powiat wierzuszcowski	
<b>Treść:</b>	<b>Przekrój geotechniczny w skali 1 : 2500/50</b>	
<b>Wykonat:</b>	<b>mgr Sławomir Falga</b>	

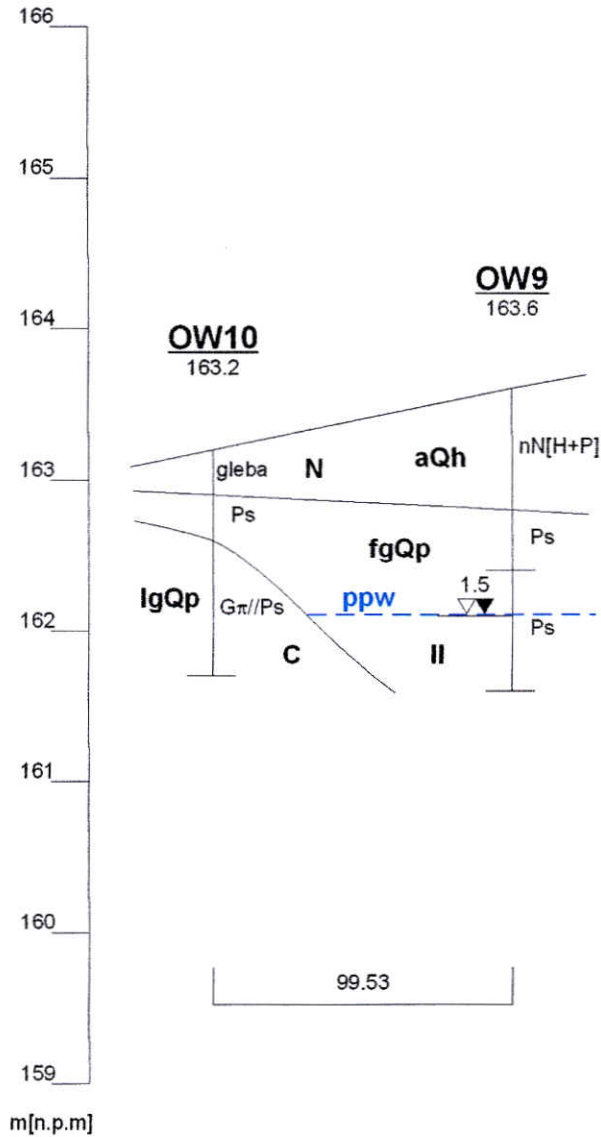





239.14      173.51      309.05      121.25

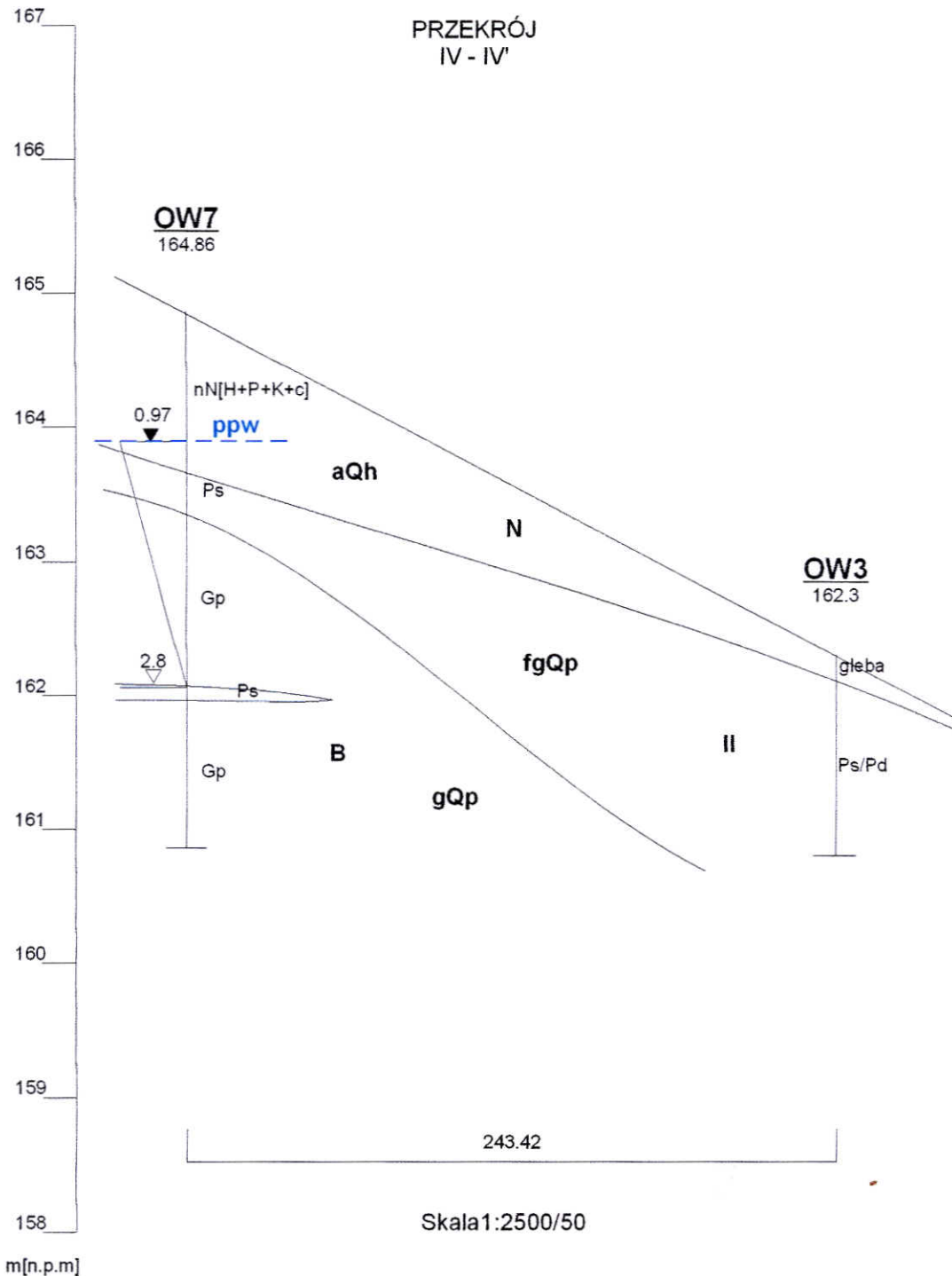
		<b>Zał. 4.:</b>
<b>Temat:</b>	DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Kaszi, gmina Galewica, powiat wierszowski	
<b>Treść:</b>	Przekrój geotechniczny w skali 1: 2500/50	
<b>Wykonat:</b>	mgr Sławomir Fałga	


PRZEKRÓJ  
III - III'



		<b>Zał. 4.3.</b>
Temat:	<b>DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA</b> określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Kaski, gmina Galewica, powiat wierszowski	
Treść:	Przekrój geotechniczny w skali 1: 2500/50	
Wykonał:	mgr Sławomir Fajga	





		<b>Zał. 4.4.</b>
Temat:	<b>DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA</b> określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Kaski, gmina Galewica, powiat wierszowski	
Treść:	Przekrój geotechniczny w skali 1: 2500/50	
Wykonał:	mgr Sławomir Fajga	

# Objaśnienia symboli i znaków

## RODZAJ GRUNTU

	NB	NASYP BUDOWLANY
	NN	NASYP NIEKONTROLOWANY

## GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

	H	GRUNT PRĄCZNYCZY 2% < I <sub>om</sub> <= 5%
	Nmg	NAMUL PIASZCZYSTY
	Nmg	NAMUL GLINIASTY
	Nm	NAMUL ORGANICZNY 5% < I <sub>om</sub> <= 30%
	T	TORF 30% < I <sub>om</sub>
	Gy	GYTIA zaw. CaCO <sub>3</sub> > 5%
	WB	WĘGIEL BRUNATNY
	WK	WĘGIEL KAMIENNY
	H	GLEBA

## GRUNTY MINERALNE RODZIME

	KW	WIETRZELINA
	KWg	WIETRZELINA GLINIASTA
	KR	RUMOSZ
	KRg	RUMOSZ GLINIASTY
	KO	OTOCZAKI
	Z	ŻWIR
	Zg	ŻWIR GLINIASTY
	Po	POSPÓŁKA
	Pog	POSPÓŁKA GLINIASTA
	Pr	PIASEK GRUBY
	Ps	PIASEK ŚREDNI
	Pd	PIASEK DROBNY
	Pr	PIASEK PYLASTY
	Pg	PIASEK GLINIASTY
	Pp	PYŁ PIASZCZYSTY
	Pf	PYŁ
	Gp	GLINA PIASZCZYSTA
	G	GLINA
	Gr	GLINA PYLASTA
	Gpz	GLINA PIASZCZYSTA ZWIĘZŁA
	Gz	GLINA ZWIĘZŁA
	Grz	GLINA PYLASTA ZWIĘZŁA
	Gc	GLINA CIĘŻKA
	Ip	IŁ PIASZCZYSTY
	Il	IŁ
	Ipl	IŁ PYLASTY

KAMIENISTE  
GUBOZIA -  
RNISTE

NIESPOISTE

DROBNOZIAR-  
NISTE  
NIESPOISTE

SPOISTE

## ZNAKI DODATKOWE – OPIS GRUNTÓW

//	PRZEWARSTWIENIE (wkładki)
/	GRUNT NA POGRANICZU
( )	OKREŚLENIA UZUPEŁNIAJĄCE DOTYCZĄCE SKŁADU
[ ]	NASYPU RÓDZAJU GRUNTÓW
[ ]	WYNIKI BADAŃ LABORATORYJNYCH np:
[0/1]	LICZBA WAŁECZKÓW

4	NUMER WIERCENIA
52,7	RZĘDNA WIERCENIA

## WILGOTNOŚĆ GRUNTÓW

SU	GRUNT SUCHY
mW	GRUNT MAŁO WILGOTNY
w	WILGOTNY
nW	NAWODNIONY
mkr	MOKRY

## STAN GRUNTÓW NIESPOISTYCH

In	LUŻNY
szg	ŚREDNIO ZAGĘSZCZONY
zg	ZAGĘSZCZONY
bzg	BARDZO ZAGĘSZCZONY

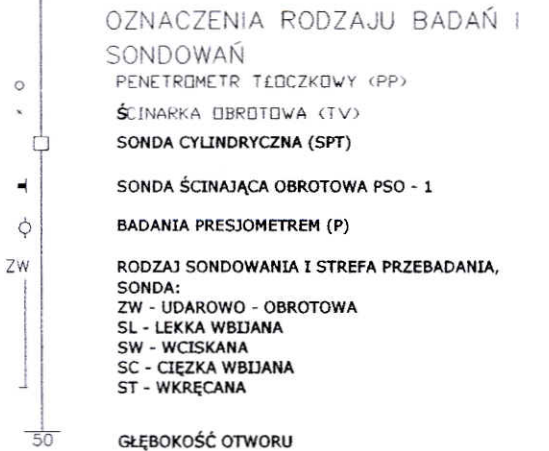
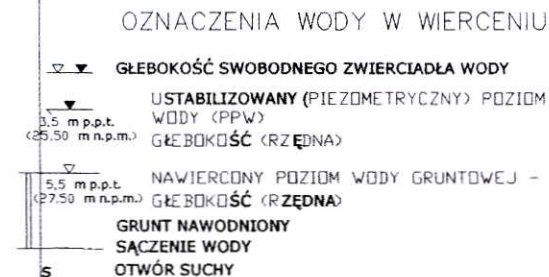
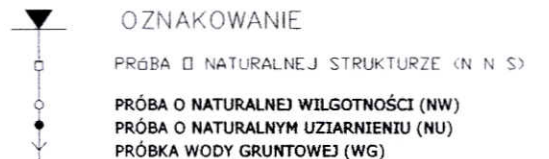
## STAN GRUNTÓW SPOISTYCH

zw	ZWARTY
pzw	PÓŁZWARTY
tpl	TWARDOPLASTYCZNY
pl	PLASTYCZNY
mpl	MIEKKOPLASTYCZNY
pl	PŁYNNY

## OZNACZENIA NA MAPACH

	2	OTWÓR WIERTNICZY
	2A	OTWÓR WIERTNICZY ARCHIWALNY (NR. 2A/10 DOKUMENTACJI ARCHIWALNEJ)
	S-1	SONDA
		ODKRYWKA GEOLOGICZNA
	SW-1/5020	STUDNIA WIERCONA NR/NR DOK. ARCHIWALNEJ
	120,0 5,0	RZĘDNA OTW. WIERTN.
	11,0 16,0	RZĘDNA ZWIERCIADŁA WODY
	GŁ	NR OTWÓRU WIERTNICZEGO GŁ OTWÓRU WIERTNICZEGO
	SL	MIEJSCE SONDOWANIA SL
	A-A	LINIA PRZEKROJU A-A





### OZNAKOWANIE PRZEKROJÓW

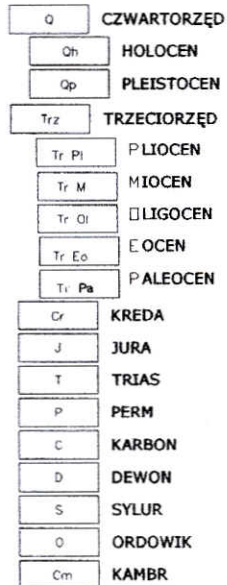
ID - 0,5 - STOPIEŃ ZAGESZCZENIA

IL - 0,20 - STOPIEŃ PLASTYCZNOŚCI

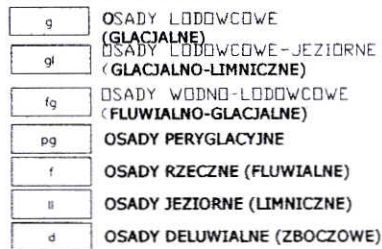
Is - 0,68 - WSKAŹNIK PLASTYCZNOŚCI



### STRATYGRAFIA UTWORÓW



### GENEZA UTWORÓW



biuro:

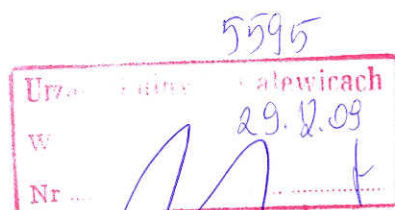
ul. Rumiankowa 43/3  
54-512 Wrocław  
tel./fax. 071 3518837

siedziba:

ul. Wieruszowska 38  
98-360 Lututów  
tel./fax. 043 8714116

tel.kom. 0607 07 66 03

e-mail: [geo2000@box.pop.pl](mailto:geo2000@box.pop.pl)  
<http://www.geo2000.pop.pl>



## DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Kuzaj, gmina Galewice, powiat wieruszowski

Zleceniodawca:

**ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY**  
**mgr inż. Ryszard Namyślak**  
**ul. Pułaskiego 48**  
**98-300 Wieluń**

Opracowanie:

mgr Sławomir Fajga  
upr. geol. VII-1302



ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY  
mgr inż. Ryszard Namyślak  
ul. Pułaskiego 48, 98-300 Wieluń  
tel. (0-43) 843 47 57, kom. 609 57 81  
NIP 8321196672, Regon 7302417

mgr inż. Ryszard Namyślak  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  
nr ewid. UGD/0257/PWOS/04  
98-300 Wieluń, ul. Pułaskiego 48, tel. (0-43) 843 47 57

Wrocław, czerwiec 2008 r.



## **Spis treści:**

1. Informacje ogólne
2. Środowisko geograficzne
3. Budowa geologiczna
4. Właściwości fizyczno-mechaniczne
5. Warunki hydrogeologiczne
6. Ocena warunków geotechnicznych
7. Wnioski i zalecenia

## **Spis załączników:**

1. Plan lokalizacyjny
2. Mapa lokalizacyjna otworów badawczych w skali 1: 2500
3. (1-6) Karta dokumentacyjna otworów badawczych
4. Przekrój geotechniczny
5. (1-2) objaśnienia symboli i znaków

## 1. Informacje ogólne

Prezentowane prace i badania wykonano w celu określenia warunków gruntowo-wodnych panujących w podłożu przeznaczonym pod projektowaną budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Kuzaj w gminie Galewice, powiat wieruszowski, woj. Łódzkie.

Opracowanie niniejsze wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. (Dz. U. Nr 126, poz. 839) oraz wymogami normy PN-81 B-03020.

W celu udokumentowania postawionego zadania wykonano:

- Prace geodezyjne
  - wytyczenie w terenie lokalizacji otworów badawczych - metodą domiarów prostokątnych do sytuacji kartometrycznej na mapie,
  - niwelację otworów w nawiązaniu do układu państwowego;
- Prace geotechniczne
  - 1 otwór do głębokości 4,0 m p.p.t.
  - 2 otwory do głębokości 3,0 m p.p.t.
  - 3 otwory do głębokości 1,5 m p.p.t.
  - łącznie 14,5 mb otworów geotechnicznych,
  - badania makroskopowe gruntów, z wykorzystaniem penetrometru wciskowego PP, po każdej zmianie stanu lub rodzaju gruntu, lecz nie rzadziej, niż co jeden metr.
    - prace kameralne
    - zestawienie w formie niniejszej dokumentacji (tekst + załączniki).

## 2. Środowisko geograficzne

Teren badań zlokalizowany jest we wsi Kuzaj należącej do gminy Galewice. Gmina Galewice położona jest w południowo – zachodniej części województwa łódzkiego. Jest drugą, co do wielkości gminą powiatu wieruszowskiego. Graniczy z następującymi gminami:

- od północy – Czajków i Kraszewice,
- od zachodu – Grabów n/Prosną, Doruchów i Wieruszów,
- od południa i wschodu – Lututów,
- od północnego – wschodu – Klonowa.



Morfologicznie teren badań znajduje się w północno-wschodniej części Niziny Południowowielkopolskiej. Charakteryzuje się on mało urozmaiconą morfologią, która ma charakter rzeźby polodowcowej, ukształtowanej głównie w okresie zlodowacenia Warty i przemodelowanej przez późniejszą działalność rzek przy współdziałaniu procesów stokowych i eolicznych. Najrozleglejsze obszary zajmują formy pochodzenia wodnolodowcowego, wśród których dominują równiny wodnolodowcowe. Występują one na całym obszarze, tworząc zwarte powierzchnie, rozdzielone dolinami rzecznyymi.

### 3. Budowa geologiczna

Obszar gminy Galewice pokryty jest w całości osadami czwartorzędowymi. W rejonie badań występują osady wodnolodowcowe, reprezentowane przez piaski średnie oraz piaski drobne i pylaste. Lokalnie, w rejonie otworu OW12, stwierdzono obecność pyłów i glin pylastych. Przeważającą część badanej przestrzeni zajmują piaski średnie.

Budowę geologiczną podłoża przedstawiono na kartach dokumentacyjnych otworów badawczych (Zał. 4.) oraz przekroju geotechnicznym (Zał.5.).

### 4. Warunki hydrogeologiczne

W przedstawionej strukturze geologicznej wody podziemne występują w obrębie piasków wodnolodowcowych. W badanych otworach woda gruntowa występuje na głębokości od 1,29 m p.p.t. do 1,61 m p.p.t.. Zasilanie tego poziomu odbywa się poprzez infiltrację opadów atmosferycznych, a odpływ podziemny odbywa się do pobliskich cieków. Na wzniesieniach woda występować może w postaci sączeń na powierzchni stropowej glin oraz w obrębie drobnych przewarstwień międzypakietowych.

Podczas intensywnych opadów może pojawić się okresowa warstwa wodonośna na stropie gruntów spoistych, która w okresie suchym będzie zanikać.

Badań fizyczno-chemicznych wody nie wykonano, a ścisły związek z wodami opadowymi i powierzchniowymi pozwala przyjąć, iż są to wody słabo agresywne o agresywności węglanowej.

## 5. Właściwości fizyczno-mechaniczne gruntów

Podziału analizowanego podłoża na warstwy geotechniczne dokonano w oparciu o badania terenowe i makroskopowe. Na podstawie wyników badań i wymogów normy PN-81/B-03020 wydzielono warstwy geotechniczne:

warstwa N - warstwa gleb piaszczystych - warstwa nienośna, 1 kategoria urabialności

warstwa II - warstwa piasków średnich – średniozagęszczone, 3 kategoria urabialności

warstwa III - warstwa piasków drobnych i pylastych – średniozagęszczone, 3 kategoria urabialności

warstwa C – pył i glina pylasta – plastyczna, 4 kategoria urabialności,

## 6. Ocena warunków geotechnicznych

Warunki gruntowo-wodne są stosunkowo proste. W podłożu, poniżej warstwy gleb i nasypów o maksymalnej stwierdzonej miąższości 0,4 m, występują grunty niespoiste w postaci piasków średnich i drobnych. W obrębie piasków występują wkładki glin pylastych, pyłów i piasków pylastych, które w posiadają właściwości kurzawkowe. W przypadku stwierdzenia tego rodzaju gruntów w wykopach, należy go usunąć i zastąpić podsypką piaszczysto-żwirową.

Piaski występujące na przedmiotowym terenie mogą służyć jako materiał budowlany, po wyselekcjonowaniu czystych (niezaglinionych) partii tego materiału. Rury kanalizacyjne należy układać, bezpośrednio na piaskach rodzimych lub na odpowiednio zagęszczonej podsypce piaszczystej.

W badanych otworach, w okresie badań woda gruntowa występuje na głębokości od 1,29 m p.p.t. do 1,61 m p.p.t.. Woda ta występuje głównie w obniżeniach terenu. W przypadku stwierdzenia wody w wykopach wykonanych dla ułożenia kanalizacji, należy przewidzieć konieczność odwodnienia przez zastosowanie igłofiltrów lub przez bezpośrednie pompowanie z wykopów.

## 7. Wnioski i zalecenia

7.1. Warunki gruntowo-wodne są proste.

7.2. Miąższość warstwy glebowej jest nieznaczna i łącznie z warstwą nasypów

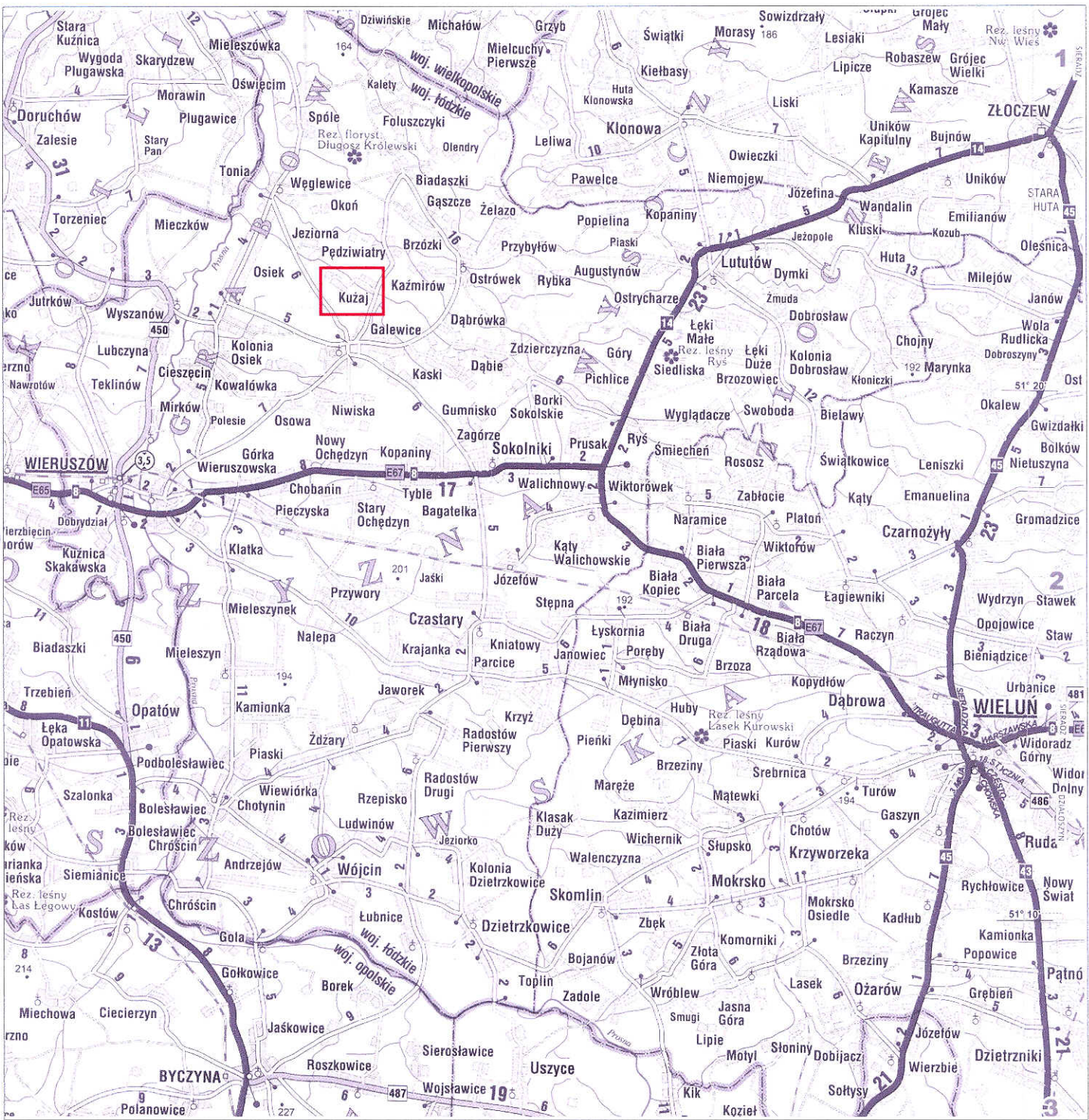


wynosi maksymalnie 0,4 m.

- 7.3. Poniżej warstwy nasypów występują grunty niespoiste w postaci piasków średnich, drobnych i pylastych oraz wkładek pyłów i glin pylastych.
- 7.4. Stwierdzone wkładki glin pylastych, pyłów i piasków pylastych posiadają właściwości kurzawkowe. W przypadku stwierdzenia tego rodzaju gruntów w wykopach, należy je usunąć i zastąpić podsypką piaszczysto-żwirową.
- 7.5. Grunty tworzą warstwy o zróżnicowanej miąższości, a ich granice przedstawione na przekrojach wrysowano w sposób przybliżony.
- 7.6. W okresie badań woda gruntowa występuje na głębokości od 1,29 m p.p.t. do 1,61 m p.p.t..
- 7.7. Wody gruntowe mogą również pojawiać się okresowo podczas opadów w postaci sączeń, ewentualnie podczas długotrwałych i intensywnych opadów woda gruntowa może występować w postaci cienkiej okresowej warstwy na stropie glin pylastych.
- 7.8. W przypadku stwierdzenia wody w wykopach wykonanych dla ułożenia kanalizacji, należy przewidzieć konieczność odwodnienia przez zastosowanie igłofiltrów lub przez bezpośrednie pompowanie z wykopów.
- 7.9. Rury kanalizacyjne należy układać bezpośrednio na piaskach rodzimych lub na odpowiednio zagęszczonej podsypce piaszczystej.
- 7.10. Ilość i głębokość otworów ustalono ze Zleceniodawcą.
- 7.11. Rodzaj opracowania jest zgodny z wymogami Prawa Budowlanego (Ustawa z dn. 7 lipca 1994r., Dz. U. Nr 89, poz. 414) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 września 1998r.

*mgr Sławomir Fajga*  
*upr. geol. VII-1302*





		<b>Zał. 1.</b>	Objaśnienia:
Temat:	<b>DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA</b> określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Kużaj, gmina Galewica, powiat wieruszowski		 - teren badań
Treść:	Mapa lokalizacyjna	skala 1: 200 000	
Wykonał:	mgr Sławomir Fajga		





Załącznik do projektu  
projektu budowy i wykonania robót  
budowlanych w ramach zadania  
inwestycyjnego nr 10/2020

Załącznik do projektu  
projektu budowy i wykonania robót  
budowlanych w ramach zadania  
inwestycyjnego nr 10/2020

Załącznik do projektu  
projektu budowy i wykonania robót  
budowlanych w ramach zadania  
inwestycyjnego nr 10/2020

Załącznik do projektu  
projektu budowy i wykonania robót  
budowlanych w ramach zadania  
inwestycyjnego nr 10/2020

**Załącznik 2.**

**DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA**  
określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu  
projektowanej budowy kanalizacji  
dla miejscowości Kuzów, gmina Golewice, powiat wierszowski  
skala 1:2500

Temat: Mapa dokumentacyjna  
Wykonat: mgr Sławomir Polja

Objaśnienia:  
 OW11 - otwory badawcze  
 I-I' - przekroje geotechniczne





# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kuzaj, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 11  
rzędna : 156.40 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy w [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY								Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa			
50 mm próbnik przelotowy			1	gleba	0.2	gleba piasek średni rdzawy	fgQp	w	-	szg	<1	-	-	-	N
				Ps	0.2										
				Ps	1.1										

**Zał. 3.1.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kuzaj, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 12  
rzędna : 156.36 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
	50 mm próbnik przelotowy	▽▼ 1.45		gleba	0.2	gleba	Qh		-	-	-	-	-	N
1			Ps	2.2	piasek średni jasnoszaro-żółty	fgQp	w	-	szg	<1	-	-	II	
2			Ps	0.4	piasek średni żółty		n							
3			Π/Gπ	0.2	pył napograniczugliny pylastej szary	fgQp	m	-	pl	<1	-	-	C	

**Zał. 3.2.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kuzaj, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 13  
rzędna : 155.36 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [ m ppt ]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba walecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
50 mm próbnik przelotowy	▽▼ 1.29		1	gleba	0.4	gleba	Qh	w	-	-	-	-	-	N
				Ps	0.8	piasek średni rdzawy	fgQp		-	szg	<1	-	-	II
				Ps	1.7	piasek średni ciemno-szary		n	-	szg	<1	-	-	III
				Pd/Pπ	0.6	piasek drobny na pograniczu piasku pylastego szary		fgQp	5/6	pl	<1	-	-	C
				II/Gπ	0.5	pył na pograniczu gliny pylastej szary	m		5/6	pl	<1	-	-	C

**Zał. 3.3.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kuzaj, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 14  
rzędna : 157.00 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miaższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY						Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy gedtech.	
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %			PP kPa
	50 mm próbnik przelotowy	▽▼ 1.61	1	gleba	0.2	gleba								
				nN[H+P]	1.0	nasyp piaszczysto- glebowy	aQh	w	-	-	-	-	-	N
				Ps	1.8	piasek średni szary	fgQp	n	-	szg	<1	-	-	II
			3											

**Zał. 3.4.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kuzaj, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 15  
rzędna : 158.20 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próbny	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Włgoność	Liczba wałecz. gruntu	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
50 mm próbnyk przelotowy			1	gleba	0.2	gleba	-	w	Qh	-	-	-	-	-
				Ps	1.3	piasek średni jasnoszaro-żółty	-		fgQp	szg	<1	-	-	II

**Zał. 3.5.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Kuzaj, kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 16  
rzędna : 157.8 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miaższość warstwy W [m]	OPIS MAKROSKOPOWY								Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa			
50 mm próbnik przelotowy			1	nN[H+P]	0.4	nasyt. piaszczysto- glebowy	aQh	w	-	-	-	-	-	N	
				Ps	1.1	piasek średni szaro-rdzawy	fgQp		-	szg	<1	-	-	II	

**Zał. 3.6.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



PRZEKRÓJ  
I-I'

160

159

158

157

156

155

154

153

152

151

**OW15**  
158.2

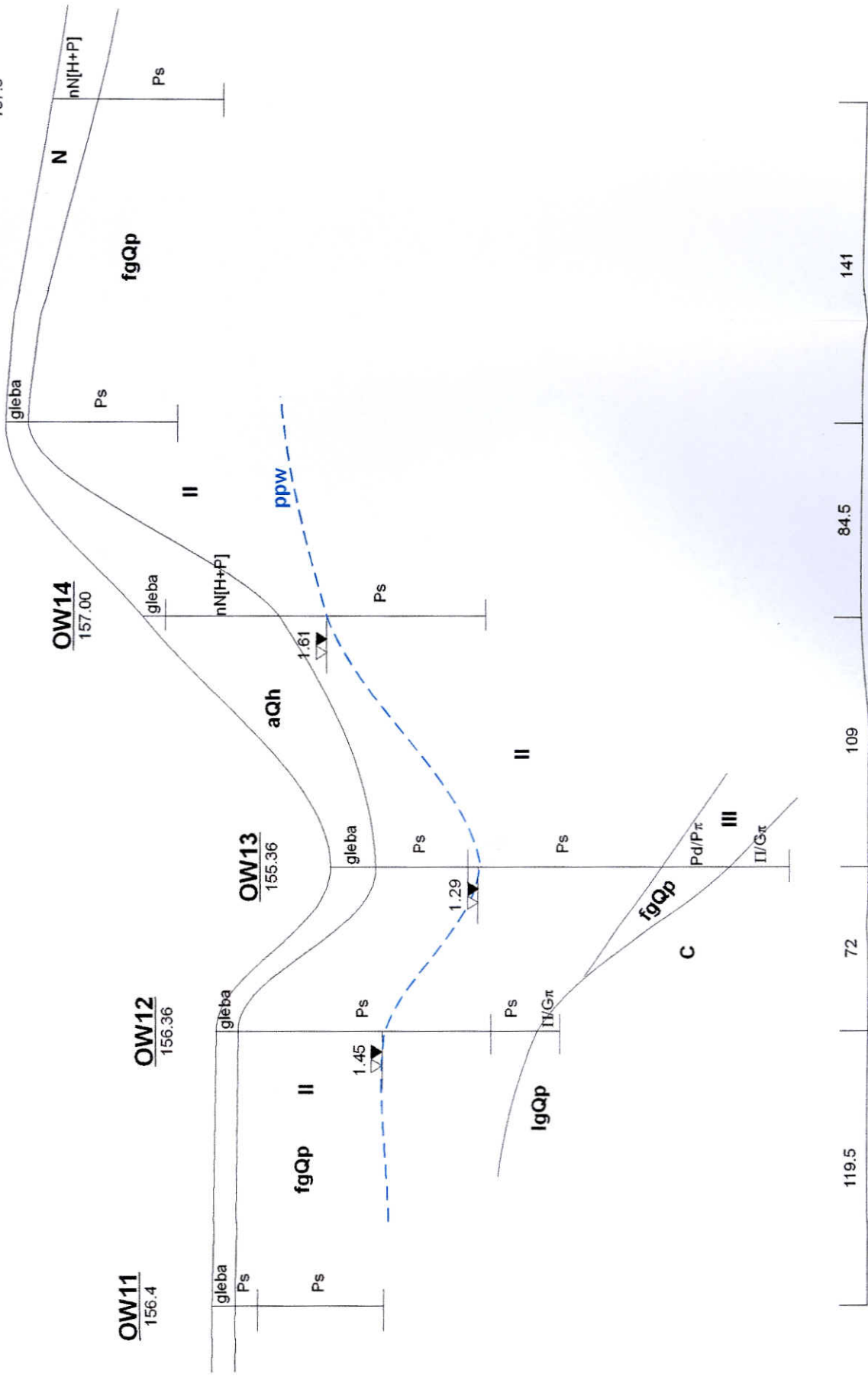
**OW16**  
157.8

**OW14**  
157.00

**OW13**  
155.36

**OW12**  
156.36

**OW11**  
156.4



119.5

72

109

84.5

141

# Objaśnienia symboli i znaków

## RODZAJ GRUNTU

	NB	NASYP BUDOWLANY
	NN	NASYP NIEKONTROLOWANY

## GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

	H	GRUNT PRÓCHNICZY $2% < I_{om} \leq 5%$
	Nmg	NAMUŁ PIASZCZYSTY
	Nm	NAMUŁ GLINIASTY
	Nmi	NAMUŁ ORGANICZNY $5% < I_{om} \leq 30%$
	T	TORF $30% < I_{om}$
	Gy	GYTIA zaw. $CaCO_3 > 5%$
	WB	WĘGIEL BRUNATNY
	WK	WĘGIEL KAMIENNY
	H	GLEBA

## GRUNTY MINERALNE RODZIME

	KW	WIETRZELINA
	KWg	WIETRZELINA GLINIASTA
	KR	RUMOSZ
	KRg	RUMOSZ GLINIASTY
	KO	OTOCZAKI
	Z	ŻWIR
	Zg	ŻWIR GLINIASTY
	Po	POSPÓŁKA
	Pog	POSPÓŁKA GLINIASTA
	Pr	PIASEK GRUBY
	Ps	PIASEK ŚREDNI
	Pd	PIASEK DROBNY
	Pfi	PIASEK PYLASTY
	Pgi	PIASEK GLINIASTY
	Pfp	PYL PIASZCZYSTY
	Pi	PYL
	Gp	GLINA PIASZCZYSTA
	G	GLINA
	Gr	GLINA PYLASTA
	Gpz	GLINA PIASZCZYSTA ZWIĘZŁA
	Gz	GLINA ZWIĘZŁA
	Gnz	GLINA PYLASTA ZWIĘZŁA
	Gc	GLINA CIĘŻKA
	Ip	IŁ PIASZCZYSTY
	I	IŁ
	If	IŁ PYLASTY

KAMIENISTE

GUBOZIA -  
RNISTE

DROBNOZIAR-  
NISTE  
NIESPOISTE

NIESPOISTE

SPOISTE

## ZNAKI DODATKOWE – OPIS GRUNTÓW

//	PRZEWARSTWIENIE (wkładki)
/	GRUNT NA POGRANICZU
( )	OKREŚLENIA UZUPEŁNIAJĄCE DOTYCZĄCE SKŁADU NASYPU RODZAJU GRUNTÓW
[ ]	WYNIKI BADAŃ LABORATORYJNYCH np: [0/1] LICZBA WAŁECZKÓW

4	NUMER WIERCENIA
52,7	RZĘDNA WIERCENIA

## WILGOTNOŚĆ GRUNTÓW

SU	GRUNT SUCHY
mw	GRUNT MAŁO WILGOTNY
w	WILGOTNY
nw	NAWODNIONY
mkr	MOKRY

## STAN GRUNTÓW NIESPOISTYCH

In	LUŻNY
szg	ŚREDNIO ZAGĘSZCZONY
zg	ZAGĘSZCZONY
bzg	BARDZO ZAGĘSZCZONY

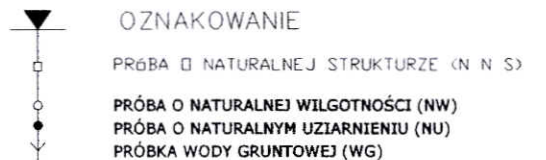
## STAN GRUNTÓW SPOISTYCH

zw	ZWARTY
pzw	PÓŁZWARTY
tpl	TWARDOPLASTYCZNY
pl	PLASTYCZNY
mpl	MIĘKKOPLASTYCZNY
pl	PŁYNNY

## OZNACZENIA NA MAPACH

	OTWÓR WIERTNICZY
	OTWÓR WIERTNICZY ARCHIWALNY (NR. 2A/10 DOKUMENTACJI ARCHIWALNEJ)
	SONDA
	STUDNIA WIERCENIA NR/NR DOK. ARCHIWALNEJ
	RZĘDNA OTW. WIERTN.      NR OTWÓRU WIERTNICZEGO
	MIEJSCE SONDOWANIA SL
	LINIA PRZEKROJU A-A





### OZNAKOWANIE

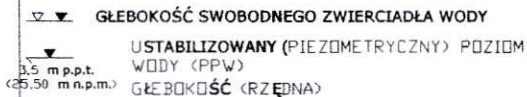
PRÓBA □ NATURALNEJ STRUKTURZE (N N S)

PRÓBA ○ NATURALNEJ WILGOTNOŚCI (NW)

PRÓBA ○ NATURALNYM UZIARNIENIU (NU)

PRÓBKA WODY GRUNTOWEJ (WG)

### OZNACZENIA WODY W WIERCENIU

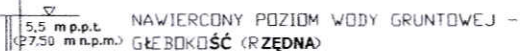


▽ GŁĘBOKOŚĆ SWOBODNEGO ZWIERCIADŁA WODY

— USTABILIZOWANY (PIEZOMETRYCZNY) POZIOM WODY (PPW)

□ GŁĘBOKOŚĆ (RZĘDNA)

3,5 m p.p.t.  
(25,50 m n.p.m.)



— NAWIERCONY POZIOM WODY GRUNTOWEJ - GŁĘBOKOŚĆ (RZĘDNA)

5,5 m p.p.t.  
(27,50 m n.p.m.)

GRUNT NAWODNIONY  
SĄCZENIE WODY  
OTWÓR SUCHY

S

### OZNACZENIA RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

○ PENETROMETR TŁOCZKOWY (PP)

× ŚCINARKA OBROTOWA (TV)

□ SONDA CYLINDRYCZNA (SPT)

■ SONDA ŚCINAJĄCA OBROTOWA PSO - 1

○ BADANIA PRESJOMETREM (P)



RODZAJ SONDOWANIA I STREFA PRZEBADANIA, SONDA:

ZW - UDAROWO - OBROTOWA

SL - LEKKA WBIJANA

SW - WCISKANA

SC - CIĘŻKA WBIJANA

ST - WKREĆANA

ZW

50

GŁĘBOKOŚĆ OTWORU

### OZNAKOWANIE PRZEKROJÓW

ID - 0,5 - STOPIEŃ ZAGĘSZCZENIA

IL - 0,20 - STOPIEŃ PLASTYCZNOŚCI

Is - 0,68 - WSKAŹNIK PLASTYCZNOŚCI



II - NUMER WARSTWY GEOTECHNICZNEJ

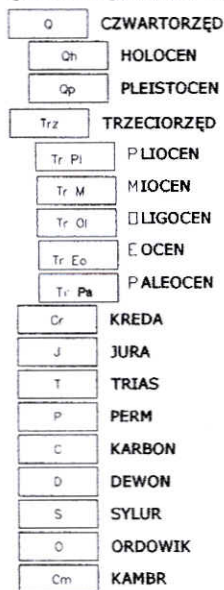
— - GRANICA WARSTW GEOTECHNICZNYCH

k - WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

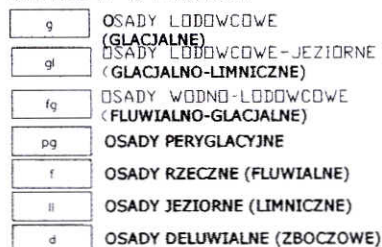
— - RZUT PROJEKTOWANEGO OBIEKTU NA PRZEKRÓJ

— - PODSTAWOWE GRANICE LITOLOGICZNO-STRATYGRAFICZNE

### STRATYGRAFIA UTWORÓW



### GENEZA UTWORÓW



g OSADY LODOWCOWE (GLACJALNE)

gl OSADY LODOWCOWE - JEZIORNE (GLACJALNO-LIMNICZNE)

fg OSADY WODNO-LODOWCOWE (FLUWIALNO-GLACJALNE)

pg OSADY PERYGLACYJNE

f OSADY RZECZNE (FLUWIALNE)

ll OSADY JEZIORNE (LIMNICZNE)

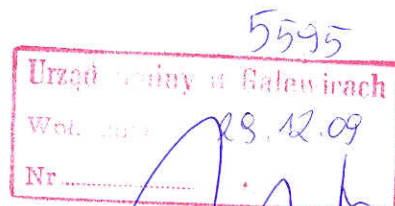
d OSADY DELUWIALNE (ZBOCZOWE)

biuro:  
ul. Rumiankowa 43/3  
54-512 Wrocław  
tel./fax. 071 3518837

siedziba:  
ul. Wieruszowska 38  
98-360 Lututów  
tel./fax. 043 8714116

tel.kom. 0607 07 66 03

e-mail: [geo2000@box.pop.pl](mailto:geo2000@box.pop.pl)  
<http://www.geo2000.pop.pl>



## **DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA** **określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu** **projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości** **Niwiska-Osowa, gmina Galewice, powiat wieruszowski**

Zleceniodawca:

**ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY**  
**mgr inż. Ryszard Namyślak**  
**ul. Pułaskiego 48**  
**98-300 Wieluń**

Opracowanie:

mgr Sławomir Fajga  
upr. geol. VII-1302



**ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY**  
**mgr inż. Ryszard Namyślak**  
**ul. Pułaskiego 48, 98-300 Wieluń**  
tel. (0-43) 843 47 57, kom. 609 576 391  
NIP 8321196672, Regon 730233538

**mgr inż. Ryszard Namyślak**  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  
nr ewid. LOD/0257/PWOS/04  
98-300 Wieluń, ul. Pułaskiego 48, tel. (0-43) 843 47 57

Wrocław, czerwiec 2008 r.



## **Spis treści:**

1. Informacje ogólne
2. Środowisko geograficzne
3. Budowa geologiczna
4. Właściwości fizyczno-mechaniczne
5. Warunki hydrogeologiczne
6. Ocena warunków geotechnicznych
7. Wnioski i zalecenia

## **Spis załączników:**

1. Plan lokalizacyjny
2. Mapa lokalizacyjna otworów badawczych w skali 1: 2500
3. (1-6) Karta dokumentacyjna otworów badawczych
4. Przekrój geotechniczny
5. (1-2) Objaśnienia symboli i znaków

## 1. Informacje ogólne

Prezentowane prace i badania wykonano w celu określenia warunków gruntowo-wodnych panujących w podłożu przeznaczonym pod projektowaną budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Niwiska i Osowa w gminie Galewice, powiat wieruszowski, woj. Łódzkie.

Opracowanie niniejsze wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. (Dz. U. Nr 126, poz. 839) oraz wymogami normy PN-81 B-03020.

W celu udokumentowania postawionego zadania wykonano:

### □ Prace geodezyjne

- wytyczenie w terenie lokalizacji otworów badawczych - metodą domiarów prostokątnych do sytuacji kartometrycznej na mapie,
- niwelację otworów w nawiązaniu do układu państwowego;

### □ Prace geotechniczne

- 1 otwór do głębokości 5,0 m p.p.t.
  - 1 otwór do głębokości 4,5 m p.p.t.
  - 1 otwór do głębokości 4,0 m p.p.t.
  - 2 otwory do głębokości 3,0 m p.p.t.
  - 2 otwory do głębokości 2,0 m p.p.t.
  - 5 otworów do głębokości 1,5 m p.p.t.
  - łącznie 31 mb otworów geotechnicznych,
  - badania makroskopowe gruntów, z wykorzystaniem penetrometru wciskowego PP, po każdej zmianie stanu lub rodzaju gruntu, lecz nie rzadziej, niż co jeden metr.
- prace kameralne
  - zestawienie w formie niniejszej dokumentacji (tekst + załączniki).

## 2. Środowisko geograficzne

Teren badań zlokalizowany jest we wsi Kaski należącej do gminy Galewice. Gmina Galewice położona jest w południowo – zachodniej części województwa łódzkiego. Jest drugą, co do wielkości gminą powiatu wieruszowskiego. Graniczy z następującymi gminami:

- od północy – Czajków i Kraszewice,



- od zachodu – Grabów n/Prosną, Doruchów i Wieruszów,
- od południa i wschodu – Lututów,
- od północnego – wschodu – Klonowa.

Morfologicznie teren badań znajduje się w północno-wschodniej części Niziny Południowowielkopolskiej. Charakteryzuje się on mało urozmaiconą morfologią, która ma charakter rzeźby polodowcowej, ukształtowanej głównie w okresie zlodowacenia Warty i przemodelowanej przez późniejszą działalność rzek przy współdziałaniu procesów stokowych i eolicznych. Najrozleglejsze obszary zajmują formy pochodzenia wodnolodowcowego, wśród których dominują równiny wodnolodowcowe. Występują one na całym obszarze, tworząc zwarte powierzchnie, rozdzielone dolinami rzecznyymi.

### 3. Budowa geologiczna

Obszar gminy Galewice pokryty jest w całości osadami czwartorzędowymi. W rejonie badań występują osady lodowcowe i wodnolodowcowe, reprezentowane przez gliny piaszczyste zwięzłe, piaski średnie ponadto stwierdzono obecność glin pylastych i pyłów. Przeważającą część badanej przestrzeni zajmują wodnolodowcowe piaski średnie oraz lodowcowe gliny piaszczyste zwięzłe.

Budowę geologiczną podłoża przedstawiono na kartach dokumentacyjnych otworów badawczych (Załącznik 4.) oraz przekroju geotechnicznym (Załącznik 5.).

### 4. Warunki hydrogeologiczne

W przedstawionej strukturze geologicznej wody podziemne występują w obrębie piasków wodnolodowcowych. W badanych otworach woda gruntowa występuje na głębokości od 1,32 m p.p.t. do 4,2 m p.p.t.. Zasilanie tego poziomu odbywa się poprzez infiltrację opadów atmosferycznych, a odpływ podziemny odbywa się do pobliskich cieków. Na wzniesieniach woda występować może w postaci sączeń na powierzchni stropowej glin oraz w obrębie drobnych przewarstwień międzypakietowych.

Podczas intensywnych opadów może pojawić się okresowa warstwa wodonośna na stropie gruntów spoistych, która w okresie suchym będzie zanikać.

Badań fizyczno-chemicznych wody nie wykonano, a ścisły związek z wodami opadowymi i powierzchniowymi pozwala przyjąć, iż są to wody słabo agresywne o agresywności węglanowej.

## 5. Właściwości fizyczno-mechaniczne gruntów

Podziału analizowanego podłoża na warstwy geotechniczne dokonano w oparciu o badania terenowe i makroskopowe. Na podstawie wyników badań i wymogów normy PN-81/B-03020 wydzielono warstwy geotechniczne:

warstwa N - warstwa gleb piaszczystych - warstwa nienośna, 1 kategoria urabialności

warstwa II - warstwa piasków średnich – średniozagęszczone, 3 kategoria urabialności

warstwa C – pył i glina pylasta – plastyczna, 4 kategoria urabialności,

warstwa B – glina piaszczysta – twardoplastyczna, 4 kategoria urabialności,

## 6. Ocena warunków geotechnicznych

Warunki gruntowo-wodne są stosunkowo proste. W podłożu, poniżej warstwy gleb i nasypów o maksymalnej stwierdzonej miąższości 0,9 m, występują grunty spoiste i niespoiste w postaci glin piaszczystych, piasków średnich i drobnych. W obrębie piasków występują wkładki glin pylastych i pyłów, które posiadają właściwości kurzawkowe. W przypadku stwierdzenia tego rodzaju gruntów w wykopach, należy je usunąć i zastąpić podsypką piaszczysto-żwirową.

Piaski występujące na przedmiotowym terenie mogą służyć jako materiał budowlany, po wyselekcjonowaniu czystych (niezaglinionych) partii tego materiału. Rury kanalizacyjne należy układać, bezpośrednio na glinach i piaskach rodzimych lub na odpowiednio zagęszczonej podsypce piaszczystej.

W badanych otworach, w okresie badań woda gruntowa występuje na głębokości od 1,32 m p.p.t. do 4,2 m p.p.t.. Woda ta występuje głównie

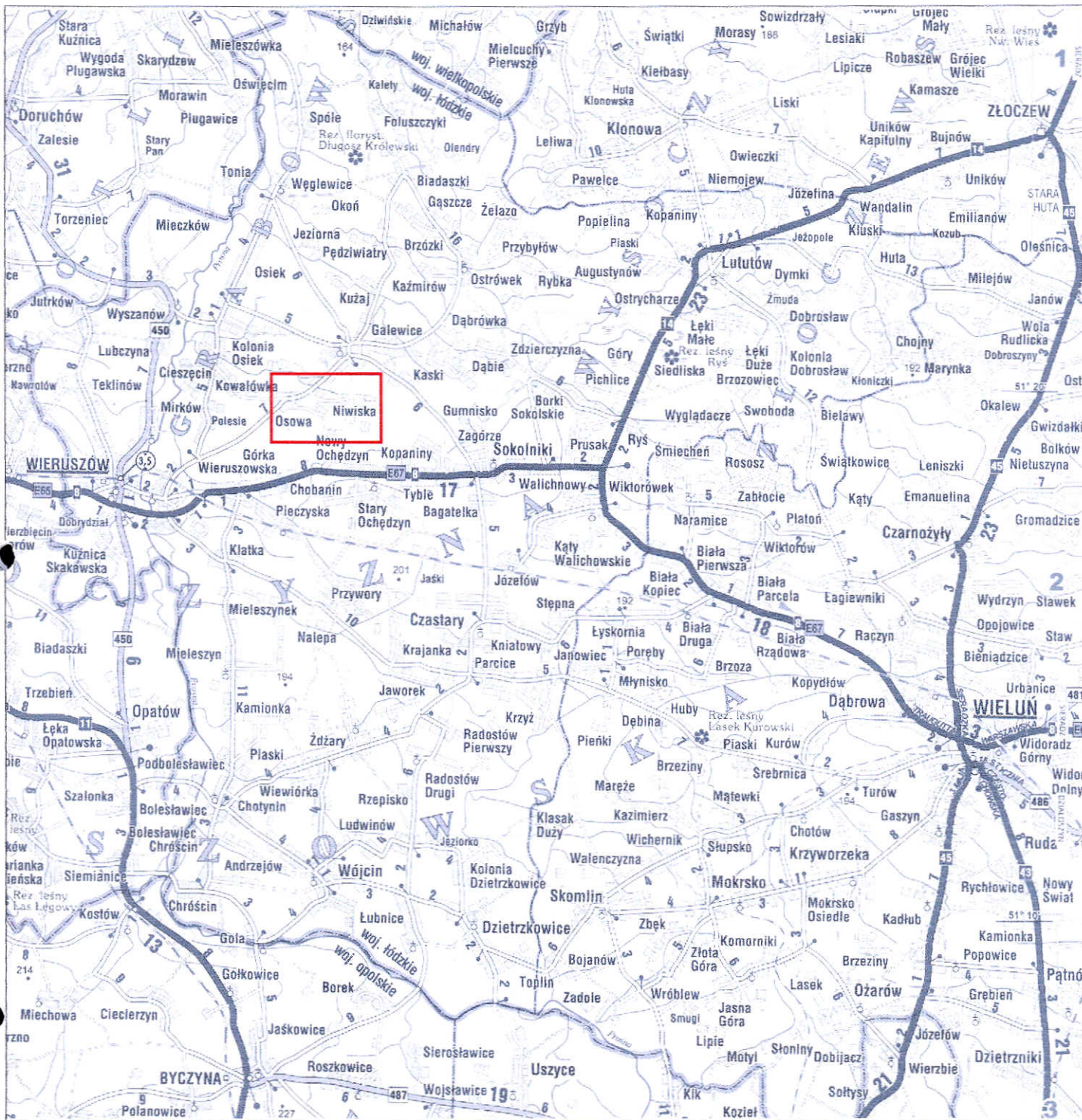



w obniżeniach terenu. W przypadku stwierdzenia wody w wykopach wykonanych dla ułożenia kanalizacji, należy przewidzieć konieczność odwodnienia przez zastosowanie igłofiltrów lub przez bezpośrednie pompowanie z wykopów.

## 7. Wnioski i zalecenia

- 7.1. Warunki gruntowo-wodne są proste.
- 7.2. Miąższość warstwy glebowej jest nieznaczna i łączne z warstwą nasypów wynosi maksymalnie 1,2 m.
- 7.3. Poniżej warstwy nasypów występują grunty niespoiste w postaci glin piaszczystych, piasków średnich oraz wkładek glin pylastych.
- 7.4. Stwierdzone wkładki pyłów i glin pylastych posiadają właściwości kurzawkowe. W przypadku stwierdzenia tego rodzaju gruntów w wykopach, należy je usunąć i zastąpić podsypką piaszczysto-żwirową.
- 7.5. Grunty tworzą warstwy o zróżnicowanej miąższości, a ich granice przedstawione na przekrojach wysowano w sposób przybliżony.
- 7.6. W okresie badań woda gruntowa występuje na głębokości od 1,32 m p.p.t. do 4,2 m p.p.t
- 7.7. Wody gruntowe mogą również pojawiać się okresowo podczas opadów w postaci sączeń, ewentualnie podczas długotrwałych i intensywnych opadów woda gruntowa może występować w postaci cienkiej okresowej warstwy na stropie glin pylastych i piaszczystych.
- 7.8. W przypadku stwierdzenia wody w wykopach wykonanych dla ułożenia kanalizacji, należy przewidzieć konieczność odwodnienia przez zastosowanie igłofiltrów lub przez bezpośrednie pompowanie z wykopów.
- 7.9. Rury kanalizacyjne należy układać bezpośrednio na glinach i piaskach rodzimych lub na odpowiednio zagęszczonej podsypce piaszczystej.
- 7.10. Ilość i głębokość otworów ustalono ze Zleceniodawcą.
- 7.11. Rodzaj opracowania jest zgodny z wymogami Prawa Budowlanego (Ustawa z dn. 7 lipca 1994r., Dz. U. Nr 89, poz. 414) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 września 1998r.





		<b>Zał. 1.</b>	Objaśnienia:
Temat:	<b>DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA</b> określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Osowa-Niwiska, gmina Galewica, powiat wieruszowski		 - teren badań
Treść:	Mapa lokalizacyjna	skala 1: 200 000	
Wykonał:	mgr Sławomir Fajga		





Zał. 2.

Objaśnienia:

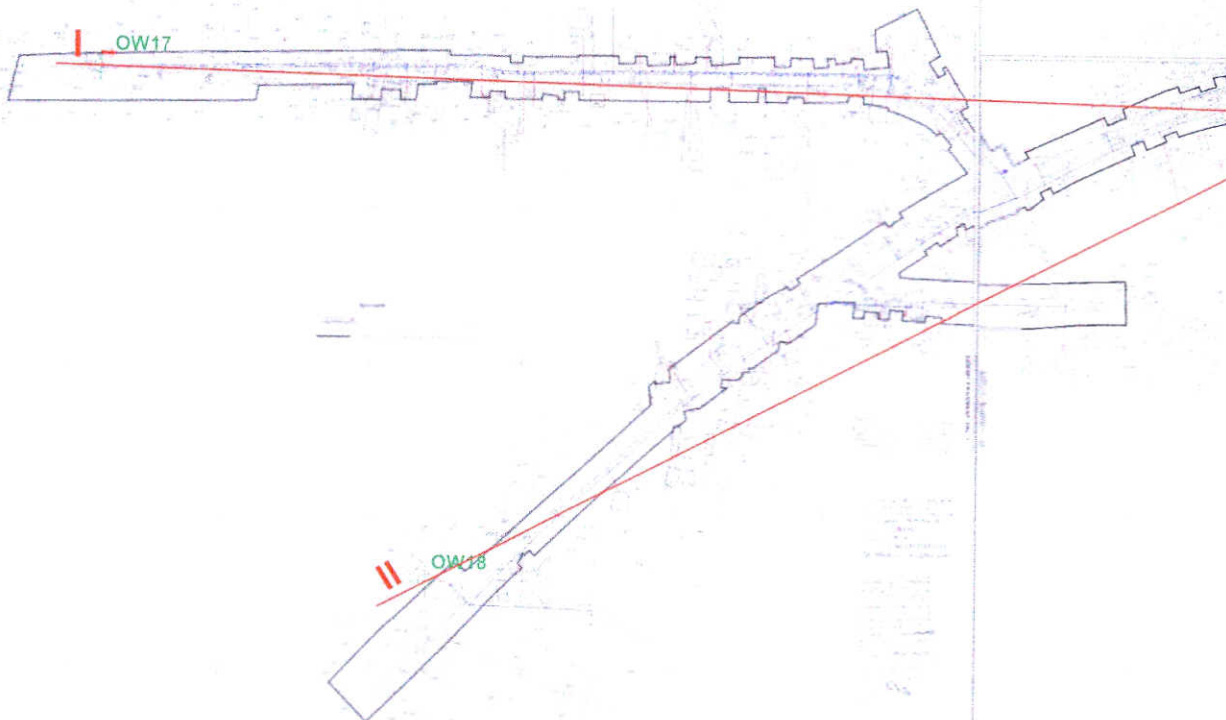
Temat:	DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Niviska - Osowa, gmina Galewica, powiat wierszowski	
Treść:	Mapa dokumentacyjna	skala 1: 2500
Wykonał:	mgr Sławomir Fajga	

OW17

- otwory badawcze



- przekroje  
geotechniczne

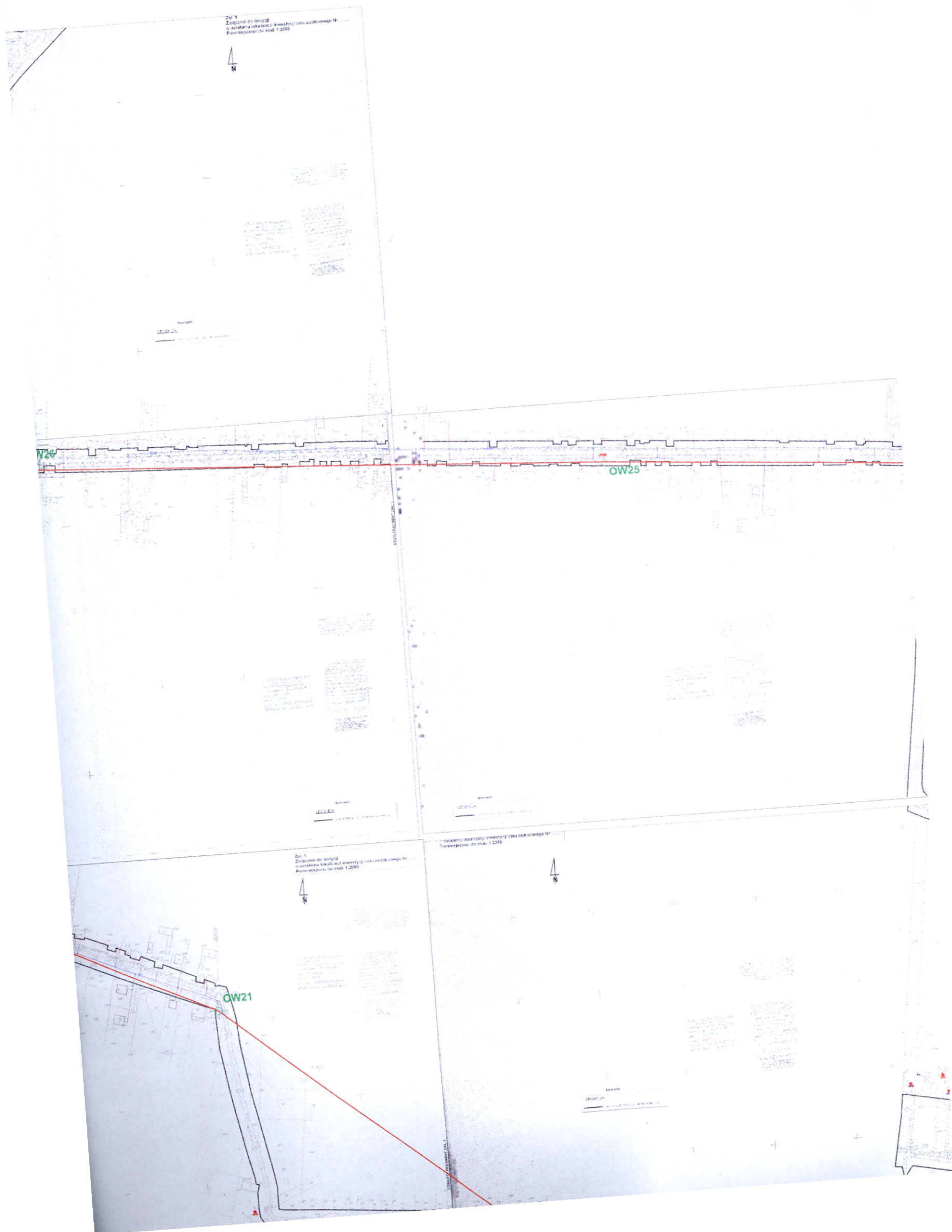


Zał. 1  
Czytelny do Am...  
z...  
Pozostało do... 2002





y ruoci?g t? oczny



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 17  
rzędna : 159,50 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny Skala 1:50	Miaższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
	50 mm próbnik przelotowy		1	gleba	0.5	gleba	Qh		-	-	-	-	-	N
Ps				0.6	piasek średni rdzawo-żółty									
2				Ps	1.6	piasek średni jasnoszary	fgQp	w	-	szg	<1	-	-	II
3				Gπ Ps	0.2 0.1	glina pylasta szara piasek średni jasnoszary	fgQp	n	-	pl szg	<1 <1	-	-	C II
		▽▽ 2.93												

**Załącznik 3.1.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 18  
rzędna : 163.30 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy w [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy gedech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
50 mm próbnik przelotowy			1	gleba	0.3	gleba	Qh	w	-	-	-	-	-	N
				Ps	1.2	piasek średni jasnoszaro-żółty	fgQp		-	szg	<1	-	-	II

Załącznik 3.2.

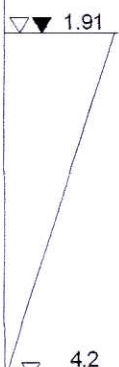
**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 19  
rzędna : 162.51 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próbny	Nr warstwy gedech.		
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa				
50 mm próbnik przelotowy				nN[H+P]	0.9	nasyp piasek glebowy	Qh		-	-	-	-	-	N		
				1												
					Ps	1.8	piasek średni rdzawy	fgQp		-	szg	<1	-	-	-	II
									n							
				3	Gp	1.5	glina piaszczysta rdzawa	IgQp	w	3/4	pl	1-3	-	-	-	B
4				Ps	0.3	piasek średni szaro-żółty	fgQp	n	-	szg	<1	-	-	II		

**Załącznik 3.3.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 20  
rzędna : 164.27 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy w [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.	
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Włgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa			Skala 1:50
50 mm próbnik przelotowy		~sacz	1	gleba	0.5	gleba	Qa		-	-	-	-	-	N	
				Ps	0.6	piasek średni szaro-żółto- rdzawy		w							
				2	Ps	1.8	piasek średni jasnoszary	fgQp		-	szg	<1	-	-	II
				Gr	0.1	glinapylasta szaro-rdzwa	lgQp		5/4	pl	<1	-	-	C	

**Zał.3.4.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 21  
rzędna : 169.84 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy w [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
50 mm próbnik przelotowy			1	GπZ	1.1	gleba	Qh	w	-	-	-	-	-	-
						Ps+K	fgQp		-	szg	<1	-	-	II
							lgQp		2/3	tpl	1-3	-	-	B

**Zał.3.5.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 22  
rzędna : 170.70 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.	
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa			
50 mm próbnik przelotowy			1	Skala 1:50	gleba	0.2	gleba piasek średni szaro-żółty	-	w	-	-	-	-	-	-
					Ps	0.3									
					Gπ	1.0									

**Załącznik 3.6.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 23  
rzędna : 171.50 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy w [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY								Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa			
	50 mm próbnik przelotowy			gleba	0.2	gleba	Qh		-	-	-	-	-	N	
			1	Ps	1.3	piasekśredni jasnoszaro-żółty	fgQp	w	-	szg	<1	-	-	II	

**Załącznik 3.7.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 24  
rzędna : 165.50 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY						Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.		
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %			PP kPa	
50 mm próbnik przelotowy			1	gleba	0.2	gleba piasek średni brązowy piasek średni szaro-żółty	Qh	w	-	-	-	-	-	N	
				Ps	0.3				fgQp	-	szg	<1	-	-	II
				Ps	0.3					fgQp	-	szg	<1	-	-
				Ps	1.2	piasek średni jasnoszaro-żółty	fgQp		-		szg	<1	-	-	II
			2												

**Zał.3.8.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

**Temat :** Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
**System wiercenia :** mechaniczny

**Nr otworu :** OW 25  
**rzędna :** 164.40 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY								Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.	
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Włgobność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa	Skala 1:50			
50 mm próbnik przelotowy	próbnik przelotowy	▽▼ 1.64	1	nN[H+P]	0.7	nasyp piaszczysto- glebowy	Qh	w	-	-	-	-	-	N		
				Ps	1.3	piasek średni jasnoszaro-żółty	fgQp		-	szg	<1	-	-	II		
				2	3	Π	2.0	pył szary	lgQp	m	2/3	pl	<1	-	-	C
4																

**Zał.3.9.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

**Temat :** Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
**System wiercenia :** mechaniczny

**Nr otworu :** OW 26  
**rzędna :** 164.00 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zarurowania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY						Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.	
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba walecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %			PP kPa
	50 mm próbnik przelotowy	▽▼ 1.32		gleba	0.2	gleba	Qh		-	-	-	-	-	N
1			Ps	1.8	piasekśredni jasnoszaro-żółty	fgQp	w	-	szg	<1	-	-	II	
2								n						

**Zał.3.10.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem


**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga



# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 27  
rzędna : 161.60 m n.p.m.

Śred. rur i głęb. zarurowania	Średnica i rodzaj świda	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miaższość warstwy w [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba walecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
50 mm próbnik przelotowy				gleba	0.4	gleba	Qh		-	-	-	-	-	N
				Gπ	0.8	glinapylasta szaro-brązowa								
				Gpz	1.1	glinapiaszczysta zwięzła	gQp	w	2/2	tpl	>5	-	-	B
				Gpz	1.2	glinapiaszczysta zwięzła								
				Ps	0.1	piasek średni szary		n	-	szg	-	-	-	II
				Gpz	1.4	glinapiaszczysta zwięzła	gQp	w	1/1	tpl	3-5	-	-	B

**Zał.3.11.**

**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem

**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fałga

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Temat : Niwiska-Osowa\_kanalizacja  
System wiercenia : mechaniczny

Nr otworu : OW 28  
rzędna : 160,00 m n.p.m.

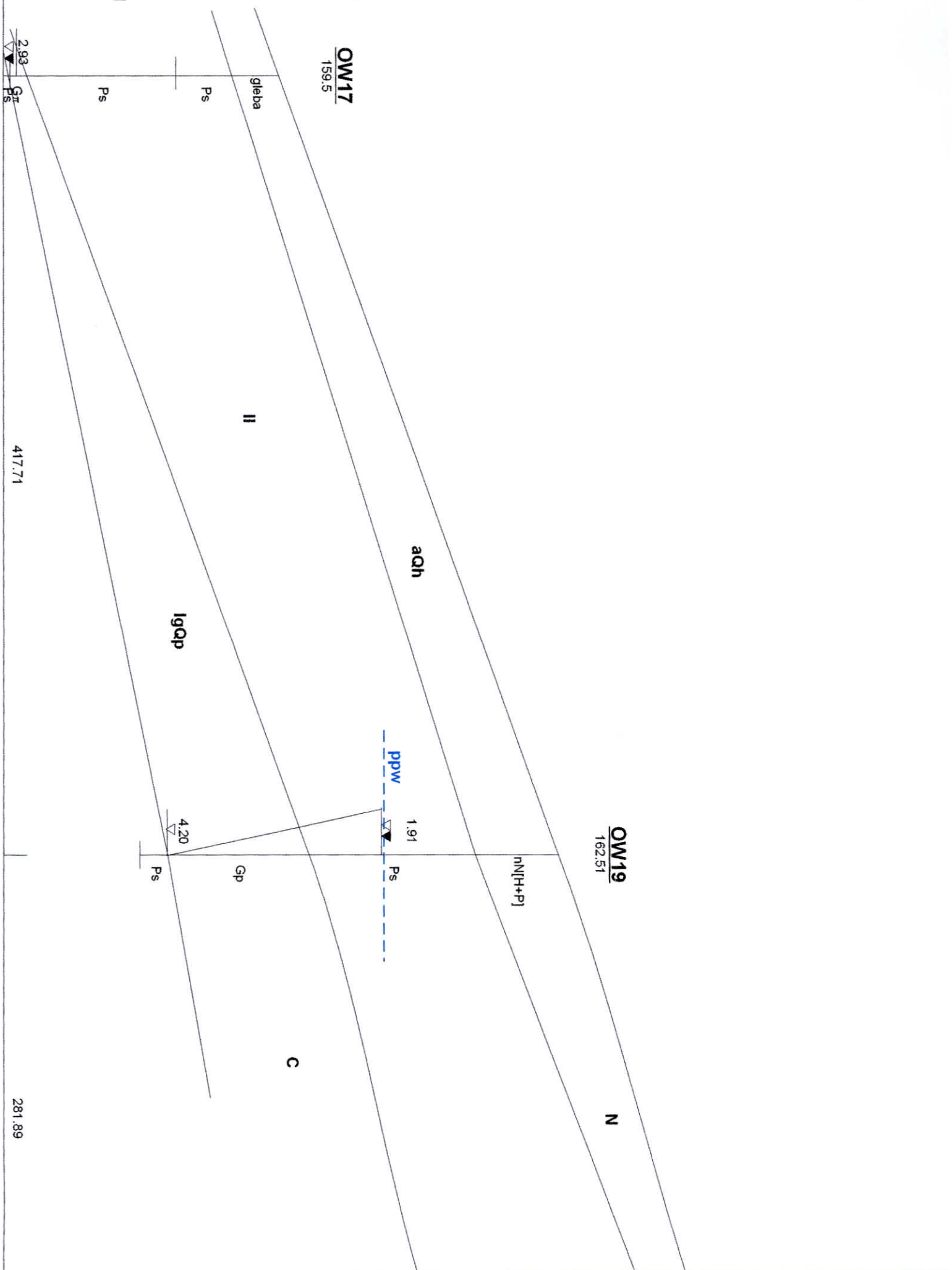
Śred. rur i głęb. zaruro- wania	Średnica i rodzaj świdra	Głębokość nawierconego i ustabilizow. zw. wody w [ m ppt ]	Głęb. w [m ppt]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy W [ m ]	OPIS MAKROSKOPOWY							Rodz. i głębokość pobrania próby	Nr warstwy geotech.
						Rodzaj i barwa gruntu	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Liczba wałecz.	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %	PP kPa		
	50 mm próbnik przelotowy			gleba	0.5	gleba	aQh		-	-	-	-	-	N
			1	Ps	1.0	piasek średni jasnoszaro-żółty	fgQp	w	-	szg	<1	-	-	II

**Załącznik 3.12.**

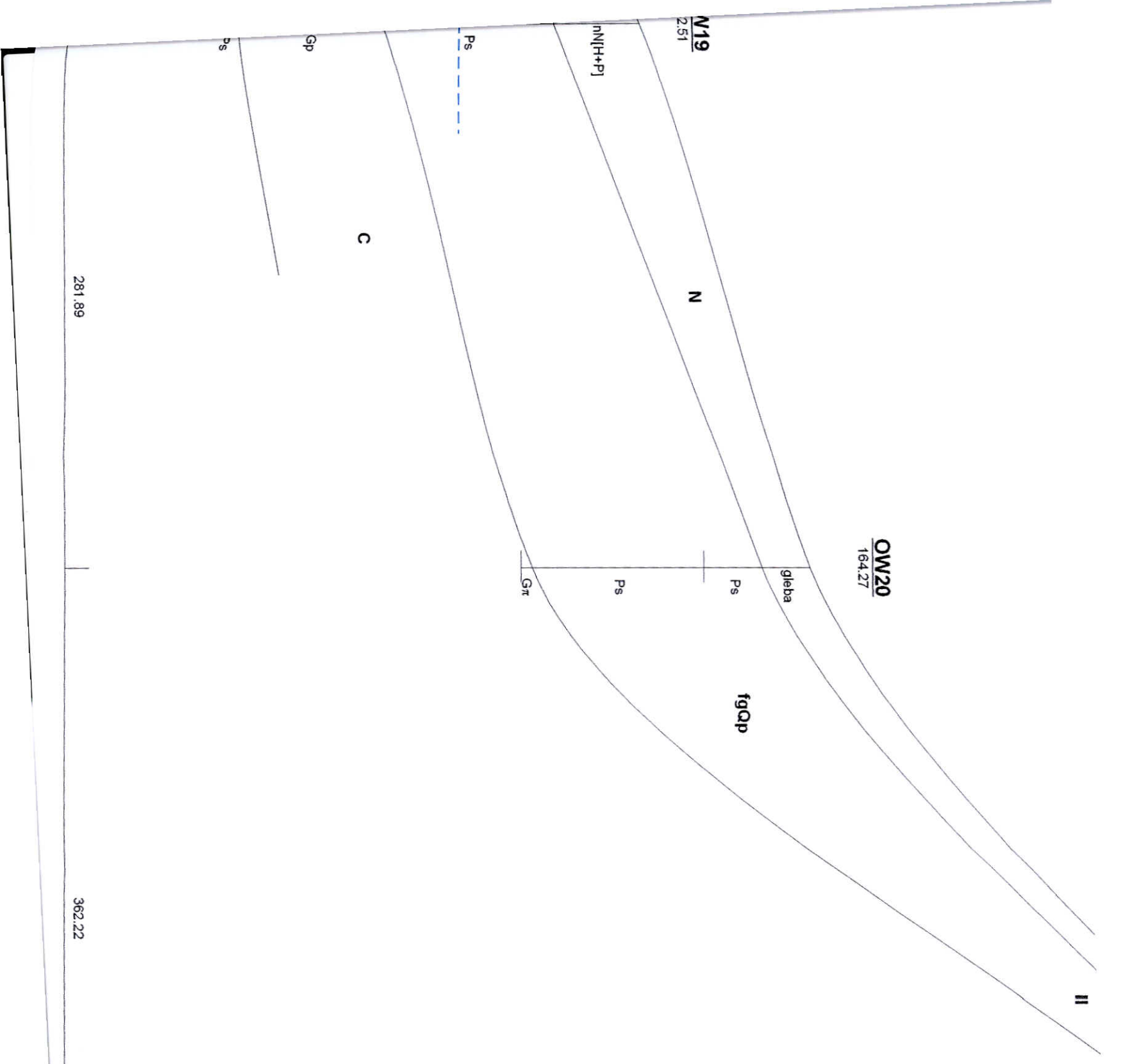
**UWAGI :**  
otwory zlikwidowano urobkiem


**OPRACOWAŁ :**  
mgr Sławomir Fajga

166  
164  
162  
160  
158  
m[h,p,m]

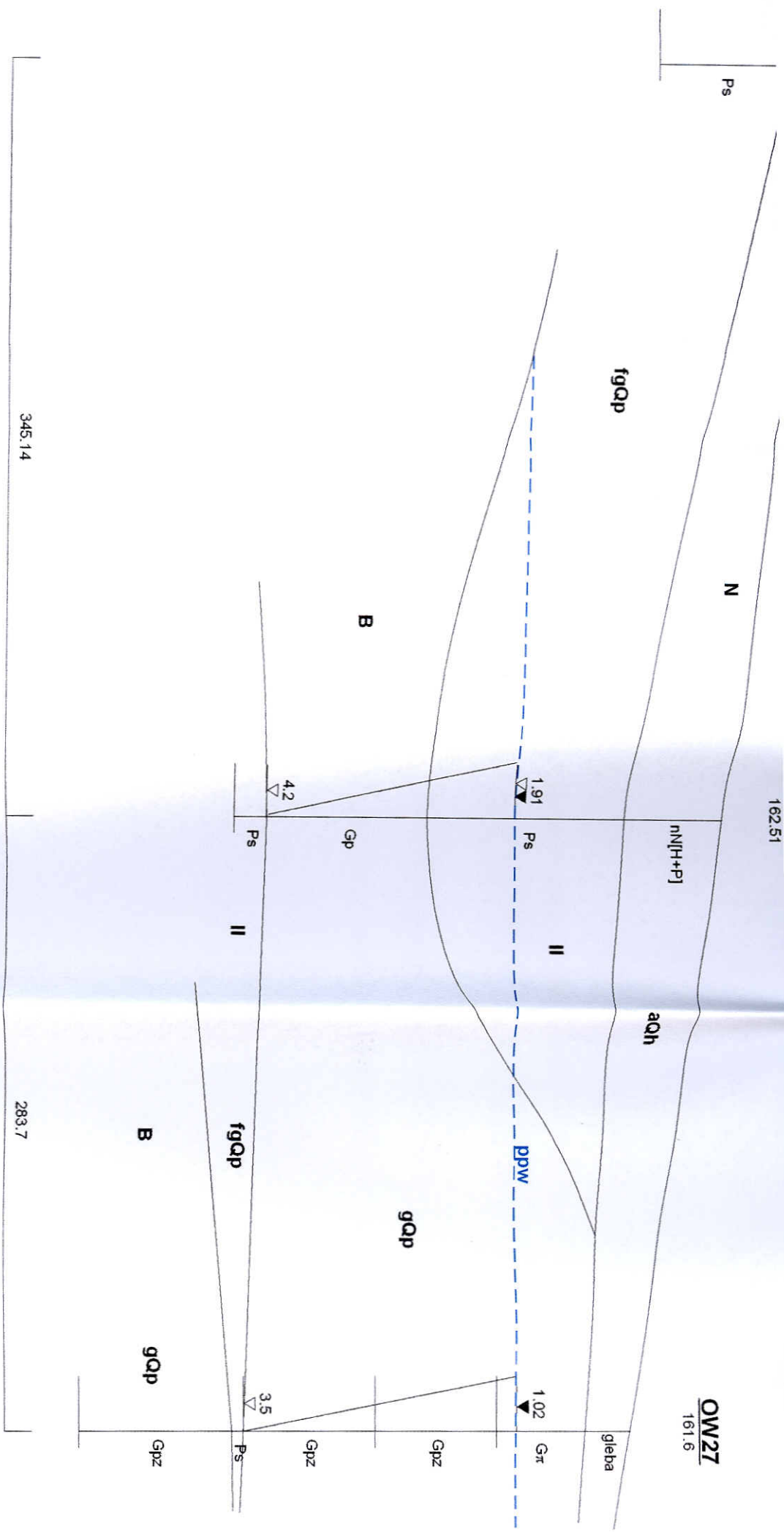





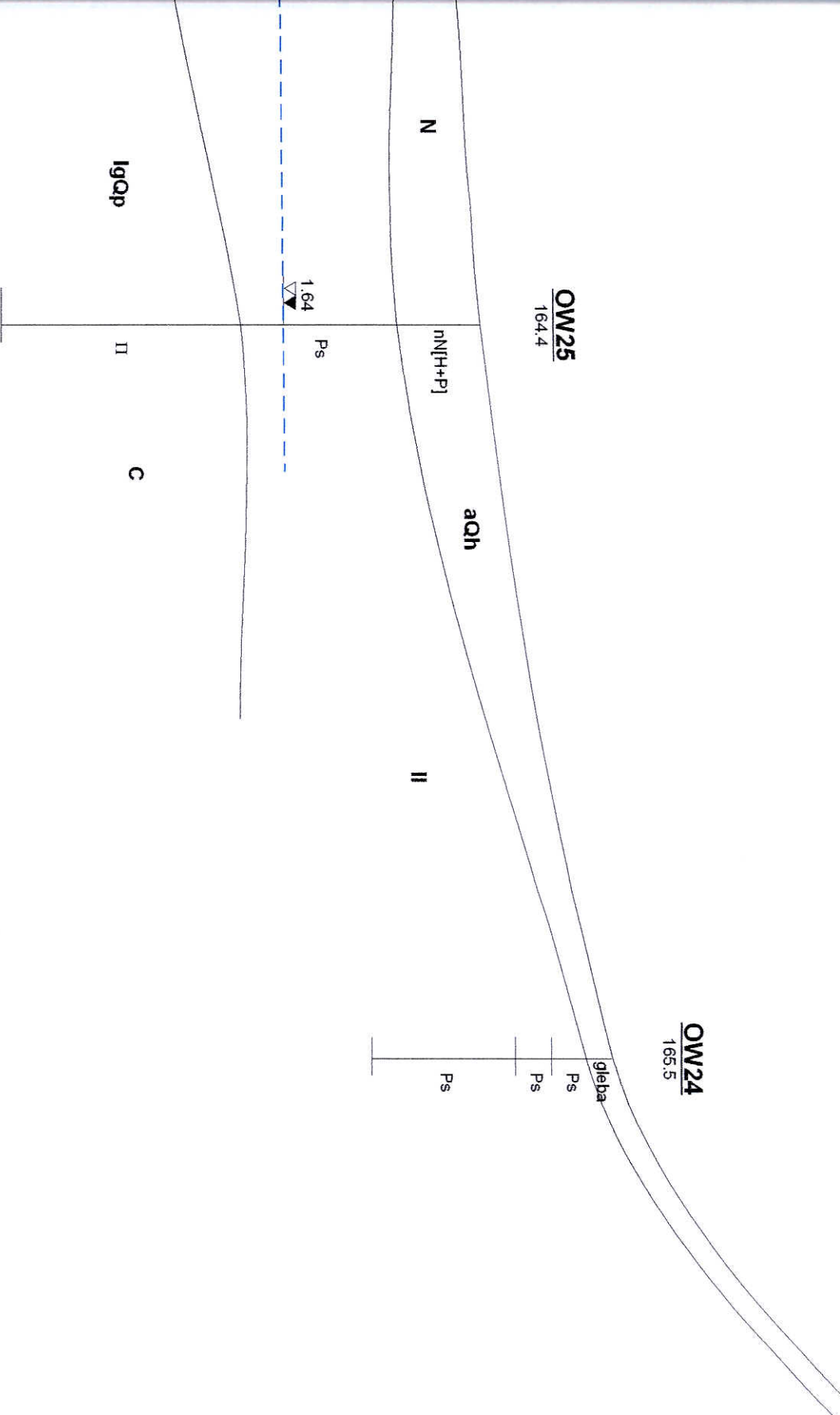


		<b>Za</b>
Temat:	<b>DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA</b> określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu dla miejscowości Osowa-Niwiska, gmina Gałwica, powiat wierzowski	
Treść:	<b>Przekrój geotechniczny w skali 1 : 2500/50</b>	
Wykonat:	mgr Sławomir Fałga	

162  
161  
160  
159  
158  
157  
156  
155  
154



		<b>Zal. 4.2.</b>
<b>Temat:</b> określenie warunków gruntowo-wodnych w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Osowa-Niwiska, gmina Galewica, powiat wierzyszowski	<b>Wykonali:</b> mgr Sławomir Fajda	
<b>Treść:</b> Przekrój geotechniczny w skali 1 : 2500/50		



**OW25**  
164.4

**OW24**  
165.5

N

Igqp

II

C

nNH+P1

1.64

Ps

aqh


II

Ps

Ps

Ps

gleba

		<b>Zal. 4.3.</b>
Temat:	<b>DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA</b> określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej budowy kanalizacji dla miejscowości Osowa-Niwiska, gmina Galewica, powiat wierszowski	
Treść:	<b>Przekrój geotechniczny w skali 1 : 2500/50</b>	
Wykonat:	mgr Sławomir Fajga	

305.21

401.94





# Objaśnienia symboli i znaków

## RODZAJ GRUNTU

	NB	NASYP BUDOWLANY
	NN	NASYP NIEKONTROLOWANY

## GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

	H	GRUNT PRÓCHNICZY $2% < I_{om} \leq 5%$
	Nmg	NAMUL PIASZCZYSTY
	Nmg	NAMUL GLINIASTY
	Nm	NAMUL ORGANICZNY $5% < I_{om} \leq 30%$
	T	TORF $30% < I_{om}$
	Cy	GYTIA zaw. $CaCO_3 > 5%$
	WB	WĘGIEL BRUNATNY
	WK	WĘGIEL KAMIENNY
	H	GLEBA

## GRUNTY MINERALNE RODZIME

	KW	WIETRZELINA
	KWg	WIETRZELINA GLINIASTA
	KR	RUMOSZ
	KRg	RUMOSZ GLINIASTY
	KO	OTOCZAKI
	Z	ŻWIR
	Zg	ŻWIR GLINIASTY
	Po	POSPÓŁKA
	Pog	POSPÓŁKA GLINIASTA
	Pr	PIASEK GRUBY
	Ps	PIASEK ŚREDNI
	Pd	PIASEK DROBNY
	Pfl	PIASEK PYLASTY
	Pg	PIASEK GLINIASTY
	Pp	PYL PIASZCZYSTY
	P	PYL
	Gp	GLINA PIASZCZYSTA
	G	GLINA
	Gn	GLINA PYLASTA
	Gpz	GLINA PIASZCZYSTA ZWIĘZŁA
	Gz	GLINA ZWIĘZŁA
	Gnz	GLINA PYLASTA ZWIĘZŁA
	Gc	GLINA CIĘŻKA
	Ip	IŁ PIASZCZYSTY
	I	IŁ
	If	IŁ PYLASTY

KAMIENISTE  
 GUBOZIA -  
 RNISTE  
 NIESPOISTE  
 DROBNOZIAR-  
 NISTE  
 NIESPOISTE  
 SPOISTE

## ZNAKI DODATKOWE – OPIS GRUNTÓW

	PRZEWARSTWIENIE (wkładki)
	GRUNT NA POGRANICZU
	OKREŚLENIA UZUPEŁNIAJĄCE DOTYCZĄCE SKŁADU NASYPU RODZAJU GRUNTÓW
	WYNIKI BADAŃ LABODATORYJNYCH np.: [0/1] LICZBA WAŁECZKÓW
	NUMER WIERCENIA
	RZĘDNA WIERCENIA

## WILGOTNOŚĆ GRUNTÓW

	GRUNT SUCHY
	GRUNT MAŁO WILGOTNY
	WILGOTNY
	NAWODNIONY
	MOKRY

## STAN GRUNTÓW NIESPOISTYCH

	LUŻNY
	ŚREDNIO ZAGĘSZCZONY
	ZAGĘSZCZONY
	BARDZO ZAGĘSZCZONY

## STAN GRUNTÓW SPOISTYCH

	ZWARTY
	PÓŁZWARTY
	TWARDOPLASTYCZNY
	PLASTYCZNY
	MIEKKOPLASTYCZNY
	PŁYNNY

## OZNACZENIA NA MAPACH

	OTWÓR WIERTNICZY
	OTWÓR WIERTNICZY ARCHIWALNY (NR. 2A/10 DOKUMENTACJI ARCHIWALNEJ)
	SONDA
	ODKRYWKA GEOLOGICZNA
	STUDNIA WIERCONA NR/NR DOK. ARCHIWALNEJ
	RZĘDNA OTW. WIERTN.
	RZĘDNA ZWIERCIAŁA WODY
	MIEJSCE SONDOWANIA SL
	LINIA PRZEKROJU A-A



### OZNAKOWANIE

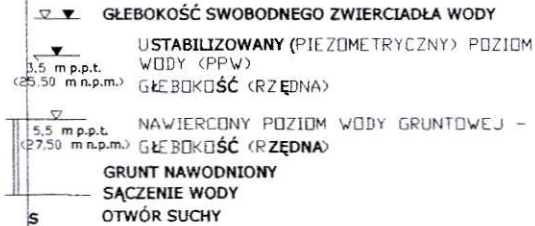
PRÓBA □ NATURALNEJ STRUKTURZE (N N S)

PRÓBA ○ NATURALNEJ WILGOTNOŚCI (NW)

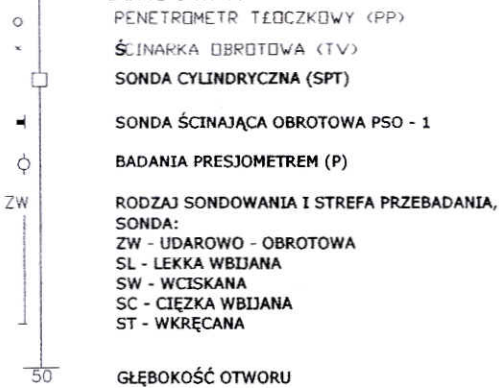
PRÓBA ● NATURALNYM UZIARNIENIU (NU)

PRÓBKĄ WODY GRUNTOWEJ (WG)

### OZNACZENIA WODY W WIERCENIU



### OZNACZENIA RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ



PENETROMETR TĘCZKOWY (PP)

ŚCINARKA OBROTOWA (TV)

SONDA CYLINDRYCZNA (SPT)

SONDA ŚCINAJĄCA OBROTOWA PSO - 1

BADANIA PRESJOMETREM (P)

RODZAJ SONDOWANIA I STREFA PRZEBADANIA, SONDA:

ZW - UDAROWO - OBROTOWA

SL - LEKKA WBIJANA

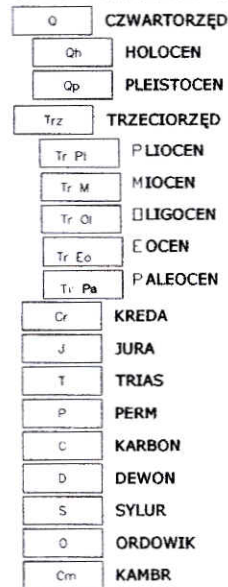
SW - WCISKANA

SC - CIĘŻKA WBIJANA

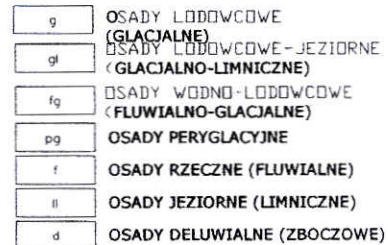
ST - WKRĘCANA

50 GŁĘBOKOŚĆ OTWORU

### STRATYGRAFIA UTWORÓW



### GENEZA UTWORÓW



### OZNAKOWANIE PRZEKROJÓW

Id - 0,5 - stopień zagęszczenia  
 Il - 0,20 - stopień plastyczności  
 Is - 0,68 - wskaźnik plastyczności

