

PROJEKTOWANIE
w zakresie
GEOLOGII I GEOTECHNIKI
mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz
71-831 Szczecin, ul. Nieduża 16/4
tel. 0601-75-46-42
REGON 810101412, NIP 851-194-43-44

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKA

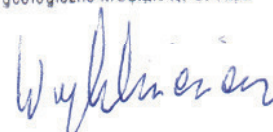
do projektu sieci kanalizacji sanitarnej PVC DN 300.

Adres: Police, ul. Tanowska, działki nr 3131,3068,89/4,2188/7

Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Police Sp. z o.o.
Police, ul. Grzybowa 50

Autor Dokumentacji: *mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz*

mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz
upr. geologiczne MOŚiZN Nr 071932



Szczecin, kwiecień 2020 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256) [Kpa], w związku z art. 79, art. 80 ust. 1, 3, 5 i 6, art. 156 ust. 1 pkt 3 i art. 161 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019 r. poz. 868 z późn. zm.) [Pgg], a także przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. Nr 288, poz. 1696 z późn. zm.),

po rozpatrzeniu wniosku

Bartłomieja Nowaka przedstawiciela „BESAN” Beata Nowak z siedzibą w Policach, działającego w imieniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Police Sp. z o.o. w Policach, w przedmiocie zatwierdzenia projektu robót geologicznych dla opracowania dokumentacji geologiczno – inżynierskiej do projektu sieci kanalizacji sanitarnej PVC DN 300 działki nr 2188/7 (obręb Nr 6 Police), 3131, 89/4 oraz 3068 (obręb Nr 9 Police), gmina Police, powiat policki, województwo zachodniopomorskie”,

orzekam

- 1) **Zatwierdzić** „Projekt robót geologicznych dla ustalenia warunków geologiczno-inżynierskich do projektu sieci kanalizacji sanitarnej PVC DN 300 przy ul. Tanowskiej, działki nr 2188/7 (obręb Nr 6 Police), 3131, 89/4 oraz 3068 (obręb Nr 9 Police), gmina Police, powiat policki, województwo zachodniopomorskie”.
- 2) **Zobowiązać inwestora do wykonania w ramach projektowanych robót:**
 - a) 5 otworów nierurowanych o głębokości 4,0 – 9,0 m p.p.t m.,
 - b) 4 sondowań DPL i SVLT,
 - c) 18 – 30 szt. badań laboratoryjnych prób gruntów i wody podziemnej do analizy chemicznej,
 - d) pomiarów geodezyjnych
 - e) badań makroskopowych prób gruntów pobranych w czasie wiercenia,
 - f) innych prac w zakresie przewidzianym w projekcie.
- 3) **Zobowiązać** inwestora do:
 - a) pisemnego zgłoszenia właściwym organom, zamiaru rozpoczęcia robót geologicznych zgodnie z art. 81 ustawy Prawo geologiczne i górnicze, najpóźniej na 2 tygodnie przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót geologicznych,
 - b) zapewnienia wykonawstwa, dozoru i kierowania projektowanymi robotami geologicznymi przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje określone ustawą Prawo geologiczne i górnicze,
 - c) udokumentowania zgodnie art. 88 ust. 1 i ust. 2 pkt 3 ustawy Prawo geologiczne i górnicze, wyników prac geologicznych, wraz z ich interpretacją, określeniem stopnia osiągnięcia zamierzonego celu wraz z uzasadnieniem, w formie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, w zakresie określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia

4) Zatwierdzić projekt robót geologicznych na okres do dnia 30 grudnia 2020 r.

Uzasadnienie.

Bartłomiej Nowak przedstawiciel „BESAN” Beata Nowak z siedzibą w Policach, działający w imieniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Police Sp. z o.o. w Policach, wystąpił do Starosty Polickiego o zatwierdzenie projektu robót geologicznych dla opracowania dokumentacji geologiczno – inżynierskiej do projektu budowy sieci kanalizacji sanitarnej PVC DN 300 działki nr 2188/7 (obręb Nr 6 Police), 3131, 89/4 oraz 3068 (obręb Nr 9 Police), gmina Police, powiat policki, województwo zachodniopomorskie”.

We wniosku o zatwierdzenie projektu robót geologicznych została zamieszczona informacja o prawie, jakie przysługuje wnioskodawcy do nieruchomości, w granicach której roboty będą wykonywane.

Decyzję niniejszą wydano w oparciu o cytowane na wstępie przepisy, po przeanalizowaniu projektu. Przedmiotowy projekt został sporządzony przez uprawnionego geologa, tj.: mgr. inż. Anna Wojtuszkiewicz (upr. geol. MOŚiZN nr 071032), w zakresie określonym w art. 79 ust. 2 cyt. na wstępie ustawy [Pgig] i zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie nie wymaga uzyskania koncesji.

Zgodnie z art. 80 pkt 5 cyt. na wstępie ustawy [Pgig] organ, pismem znak SR.6540.3.2.2020.BW z dnia 18 marca 2020 r., przekazał projekt rozstrzygnięcia celem jego zaopiniowania Burmistrzowi Polic, jednocześnie zawiadamiając o tym fakcie wnioskodawcę. W odpowiedzi na powyższe Burmistrz Polic postanowieniem znak UA.6724.5.4.2020.EL z dnia 23 marca 2020 r. zaopiniował przedłożony projekt rozstrzygnięcia.

Podstawę prawną niniejszej decyzji stanowią niżej przywoływane przepisy prawa:

- art. 104 ustawy [Kpa] który stanowi, że organ administracji państwowej załatwia sprawę przez wydanie decyzji, która rozstrzyga sprawę co do jej istoty w całości lub w części albo w inny sposób i kończy sprawę w danej instancji;
- art. 79 ust. 1 i 2 ustawy [Pgig], stanowiące, że prace geologiczne z zastosowaniem robót geologicznych mogą być wykonywane tylko na podstawie projektu robót geologicznych, zaś projekt robót geologicznych określa w szczególności: cel zamierzonych robót oraz sposób jego osiągnięcia; rodzaj dokumentacji geologicznej mającej powstać w wyniku robót geologicznych; harmonogram robót geologicznych; przestrzeń, w obrębie której mają być wykonywane roboty geologiczne; przedsięwzięcia konieczne ze względu na ochronę środowiska, w tym wód podziemnych, sposób likwidacji wyrobisk, otworów wiertniczych, rekultywacji gruntów, a także czynności mające na celu zapobieżenie szkodom powstałym wskutek wykonywania zamierzonych robót;
- art. 80 ust. 1, 5 i 6 ustawy [Pgig], zgodnie z którymi projekt robót geologicznych, których wykonywanie nie wymaga uzyskania koncesji, zatwierdza organ administracji geologicznej, w drodze decyzji. Projekt zatwierdza się na czas oznaczony, nie dłuższy niż 5 lat, w zależności od zakresu i harmonogramu zamierzonych robót geologicznych. Zatwierdzenie projektu robót geologicznych wymaga opinii wójta (burmistrza, prezydenta miasta);
- art. 80 ust. 3 cyt. wyżej ustawy [Pgig], wg którego właściciele (użytkownicy wieczysti) nieruchomości gruntowych, w granicach których mają być

wykonywane roboty geologiczne, są stronami postępowania o zatwierdzenie projektu robót geologicznych;

- art. 156 ust. 1 pkt 3 ustawy [Pgig], mówiący o tym, że organem administracji geologicznej jest starosta;
- art. 161 ust. 2 pkt 3 ustawy [Pgig], w myśl którego starostowie działają jako organy pierwszej instancji w sprawach należących do właściwości administracji geologicznej, jeżeli nie zostały one zastrzeżone dla marszałków województw lub ministra właściwego do spraw. Do starosty jako organu administracji geologicznej pierwszej instancji, należą sprawy związane z zatwierdzaniem projektów robót geologicznych dotyczących badań geologiczno-inżynierskich wykonywanych na potrzeby zagospodarowania przestrzennego gminy oraz warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Mając na względzie powyższe, a w szczególności stan formalny i prawny sprawy, orzekam jak w rozstrzygnięciu.

Pouczenie.

- 1) Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania, za pośrednictwem Starosty Polickiego, do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Szczecinie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
- 2) W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania od decyzji.
- 3) Z dniem doręczenia Staroście Polickiemu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, niniejsza decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Oznacza to, że skutkiem zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania jest utrata przez stronę postępowania uprawnienia do zaskarżenia decyzji do sądu administracyjnego.
- 4) Rozpoczęcie robót geologicznych może nastąpić, gdy decyzja niniejsza stanie się ostateczna oraz po dwóch tygodniach od daty zgłoszenia zamiaru ich rozpoczęcia. Zamiar ten należy zgłosić, zgodnie z art. 81 ustawy [Pgig], Staroście Polickiemu oraz Burmistrzowi Polic. Brak zgłoszenia zagrożony jest karą grzywny.
- 5) Stosownie do treści art. 179 pkt 1 i 2 cyt. na wstępie ustawy [Pgig], kto wykonuje roboty geologiczne w celach innych niż poszukiwanie lub rozpoznawanie złóż kopalin z naruszeniem warunków określonych w decyzji zatwierdzającej projekt robót geologicznych, a także nie zawiadamia właściwych organów o zamiarze rozpoczęcia wykonywania robót geologicznych, podlega karze grzywny. Orzekanie w ww. sprawach następuje na zasadach i w trybie określonych w Kodeksie postępowania w sprawach o wykroczenia.

Stawka opłaty skarbowej za decyzję zatwierdzającą projekt prac geologicznych, których wykonanie nie wymaga uzyskania koncesji wynosi 10,00 zł. [podstawa prawna: załącznik do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2019 r. poz. 1000 z późn.zm.) – Wykaz przedmiotów opłaty skarbowej, stawki tej opłaty oraz zwolnienia, część I – Dokonanie czynności urzędowej, ust. 53]. Opłatę skarbową w ww. kwocie wniesiono na rachunek Urzędu Miejskiego w Policach Nr: 71 1240 3927 1111 0010 6012 9650.



STAROSTA
[Signature]
Andrzej Bezdziw

Otrzymuje:

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Police Sp. z o.o.
ul. Grzybowa 50, 72-010 Police
(+ 1 egz. projektu)

Otrzymują do wiadomości:

1. Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin,
2. Minister Klimatu
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa,
3. Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Poznaniu
ul. Czerwonacka 1, 61-016 Poznań,
4. Burmistrz Polic
ul. Stefana Batorego 3, 72-010 Police,
5. Pan Bartłomiej Nowak
ul. Korczaka 20/2, 72-009 Police
6. a/a (+ 1 egz. projektu)

KARTA INFORMACYJNA DOKUMENTACJI GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKIEJ

Tytuł dokumentacji: sieć kanalizacji sanitarnej PVC DN 300 przy ul. Tanowskiej w Policach, województwo zachodniopomorskie, działki nr 3131,3068,89/4,2188/7,

Data rozpoczęcia badań: 9.04.2020r
Data zakończenia badań: 9.04.2020r

Liczba wykonanych wierceń: 6,
Głębokość wierceń: 4,0 – 9,0m, łączny metraż 35m

Wykonawca wierceń: Robert Głogolski USŁUGI WIERTNICZE,
ul. Podchorążych 17, 71-222 Szczecin,

Wykonawca opróbowania otworów: mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz, nr upr. MOŚiZN 071032

Miejsce przechowywania próbek gruntu: *próby nie będą przechowywane*

Liczba wykonanych sondowań: 4 badania lekką sondą SD10 i 2 SLVT

Wykonawca sondowań: mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz, nr upr. MOŚiZN 071032

Badania laboratoryjne: - współczynnik filtracji (2 badania)
- analiza sitowa (2 badania)
wykonawca: mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz, nr upr. MOŚiZN 071032
- analiza wody
wykonawca: Zakład Badania Wód i Ścieków, 71-550 Szczecin, ul. Królewicza Kazimierza 4c

Autor dokumentacji:
mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz, nr upr. MOŚiZN 071032

SPIS TREŚCI:

| | |
|--|----------|
| 1. WSTĘP | 4 |
| 1.1. Dane ogólne. | 4 |
| 1.2. Zakres badań terenowych i laboratoryjnych | 4 |
| 1.3. Spis literatury i materiałów wykorzystanych przy sporządzaniu dokumentacji | 5 |
| 1.4. Charakterystyka inwestycji. | 5 |
| 2. POŁOŻENIE TERENU. | 5 |
| 3. CHARAKTERYSTYKA GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKA | 6 |
| 3.1. Budowa geologiczna. | 6 |
| 3.2. Warunki wodne. | 6 |
| 3.3. Właściwości fizyczno - mechaniczne gruntów. | 7 |
| 3.4. Ocena warunków geologiczno – inżynierskich i prognoza wpływu inwestycji na środowisko. | 7 |
| 3.5. Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu i obiektów sąsiednich | 7 |
| 4. WNIOSKI I ZALECENIA. | 8 |

Załączniki:

1. Mapa topograficzna w skali 1:10000
2. Plan sytuacyjny w skali 1 : 220000
3. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 1000
4. Legenda do przekrojów - PARAMETRY GEOTECHNICZNE
5. Przekrój geologiczno - inżynierski w skali 1 : 100/1000
6. Objaśnienia znaków i symboli użytych na przekrojach
7. Mapa miąższości gruntów słabonośnych i antropogenicznych, mapa poziomów wodonośnych, mapa osadów na głębokości 1,0m ppt w skali 1 : 1000
8. Karty otworów
9. Analiza granulometryczna
10. Analiza wody

1. Wstęp

1.1. Dane ogólne.

Dokumentację określającą warunki geologiczno - inżynierskie w podłożu terenu przeznaczonego pod budowę sieci kanalizacji sanitarnej PVC DN 300 w Policach, województwo zachodniopomorskie przy ulicy Tanowskiej działki nr 3131,3068,89/4,2188/7, opracowano na zlecenie projektującej sieć firmy BESAN 72-009 Police, ul. Janusza Korczaka 20/2 działającej na zlecenie Inwestora. Inwestorem inwestycji jest Zakład Wodociągów i Kanalizacji Police Sp. z o.o.

Dokumentację wykonano w oparciu o projekt prac geologicznych zatwierdzony dnia 23.03.2020r przez Starostę Polickiego nr SR.6540.3.2020.BW.

1.2. Zakres badań terenowych i laboratoryjnych

W trakcie prac polowych przeprowadzonych zgodnie z PN-74/B-04452 w kwietniu 2020r wykonano:

- 6 otworów badawczych $\phi 92$ do głębokości - 4,0 – 8,5m ppt,
- analizę makroskopową nawierconych gruntów, obserwacje objawów wody gruntowej i pomiary jej poziomu;
- badanie stanu gruntów przy pomocy lekkiej sondy udarowej SD10 i SLVT,
- badanie uziarnienia piasku,
- pobrano wodę gruntową do jej badania.

Wyrobiska wytyczono w dowiązaniu do stałych punktów terenu i zaniwelowano do państwowego układu wysokościowego poprzez reper roboczy (studzienka kanalizacji sanitarnej w ulicy Tanowskiej).

Badania terenowe prowadzono w oparciu o mapę sytuacyjno - wysokościową w skali 1:500 dostarczoną przez Zleceniodawcę. Zakres prac (lokalizacja, ilość i głębokość otworów badawczych) ustalono zgodnie z sugestiami osoby projektującej obiekt.

Wyniki badań zostały przedstawione na przekroju geologiczno - inżynierskim w skali 1:100/1000 rys. 5 .

1.3. Spis literatury i materiałów wykorzystanych przy sporządzaniu dokumentacji

- PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Podział, nazwy symbole i określenia.
- PN-81/B04452 Grunty budowlane. Badania polowe.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-EN 206-1:2003

- Mapa geologiczna w skali 1:25000, arkusz Police,
- Objasnienia do mapy geotektonicznej Polski w skali 1:50000 arkusz Police oprac. przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w 2009 r
- Mapa geotektoniczna Polski w skali 1:50000

1.4. Charakterystyka inwestycji.

Projektowana inwestycja to budowa sieci kanalizacji sanitarnej PVC DN 300 wzdłuż uzbrojonej ulicy Tanowskiej działki nr 3131, 3068, 89/4, 2188/7 w Policach. Rurociąg będzie ułożony 3,5 – 8,0m ppt.

Rurociąg $\phi 300$ będzie z rur PVC i kamionki układane w otwartym wykopie i pod nawierzchnią drogową i jezdnią przeciskiem sterowanym.

Według kryteriów określonych w rozporządzeniu MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 27.04.2012r poz.463) obiekt jest trzeciej kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowe są złożone i proste.

2. Położenie terenu.

Miejsce badań znajduje się na przedmieściach Polic, powiat policki, województwo zachodniopomorskie, wzdłuż uzbrojonej ulicy Tanowskiej działki nr 3131, 3068, 89/4, 2188/7. W przeważającej części rurociągu przebiegać on będzie w poboczu pokrytym trawnikiem, ale także przecinać będzie dojazdy do poszczególnych działek i istniejące uzbrojenie. Rejon zabudowany jest głównie obiektami przemysłowymi i usługowymi.

Pod względem geomorfologicznym jest to fragment moreny dennej Równiny Polickiej położonej na terasach doliny Odry o rzędnej ok. 10,0m npm.

Jest to płaska równina powstała w wyniku akumulacji rzecznej pokryta rozległymi formami eolicznymi.

3. Charakterystyka geologiczno - inżynierska

3.1. Budowa geologiczna.

Wzdłuż uzbrojonej ulicy przypowierzchniowo występują nasypy niekontrolowane o zmiennym zagęszczeniu i zmiennej miąższości, w wykonanych otworach do 1,0 – 2,5m ppt. Należy się liczyć z tym, iż miąższość nasypu może lokalnie być większa jest to uzależnione od głębokości ułożenia istniejącego uzbrojenia. Teren położony w pobliżu przedwojennych obiektów wojskowych był intensywnie bombardowany i luźne nasypy mogą pojawiać się w każdym miejscu.

Pod nasypem zalegają głównie piaski drobnoziarniste. Znaczne przewarstwienia piasku gliniastego stwierdzono tylko w końcowym odcinku rurociągu w rejonie otworów nr 5 i 6 tj. w rejonie gdzie rurociąg będzie z kamionki układany metodą przecisku.

Obraz zalegania poszczególnych rodzajów gruntów w wykonanych otworach przedstawiono na przekrojach geologiczno - inżynierskich w skali 1:100/1000 (rys 5).i kartach otworów.

3.2. Warunki wodne.

W badanym podłożu wodę gruntową stwierdzono na głębokości 6,3m ppt tj. na rzędnej 4,1m npm. Ma ona nieznacznie napięte lustro w końcowym najgłębiej projektowanym odcinku rurociągu ok. 1,0m.

Na pozostałym odcinku wody gruntowej w poziomie ułożenia sieci nie stwierdzono grunt jest wręcz mało wilgotny.

Współczynnik filtracji określony przy pomocy rurki Kamińskiego dla piasku drobnoziarnistego $k_{10}=7-12\text{m/dobę}$

Użytkowa warstwa wodonośna ma na ogół lustro swobodne lub nieznacznie napięte i nie jest przykryta znaczącą warstwą osadów słabo przepuszczalnych.

W rejonie badań nie ma ujęć wody pitnej.

Szczegółowy obraz występowania wód gruntowych w wykonanych otworach przedstawiono na przekrojach geologiczno - inżynierskich w skali 1:100/1000 i kartach otworów.

Woda gruntowa badanego rejonu wykazuje słabą agresywność (XA1) z uwagi na zawartość agresywnego CO_2 i z uwagi na odczyn pH (wg PN-EN 206-1:2003).

Wyniki analizy wody przedstawiono w załączniku nr 10.

3.3. Właściwości fizyczno - mechaniczne gruntów.

W wyniku przeprowadzonych prac polowych w podłożu wydzielono 2 warstwy geotechniczne. Podział dokonano w oparciu o rodzaj, litologię i stan gruntów przyjmując jako cechę wiodącą stopień zagęszczenia (I_D) i plastyczności (I_L). Dla poszczególnych warstw ustalono charakterystyczne parametry geotechniczne (wg metody „B”) i zestawione je w tabeli Rys. 4 . Są to wartości normowe $x^{(n)}$, które do obliczeń nośności przeliczać należy na obliczeniowe $x^{(r)}$ zgodnie z pkt. 3 normy PN-81/B-03020.

Warstwa I - piaski drobnoziarniste i lokalnie średnioziarniste średniozagęszczone, o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,50 - 0,60$,

Warstwa II - piaski gliniaste twardoplastyczne, o stopniu plastyczności $I_L = 0,05 - 0,10$,

W podziale na warstwy nie ujęto przypowierzchniowej warstwy luźnych piaszczysto – humusowych nasypów niekontrolowanych . Grunt występuje powyżej projektowanej sieci.

3.4. Ocena warunków geologiczno – inżynierskich i prognoza wpływu inwestycji na środowisko.

Warunki gruntowo – wodne są korzystne.

Projektowany rurowód ułożony będzie w nośnym gruncie rodzimym .W rejonie projektowanej inwestycji nie ma istniejących obiektów kubaturowych w związku z tym nie istnieje niebezpieczeństwo ich osiadania.

Nawierzchnie drogowe po ułożeniu rurowodu będą wymagały wzmocnienia podłoża poprzez wykonanie zagęszczonych nasypów.

Teren inwestycji leży poza terenem GZWP.

W obrębie działki nie ma ujęć wody pitnej.

Teren badań nie jest obszarem chronionym objętym programem Natura 2000. .

3.5. Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu i obiektów sąsiednich

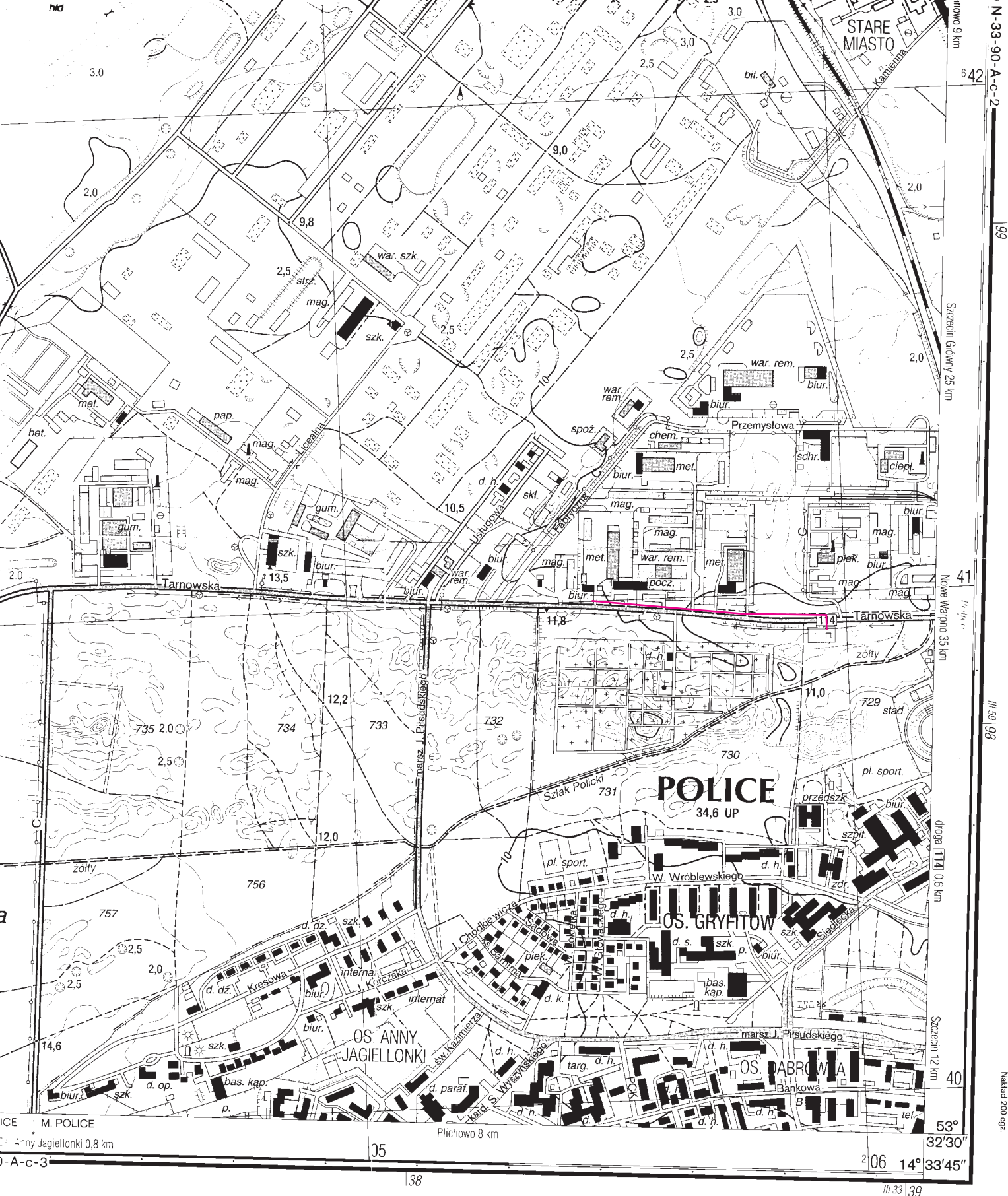
Projektowana inwestycja przy prawidłowym wykonaniu nasypów i zabezpieczeń ścian głębokich wykopów nie będzie wymagała monitorowania .

Teren przylegający do trasy rurowodu nie jest zabudowany.

4. Wnioski i zalecenia.

1. Warunki gruntowo - wodne podłoża są korzystne. Przypowierzchniowo do 1,0 – 2,5m ppt występują luźne nasypy niekontrolowane piaszczysto - humusowe
2. Poniżej 1,0 – 2,5m ppt zalegają nośne średniozagęszczone o $I_D = 0,50 - 0,60$ piaski drobnoziarniste i twardoplastyczne o $I_L = 0,05 - 0,10$ piaski gliniaste .
3. W badanym podłożu wodę gruntową stwierdzono na głębokości 6,3m ppt tj. na rzędnej 4,1m npm. Ma ona nieznacznie napięte lustro w końcowym najgłębiej projektowanym odcinku rurociągu ok. 1,0m.
4. Woda gruntowa badanego rejonu wykazuje słabą agresywność (XA1) z uwagi na zawartość agresywnego CO_2 i z uwagi na odczyn pH (wg PN-EN 206-1:2003).
5. Piaszczysty urobek uzyskany z wykopów przy układaniu rurociągu nadaje się do wykonania zagęszczonego nasypu po ułożeniu rurociągu. Nasyp należy zagęścić do stopnia zagęszczenia nie mniejszego niż 0,50. Odcinek przecinający ulicę Tanowską będzie układany metodą przewiertu sterowanego.
6. Właściwości gruntów po prawidłowym wykonaniu prac ziemnych nie będą się zmieniały w znaczący sposób.
7. Parametry gruntu należy skorelować zgodnie z załącznikiem A do normy EN 19971:2004. Częściowe współczynniki bezpieczeństwa należy przyjąć zgodnie z załącznikiem B do normy EN 1997-1:2004. Osiadanie należy rozpatrywać zgodnie z załącznikiem F do normy .
8. Rurociąg ułożony będzie w nośnym gruncie rodzimym, lub w przypadku natrafienia na lokalne fragmenty luźnego nasypu poniżej ułożenia rurociągu, na zagęszczonym nasypie budowlanym. Grunty te należy przyjąć jako nośne.
9. Rzędne otworów dowiązано do państwowego układu wysokościowego (m npm).
10. Wg Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej działka leży poza obszarem zagrożenia powodziowego w związku z tym nie wykonano mapy obszarów zagrożonych podtopieniami.
11. Według kryteriów określonych w rozporządzeniu MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 27.04.2012r poz.463) **warunki gruntowe są proste i złożone, a obiekt trzeciej kategorii geotechnicznej.**

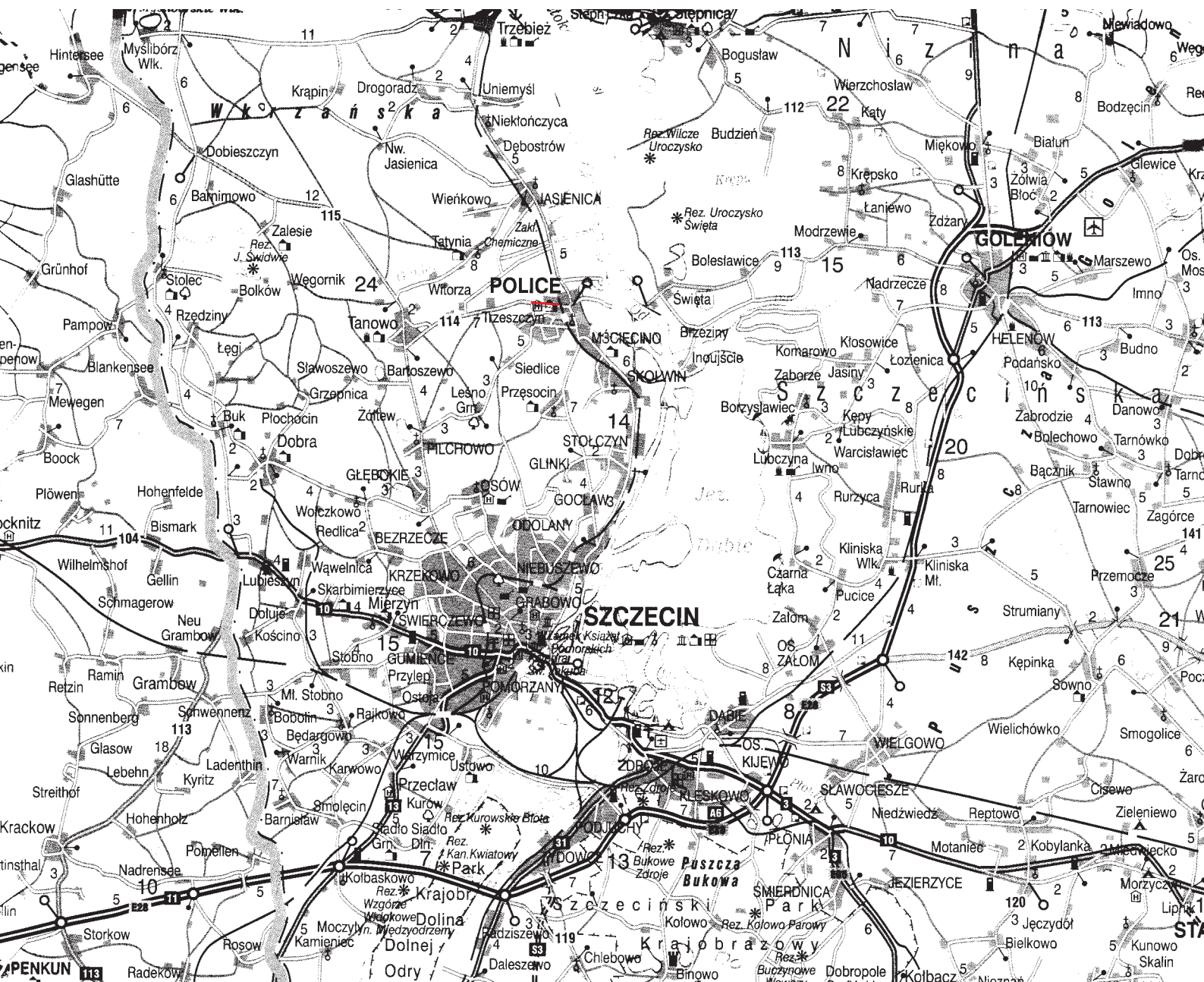
mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz
upr. geologiczne MOŚiZN Nr 071032



Opracowanie topograficzne 2000 r.
 PG-K PLAND s.c. Warszawa

Opracowanie kartograficzne 2001 r.
 PG-K PLAND s.c. Warszawa

Wydanie pierwsze.



OBJAŚNIENIA:



rejon badań



PLAN SYTUACYJNY

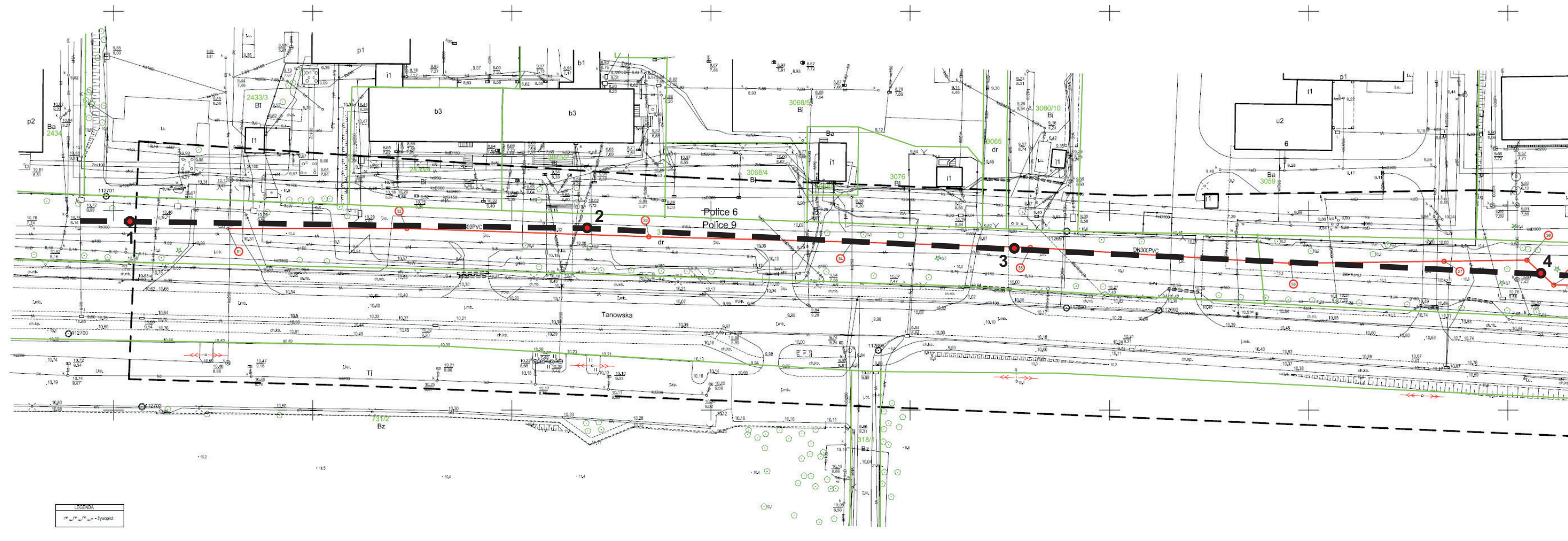
Police ul. Tanowska
kanalizacja sanitarna

oprac.; mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz

RYS 2

OBJAŚNIENIA:

-  otwory badawcze
-  przekrój geotechniczny





MAPA DOKUMENTACYJNA

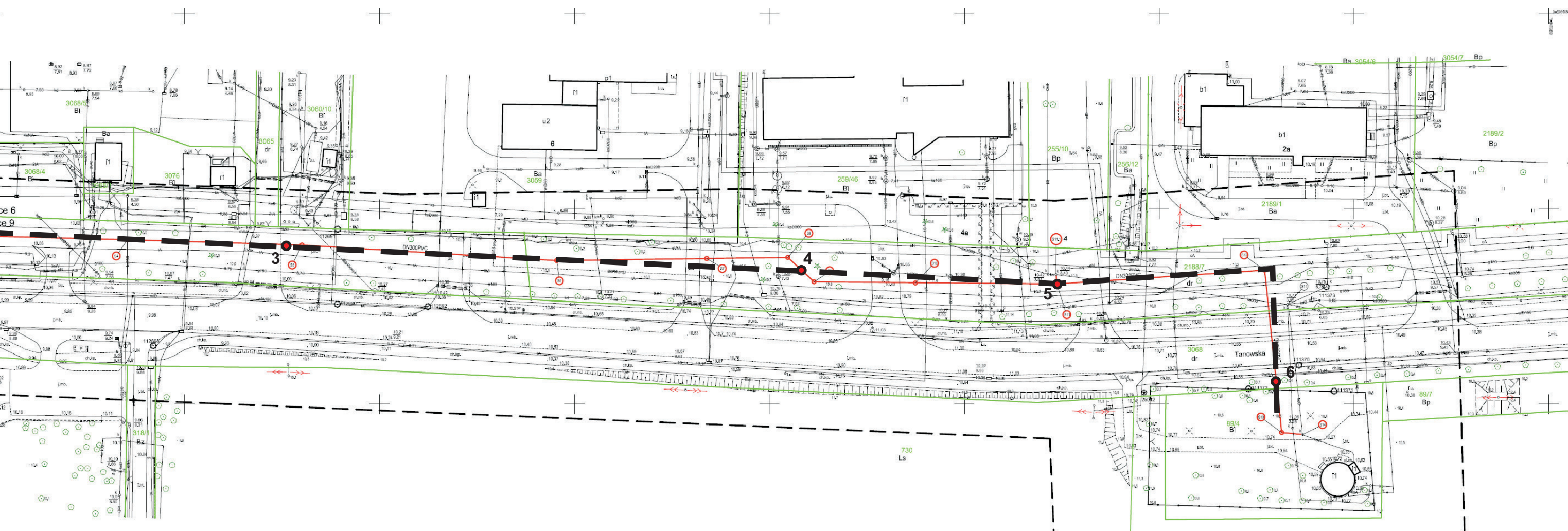
skala 1:1000

Police ul. Tanowska
kanalizacja sanitarna

oprac.; mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz

OBJAŚNIENIA:

-  otwory badawcze
-  przekrój geotechniczny



MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1000

Police ul. Tanowska
kanalizacja sanitarna

oprac.; mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz

LEGENDA DO PRZEKROJÓW

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE

PARAMETRY GEOTECHNICZNE

Wartości normowe parametru - $x^{(n)}$

Wartości rachunkowe parametru - $x^{(r)}$

wg wymogów PN - 81/B - 03020

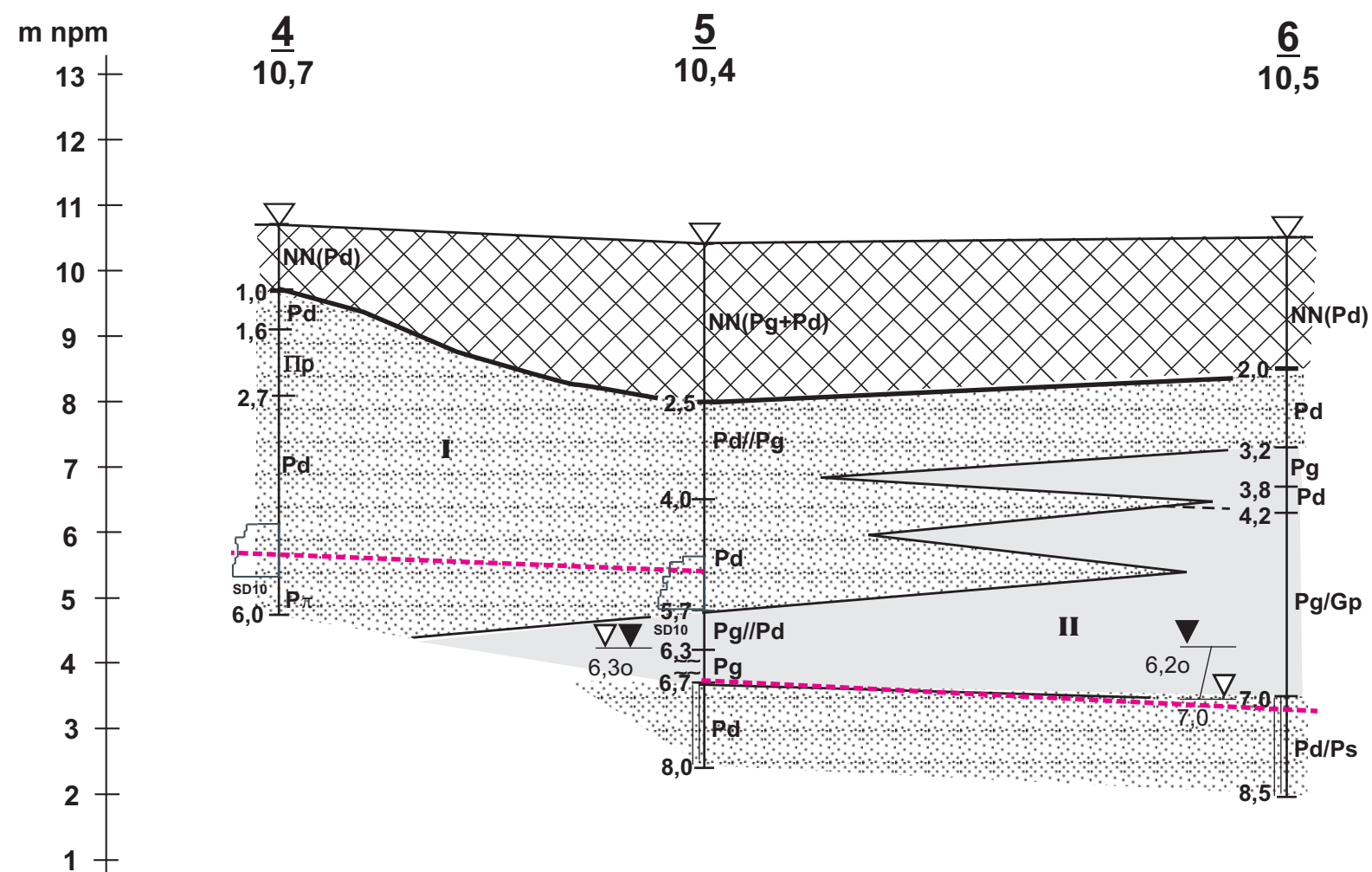
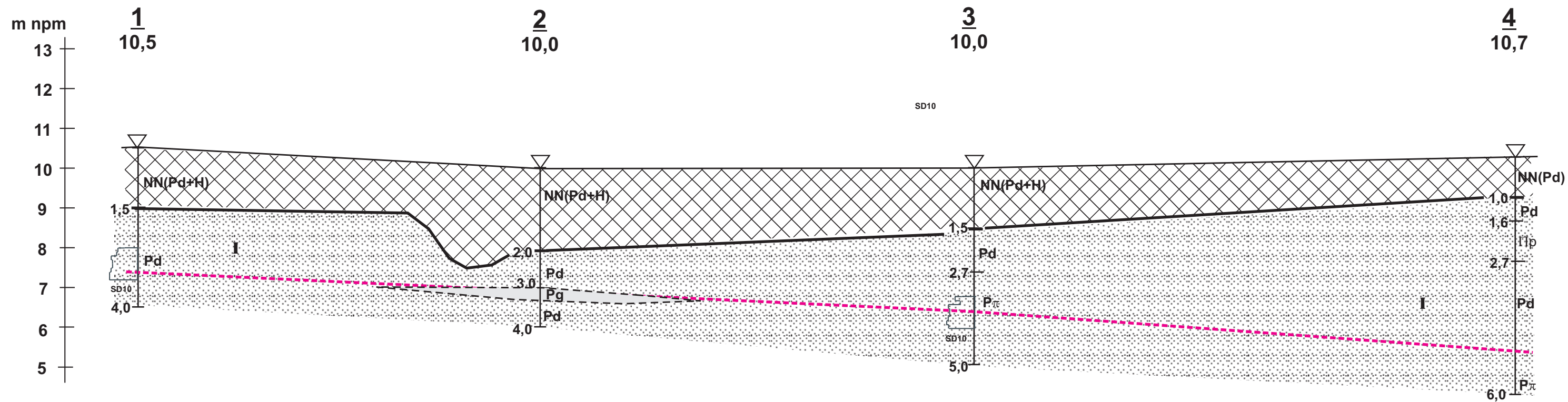
| Stratygrafia | Profil stratygraficzno-litologiczny | Opis litologiczno - genetyczny | Numer warstwy geotechnicznej | Rodzaj gruntu | Symbol geologiczny konsolidacji gruntu | Stan gruntu stopień zagęszczenia | Stan gruntu stopień plastyczności | Wilgotność naturalna | Gęstość objętościowa | Spójność | Kąt tarcia wewnętrznego | Moduł pierwotnego odkształcenia | | Współczynniki nośności | | |
|--------------|-------------------------------------|--|------------------------------|---------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------------|--|------------------------|----------------|----------------|
| | | | | | | I _D | I _L | W _n % | t/m ³ | c _u kPa | φ ^u (°) | E _o kPa | | N _D | N _C | N _B |
| | | NASYP NIEKONTROLOWANY, PIASEK DROBNOZIARNISTY PIASEK GLINIASTY | | | | | | | | | | | | | | |
| | fQh | | I | Pd | - | 0,50 | - | 6/24 | 1,65/1,90 | - | 30,5 | 46000 | | | | |
| | fQp | | II | Pg | B | - | 0,10 | 13 | 2,15 | 35 | 20 | 35000 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

- wartości ustalone na podstawie normy PN-81/B-03020
- wartości ustalone na podstawie badań laboratoryjnych
- wartości ustalone na podstawie badań polowych
- wartości dla gruntów nawodnionych bez uwzględnienia wporu wody

Temat: Police, ul. Tanowska - kanalizacja sanitarna PVC DN 300.

Opracowała: mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz

Rys nr 4



----- Projektowany rurociąg

PRZEKROJE GEOTECHNICZNE
skala 1:100/1000

Police ul. Tanowska
kanalizacja sanitarna

oprac.; mgr inż. Anna Wojtuszkiewicz

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN - 74/B - 02480

| <u>GRUNTY NASYPOWE</u> | | <u>ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE</u> | |
|------------------------------------|---|------------------------------------|---|
| NB | - nasyp budowlany | <u>OPISU GRUNTÓW</u> | |
| NN | - nasyp niekontrolowany | + | - domieszki |
| <u>GRUNTY ORGANICZNE RODZIME</u> | | // | - przewarstwienia |
| H | - grunt próchniczny 2% I _{om} 5% | / | - na pograniczu |
| Nm | - namuł 5% I _{om} 30% | () | - skład nasypu |
| T | - torf 30% I _{om} | <u>7</u> | - numer wiercenia |
| <u>GRUNTY MINERALNE RODZIME</u> | | 23,45 | - rzędna wiercenia |
| | | <u>OZNACZENIA WODY W WIERCENIU</u> | |
| Ko | - otoczaki | ▼ | - piezometryczny poziom wody |
| ż | - żwir | 1,30 | - gruntowej ustalony w czasie wiercenia w m ppt |
| żg | - żwir gliniasty | — | - nawiercony poziom wody |
| Po | - pospółka | 2,40 | - gruntowej w m ppt |
| Pog | - pospółka gliniasta | | - grunt nawodniony |
| Pr | - piasek gruboziarnisty | | - grunt mokry |
| Ps | - piasek średnioziarnisty | ~~ | - sączenie wody |
| Pd | - piasek drobnoziarnisty | ~~ | - sączenie wody |
| Pπ | - piasek pylasty | <u>OZNACZENIA STANU GRUNTU</u> | |
| Pg | - piasek gliniasty | I _D | - stopień zagęszczenia |
| Π | - pył | I _L | - stopień plastyczności |
| Πp | - pył piaszczysty | <u>INNE OZNACZENIA</u> | |
| Gp | - glina piaszczysta | zw | - oznaczenie rodzaju sondy (sonda udarowo-obrotowa) |
| G | - glina | | - przekrój geotechniczny |
| Gπ | - glina pylasta | 7 | - miejsce i numer otworu badawczego |
| Gpz | - glina piaszczysta zwięzła | | |
| Gz | - glina zwięzła | | |
| Gπz | - glina pylasta zwięzła | | |
| Ip | - ił piaszczysty | | |
| I | - ił | | |
| Jπ | - ił pylasty | | |
| <u>INNE GRUNTY NIETYPOWE</u> | | | |
| <u>NIEOBJĘTE NORMĄ (domieszki)</u> | | | |
| kr | - kreda | | |
| gy | - gytia | | |
| c | - gruz ceglany | | |
| żł | - żużel | | |
| b | - beton | | |

Karta dokumentacyjna otworu geologiczno - inżynierskiego

Rzędna:

Otwór Nr 1

Obiekt : sieć kanalizacji sanitarnej PVC DN 300

Adres: Police ul Tanowska

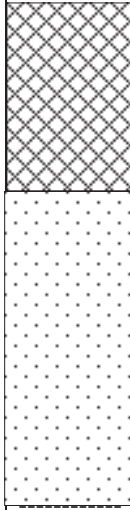
Zleceniodawca

Nadzór geologiczny: Anna Wojtuszkiewicz

Rzędna: 10,5m npm

Średnica świdra: 92 mm

Data : 04.2020r

| Głębokość nawierconego i ustabilizowanego zw. wody gruntowej m ppt | Skala 1/100 | Profil litologiczny | Głębokość mppt | Symbol gruntu | Barwa | Symbol wilgotności | Liczba wałczkowań | Stan gruntu | Symbol i głębokość badania | Badanie polowe | Numer warstwy |
|--|--|--|-----------------------------------|---|---|-------------------------------------|--|--|---|--------------------------------------|---------------|
| | 0,0- 0,5- 1,0- 1,5- 2,0- 2,5- 3,0- 3,5- 4,0- 4,5- 5,0- 5,5- 6,0- 6,5- 7,0- 7,5- 8,0- 8,5- 9,0- |  | 0,0 1,5 4,0 | ----- NN(Pd+H) ----- Pd ----- | ----- szary ----- brąz. ----- | --- s ----- s ----- | ----- ----- szg I ₀ =0,50 ----- | ----- ----- SD10 2,8 – 3,2 mppt ----- | ----- ----- N ₁₀ =14-15 ----- | ----- ----- I ----- | |

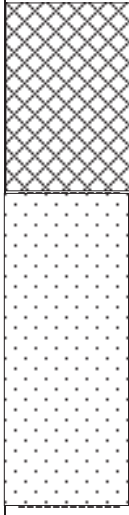
Otwór Nr 3

Adres: Police ul Tanowska

Nadzór geologiczny: Anna Wojtuszkiewicz

Średnica świdra: 92 mm

Data : 04.2020r

| Głębokość nawierconego i ustabilizowanego zw. wody gruntowej m ppt | Skala 1/100 | Profil litologiczny | Głębokość mppt | Symbol gruntu | Barwa | Symbol wilgotności | Liczba wałeczkowań | Stan gruntu | Symbol i głębokość badania | Badanie polowe | Numer warstwy |
|--|--|--|--|--|--|--|---|---|--|---|---------------|
| | 0,0- 0,5- 1,0- 1,5- 2,0- 2,5- 3,0- 3,5- 4,0- 4,5- 5,0- 5,5- 6,0- 6,5- 7,0- 7,5- 8,0- 8,5- 9,0- |  | 0,0 1,5 2,7 4,0 | ----- NN(Pd+H) ----- Pd ----- Pπ ----- | ----- szary ----- ----- żółty ----- | ----- s ----- ----- s ----- | ----- ----- ----- szg I _D =0,60 ----- | ----- ----- ----- SD10 3,0 – 4,5 mppt ----- | ----- ----- ----- N ₁₀ =17-20 ----- | ----- ----- ----- I ----- | |

Karta dokumentacyjna otworu geologiczno - inżynierskiego

Rzędna:

Otwór Nr 4

Obiekt : sieć kanalizacji sanitarnej PVC DN 300

Adres: Police ul Tanowska

Zleceniodawca

Nadzór geologiczny: Anna Wojtuszkiewicz

Rzędna: 10,7m npm

Średnica świdra: 92 mm

Data : 04.2020r[illegible]

Karta dokumentacyjna otworu geologiczno - inżynierskiego

Rzędna:

Otwór Nr 6

Obiekt : sieć kanalizacji sanitarnej PVC DN 300

Adres: Police ul Tanowska

Zlecniodawca

Nadzór geologiczny: Anna Wojtuszkiewicz

Rzędna: 10,5m npm

Średnica świdra: 92 mm

Data : 04.2020r

| Głębokość nawierconego i ustabilizowanego zw. wody gruntowej m ppt | Skala 1/100 | Profil litologiczny | Głębokość mppt | Symbol gruntu | Barwa | Symbol wilgotności | Liczba wałczkowań | Stan gruntu | Symbol i głębokość badania | Badanie polowe | Numer warstwy |
|--|-------------|------------------------|-------------------|------------------|-------|--------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|
| | 0,0- | | 0,0 | | | | | | | | |
| | 0,5- | | | NN(Pd) | szary | s | | l | | | |
| | 1,0- | | | | | | | | | | |
| | 1,5- | | | | | | | | | | |
| | 2,0- | | 2,0 | | | | | | | | |
| | 2,5- | | | Pd | | | | szg $I_D=0,50$ | | | I |
| | 3,0- | | 3,2 | | | | | | | | |
| | 3,5- | | | Pg | żółty | s | | tpl $I_L=0,10$ | SLVT 3,5mppt | $f_u=120\text{kPa}$ | II |
| | 4,0- | | 3,8 | Pd | | | | szg | | | I |
| | 4,5- | | 4,2 | | | | | | | | |
| | 5,0- | | | Pg/Gp | | | | tpl $I_L=0,10$ | | | II |
| | 5,5- | | | | | | | | | | |
| | 6,0- | | | | | | | | | | |
| | 6,5- | | | | | | | | | | |
| | 7,0- | | 7,0 | | | | | | 6,0mppt | $f_u=130\text{kPa}$ | |
| | 7,5- | | | Pd/Ps | | | | szg $I_D=0,50$ | | | I |
| | 8,0- | | 8,0 | | | | | | | | |
| | 8,5- | | | | | | | | | | |
| | 9,0- | | | | | | | | | | |



ANALIZA GRANULOMETRYCZNA

warstwy wodonośnej

Miejscowość
Złeceniódzwa
Nr otworu

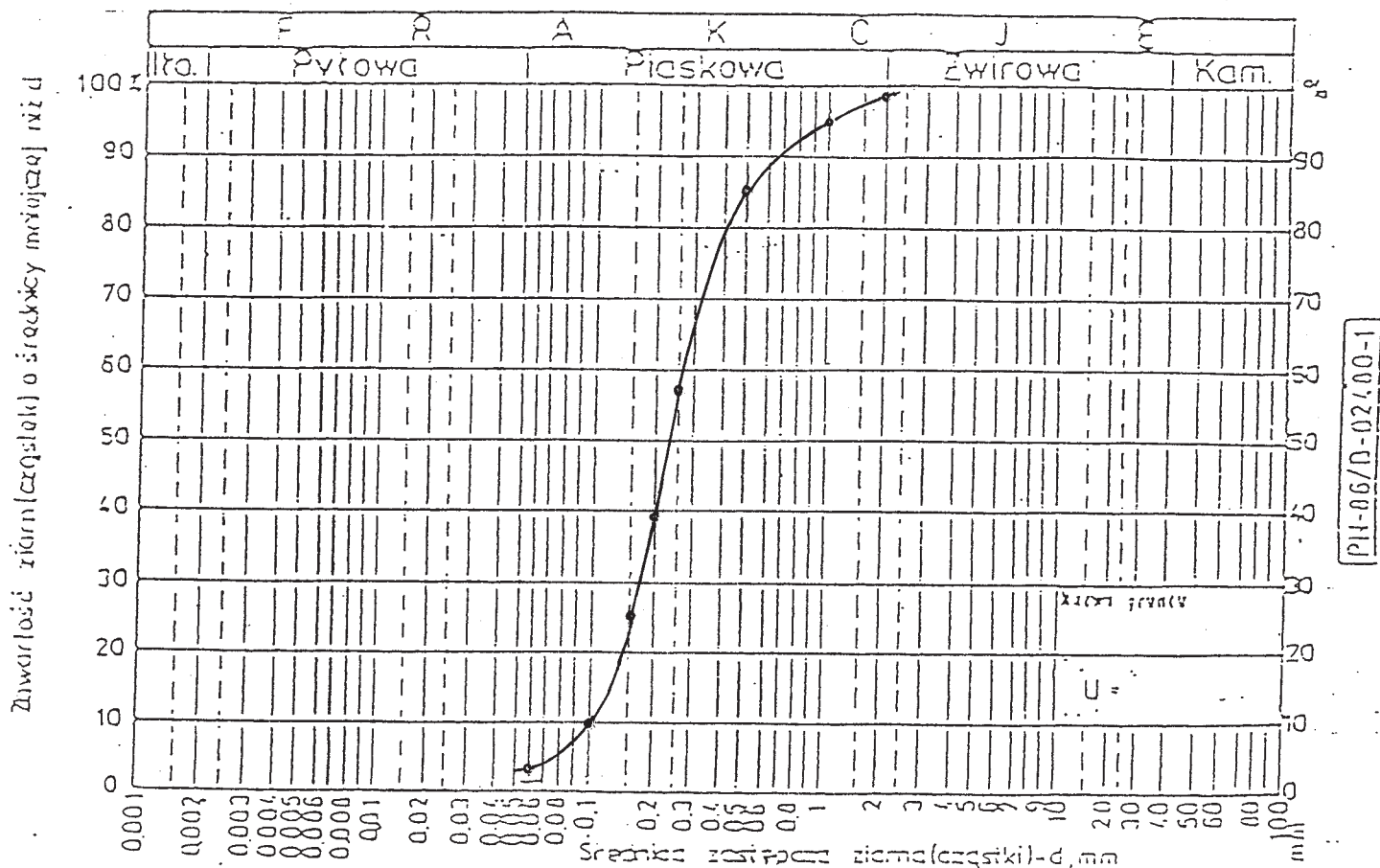
Police ul. Tanowska

Rodzaj gruntu: Pd

Głębokość pobranej próbki 7,0m ppt

Przebieg warstwy

| Przebieg przez sito o otworze kwadratowym | | | | Przebieg przez sito okrągłe o otworze równym | | | | |
|---|-------|-------|----------------------|--|---------------|---------------|--------------|--------------|
| Frakcja | Waga | % | %% | Nr sita | pozostało w g | pozostało w % | przeszło w g | przeszło w % |
| — | — | — | — | 16 | | | | |
| 72.0 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 14 | | | | |
| 2.0 - 1.0 | 3.6 | 3.6 | 4.8 | 12 | | | | |
| 1.0 - 0.5 | 9.6 | 9.6 | 14.4 | 10 | | | | |
| 0.5 - 0.25 | 28.2 | 28.2 | 42.6 | 8 | | | | |
| 0.25 - 0.20 | 17.8 | 17.8 | 60.4 | 6 | | | | |
| 0.20 - 0.15 | 13.0 | 13.0 | 73.4 | 5 | | | | |
| 0.15 - 0.10 | 16.8 | 16.8 | 90.2 | | | | | |
| 0.10 - 0.06 | 7.0 | 7.0 | 97.2 | | | | | |
| 0.06 < | 2.8 | 2.8 | 100 | | | | | |
| Razem | 100.0 | 100.0 | | Razem waga próby | | | | |
| Srednica d ₁₀ | | | d ₂₀ 0.14 | Uwaga: wartość w % obliczona w stosunku do całości próby | | | | |
| Srednica d ₅₀ | | | d ₆₀ | | | | | |



ANALIZA GRANULOMETRYCZNA

warstwy wodonośnej

Miejscowość

Police, ul. Tanowska

Rodzaj gruntu.

Pd/Ps

Złazeniodawca

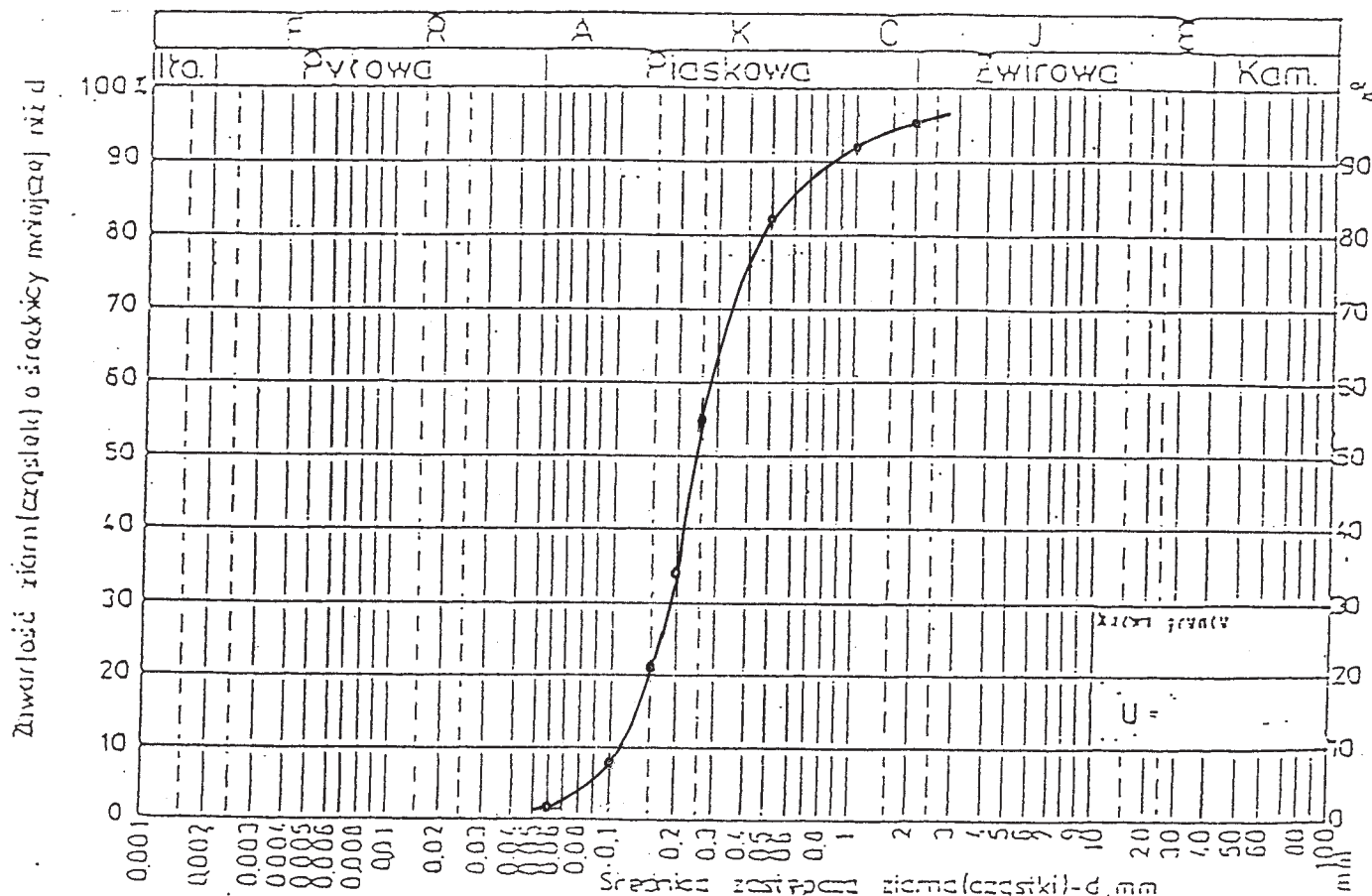
6

Głębokość pobranej próbki 7,5m ppt

Nr otworu

Przebieg warstwy

| Przebieg przez sito o siodle kwadratowym | | | | Przebieg przez sito filtracyjne o siodle odpowiednim | | | | |
|--|-------|-------|------|---|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Frakcja | Waga | % | %% | Nr sita | pozostało w g | pozostało w % | przeszło w g | przeszło w % |
| — | — | — | — | 16 | | | | |
| 72.0 | 4.4 | 4.4 | 4.4 | 14 | | | | |
| 2.0 - 1.0 | 3.8 | 3.8 | 8.2 | 12 | | | | |
| 1.0 - 0.5 | 10.0 | 10.0 | 18.2 | 10 | | | | |
| 0.5 - 0.25 | 27.4 | 27.4 | 45.6 | 8 | | | | |
| 0.25 - 0.20 | 20.9 | 20.9 | 66.5 | 6 | | | | |
| 0.20 - 0.15 | 12.8 | 12.8 | 79.3 | 5 | | | | |
| 0.15 - 0.10 | 13.0 | 13.0 | 92.3 | | | | | |
| 0.10 - 0.06 | 5.8 | 5.8 | 98.1 | | | | | |
| 0.06 < | 1.9 | 1.9 | 100. | | | | | |
| Razem | 100.0 | 100.0 | | Razem waga próby | | | | |
| Średnica d_{10} d_{20} 0.12 | | | | U w a g a : wartość w % obliczona w stosunku do całości próby | | | | |
| Średnica d_{50} d_{60} | | | | | | | | |



PII-06/P-02/00-1



AB 1237

Szczecin: 1.03.2020

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ 026/2020

Adres zleceniodawcy: PROJEKTOWANIE w zakresie
Geologii i Geotechniki; mgr inż.. Anna Wojtuszkiewicz
71-531 Szczecin ul. Nieduża 16/4

Obiekt: woda gruntowa
Data poboru: 25.02.2020
Miejsce poboru próby: otwór A; głębokość 6,5 m
działka Police ul. Tanowska

Metoda poboru wg. PN-ISO 5667-11:2017-10 - A*
Opis i stan próbki: woda gruntowa; próbka zdalna do analiz
Nr identyfikacyjny próby: Próbka 1 2020/02601
Nr zlecenia: 026/2020
Nr protokołu poboru prób: 026/2020
Data rozpoczęcia badania: 25.02.2020
Data zakończenia badania: 1.03.2020
Próbę pobrał: Zleceniodawca

Tabela I. Analiza wody gruntowej z otworu na działce w Policach przy u. Tanowskiej
w kierunku agresywności wobec betonu

| Wskaźnik | Metoda | Próbka 1 | Jednostki |
|--|-----------------------|------------|-------------------------|
| Nr próbki | | 2020/02601 | |
| Amoniak - A* | PN-ISO 7150-1:2002 | 0,135 | mg/l |
| Twardość-A* | PN-ISO 6059:1999 | 103,4 | mgCaCO ₃ /l |
| Wolny CO ₂ | PN-C-04547-01:1974 | 23,0 | mg/l |
| Magnez-A* | PN-ISO 6059:1999 | 9,5 | mg/l |
| Siarczany-A* | PN-79/C-04566.10 | 24,3 | mg/l |
| Odczyn pH - A* | PN-EN ISO 10523:2012 | 7,47 | (-) |
| Przewod.wł. $\gamma=25^{\circ}\text{C}$ - A* | PN-EN 27888:1999 | 683 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ |
| Substancje rozpuszczone | PN-C-04541:1978 | 374 | mg/l |
| Chlorki-A* | PN-ISO 9297:1994 | 46,1 | mg/l |
| Zasadowość | PN-EN ISO 9963-1:2001 | 1,8 | mval/l |

*/ A - metoda akredytowana

ZAKŁAD BADAŃ WÓD I ŚCIEKÓW

Jacek Kubiak

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
2. Bez pisemnej zgody Właściciela ZBWiS sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3. Klient ma możliwość złożenia skargi na działalność ZBWiS.
4. Klient ma prawo złożyć pisemną reklamację w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.
5. Laboratorium zobowiązuje się do zapewnienia ochrony informacji dotyczących wyników badań, rodzaju zleceń i tożsamości klientów
6. Na życzenie klienta podajemy niepewność, która jest niepewnością rozszerzoną obliczoną z zastosowaniem współczynnika $k=2$.

Strona 1/2

Bez pisemnego zezwolenia właściciela ZBWiS nie wolno powielać fragmentów sprawozdania

----- koniec sprawozdania -----

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|------------------|--|------------------------|---|------------|---|-----------------|
| <p>OBIEKT: Police ul. Tanowska dz. nr 3068, 3131, 2188/7, 89/4</p> <p>Obręb: Police 6, Police 9</p> <p>Gmina: Police</p> <p>Powiat: 3211 Policki</p> <p>Województwo: 32 Zachodniopomorskie</p> | <div data-bbox="900 47 1050 297" data-label="Image"> </div> <p>USŁUGI GEODEZYJNE LESZEK MOLENDĄ Ul. Bursztynowa 20 72-010 Police tel. 601758104 e-mail: geomol@op.pl</p> <p>(Jednostka wykonawstwa geodezyjnego)</p> | | | | | | | | |
| <p>SKALA: 1:500</p> <p>Układ współrzędnych: PUWG 2000</p> <p>Układ odniesienia wysokości: Kronsztadt 86</p> | <p>Wykonano metodą: a) rastrową b) wektorową</p> <p>skanowanie, kalibracja, digitalizacja rastra</p> | | | | | | | | |
| <p>Kierownik roboty GEODETA UPRAWNIONY</p> <div data-bbox="528 488 791 568" data-label="Text"> <p><i>Leszek Molenda</i> Upr. zaw. nr 11237</p> </div> <p>Leszek Molenda, upr. nr 11237</p> | <p>Wykonano w ramach roboty geodezyjnej:</p> <p>GK.6640.3045.2019</p> <p>Zgłoszonej w WGKiK SP w Policach</p> | | | | | | | | |
| <p>Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mapy zasadniczej w skali 1:500 sekcje: 5.203.17.22.1.4, 5.203.17.22.2.3 2. Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego 3. Pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta 4. Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regulacyjne, osie ulic) | <p>W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: 122690, 122691, 122692, 122693, 111370, 111371, 111372, 111373, 25042 podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne</p> | | | | | | | | |
| <p>Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione projekty sieci uzbrojenia terenu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 390/18 - proj. t 2. 660/18 - proj. k 3. 506/19 - proj. w | <p>Granice i nr działek ewidencyjnych według danych WGKiK SP w Policach, z dnia: 09.12.2019r.</p> | | | | | | | | |
| <p>Informacje dodatkowe</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. _____ zakres opracowania 2. Redakcja znaków zgodna z Rozporządzeniem MAiC z dnia 02.11.2015r. (Dz.U. 2015 poz. 2028) 3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru. 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 9.11.2011 r. (Dz.U. 2011 nr 263 poz. 1572) 5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. 6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej. 7. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 ust. 5 rozporządzenia MSWiA z dnia 9.11.2011r. (Dz.U. 2011 nr 263 poz. 1572) 8. Nie wykonano czynności określonych w §80 ust. 4 rozporządzenia MSWiA z dnia 9.11.2011 r. (Dz.U. Nr 263, poz. 1572) 9. Udostępnianie i rozpowszechnianie otrzymanych materiałów jest zabronione: art. 18 Ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. nr 193, poz. 1287 ze zm.) 10. Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu arkuszy mapy zasadniczej w skali 1:500 w układzie "lokalnym" sekcje: 11-01 D96, D97 11. W uzgodnieniu ze zlecniodawcą w zakresie MDCP znajdują się budynki pozyskane z digitalizacji. | <p>Rejestracja:</p> <div data-bbox="852 927 1506 1554" data-label="Form"> <p>Świadcze się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawierają opłaty techniczne wpłacone do urzędu geodezyjnego i kartograficznego</p> <table border="1"> <tr> <td>Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny</td> <td>Starosta Policki</td> </tr> <tr> <td>Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu</td> <td>P.0211 <i>2020.307</i></td> </tr> <tr> <td>Data wpłaty opłaty technicznej do ewidencji materiałów zasobu</td> <td>04.02.2020</td> </tr> <tr> <td>Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ</td> <td><i>[Podpis]</i></td> </tr> </table> <p><i>[Podpis]</i> w Wydziale Geodezji i Kartografii</p> </div> | Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny | Starosta Policki | Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu | P.0211 <i>2020.307</i> | Data wpłaty opłaty technicznej do ewidencji materiałów zasobu | 04.02.2020 | Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ | <i>[Podpis]</i> |
| Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny | Starosta Policki | | | | | | | | |
| Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu | P.0211 <i>2020.307</i> | | | | | | | | |
| Data wpłaty opłaty technicznej do ewidencji materiałów zasobu | 04.02.2020 | | | | | | | | |
| Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ | <i>[Podpis]</i> | | | | | | | | |
| <p>Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A 2. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery <p>W związku z tym w części 1 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Danych branżowych - z literą B | <p>Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego</p> <div data-bbox="922 2040 1214 2152" data-label="Text"> <p>GEODETA UPRAWNIONY <i>Leszek Molenda</i> Upr. zaw. nr 11237</p> </div> <p>Leszek Molenda, upr. nr 11237</p> | | | | | | | | |
| <p>Aktualność mapy do celów projektowych na dzień:</p> <p>02.01.2020r.</p> | | | | | | | | | |