

Załącznik nr 1  
do decyzji / pisma / 527/2021  
z dnia 02.08.2021  
znak ABR.6740.318.2021.WB

Z up. STAROSTY  
*Brzegowy*  
mgr Wioleta Brzegowy  
Inspektor w Wydziale Architektury,  
Budownictwa i Rozwoju Powiatu

STAROSTA BRZESKI  
32-800 BRZESKO  
ul. Głowackiego 51  
- 20 -

**INWIT** PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE *Stanisław Maciaś*

ul. Loretańska 10, 32-830 Wojnicz, powiat Tarnów, województwo Małopolskie  
☎ 14 6 790 188 ☎ 600 654 123 REGON: 850354599 NIP: 873-133-03-54

## PROJEKT BUDOWLANY

# BUDOWA ODCINKÓW SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ

na dz. nr: 552/2, 357/6, 357/5, 357/4, 4011/4, 355 w Brzesku

KATEGORIA OBIEKTU XXVI

**INWESTOR:**

mgr inż. Stanisław Maciaś  
Upr. nr UAN-8346/18/86  
Specjalność instalacyjno-inżynierska  
MAP/BO/0969/01  
ul. Loretańska 10, 32-830 Wojnicz  
tel. +48 600 654 123

**Opracował:**

**Projektował:**

*Meh*  
mgr inż. Maria Rędzierska  
projektant w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej  
upr. nr BUA-NB-8346/9/90

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

- I. Opis techniczny - strona - 2-12**
- II. Dane dotyczące wykonywanych robót - strona - 13-14**
- III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - strona - 15-19**
- IV. Załączone dokumenty - strona - 20- 41**
- V. Opinia geotechniczna - strona - 42-60**
- VI. Część graficzna - strona - 61 - 69**

### **I. OPIS TECHNICZNY - strona 2-12**

- 1. Podstawa opracowania
- 2. Przedmiot i zakres opracowania
- 3. Interes osób trzecich
- 4. Oddziaływanie inwestycji na środowisko
- 5. Ochrona zieleni
- 6. Stan prawny terenu
- 7. Istniejące zagospodarowanie terenu
- 8. Opis rozwiązań projektowych
  - 8.1. Sieć wodociągowa
  - 8.2. Kanał sanitarny
  - 8.3. Oznakowanie sieci
- 9. Roboty ziemne
  - 9.1. Warunki gruntowo-wodne
  - 9.2. Warunki techniczne wykonania
  - 9.3. Bloki oporowe
- 10. Próba szczelności wodociągu
- 11. Płukanie, dezynfekcja wodociągu
- 12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu
- 13. Wytyczne realizacji robót

## **ZAŁĄCZONE DOKUMENTY - strona 20 -41**

1. Oświadczenie projektanta i opracowującego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
2. Uprawnienia projektowe projektanta i Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów.
3. Uprawnienia projektowe opracowującego i Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów.
4. Warunki techniczne przyłączenia do sieci wydane przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzesku RPWiK/T/KP/2238/2018 z dnia 12 września 2018 r. i przedłużenie ważności warunków technicznych RPWiK/T/3801/2020 z dnia 11 września 2020 r.
5. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na budowę odcinków sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w Brzesku na działkach nr: 552/2, 357/6, 357/5, 357/4, 4011/4 Burmistrza Brzeska – IK.III.6733.53.2020.EP z 17 listopada 2020 roku.
6. Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania – IK.6724.6.440.2020.AU z 16 listopada 2020 roku dotyczącej ul. Kalinowej (dz. Nr ewid.: 355).
7. Zezwolenie Burmistrza Brzeska – IK.7230.2U.88.2020.AB z 15 października 2020 roku na zlokalizowanie w pasie drogowym ul. Kalinowej (dz. Nr ewid.: 355) sieci kanalizacji sanitarnej do działek nr ewid.: 357/5 i 357/6.
8. Decyzja Burmistrza Brzeska – IK.7230.2U.88a.2020.AB z 15 października 2020 roku na zlokalizowanie w pasie drogowym ul. Szczepanowskiej (dz. Nr ewid.: 552/2) sieci wodociągowej do działek nr ewid.: 357/5 i 357/6.
9. Wstępne uzgodnienie trasy projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzesku RPWiK/T/5169/2020 z dnia 18.12.2020 r.
10. Narada koordynacyjna z dnia 29 stycznia 2021 r. w Starostwie Powiatowym w Brzesku – Znak sprawy: GK-I.6630.1.35.2021.AO.
11. Uzgodnienie projektu budowy odcinka sieci wodociągowej przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzesku RPWiK/T/ ...../2021 z dnia .....02.2021 r.

## **V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA - strona - 61- 69**

1. Rys. S – Projekt zagospodarowania - Budowa odcinków sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej,
2. Rys. S1 - Profil podłużny odcinka sieci wodociągowej,
3. Rys. S2 - Profil podłużny odcinka kanalizacji sanitarnej,
4. Rys. S3 - Hydrant nadziemny DN 80 - zabudowa podziemna z zasuwą,
5. Rys. S4 - Wykop o ścianach pionowych – posadowienie rurociągu,
6. Rys. S6-1 – Studzienka kanalizacyjna z elementów łączona na uszczelkę,
7. Rys. S6-2 – Studzienka kanalizacyjna z elementów łączona na uszczelkę,
8. Rys. S6-3 – Studzienka kanalizacyjna z elementów łączona na uszczelkę.

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania projektu budowlanego odcinka sieci wodociągowej z przyłączem jest:

- Zlecenie Inwestora,
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wydane w dniu 18 września 2018 r. i przedłużenie ważności tych warunków z dnia 11 września 2020 roku przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Brzesku.
- Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500.
- Obowiązujące normy i przepisy prawne.

### **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany budowy odcinków sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na działkach nr: 552/2, 357/6, 357/5, 357/4, 4011/4, 355 w Brzesku.

Projektowana inwestycja umożliwi rozbudowę sieci i doprowadzenie wody oraz odprowadzenie ścieków do budynków mieszkalnych.

### **3.0 Interes osób trzecich**

Projektowane odcinki sieci są częścią infrastruktury komunalnej i stanowić będzie prawidłowy element zabudowy. Przyjęte rozwiązania nie pogarszają sytuacji w zakresie hałasu i wibracji.

W trakcie realizacji inwestycji należy osobom trzecim zapewnić:

- dostęp do drogi publicznej,
- możliwość korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności.

Po wykonaniu robót teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Budowa nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

#### **4.0. Oddziaływanie inwestycji na środowisko**

Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej stanowi wyposażenie techniczne dla istniejących oraz projektowanych budynków i nie stanowi ujemnego oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcie będzie oddziaływać na środowisko głównie na etapie jego realizacji. Przy prowadzeniu robót na gruntach użytkowanych rolniczo ziemia urodzajna zostanie zdjęta przed rozpoczęciem robot i ponownie wykorzystana do humusowania po ich zakończeniu.

W czasie prowadzenia rozbudowy sieci należy zachować szczególną ostrożność przy pracy urządzeń mogących spowodować zanieczyszczenie gleby i wód substancjami ropopochodnymi.

Teren przewidziany pod inwestycję nie jest położony na obszarach objętych formami ochrony przyrody.

Nie jest też, objęty ochroną konserwatorską. Jednak, w przypadku stwierdzenia w czasie trwania robót ziemnych pojawienia się przedmiotów lub obiektów mogących mieć cechy zabytkowe, należy wstrzymać prace i powiadomić służby konserwatorskie lub archeologiczne oraz Inwestora. Wznowienie robot nastąpić może po podjęciu decyzji w/w służb.

#### **5.0. Ochrona zieleni**

Przedmiotowe odcinki sieci znajdują się wyłącznie na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Na trasie robót nie występują zadrzewienia i zakrzaczenia przewidziane do usunięcia.

#### **6.0. Stan prawny terenu**

Odcinki sieci są zlokalizowane na działkach gminnych oraz na działkach prywatnych. Budowa odcinków sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej jest uwarunkowana zgodą właścicieli gruntów na taką lokalizację. Inwestor przed rozpoczęciem prac projektowych uzyskał pisemną zgodę wszystkich właścicieli działek na wykonanie rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

## **7.0 Istniejące zagospodarowanie terenu**

Teren objęty opracowaniem jest zabudowany. Wzdłuż drogi dojazdowej realizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Istniejący teren jest niedostatecznie uzbrojony do obecnych potrzeb rozbudowy miejskiej. Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo.

## **8. Opis rozwiązań projektowych**

### **8.1. Sieć wodociągowa**

Trasę sieci wodociągowej wrysowano na mapie sytuacyjnej - Plan zagospodarowania - Rys. S.

Zagłębienie, spadki i rzędne według profilu na S1. Projektowana głębokość zagłębienia rur wodociągowych w stosunku do terenu wyniesie 1,50 m.

Włączenie wodociągu z PE Dn 125 do istniejącego rurociągu PCV Dn 110 za pomocą trójnika kołnierzowego 110/110/110 mm, wraz łącznikami kołnierzowymi do rur - po uzgodnieniu z dostawcą wody.

Projektowaną sieć na odcinku L=99,85 m należy wykonać z rur wodociągowych PE o średnicy 125 x 7,4 mm z rur PE HD 100 SDR-17 (Pn10) łączonych za pomocą kształtek zgrzewanych elektrooporowo.

Na trasie odcinka sieci wodociągowej zaprojektowano zasuwę podziemną Dn 125, natomiast sieć należy zakończyć podejściem do hydrantu Dn 80 z zasuwą podziemną. Podejście do hydrantów 90 x 5,4 mm z rur PE HD 100 SDR-17 (Pn10).

Trasa, spadki i rzędne przebiegu sieci i przyłącza powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową.

**Sposób włączenia projektowanego odcinka wodociągu do sieci oraz podłączenia hydrantu, z uwagi na dostępne liczne warianty, należy uzgodnić z dostawcą wody.**

### **8.2 Oznakowanie sieci wodociągowej**

Przebieg trasy rurociągów winien być oznaczony taśmą PCV z metalową wkładką.

W celu ułatwienia i usprawnienia eksploatacji wszystkie łuki, odgałęzienia i uzbrojenie podziemne powinny być oznaczone tabliczkami orientacyjnymi zgodnie z normą PN – 62/B-09700 „Tablice orientacyjne do oznaczenia na przewodach wodociągowych”. Tabliczki należy zamocować na trwałym ogrodzeniu lub na najbliższym budynku lub słupkach żelbetowych o

wymiarach 0,10 m x 0,10 m wysokości ok. 1,5 m. Za pomocą tabliczek informacyjnych należy oznakować zmiany kierunku wodociągu, zamontowane zasuwę.

Miejsce włączenia do wodociągu należy oznakować niebieską tabliczką na trwałej budowl; budynku, ogrodzeniu lub słupach.

## **8.2. Kanał sanitarny**

Zgodnie z ustaleniami z Użytkownikiem zastosowano następujące studzienki kanalizacyjne:  
- rewizyjne  $\Phi$  1000 żelbetowe na węzłach.

### **Trasa, materiał, uzbrojenie**

Trasę kanału sanitarnego wrysowano na mapie sytuacyjnej do celów projektowych - o długości 143,50 m - Plan zagospodarowania - Rys. S.

Zagłębienie, spadki i rzędne według profilu na S2. Projektowana głębokość zagłębienia rur kanalizacyjnych w stosunku do terenu wyniesie od 1,33 m do 2,07 m.

Studzienka kanalizacyjna wykonana z elementów żelbetowych łączonych na uszczelkę została przedstawiona w części rysunkowej na S6-1 do S6-3.

Przewiduje się montaż rur kanalizacyjnych PVC kielichowych na uszczelkę - typ ciężki „S”.

Przyłącza do studzienek  $\Phi$ 1000 z rur kanalizacyjnych PVC kielichowych na uszczelkę - typ ciężki „S”,  $\emptyset$ 200 x 5,9 mm.

### **Montaż rurociągów**

Montaż rur i kształtek z PVC poprzez wykonanie złącz kielichowych na wcisk z zastosowaniem uszczeltek gumowych. Rury układać na zagęszczonej posypce z pospółki grubości 10 cm.

Włączenie rury do studzienki wykonać przy pomocy połączenia szczelnego.

Rura wymaga podbicia piaskiem lub pospółką na całej długości.

Ułożony odcinek zastabilizować przez wykonanie obsypki ochronnej z piasku lub pospółki na wysokość 20 cm ponad wierzch rury. W końcowej fazie robót obsypkę uzupełnić do 100 cm suchym gruntem rodzimym. Obsypkę wykonać z zachowaniem dostępu do dołka montażowego. Dołki zsypać piaskiem lub pospółką po próbie szczelności złącz danego odcinka.

Odległość rurociągów deszczowych od innego uzbrojenia podziemnego należy zachować zgodnie z obowiązującymi normami oraz uzgodnieniami branżowymi.

Ponadto do budowanej sieci zaprojektowano przyłącza i przełączenia z istniejącej kanalizacji.

W miejscach kolizji kanalizacji z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi należy zamontować rury ochronne AROT.

Trasa, spadki i rządne przebiegu sieci i przyłączy oraz zabezpieczenie kolizji powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową.

## **9. Roboty ziemne**

### **9.1 Warunki gruntowo-wodne**

W miejscu realizacji inwestycji występują grunty o naturalnej wilgotności.

Obiekt, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku (Dz. U. Nr 0. z 2012 r., poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, o prostych warunkach gruntowych, zaliczono do:

#### ***drugiej kategorii geotechnicznej.***

W miejscu posadowienia odcinka wodociągu, występują grunty spoiste w stanie twardoplastycznym.

Roboty ziemne związane z budową sieci powinny być prowadzone zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Do niniejszego opracowania dołączono Opinię geotechniczną.

### **9.2 Warunki techniczne wykonania**

Wykopy można przeprowadzić za pomocą sprzętu mechanicznego. W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, roboty ziemne należy wykonać ręcznie, a odkryte przewody oznakować i zabezpieczyć.

Wykopy pod sieć wodociągową wykonać zgodnie z trasą wyznaczoną na planie sytuacyjnym i wytyczoną w terenie przez uprawnionego geodetę.

Minimalna szerokość wykopu umocnionego pod przewody wodociągowe powinna być co najmniej o 35 cm z każdej strony większa niż zewnętrzna średnica rury ( $B = Dz + 70 \text{ cm}$ ), lecz nie mniejsza niż 100 cm.

Dno wykopu pod rurociąg powinno być wzmocnione przez wykonanie ławy piaskowej grubości 0,15 m. Stopień zagęszczenia powinien wynosić min. 95% wg Proctora (po



zagęszczeniu). Przewody układać w wykopie na wypoziomowanej warstwie wyrównawczej piaskowej o grubości 0,10 - 0,15 m, nie zagęszczonej, z wyprofilowanym łóżyskiem nośnym pod rurę, aby zapewnić odpowiednie podparcie.

Po ułożeniu przewodów należy wykonać obsypkę z piasku średnioziarnistego do wysokości górnego sklepienia rury. Obsypkę wykonać warstwami o grubości 15-20 cm starannie zagęszczając lekkim sprzętem tak aby nie doszło do przemieszczenia rury. Stopień zagęszczenia obsypki powinien wynosić min. 95% wg Proctora. Zасыpkę wykonać z piasku średnioziarnistego

do wysokości ok 30 cm ponad wierzch rury (warstwa ochronna) zagęszczając ją symetrycznie warstwami o grubości 15-20 cm. Zabieg ten należy przeprowadzać starannie lekkim sprzętem aby nie doszło do przemieszczania rury. Podczas zasypywania w wykopie nie może znajdować się woda.

Zасыpkę wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonać piaskiem średnioziarnistym, warstwami o grubości 20-30 cm z jednoczesnym zagęszczaniem i ewentualną rozbiórkę odeskować i rozpór ścian wykopu. Stopień zagęszczenia zасыпки powinien wynosić min. 95% wg Proctora. Po uzyskaniu zgody inspektora nadzoru do zасыпки można użyć gruntu z wykopu.

**Wykonawca sieci jest zobowiązany, przed przystąpieniem do robót, do uzyskania zgody w Urzędzie Miejskim w Brzesku na zajęcia pasa drogowego i umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.**

**Zaleca się wykonanie całego odcinka sieci wodociągowej przewiertem sterowanym.**

**Ten zakres robót należy zlecić specjalistycznej firmie posiadającej odpowiedni sprzęt i doświadczenie w tym zakresie.**

**Projektowana lokalizacja urządzeń na sieci została pokazana na profilu S1.**

**Uzgodnienia dotyczące projektowanych sieci w pasie drogowym ul. Szczepanowskiej i ul. Kalinowej należy realizować według warunków Zezwolenia Burmistrza Brzeska – IK.7230.2U.88.2020.AB z 15 października 2020 roku na zlokalizowanie w pasie drogowym ul. Kalinowej (dz. Nr ewid.: 355) sieci kanalizacji sanitarnej do działek nr ewid.: 357/5 i 357/6, oraz Decyzji Burmistrza Brzeska – IK.7230.2U.88a.2020.AB z 15 października 2020 roku na**

**zlokalizowanie w pasie drogowym ul. Szczepanowskiej (dz. Nr ewid.: 552/2) sieci wodociągowej do działek nr ewid.: 357/5 i 357/6.**

**Pozostałe uzgodnienia dotyczące kolizji projektowanych sieci z innym uzbrojeniem technicznym (kable energetyczne) zgodnie z ustaleniami Narady koordynacyjnej z dnia 29.01.2019 roku w Starostwie Powiatowym w Brzesku –**  
**Znak sprawy: GK-I.6630.1.35.2021.AO.**

### **9.3 Bloki oporowe na sieci wodociągowej**

Pod wszystkimi zasuwami, hydrantami należy umieścić blok betonowy na dobrze ubitym na mokro piasku. Natomiast przy załamaniach trasy większych od 10° i przy trójkątach wykonać typowe bloki oporowe z betonu wylewanego na mokro. Wielkość bloku należy wykonać zgodnie z danymi producentów rur. Blok musi być oparty o nienaruszony grunt rodzimy i odizolowany od rurociągu podwójną warstwą folii PE. Z tego względu wykop na załamaniach należy wykonywać ciasny i dobierać go dopiero w miarę potrzeby. Do wykonania bloków użyć betonu B-20.

### **10. Próba szczelności wodociągu**

Próbie szczelności przeprowadzić o normę PN-97/B10725 „Wodociągi. Przewody wodociągowe. Wymagania i badania przy odbiorze.”

Przy przeprowadzaniu próby szczelności rurociągu należy zachować następujące zasady:

- rurociąg, armatura, kształtki odcinka poddawanego próbie powinny być odkryte,
- próbę szczelności przeprowadzić po zakończonym montażu i wzrokowym sprawdzeniu połączeń,
- rurociąg napełnić i odpowietrzyć,
- po całkowitym napełnieniu rurociągu wodą i odpowietrzeniu, rurociąg pozostawić na 12 godzin, w celu ustabilizowania temperatury i ciśnienia.
- po próbie wodociąg całkowicie opróżnić aby zapobiec ewentualnemu zamarznięciu wody.

### **11. Płukanie, dezynfekcja wodociągu**

Po zakończeniu budowy przewodu i pozytywnych wynikach próby szczelności należy dokonać jego płukania używając do tego czystej wody. Prędkość przepływu czystej wody płuczącej powinna być tak dobrana aby mogła wypłukać wszystkie zanieczyszczenia mechaniczne i nie powinna być mniejsza niż 1,5 m/s. Przewód można uznać za dostatecznie wypłukany jeśli wypływająca z niego woda jest przezroczysta i bezbarwna.

Dezynfekcję rurociągów przeprowadzić przy użyciu roztworu podchlorynu sodu. Czas trwania dezynfekcji powinien być nie krótszy niż 24 godziny. Po upływie tego czasu należy płukać wodociąg do zaniku ostrego zapachu chloru. Po zakończeniu płukania po dezynfekcji, należy pobrać próbkę wody do badań laboratoryjnych. Uzyskany wynik decyduje o przekazaniu wodociągu do eksploatacji.

Włączenie wodociągu do sieci wodociągowej po dezynfekcji powinno nastąpić przed upływem 48 godzin, w przeciwnym wypadku dezynfekcję powtórzyć.

## **12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Budowę zaprojektowano w sposób minimalizujący jej wpływ na środowisko obszaru inwestycji i otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego, a obszar oddziaływania projektowanej budowy zamyka się w granicach zainwestowania.

Projektowana budowa sieci wodociągowej nie rodzi praw do terenu, oraz nie powoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłania światła słonecznego, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej i środków łączności, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie.

Na podstawie Prawa Budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wyznaczono teren oddziaływania obiektu liniowego.

Po rozważeniu wymaganych odległości od innych obiektów wyznaczono obszar oddziaływania inwestycji na 1,0 m w każdą stronę od projektowanego wodociągu. Obszar oddziaływania obiektu liniowego mieści się w zakresie działek, przez które przebiega, tj. dz. ewid. nr 552/2, 357/6, 357/5, 357/4, 4011/4, 355 w Brzesku.

## **13. Wytyczne realizacji robót**

***Wszystkie użyte materiały zastosowane do realizacji zadania muszą posiadać atesty, aprobaty dopuszczające oraz znaki bezpieczeństwa dopuszczające do użytkowania.***

***Przed rozpoczęciem robót ziemnych maszynami wykonać odkrywki lokalizujące uzbrojenie instalacji podziemnych zgodnie z oznaczeniem na dokumentacji oraz po wskazaniu ich przebiegu przez Właściciela sieci lub Użytkownika.***

**Budowa sieci powinna być prowadzona zgodnie z projektem technicznym oraz warunkami technicznymi przyłączenia do sieci wydanymi przez RPWiK Spółka z o.o. w Brzesku, które należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych” z 1994 roku.**

**Stosować się do uwag producentów materiałów zastosowanych do realizacji zadania.**

**Montowanie i układanie rur z tworzywa sztucznego w wykopie (podłoże, obsypkę, zasyp wykopu) należy wykonać bezwzględnie według wytycznych producenta rur.**

**Przed zasypaniem przeprowadzić próbę szczelności i zamierzyć odcinek sieci geodezyjnie z naniesieniem na mapę.**

**Opracował: mgr inż. Stanisław Macias**

mgr inż. Maria Kędzierska  
projektant w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej  
upr. nr BUA-NB-8346/9/90



## II. DANE DOTYCZĄCE WYKONYWANYCH ROBÓT

Inwestor: *Gazyna Stożkowa-Hudyka*

Miejscowość: **Brzesko**

### Odcinek sieci wodociągowej

#### Zestawienie materiałów

Nazwa	Ilość	Jednostka
Rura PE Dn 125	<b>99,50</b>	m
Zasuwa Dn 125	<b>1,00</b>	kpl
Trójnik kołnierzowy 110/110/110	<b>1,00</b>	kpl
Rura PE Dn 90	<b>1,00</b>	m
Hydrant nadziemny 80 mm	<b>1,00</b>	kpl

#### Dane statystyczne

Nazwa	Ilość	Jednostka
Objętość wykopów	<b>133,32</b>	m <sup>3</sup>
Objętość obsypki	<b>10,10</b>	m <sup>3</sup>
Objętość podsypki	<b>5,05</b>	m <sup>3</sup>
Zagłębienie maksymalne	<b>1,50</b>	m
Zagłębienie minimalne	<b>1,50</b>	m
Spadek maksymalny	<b>30,77</b>	%
Spadek minimalny	<b>0,00</b>	%
Długość profilu	<b>100,85</b>	m
Najdłuższy odcinek	<b>20,20</b>	m

## Odcinek sieci kanalizacji sanitarnej

### Zestawienie materiałów

Nazwa	Ilość	Jednostka	Węzeł
Rura PCV 200	<b>143,50</b>	m	
Studzienka śred. 1 m, wys. 2,07 m	<b>2,00</b>	kpl	k;S1
Studzienka śred. 1 m, wys. 1,33 m	<b>1,00</b>	kpl	S2
Studzienka śred. 1 m, wys. 1,46 m	<b>1,00</b>	kpl	S3
Studzienka śred. 1 m, wys. 1,69 m	<b>1,00</b>	kpl	S4
Studzienka śred. 1 m, wys. 1,63 m	<b>1,00</b>	kpl	S5
Studzienka śred. 1 m, wys. 1,57 m	<b>1,00</b>	kpl	S6
Studzienka śred. 1 m, wys. 1,61 m	<b>1,00</b>	kpl	S7

### Dane statystyczne

Nazwa	Ilość	Jednostka
Objętość wykopów	<b>237,60</b>	m <sup>3</sup>
Objętość obsypki	<b>17,28</b>	m <sup>3</sup>
Objętość podsypki	<b>8,64</b>	m <sup>3</sup>
Zagłębienie maksymalne	<b>2,07</b>	m
Zagłębienie minimalne	<b>1,33</b>	m
Spadek maksymalny	<b>2,50</b>	%
Spadek minimalny	<b>0,80</b>	%
Długość profilu	<b>143,50</b>	m
Najdłuższy odcinek	<b>31,50</b>	m

### **III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Obiekt:** Budowa odcinków sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej

**Inwestor:** Gmina Świerże, ul. Kierawska 12, 32-803 Świerże

**Lokalizacja sieci :** Dz. Nr: 552/2, 357/6, 357/5, 357/4, 4011/4, 355 w Brzesku.

**1. Podstawa prawna-** Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane zm. Dz. U. 80 poz. 718. art. 20. ust.1.pkt. 1b,- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 120 poz. 1126.

#### **2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego**

Realizację obiektu rozpocząć od wytyczenia geodezyjnego sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. Dla całości opracować harmonogram robót, którego integralną częścią jest Plan BIOZ.

Plan BIOZ opracować w oparciu o dokumentację z uwzględnieniem oferty wykonawcy robót i informacji zawartych w niniejszym opracowaniu. Plan BIOZ aktualizować przed rozpoczęciem robót, przy wszystkich czynnościach zamiennych.

Zakres robót przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

- roboty przygotowawcze i porządkowe,
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia,
- dostawa materiałów,
- wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania trasy projektowanej sieci,
- zabezpieczenie skrzyżowań trasy projektowanej sieci i drogi z istniejącym uzbrojeniem podziemnym,
- zabezpieczenie przejść i przejazdów dla mieszkańców.

#### **DANE DOTYCZĄCE WYKONYWANYCH ROBÓT**

1. Całkowita długość sieci wodociągowej:

- rurociąg PE HD 100 Dn 125 – 99,85 m, PE HD 100 Dn 90 – 1,00 m,

2. Urządzenia na sieci:

- zasuwa Dn 125 - szt. 1

- trójnik kołnierzy Dn 110/110/110 - szt. 1
- hydrant nadziemny z zasuwą Dn 80 - szt 1
- 3. Całkowita długość sieci kanalizacji sanitarnej:

- rurociąg PCV Ø 200 – 143,50 m

4. Urządzenia na sieci:

- studzienki betonowe Ø1000 - szt. 7

Ponadto:

- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją,
- inwentaryzacja powykonawcza.

### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.
- przy włączeniu - uzbrojenie terenu w przewody kanalizacji sanitarnej, wodę, energetyczne.

### **4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa z zdrowia ludzi**

Elementy stwarzające zagrożenie to podziemne zakopane przedmioty lub materiały.

### **5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określając skalę i rodzaje zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowanie zagrożeń takich jak:

- wykonywanie wykopów pod rurociągi i roboty montażowe w wykopach – możliwość przysypania ziemią przy niewłaściwym nachyleniu skarp lub braku szalunków,
- prowadzenie robót w bliskim sąsiedztwie drogi gminnej przy równocześnie występującym ruchu drogowym - wypadki i zdarzenia drogowe,
- nieostrożne obchodzenie się ze sprzętem mechanicznym,
- zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu,
- wpadnięcie do wykopu (obsuniecie się ziemi z krawędzi wykopu lub poślizgnięcie się),
- uderzenie pracownika w wykopie spadające bryły ziemi, kamieniem lub innym przedmiotem,
- najechanie sprzętem budowlanym (koparki, samochody),
- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym w przypadku uszkodzenia doziemnej linii eNN.



## **6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Zapewnienie szkolenia okresowego (nie rzadziej niż raz na rok) w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Zapewnienie szkolenia wstępnego w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy obejmującego instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe pracownikom nowo zatrudnionym przed ich przystąpieniem do pracy:

a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- jeżeli wykonywana praca stwarza zagrożenie życia lub zdrowia należy bezwzględnie przerwać wykonywanie danej czynności w celu usunięcia zagrożenia. Jeżeli usunięcie zagrożenia nie jest możliwe należy zgłosić problem przełożonemu w celu zmiany sposobu wykonania danej czynności.

- w przypadku zauważenia wykonywania prac przez innych pracowników stwarzających zagrożenie pracownik, który zauważył zagrożenie jest zobowiązany zgłosić to osobie sprawującej nadzór na budowie.

- należy używać narzędzi, maszyn i urządzeń jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją obsługi. Zabrania się używania maszyn i urządzeń, które wykazują cechy nie spełniające wymagań bezpieczeństwa (np. przetarty kabel, zepsuty wyłącznik, brak osłony itp.) O uszkodzeniach należy poinformować osobę sprawującą bezpośredni nadzór nad wykonywanymi pracami w celu usunięcia uszkodzeń lub wymiany urządzenia.

- dopuszcza się używania narzędzi i urządzeń wymagających specjalnych kwalifikacji przez osoby posiadające odpowiednie przeszkolenie zgodnie z przepisami o szkoleniu pracowników.

b) stosowanie przez pracowników ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożenie. Pracownicy są obowiązani do stosowania środków ochrony indywidualnej zgodnie z ich przeznaczeniem i stosownie do wykonywanej czynności, a w szczególności:

- ubrania ochronnego – do wszystkich wykonywanych prac,

- rękawic ochronnych – do wszystkich wykonywanych prac,

- kamizelki odblaskowe.

c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

- ustalenie w formie wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,

- zapewnienie bezpośredniego nadzoru nad pracami przez osoby kierujące,

- wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych bez bezpośredniego nadzoru przez osobę do tego wyznaczoną jest niedopuszczalne,
- zapewnienie odpowiednich środków zabezpieczających odpowiednio do rodzaju wykonywanej czynności,
- instruktaż pracowników obejmujący w szczególności: imienny podział pracy, ustalenie kolejności wykonywanych zadań, ustalenie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu poszczególnych czynności. W miejscach szczególnie niebezpiecznych w strefie prowadzonych robót należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia.

**7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń**

- przeszkolenie pracowników na wypadek konieczności udzielenia pierwszej pomocy oraz w dziedzinie postępowania na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń,
- ciągły nadzór, w czasie wykonywania prac budowlanych, kolejności i sposobu wykonywania poszczególnych prac ze szczególnym uwzględnieniem konsekwencji ich bezpieczeństwa,
- ciągły nadzór, nad sposobem i miejscem składowania materiałów tak, aby nie zakłócać sprawnej komunikacji i umożliwić szybką ewakuację,
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych),
- umieszczenie na tablicy informacyjnej budowy numerów telefonów do najbliższego pogotowia, policji i straży pożarnej,
- prowadzenie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu,
- wydzielić teren budowy taśmą ostrzegawczą i należy go oznakować tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi o zagrożeniach w trakcie budowy,
- jeżeli praca odbywa się będzie w niskich temperaturach należy wprowadzić częstsze przerwy w pracy, gdzie pracownicy będą mogli odpoczywać w ogrzewanym pomieszczeniu,
- przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp, umocnień i zabezpieczeń,

- prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci,
- zleca się aby pojazd budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłał sygnał dźwiękowy. Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

**Opracował:** mgr inż. Stanisław Maciaś

mgr inż. Maria Kędzińska  
projektant w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej  
upr. nr BUA-NB-8246/9/90



## **Załączone dokumenty**

# OŚWIADCZENIE

Oświadczam, jak nakazuje art. 20 pkt 4 Prawa budowlanego -  
że projekt budowlany:

## **BUDOWA ODCINKÓW SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ**

na dz. nr: 552/2, 357/6, 357/5, 357/4, 4011/4, 355 w Brzesku

### **KATEGORIA OBIEKTU XXVI**

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy  
technicznej.

Wojnicz, luty 2021 r.

**mgr inż. Stanisław Maciaś**  
Upr. nr UAN-8346/18/86  
Specjalność instalacyjno-inżynierska  
MAP/BO/0969/01  
ul. Loretańska 10, 32-830 Wojnicz  
tel. +48 600 654 123

mgr inż. Maria Kędzierska  
projektant w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej  
upr. nr BUA-NB-8346/9/90



Tarnów, dnia 6 Luty 1950 r.

Nr DUA-PC-6345/5/50

Obywatel(ka) Maria K e d z i e r s k a jest upoważniony(a) do:

(imie i nazwisko)

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 III. a-b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. z późn. zm.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 48) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Maria K e d z i e r s k a  
(imie i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 22 lipca 1959 r. w Tarnowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej  
(rodzaj funkcji)

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

(specjalność zawodowa)

1/ sporządzania projektów :

a/ sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu, b/ instalacji sanitarnych

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego :

a/ sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu, b/ instalacji sanitarnych

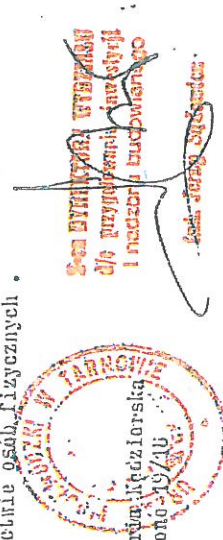
w budownictwie ogólnobudowlanych.

otrzymuje :

1x - Pani mgr inż. Maryla Kedziorska  
zam. Osiedle Zielone 19/4U  
33-100 Tarnów

1x - a/a. -

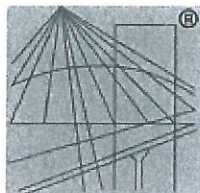
AC. -



m. p.

(placzek)

DUA-0 205-43 1.003 ust.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-4UI-TPD-4ZY \*

Pani Maria Kędzierska o numerze ewidencyjnym MAP/IS/6336/02  
adres zamieszkania os. Zielone19/18, 33-100 Tarnów  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-18 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

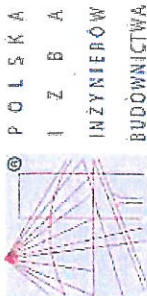
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

*Meh.*  
mgr inż. Maria Kędzierska  
projektant w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej  
upr. nr BUA-NB-8346/9/90

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

RZĄD WOJEWÓDZKI  
TARNÓW  
Instytut Architekury  
Nadzoru Budowlanego  
100 Tarnów, ul. Krakuskiego 24



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

DECYZJA O ŚWIADOMYM PRZYGOTOWANIU ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

N/z-UAN-8346/18/86

Tarnów 1986-01-26

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt.4 lit.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz.U.Nr 8, poz.46 /

stwierdza się, że

Obywatel

Stanisław Maciaś  
magister inżynier moliatorcji włócnicy  
urodzony dnia 9 października 1950r. w Wielkiej Wsi

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji

kierownika budowy i robót  
 instalacyjno - inżynierskiej  
 instalacji sanitarnych

Osywateł Stanisław Maciaś jest u p o w a ż n i o n y do :

- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz ocenianie i badanie stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych;
- sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji sanitarnych.

otrzymuje :

- 1x- 0b. Stanisław Maciaś  
zam. 22-800 Brzesko ul. Mickiewicza 31
- 1x- a/a.-

AC.-

04.02.2020

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Stanisław Maciaś  
Upr. nr UAN-8346/18/86  
Specjalność instalacyjno-inżynierska  
MAP/BO/0969/01  
ul. Loretańska 10, 32-830 Wojnicz  
tel: +48 690 654 123

Pan Stanisław Maciaś o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0969/01

adres zamieszkania ul. Loretańska 10, 32-830 Wojnicz

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-08 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





## REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW

## I KANALIZACJI W BRZESKU Spółka z o.o.

32-800 Brzesko ul. Solskiego 13

Tel. 146626510, 146626541, tel./fax. 146626511

e-mail: [techniczny@rpwikbrzesko.com.pl](mailto:techniczny@rpwikbrzesko.com.pl)

RPWiK/T/AM/2238/2018

Brzesko, dnia 12.09.2018 r.

Dotyczy: warunków technicznych przyłączenia do sieci.

Na podstawie § 28 ust. 1 i 2 Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie działalności Związku Międzygminnego Do Spraw Wodociągów i Kanalizacji w Brzesku oraz w nawiązaniu do wniosku złożonego dnia 13.07.2018 r. Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzesku Sp. z o.o. podaje warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej 9 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie szeregowej na dz. nr 357/4, 357/5, 357/6 w m. Brzesko:

1. Zapewniamy dostawę wody do celów socjalno – bytowych i odbiór ścieków socjalno – bytowych w ilości odpowiedniej dla wyposażenia określonego w złożonym wniosku.
2. Podłączenie wody przewidzieć z istniejącej sieci wodociągowej zaznaczonych na mapie. Wykonać odcinki sieci wodociągowych z rur PE100 Ø110. Przyłącza wody wykonać z rur PE na ciśnienie 1MPa o średnicy określonej przez projektanta. Włączenia przyłączy wykonać za pomocą opaski nawiercającej. Połączenie z instalacją wewnętrzną wykonywać za pomocą złączek elektrooporowych.
3. Na połączeniu wewnętrznej instalacji wodociągowej w budynku (lokalu) lub zewnętrznej na terenie działki z siecią wodociągową, należy zainstalować wodomierz główny z uwzględnieniem Polskich Norm dotyczących zabudowy zestawów wodomierzowych i wymagań instalacyjnych dla wodomierzy. Wodomierz należy montować na konsoli.  
Wewnętrzna instalacja wodociągowa winna być wyposażona w odpowiednie zespoły zabezpieczające przed możliwością wtórnego zanieczyszczenia wody pitnej, dostosowane do rodzaju urządzeń i wyposażenia instalacji wodociągowych (norma PN-92/B-01706/Az 1: 1999, PN-EN1717:2003).
4. Podłączenie kanalizacji przewidzieć do istniejącej sieci kanalizacyjnej Ø 200 zlokalizowanej na działce nr 355. Wykonać odcinki sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U. Studnie kanalizacyjne na sieci wykonać z kręgów betonowych łączonych na uszczelki gumowe o średnicy min. 1,0 m. Przyłącza kanalizacji wykonać z rur PVC-U o ściance litej jednowarstwowej o średnicy min Ø160, włączyć do sieci poprzez studzienkę kanalizacyjną. W przypadku projektowania studzienki/studzienek na przyłączy pierwsza studzienka na posesji licząc od kanału głównego lub włączeniowa powinna być z kręgów betonowych min. DN 1000. Pozostałe studzienki można wykonać z PCV min. Ø425.
5. Skanalizowanie piwnic wymaga zainstalowania urządzeń przeciwwzalewowych na instalacji wewnętrznej. Piony instalacji kanalizacyjnej powinny być wentylowane.
6. Wewnętrzną instalację wodociągową i kanalizacyjną wykonać zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690, z późn. zm.).
7. Budowa sieci i przyłączy wymaga sporządzenia odrębnych dokumentacji technicznych zawierającej plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Wniosek do Starosty Powiatowego o przeprowadzenie narady koordynacyjnej musi obejmować sytuowanie projektowanego odcinka



**REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW  
I KANALIZACJI W BRZESKU Spółka z o.o.**

32-800 Brzesko ul. Solskiego 13

Tel. 146626510, 146626541, tel./fax. 146626511

e-mail: [techniczny@rpwikbrzesko.com.pl](mailto:techniczny@rpwikbrzesko.com.pl)

sieci oraz przyłącza w przypadku zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu. O sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej wnioskodawca zostanie zawiadomiony przez Starostę. Przed złożeniem ww. wniosku należy wstępnie uzgodnić trasę sieci w RPWiK w Brzesku Sp. z o.o.

8. Sieć i przyłącza wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną uzgodnioną przez RPWiK w Brzesku Sp. z o.o., obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami, posiadanymi uzgodnieniami wynikającymi z przepisów szczególnych.
9. Włączenie do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nastąpi na koszt RPWiK w Brzesku Sp. z o.o.
10. Budowa sieci i przyłączy nie może naruszać praw osób trzecich. Inwestor zobowiązany jest uzyskać zgody właścicieli działek na których prowadzona będzie inwestycja.
11. Budowa sieci i przyłączy, wraz z robotami zanikowymi podlega odbiorowi przez RPWiK w Brzesku Sp. z o.o.
12. Warunki dostawy wody i odprowadzania ścieków dla przyłączonej nieruchomości określi umowa o zaopatrzeniu w wodę i odprowadzania ścieków.
13. Niniejsze warunki dotyczą stanu prawnego nieruchomości wykazanego we wniosku o wydanie warunków technicznych doprowadzenia wody.
14. Warunki przyłączenia są ważne przez okres dwóch lat od dnia wydania.

Otrzymują:

1 x Adresat,  
1 x a/a.

KIEROWNIK  
Działu Technicznego

  
mgr inż. Jerzy Wolnik



**REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW  
I KANALIZACJI W BRZESKU Spółka z o.o.**

32-800 Brzesko ul. Solskiego 13

Tel. 146626510, 146626541, tel./fax. 146626511

e-mail: [techniczny@rpwikbrzesko.com.pl](mailto:techniczny@rpwikbrzesko.com.pl)

RPWiK/T/3801/2020

Brzesko, dnia 11.09.2020 r.

Dotyczy: przedłużenia warunków technicznych przyłączenia do sieci.

W odpowiedzi na pismo z dnia 07.09.2020 r. Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzesku Sp. z o.o. informuje, że przedłuża ważność warunków technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej znak: RPWiK/T/AM/2238/2018 z dnia 12.09.2018 do dnia 11.09.2022 r.

Otrzymują:

1 x Adresat,

1 x a/a.

KIEROWNIK  
Działu Technicznego  
  
*mgr inż. Jerzy Wolnik*

**BURMISTRZ BRZESKA**  
ul. Głowackiego 51  
32-800 Brzesko



Nz:IK.6733.53.2020.EP

Brzesko, dnia: 17.11.2020r.

## DECYZJA

### O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 50 ust.1, art. 51 ust.1 pkt. 2 oraz art.54 ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 27 lutego 2013 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2020 r. poz. 256), po rozpatrzeniu wniosku P. Grażyny Stokłosy – Hudyka prowadzącego działalność gospodarczą pod nazwą: „CONCEPT – DOM” o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

### BURMISTRZ BRZESKA USTALA LOKALIZACJE INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO DLA:

lokalizacja inwestycji: BRZESKO, DZ. 552/2, 357/6, 357/5, 357/4, 4011/4

#### 1. Rodzaj zabudowy:

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

#### 2. Funkcja zabudowy i zagospodarowania terenu:

BUDOWA ODCINKÓW SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ

#### 3. Warunki kształtowania ładu przestrzennego - parametry i wskaźniki:

3.1 Linie rozgraniczające teren inwestycji „TB”: JAK W ZAŁĄCZNIKU MAPOWYM NR 1

#### 3.2 Uwarunkowania lokalizacyjne inwestycji:

- KONIECZNOŚĆ ZACHOWANIA ODLEGŁOŚCI BEZPIECZNYCH OKREŚLONYCH W PRZEPISACH I NORMACH BRANŻOWYCH W STOSUNKU DO ISTNIEJĄCEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, DRÓG I TERENÓW LEŚNYCH.

#### 3.3 Parametry projektowanej inwestycji:

- SIEĆ WODOCIĄGOWA PE DN 125 O DŁUGOŚCI 110m Z TOLERANCJĄ 20%.  
- SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Ø200 O DŁUGOŚCI 155m Z TOLERANCJĄ 20%.

#### 4. Ochrona zdrowia ludzi, środowiska, przyrody i krajobrazu:

##### 4.1 Oddziaływanie na środowisko oraz szczegółowe uwarunkowania związane z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o tym oddziaływaniu:

INWESTYCJA O WNIOSKOWANYCH PARAMETRACH NIE FIGURUJE W ROZPORZĄDZENIU RADY MINISTRÓW Z DNIA 09.11.2010r /DZ.U z 2010r NR 213 POZ. 1397 W SPRAWIE OKREŚLENIA RODZAJÓW PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO ORAZ SZCZEGÓŁOWYCH UWARUNKOWAŃ ZWIĄZANYCH Z KWALIFIKOWANIEM PRZEDSIĘWZIĘCIA DO SPORZĄDZENIA RAPORTU O TYM ODDZIAŁYWANIU, ZATEM NIE WYMAGA PRZEPROWADZENIA POSTĘPOWANIA O TYM ODDZIAŁYWANIU.

##### 4.2 Ochrona gruntów rolnych i leśnych:

POWIERZCHNIA TERENU INWESTYCJI „TB” – ok. 0,11ha

W ROZUMIENIU ART.2 UST.1 PKT.7 USTAWY Z DNIA 03.02.1995r O OCHRONIE GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH /DZ.U z 1995r NR 121 z PÓŹN. ZM./ TEREN INWESTYCJI NIE WYMAGA WYŁĄCZENIA Z PRODUKCJI ROLNEJ.

#### 5. Warunki obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:

##### a - dostęp do drogi publicznej:

ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO ZAMIERZENIA, NIE MA KONIECZNOŚCI SPEŁNIENIA WARUNKU ZWIĄZANEGO Z POŁĄCZENIEM WNIOSKOWANEGO TERENU Z DROGĄ PUBLICZNĄ. NA ETAPIE POZWOLENIA NA BUDOWĘ, ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE NALEŻY UZGODNIĆ Z ZARZĄDCĄ DROGI GMINNEJ (DZ. NR 552/2).

6. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:  
NIE WYSTĘPUJE

7. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich: ochrona przed pozbawieniem: dostępu do drogi publicznej, możliwością korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi:

PRZEDMIOTOWE ZAMIERZENIE NIE MOŻE POWODOWAĆ OGRANICZENIA DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ, MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA Z WODY, KANALIZACJI, ENERGII ELEKTRYCZNEJ I CIEPŁEJ ORAZ ZE ŚRODKÓW ŁĄCZNOŚCI, DOSTĘPU ŚWIATŁA DZIENNEGO DO POMIESZCZEŃ PRZEZNACZONYCH NA POBYT LUDZI. NALEŻY ZAPEWNIĆ OCHRONĘ PRZED UCIAŻLIWOŚCIAMI POWODOWANYMI PRZEZ HAŁAS, WIBRACJE, ZAKŁÓCENIA ELEKTRYCZNE I PROMIENIOWANIE, A TAKŻE PRZED ZANIECZYSZCZENIEM POWIETRZA, WODY I GLEBY.

8. Granice i sposób zagospodarowania terenu lub obiektów podlegających ochronie w oparciu o przepisy odrębne (w tym terenów górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych)  
NIE WYSTĘPUJE

9. Integralną częścią decyzji są następujące załączniki:

Załącznik nr 1 - ustalenia graficzne decyzji o lokalizacji celu publicznego.

## UZASADNIENIE

Dla wskazanego we wniosku terenu Gmina Brzesko nie posiada aktualnie prawnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z treścią art. 4 ust. 2 i art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wnioskowana zmiana zagospodarowania terenu wymaga uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego. Wnioskodawca złożył wniosek spełniający warunki określone w art. 52 ust. 2 powyższej ustawy. Zgodnie z art. 60 ust. 4 ustawy projekt decyzji opracował architekt Paulin Kural z listy Okręgowej Małopolskiej Izby Architektów Nr MP-1635.

**W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM ORZECZONO JAK W SENTENCJI**  
**W myśl art. 55 ustawy, decyzja niniejsza wiąże organ wydający decyzje**  
**o pozwoleniu na budowę i nie stanowi podstawy do rozpoczęcia robót budowlanych**

- Decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza własności i uprawnień osób trzecich.
- Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Tarnowie, ul. Bema 17 za pośrednictwem tut. Urzędu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
- Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazać dowody uzasadniające to żądanie.
- Strony mają możliwość zrzeczenia się prawa do odwołania składając stosowne oświadczenie. Skutkiem zrzeczenia się prawa do odwołania będzie ostateczność decyzji bez możliwości jej zaskarżenia do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Załączniki :

Załącznik nr 1 - ustalenia graficzne decyzji o lokalizacji celu publicznego.

**Urząd Miejski**  
**BRZESKO**

Otrzymują:  
1. INWESTOR  
2. AWA  
32-800 Brzesko, ul. Głowackiego 51  
tel. 14 68 63 100, fax 14 66 30 545

-33-



Z upoważnienia Burmistrza  
DYREKTOR  
Wydziału Infrastruktury  
*Bohdan Dobranowski*

Wobec nie zaskarżenia niniejszej decyzji  
/postanowienia/ w czasie i trybie ustawowo  
przewidzianym stała się ona/o/ ostateczna/e/

z dniem 10-12-2020 v.  
i podlega wykonaniu.

Brzesko, dnia 10-12-2020 GŁÓWNY SPECJALISTA

*Elżbieta Pluskwa*

IK. 6724. 6. 440. 2020. AU

**STAROSTA BRZESKI**  
32-800 BRZESKO  
ul. Głowackiego 51  
- 20 -

**RADA MIEJSKA**  
W BRZESKU

Załącznik nr 1

do UCHWAŁY NR XXIX/196/97  
Z DNIA 27 LUTY 1997

**Urząd Miejski**  
W BRZESKU  
32-800 Brzesko, ul. Głowackiego 51  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**  
16. 11. 2020

Z upoważnienia Burmistrza  
DYREKTOR  
Wydziału Infrastruktury

  
Bogdan Dobranowski

**MIEJSCOWY PLAN  
ZAGOSPODAROW. PRZESTRZ.**

**PRZY UL. SZCZEPANOWSKIEJ**

**W BRZESKU.**

**3**

PRACOWNIA PROJEKTOWA ▶ **EKOSYSTEM** ◀  
30-095 KRAKÓW UL. ŻŁOTY RÓG

TEKST == MIEJSCOWEGO == PLANU

ZAGOSPODAROWANIA == PRZESTRZENNEGO == FRAGMENTU == TERENU

POŁOŻONEGO == W == BRZESKU == PRZY == UL. == SZCZEPANOWSKIEJ

Dokonuje się następujących ustaleń :

I. - Ustalenia ogólne.

- 1/ Główną funkcją obszaru objętego opracowaniem jest mieszkalnictwo o niskiej intensywności.
- 2/ Głównymi elementami zagospodarowania terenu powinny być budynki mieszkaniowe o programach jednorodzinnych w formie wolnostojącej o wysokości do 2 1/2 kondygnacji nadziemnych oraz o dachach o spadkach min. 25°.
- 3/ Istotnymi elementami zagospodarowania będą układ komunikacyjny tworzony przez ulice lokalne dojazdowe oraz zieleń działek mieszkaniowych.
- 4/ Odprowadzenie ścieków.  
Docelowo przewiduje się odprowadzanie ścieków do kolektora w ulicy Szczepanowskiej prowadzącego do miejskiej oczyszczalni.  
W początkowym okresie użytkowania osiedla dopuszcza się funkcjonowanie lokalnych (na indywidualnych działkach) szczelnych osadników ścieków z których ścieki muszą być wywożone na miejską oczyszczalnię.
- 5/ Zaopatrzenie w wodę :  
Nastąpi przez realizację sukcesywną sieci osiedlowej z podłączeniem do ciągów magistralnych istniejących w ul. Szczepanowskiej.
- 6/ Zaopatrzenie w energię elektryczną :  
Równoległe z rozwojem osiedla powinna następować rozbudowa sieci osiedlowej z włączeniem do istniejącej sieci miejskiej.
- 7/ Zaopatrzenie w gaz następować będzie stopniowo w miarę postępu gazyfikacji.
- 8/ Wzrost wartości nieruchomości :  
Ustala się zgodnie z wymogiem Art.36 Ustawy z dn.7.VII.1994r. "O zagospodarowaniu przestrzennym" opłatę pobieraną przez Burmistrza w związku ze wzrostem wartości nieruchomości wynikającej z uchwalenia lub zmiany miejscowego planu zagospodarowania

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

16.11.2020

**Urząd Miejski  
W BRZESKU**  
32-800 Brzesko, ul. Głowackiego 51  
**Z upoważnienia Burmistrza**  
**DYREKTOR**  
Wydziału Infrastruktury  
*Bogdan Dobranowski*

przestrzennego w wysokości 30% wzrostu wartości nieruchomości.

II. - Ustalenia szczegółowe.

Dla terenów oznaczonych symbolami :

1/ MNj - Tereny mieszkalnictwa rodzinnego o niskiej intensywności zabudowy. Średnia ilość mieszkań noworealizowanych w zabudowie niskiej do 2 1/2 kondygnacji naziemnych na terenach netto określa się na 10-15 na 1 ha.

Przewiduje się budownictwo z dachami dwu i wielospadowymi wykorzystującymi poddasza na funkcję mieszkaniową. Poziom parteru nie powinien przekraczać 1,50 m licząc od poziomu przyległego terenu. Istotnym elementem zagospodarowania działek mają być ogrody.

W ramach programów uzupełniających przewiduje się możliwość lokalizacji usług podstawowych o zasięgu lokalnym zwłaszcza typu UH, UR, UG, oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji.

Jako programy dopuszczalne możliwa jest lokalizacja programów rzemiosła produkcyjnego nieuciążliwego pod warunkiem że uciążliwość tych funkcji nie może wykraczać poza granice działki, na której będzie lokalizowana.

Proponowane linie rozgraniczające działki stanowią propozycje i mogą być częściowo zmieniane w operacie geodezyjnym. Granice (linie rozgraniczające) ciągi komunikacyjne są stałe i nie mogą być zmieniane w sposób naruszający funkcjonalność komunikacyjną.

- 2/ UO - Teren usług oświaty - istniejące budynki, urządzenia i elementy zagospodarowania terenu są adaptowane przy dopuszczeniu ich pełnej modernizacji.
- 3/ Kx - Tereny ulic pieszo-jezdnych o szerokości pasa ulicznego 5,0 m bez wydzielonych chodników.
- 4/ KD - Tereny ulic dojazdowych o szerokości pasa ulicznego 8,0 m przy jezdni 5,0 m i chodnikach 2 x 1,5 m oraz ulic o szerokości pasa ulicznego 10-12 m przy jezdni 5,0 m i chodnikach 2 x 1,5 m i zieleńcem 2 x 1,0 m.
- 5/ R - Tereny upraw polowych i ogrodniczych bez prawa zabudowy.

Urząd Miejski  
W BRZESKU

32-800 Brzesko, ul. Głowackiego 51

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Z upoważnienia Burmistrza  
DYREKTOR  
Wydziału Infrastruktury

*Bogdan Dobranowski*

16. 11. 2020



Brzesko, dnia: 15.10.2020r.

## DECYZJA NR IK.7230.2U.88a.2020.AB

Na podstawie art.39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U.2020 poz.470 ze zm. ), i art.104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - KPA (tekst jednolity Dz. U. 2020.poz.256 ze zm.),po rozpatrzeniu sprawy z wniosku

za o wydanie zezwolenia na lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej tj. sieci wodociągowej w pasie drogowym ul. Szczepanowskiej (dz. nr ewid. 552/2) w msc.Brzesko, w celu zasilania dz. nr ewid. 357/5 i 357/6 złożonego w dniu 08.10.2020r.

### ZEZWALA SIĘ

1. Na zlokalizowanie w pasie drogowym ul. Szczepanowskiej (dz. nr ewid.552/2) w Brzesku sieci wodociągowej tj. urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, w celu zasilania dz. nr ewid. 357/5 i 357/6 po szlaku nakreślonym zgodnie z mapą zagospodarowania terenu stanowiącą załącznik do wniosku złożonego w dniu 08.10.2020r.
2. Zobowiązuje się wnioskodawcę przed przystąpieniem do prowadzenia robót do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art.40 ust. 1 i 2 pkt.1 cyt. ustawy oraz zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie w/w sieci wodociągowej - na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 2 cyt.ustawy.
3. Ustala się następujące warunki umieszczenia w/w sieci wodociągowej:
  - a) na czas robót oznakować drogę zgodnie z załącznikiem nr 1 do zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 18.06.1990r – Instrukcja oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym – zapewnić bezpieczne przejście pieszym.
  - b) Dopuszcza się rozkop w poboczu gruntowym drogi. Po zakończeniu robót miejsce po wykopie zasypać ziemią rodzimą i zagęścić, wierzchnią warstwę wyrównać i obsiać trawą.
  - c) po zakończeniu robót pas drogowy należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
  - d) za ewentualne szkody powstałe w ciągu 24 m-cy w miejscu wykonywanych robót odpowiada Zajmujący i jest zobowiązany do naprawy we własnym zakresie.
  - e) w przypadku uszkodzenia oznakowania drogowego, należy je odtworzyć.
    - e) należy zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie,
    - f) w przypadku kolizji w/w sieci wodociągowej z elementami pasa drogowego lub urządzeniami infrastruktury technicznej podczas prowadzonych robót, Inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianego urządzenia.
    - g) inwestor ponosi koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym, związanych z likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym,
    - h) wykonawca wraz z inwestorem ponoszą odpowiedzialność za szkody powstałe w mieniu osób prywatnych a wynikłe z faktu prowadzenia robót w bliskości tegoż mienia.
    - i) należy uzgodnić roboty z właścicielami urządzeń podziemnych.

### UZASADNIENIE

Zgodnie z art.39 ust. 1 pkt 1 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz.U. z 2013r.poz260z późn.zm.) zabronione jest lokalizowanie obiektów budowlanych, umieszczenia urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust.3 cyt.przepisu, zgodnie z którym w szczególności

uzasadnionych przypadkach umieszczanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym 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 umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczowego zezwolenia powinno 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 sieci wodociągowej w pasie drogowym ul. Szczepanowskiej (dz. nr ewid.552/2) w Brzesku. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Zgodnie z warunkami decyzji przed przystąpieniem do fizycznego umieszczenia sieci wodociągowej niezbędne jest wystąpienie wnioskodawcy z wnioskiem o wydanie przez zarządcę drogi decyzji zezwalającej na umieszczenie w/w urządzenia w pasie drogowym gminnej drogi publicznej ul. Szczepanowskiej (dz. nr ewid. 552/2) w Brzesku i ustalającej za to powyższe opłaty.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Tarnowie ul. Bema 17 za pośrednictwem Burmistrza Brzeska w terminie 14 dni od jej doręczenia.



Wobec nie zaskarżenia niniejszej decyzji /poślanowienia/ w czasie i trybie ustawowo przewidzianym stała się ona/o/ ostateczna/e/

z dniem 30.10.2020r.  
i podlega wykonaniu.

Brzesko, dnia 02.12.2020r.  
INSPEKTOR  
*Anna Bezak-Swierczek*

Z upoważnienia

Otrzymują:

1 x Adresat  
1 x a/a

Z upoważnienia Burmistrza  
DYREKTOR  
Wydziału Infrastruktury

*Bogdan Dobranowski*  
Bogdan Dobranowski

Brzesko, dnia: 15.10.2020r.

**URZĄD MIEJSKI**  
**W BRZESKU**  
32-800 BRZESKO  
ul. Głowackiego 51

Nasz znak: NR IK. 7230.2U.88.2020.AB

W odpowiedzi na wniosek z dnia 08.10.2020r. o wydanie zezwolenia na lokalizację urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj. lokalizacji sieci kanalizacji sanitarnej na działce stanowiącej drogę wewnętrzną nr 355 w Brzesku będącą we władaniu Gminy Brzesko, w związku z zasilaniem dz. nr 357/5 i 357/6 uzgadnia się pozytywnie przebieg w/w urządzenia pod następującymi warunkami:

- a) uzgodnienie dotyczy lokalizacji wyłącznie w ul. Kalinowej tj. działce nr 355 w Brzesku.
- b) podczas robót odpowiednio oznakować teren i zapewnić bezpieczne przejście pieszym.
- c) dopuszcza się wykonanie robót metodą rozkopu. Miejsce rozkopu należy zasypać ziemią rodzimą i zagęścić oraz kruszywem łamanym również zagęścić warstwowo co 30cm.
- d) po zakończeniu robót drogę wewnętrzną należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
- e) za ewentualne szkody powstałe w ciągu 24 m-cy w miejscu wykonywanych robót odpowiada Zajmujący i jest zobowiązany do naprawy we własnym zakresie.
- f) należy zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie oraz wykonać sieć kanalizacji sanitarnej zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- g) w przypadku kolizji w/w sieci kanalizacji sanitarnej z elementami drogi wewnętrznej lub urządzeniami infrastruktury technicznej podczas prowadzonych robót, Inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianego urządzenia.
- h) inwestor ponosi koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w drodze wewnętrznej, związanych z likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym,
- i) wykonawca wraz z inwestorem ponoszą odpowiedzialność za szkody powstałe w mieniu osób prywatnych a wynikłe z faktu prowadzenia robót w bliskości tegoż mienia.
- j) należy uzgodnić roboty z właścicielami urządzeń podziemnych.
- k) przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zgodę zarządcy za zajęcie nieruchomości dz. Nr 355 na czas wykonania sieci kanalizacji sanitarnej oraz za umieszczenie urządzeń na nieruchomości Gminy Brzesko, w związku z czym zostaną naliczone, zgodnie z zarządzeniem Nr 192/2016 z dnia 27 lipca 2016r., stosowne opłaty. Inwestor jest zatem zobowiązany do zgłoszenia w tut. Urzędzie Wydziale Geodezji, Gospodarowania Mieniem i Rolnictwa (pokój 120, tel.14/68-65-170) terminu wykonania ww. robót na 14 dni przed rozpoczęciem planowanych robót w terenie.

Otrzymują:

1 x Adresat  
1 x Wydział GM  
1 x a/a

**Z upoważnienia Burmistrza**  
**DYREKTOR**  
Wydziału Infrastruktury  
  
**Bogdan Dobranowski**



**REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW**

**I KANALIZACJI W BRZESKU Spółka z o.o.**

32-800 Brzesko ul. Solskiego 13

Tel. 146626510, 146626541, tel./fax. 146626511

e-mail: [techniczny@rpwikbrzesko.com.pl](mailto:techniczny@rpwikbrzesko.com.pl)

**INWIT**

**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe**

**Stanisław Maciaś**

**Ul. Loretańska 10**

**32-830 Wojnicz**

RPWiK/T/5169/2020

Brzesko, dnia 18.12.2020 r.

Dotyczy: wstępnego uzgodnienia trasy projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzesku Spółka z o.o. w odpowiedzi na pismo informuje, że uzgadnia trasę projektowanych sieci dla budynków w zabudowie szeregowej lokalizowanych na dz. nr w 357/4, 357/5, 357/6 w m. Brzesko.

Otrzymują:  
1 x Adresat,  
1 x aa.

KIEROWNIK  
Działu Technicznego

*mgr inż. Jerzy Wolnik*

Znak sprawy: **GK-I.6630.1.35.2021 .AO**

**PROTOKÓŁ**

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Brzesku, ul. Bartosza Głowackiego 51 zakończonych w dniu **29-01-2021 r.**

**Wnioskodawca:** Przedsiębiorstwo Wielobranżowe  
"INWIT" Stanisław Maciaś  
Loretańska 10  
32-830 Wojnicz

**Sposób przeprowadzenia narady:** za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

**Opis przedmiotu narady:**

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, lokalizowane na działkach nr: 355, 4011/4, 357/4, 357/5, 357/6, 552/2 w obrębie ewidencyjnym Brzesko.

**Przewodniczący narady:** Alina Obal - Inspektor w Wydziale Geodezji i Kartografii

**Uczestnicy narady koordynacyjnej:**

	Nazwa Instytucji	Imię i nazwisko osoby reprezentującej podmiot	Stanowisko uczestnika narady
1	TAURON Dystrybucja S.A Oddział w Tarnowie	Radosław Dychtoń 27-01-2021 07:34:40	Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0.5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych: Dla kabli 1kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN minimum 160 mm koloru czerwonego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia. Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla Prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych (kable SN, nN) wykonywać pod nadzorem służb energetycznych z Regionu SN/nN Bochnia
2	Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzesku Sp. z o.o	Agata Milewska 26-01-2021 11:26:09	Projekt należy uzgodnić branżowo w RPWiK w Brzesku Spółka z o. o.
3	PKP ENERGETYKA S.A. Południowy Rejon Dystrybucji ul Hoża 63/67, 00-681 Warszawa		Nieobecny na naradzie koordynacyjnej . Zgodnie z art. 28ba ust. 1.ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne ( jednolity tekst, Dz. U. z 2020 poz. 2052 ), brak stanowiska uczestnika narady wyszczególnionego w protokole oznacza, że pomimo prawidłowego zawiadomienia, przedstawiciel podmiotu nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej i nie złożył zastrzeżenia do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b ust. 3.
4	Burmistrz Brzeska		Nieobecny na naradzie koordynacyjnej . Zgodnie z art. 28ba ust. 1.ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne ( jednolity tekst, Dz. U. z 2020 poz. 2052 ), brak stanowiska uczestnika narady wyszczególnionego w protokole oznacza, że pomimo prawidłowego zawiadomienia, przedstawiciel podmiotu nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej i nie złożył zastrzeżenia do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b

		ust. 3.
5	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "INWIT" Stanisław Maciaś	Nieobecny na naradzie koordynacyjnej.

**STAROSTA BRZESKI**  
32-800 BRZESKO  
ul. Głowackiego 51  
- 20 -

**UWAGI STAROSTY BRZESKIEGO**

Ochrona znaków geodezyjnych

- Zgodnie z art. 15 ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2052) **znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie.**
- Zgodnie z art. 15 ust. 3 ww. ustawy właściciel lub inna osoba władającą nieruchomością, na której znajdują się znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne są obowiązani:
  - nie dokonywać czynności powodujących ich zniszczenie, uszkodzenie lub przemieszczenie;
  - niezwłocznie zawiadomić właściwego starostę o ich zniszczeniu, uszkodzeniu, przemieszczeniu lub zagrożeniu przez nie bezpieczeństwu życia lub mienia.
- Zgodnie z art. 48. ust. 1, pkt. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U z 2020 poz. 2052) kto wbrew przepisom art. 15 w/w prawa niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne podlega karze grzywny.
- Zniszczone w trakcie realizacji inwestycji znaki geodezyjne Inwestor powinien na swój koszt wznowić, zlecając wykonanie tych czynności jednostkom wykonawstwa geodezyjnego.**

**W obrębie projektowanej sieci nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej.**

przewodniczący narady

z up. Starosty

Alina Obal  
Inspektor  
w Wydziale Geodezji i Kartografii

**Z up. STAROSTY**

*Alina Obal*  
**INSPEKTOR**  
w Wydziale Geodezji i Kartografii

**Klauzula informacyjna Starostwa Powiatowego w Brzesku**

W związku z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. - w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), zwanym dalej „RODO”, informujemy, że na podstawie art. 13 RODO, od dnia 25 maja 2018 r., będą Pani/Panu przysługiwały prawa związane z przetwarzaniem danych osobowych. Administratorem Danych Osobowych jest Starosta Brzeski, mający siedzibę w Brzesku przy ul. Głowackiego 51, 32-800 Brzesko, Nr telefonu: 14-66-33-111, adres e-mail: sp@powiatbrzeski.pl. Przetwarzanie Pani/Pana danych osobowych odbywa się w związku z realizacją zadań zleconych z zakresu administracji rządowej, na podstawie obowiązujących przepisów prawa, w szczególności ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2019 r, poz. 725 ze zm.), które zobowiązują i wskazują na konieczność przetwarzania i powierzenia danych, w tym zadań realizowanych na podstawie umów, porozumień zawieranych z organami administracji publicznej. Obowiązek informacyjny został zaprezentowany w „Klauzuli informacyjnej” dostępnej elektronicznie na stronach: Biuletynu Informacji Publicznej Starostwa Powiatowego w Brzesku (<https://bip.malopolska.pl/spbrzesko>), Portalu Geodety Powiatu Brzeskiego ([www.geodezja.powiatbrzeski.pl](http://www.geodezja.powiatbrzeski.pl)), Klauzula informacyjna jest dostępna jednocześnie w formie analogowej – w pomieszczeniach Wydziału Geodezji i Kartografii, w których wykonywane są przedmiotowe zadania.



**STAROSTA BRZESKI**  
**32-800 BRZESKO**  
 ul. Głowackiego 51  
 - 20 -

**WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI**  
 (dotyczy Uzgodnienia branżowego nr .....

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
  - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
  - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urzędzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych *Region SN/IN Bochnia* (wpisać nazwę właściwego Oddziału TAURON Dystrybucja S.A.), a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Stwierdzam zgodność  
 z oryginałem

29.01.2021

Brzesko, dnia .....

Z up. STAROSTY

*Alina Obal*  
 INSPEKTOR  
 w Wydziale Geod. i Kartografii

Z poważaniem  
**TAURON Dystrybucja S.A.**  
 Oddział w Tarnowie  
 Wydział Dokumentacji  
 Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych  
*Radosław Dychtoń*  
 Radosław Dychtoń



**REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW**

**I KANALIZACJI W BRZESKU Spółka z o.o.**

32-800 Brzesko ul. Solskiego 13

Tel. 146626510, 146626541, tel./fax. 146626511

e-mail: [techniczny@rpwikbrzesko.com.pl](mailto:techniczny@rpwikbrzesko.com.pl)

**INWIT**

**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe**

**ul. Loretańska 10**

**32-830 Wojnicz**

RPWiK/610/2021

Brzesko, dnia 19.02.2021 r.

Dotyczy: uzgodnienia projektu.

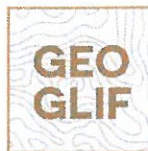
Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzesku Spółka z o.o. w odpowiedzi na pismo informuje, że uzgadnia Projekt budowlany pn. „Budowa odcinków sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w Brzesku na dz. nr: 552/2, 357/6, 357/5, 357/4, 4011/4, 355”.

Otrzymują:  
1 x Adresat,  
1 x aa.

KIEROWNIK  
Działu Technicznego

  
mgr inż. Jerzy Wolnik





**STAROSTA BRZESKI**  
32-800 BRZESKO  
ul. Głowackiego 51  
- 20 -

<b>Inwestor:</b>	
<b>Zlecniodawca:</b> <b>Jednostka Projektowa:</b>	„GREG – BUD” PROJEKTOWANIE, NADZOROWANIE, USŁUGI BUDOWLANE Grzegorz Gryz 32-861 Iwkowa 455
<b>Wykonawca:</b>	GEOGLIF – Joanna Janda ul. Letnia 3, 32-800 Brzesko

## USTALENIE GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 – *W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* – Dz. U. Nr 118 poz. 463

Inwestycja: Budowa budynków mieszkalnych, jednorodzinnych w zabudowie szeregowej.

Lokalizacja obiektu: Brzesko – ul. Szczepanowska – dz. nr 357/5 i 357/6

Opracował:

**GEOLOG**

*mgr inż. Piotr Marcik*  
upr. geol. VII-1555

.....  
*mgr inż. Piotr Marcik*

upr. geol. VII – 1555

**Brzesko, styczeń 2018 r.**

SPIS TREŚCI:

## **I. OPINIA GEOTECHNICZNA**

**STAROSTA BRZESKI**  
**32-800 BRZESKO**  
**ul. Głowackiego 51**  
**- 20 -**

### 1.1. DANE OGÓLNE

1.1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1.2. TECHNICZNE PODSTAWY OPRACOWANIA

1.1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1.4. OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

### 1.2. LOKALIZACJA I OPIS TERENU

### 1.3. OPIS BADAŃ

### 1.4. BUDOWA GEOLOGICZNA

### 1.5. WARUNKI WODNE

### 1.6. WARUNKI GRUNTOWE, USTALENIE PRZYDATNOŚCI GRUNTÓW DLA BUDOWNICTWA

### 1.7. WNIOSKI

## **II. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO**

### 2.1. METODYKA BADAŃ GRUNTÓW

### 2.2. WARUNKI GEOTECHNICZNE

### 2.3. PARAMETRY GEOTECHNICZNE

## **III. PROJEKT GEOTECHNICZNY**

### 3.1. PROGNOZA ZMIAN WŁAŚCIWOŚCI PODŁOŻA GRUNTOWEGO W CZASIE

### 3.2. OKREŚLENIE OBLICZENIOWYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

### 3.3. OKREŚLENIE CZĘŚCIOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW BEZPIECZEŃSTWA DLA OBLICZEŃ GEOTECHNICZNYCH

### 3.4. OKREŚLENIE ODDZIAŁYWAŃ OD GRUNTU

---

3.5 PROJEKTOWY PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY

3.6 OBLICZENIE NOŚNOŚCI I OSIADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO ORAZ OGÓLNEJ STATECZNOŚCI.

3.7 USTALENIE DANYCH DO ZAPROJEKTOWANIA FUNDAMENTÓW

3.8 SPECYFIKACJA BADAŃ NIEZBĘDNYCH DO ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ JAKOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH I SPECJALISTYCZNYCH ROBÓT GEOTECHNICZNYCH

3.9 ODDZIAŁYWANIE WODY GRUNTOWEJ NA OBIEKT

3.10 MONITORING PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

**Spis załączników:**

Załącznik nr 1 Mapa dokumentacyjna; skala 1:1000

Załącznik nr 2.1 ÷ 2.2 Karty otworów geotechnicznych z wynikami badań laboratoryjnych

Załącznik nr 3 Przekrój geotechniczny I-I'

Załącznik nr 4 Tabela normowych parametrów geotechnicznych

## I. OPINIA GEOTECHNICZNA

**STAROSTA BRZESKI**  
32-800 BRZESKO  
ul. Głowackiego 51  
- 20 -

### 1.1 Dane ogólne

#### 1.1.1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie powstało na zlecenie :

<b>Inwestor:</b>	
<b>Zleceniodawca:</b>	„GREG – BUD” PROJEKTOWANIE, NADZOROWANIE,
<b>Jednostka Projektowa:</b>	USŁUGI BUDOWLANE Grzegorz Gryz 32-861 Iwkowa 455
<b>Wykonawca:</b>	GEOGLIF – Joanna Janda ul. Letnia 3, 32-800 Brzesko

Do ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego wykorzystano:

- wyniki wierceń i badań terenowych;
- makroskopowe badania laboratoryjne;
- obowiązujące normy.

#### 1.1.2 Podstawa prawna opracowania.

Podstawę opracowania stanowią następujące umowy oraz akty prawne:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463);
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa dokumentowanego terenu w skali 1:500,
- Wizja lokalna, pomiary oraz polowe badania podłoża gruntowego wykonane do niniejszego opracowania,
- Norma PN-EN 1997-1
- Polskie normy budowlane i literatura techniczna.

### **1.1.3. Cel i zakres opracowania**

Prace wiertnicze, badania laboratoryjne i wszelkie obserwacje terenowe wykonano w celu ustalenia warunków gruntowo-wodnych w podłożu terenu przewidzianego pod inwestycję.

Rozpoznanie warunków geotechnicznych (geologicznych i hydrogeologicznych) panujących w podłożu projektowanej inwestycji, dostarczy projektantom niezbędnej wiedzy o poziomach wód gruntowych oraz o układzie warstw gruntów wraz z ich uogólnionymi parametrami fizyko-mechanicznymi.

Badania terenowe zostały wykonane w styczniu 2018 r.

Lokalizacja, ilość i głębokość otworów wiertniczych uzgodniona została ze Zleceniodawcą.

Otwory wykonano wiertnicą mechaniczną WSG-W systemem „na sucho” tj. bez użycia płuczki, świdrem ślimakowym  $\Phi$  - 110 mm.

W trakcie prowadzonych prac badawczych wykonano analizę makroskopową występujących w otworach gruntów. Pobrano próby NW z gruntów spoistych do makroskopowych badań laboratoryjnych. Zagęszczenie gruntów sypkich określono na podstawie rejestrowanych oporów świdra (wskazania manometrowe w kPa) w trakcie poszczególnych marszów wiertniczych. Ponadto prowadzono obserwacje hydrogeologiczne.

Po odwierceniu otworów oraz po przeprowadzeniu badań terenowych, otwory zasypano urobkiem własnym z zachowaniem kolejności przewiercanych warstw. Wykonane wiercenia badawcze i sposób likwidacji otworów nie wpłynął na zmianę parametrów geotechnicznych podłoża jak również na zmianę środowiska naturalnego.

Prace terenowe prowadzono pod stałym dozorem uprawnionego geologa mgr inż. Piotra Marcika.

### **1.1.4. Opis projektowanej inwestycji**

Projektowaną inwestycją ma być budowa budynków mieszkalnych, jednorodzinnych w zabudowie szeregowej.

Na podstawie założeń projektowych oraz po zapoznaniu się z warunkami gruntowymi podłoża obiektu, Projektant (w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463)), ustalił dla przedmiotowego obiektu **drugą kategorię geotechniczną**.

## **1.2 Lokalizacja i opis terenu badań**

Obszar badań leży w Brzesku przy ul. Szczepanowskiej na dz. nr 357/5 i 357/6.

Pod względem administracyjnym teren projektowanej inwestycji zlokalizowany jest:

- miejscowość – Brzesko
- gmina – Brzesko
- powiat – brzeski
- województwo – małopolskie

**STAROSTA BRZESKI**  
**32-800 BRZESKO**  
**ul. Głowackiego 51**  
**- 20 -**

Miasto Brzesko położone jest w południowo-wschodniej części województwa małopolskiego, 25 km na zachód od Tarnowa i 15 km na wschód od Bochni.

Gmina Brzesko leży na pograniczu dwóch regionów fizyczno-geograficznych: Karpat i Podkarpacia. Granica pomiędzy obiema jednostkami ma postać rogu denudacyjnego, rozciętego w obrębie miasta Brzeska przez dolinę rzeki Uszwicy (południowa część gminy Jasień, część Jadownik, południowa część Brzeska, Okocim, Poręba Spytkowska) znajdują się w obszarze Podgórze Karpackiego – Zewnętrznych Karpat Fliszowych, zaś północna część i środkowa w obrębie Kotliny Sandomierskiej.

### **1.3 Opis badań**

Zadanie rozwiązano wykonując następujące prace:

- przeprowadzono wizję lokalną terenu badań;
- wytyczono punkty założonych odwiertów, tyczenie wykonano wg. metody domiarów prostokątnych;
- odwiercono 2 otwory badawcze;
- podczas prowadzonych wierceń pobierano próby gruntu, określając metodą makroskopową genezę, rodzaj, wilgotność, stan i konsystencję gruntów, zawartość części organicznych;
- zagęszczenie gruntów sypkich określono na podstawie rejestrowanych oporów świdra (wskazania manometryczne w kPa) w trakcie poszczególnych marszów wiertniczych;
- przeprowadzono obserwacje hydrogeologiczne;

### **1.4 Budowa geologiczna**

Budowa geologiczna omawianego terenu została rozpoznana wierceniami badawczymi do maksymalnej głębokości 4,5 m ppt.

Obszar badań leży w obrębie zapadliska przedkarpackiego utworzonego w trzeciorzędzie w wyniku ruchów górotwórczych i wypełnionego osadami morza miocenijskiego.

W podłożu zapadliska występują skały starsze, z okresu od prekambriu do kredy. Osady miocenu ułożone są płasko. Najmłodsze ogniwo miocenu stanowią ility krakowieckie, wykształcone głównie jako iltowce i mułowce, lokalnie silnie zapiaszczone lub zawierające wkładki piaskowców.

Na utworach mioceńskich zalegają utwory czwartorzędowe. Należą do nich:

- piaski i żwiry fluwiogłacialne z okresu zlodowacenia południowo-polskiego;
- piaski i żwiry rzeczne powstałe w okresie zlodowacenia bałtyckiego, w wyniku akumulacji rzecznej Uszwicy i dalej na wschód od Dunajca. Z utworów tych zbudowane są rozległe stożki napływowe i terasy akumulacyjne Uszwicy i Dunajca: mady, piaski, żwiry terasy zalewowej 0,5 – 2,0 m wieku holocenińskiego, mady, piaski i żwiry budujące terasę nadzalewową wieku holocenińskiego.

### **1.5 Warunki wodne**

Podczas przeprowadzonych wierceń w styczniu 2018 roku nie stwierdzono występowania czwartorzędowego zwierciadła wód gruntowych, nie zauważono również miejscowych sączeń.

Należy mieć na uwadze, że zwierciadło wód gruntowych jak również miejscowe sączenia są uzależnione od panujących warunków atmosferycznych. W porach „mokrych” - długotrwałe i intensywne opady lub roztopy mogą pojawić się sączenia z gruntów spoistych, okresowo może się pojawić zwierciadło wód gruntowych w gruntach sypkich. Zjawiska te ze względu na morfologię terenu i budowę geologiczną będą zanikały w czasie.

W przypadku pojawienia się sączeń lub zwierciadła wód należy przewidzieć prace odwodnieniowe.

Warunki wodne uważa się za **proste** (stan na styczeń 2018 r).

### **1.6 Warunki gruntowe, ustalenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa**

*Warunki gruntowo-wodne w podłożu terenu badań uważa się za proste* porządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463). Na taką ocenę ma wpływ występowanie w podłożu głównie średnio zagęszczonych i zagęszczonych gruntów sypkich i twardoplastycznych gruntów spoistych oraz brak zwierciadła wód gruntowych.

Decydujące znaczenie o wyborze rodzaju i metody posadowienia oraz konstrukcji obiektów będą miały wyniki obliczeń statycznych przeprowadzonych przez projektanta konstruktora. Ostateczna

kategoria geotechniczna projektowanego obiektu zostanie ustalona przez projektanta, w odniesieniu do rozpoznanych warunków gruntowo-wodnych.

## **1.7 Wnioski**

1. W wyniku przeprowadzonych prac badawczych dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb nowoprojektowanej inwestycji w Brzesku przy ul. Szczepanowskiej na działce nr 357/5 i 357/6 w styczniu 2018 r. odwiercono 2 otwory badawcze o łącznej długości 9,0 mb. Szczegółowe wykształcenie litologiczne badanego terenu przedstawiono na kartach otworów (załączniki nr 2.1 ÷ 2.2), przestrzenny układ warstw geotechnicznych zilustrowano na przekroju geotechnicznym (załączniki nr 3).
2. Warunki gruntowo-wodne na podstawie wykonanych badań przyjmuje się jako **proste**.
3. Podłoże gruntowe do głębokości rozpoznania budują grunty czwartorzędowe akumulacji rzecznej i polodowcowej wykształcone głównie pod postacią piasków średnich i zwięzłych gruntów spoistych wykształconych pod postacią glin piaszczystych zwięzłych oraz glin pylastych zwięzłych w stanie twardoplastycznym.
4. Konstrukcję i sposób posadowienia obiektów budowlanych dostosować do stwierdzonych warunków gruntowo-wodnych. O sposobie, rodzaju i głębokości posadowienia projektowanej inwestycji; o wartościach przyjmowanych obciążeń dopuszczalnych na grunty podłoża i wielkościach dopuszczalnych osiadań zadecyduje wyłącznie projektant obiektów.
5. Normowa głębokość przemarzania gruntów dla tego rejonu wynosi 1,0 m p.p.t.

## **II. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO**

### **2.1 Metodyka badań gruntów**

Badania polowe wykonano zgodnie z normą PN-EN 1997-1.

Zadanie rozwiązano wykonując następujące prace:

- przeprowadzono wizję lokalną terenu badań;
- wytyczono punkty założonych odwiertów, tyczenie wykonano wg. metody domiarów prostokątnych;
- odwiercono 2 otwory badawcze o łącznej długości 9,0 mb;



- podczas prowadzonych wierceń pobierano próby gruntu do makroskopowych badań laboratoryjnych, określano genezę, rodzaj, wilgotność, stan i konsystencję gruntów, zawartość części organicznych;
- zagęszczenie gruntów sypkich określono na podstawie rejestrowanych oporów świdra (wskazania manometryczne w kPa) w trakcie poszczególnych marszów wiertniczych;
- przeprowadzono obserwację zwierciadła wód gruntowych;
- dokonano podziału gruntów podłoża naturalnego na odpowiednie warstwy geotechniczne na podstawie wierceń badawczych i prac laboratoryjnych stosując normy **PN-81/B03020** oraz **PN-86-B-02480**.

## **2.2 Warunki geotechniczne**

Dla występujących w podłożu gruntów, metodą bezpośrednią „A” określono parametr wiodący tj.:

- dla gruntów niespoistych – stopień zagęszczenia  $I_D$  na podstawie rejestrowanych oporów świdra (wskazania manometryczne w kPa) w trakcie poszczególnych marszów wiertniczych.
- dla gruntów spoistych – stopień plastyczności  $I_L$  na podstawie makroskopowych badań laboratoryjnych oraz liczby wałeczkowa wykorzystując wzór (Wiłun, 1951):

$$I_L = \frac{1,25 X}{A f_i}$$

gdzie:

1,25 – ilość wody, którą traci wałeczek przy jednokrotnym wałeczkowaniu, w procentach;

X – liczba wałeczkowa;

A – aktywność koloidalna: dla gruntów lodowcowych  $A \approx 1$ ;

$f_i$  – średnia normowa zawartość frakcji ilowej w procentach.

Pozostałe parametry geotechniczne określono metodą „B”, przez wykorzystanie zależności korelacyjnych parametrów geotechnicznych w oparciu o normę PN/B-03020, kategorii urabialności w oparciu o KNR nr 2-01. Grupy nośności podłoża wyznaczono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.

Za podstawę wydzielenia przyjęto własności fizyko-mechaniczne gruntu, uwzględnione zostały wyniki badań makroskopowych i laboratoryjnych. W podłożu budowlanym wydzielono warstwy

geotechniczne różniące się między sobą własnościami fizyko-mechanicznymi, wykształceniem litologicznym i genezą.

Warstwy geotechniczne:

<b>Warstwa I</b>	<b>Gleba</b>
Warstwę należy usunąć przed rozpoczęciem robót budowlanych	
<b>Warstwa II</b>	<b>Piaski średnie</b>
<p>Grunty rodzime mineralne sypkie.</p> <p>Występują w stanie średnio zagęszczonym <math>I_{Dsr} = 0,62</math>;</p> <p><b>Grunty niewysadzinowe. Grupa nośności podłoża G1.</b></p> <p><b>Kategoria urabialności: II.</b></p>	
<b>Warstwa III</b>	<b>Gliny pylaste zwięzłe i gliny piaszczyste zwięzłe miejscami z przewarstwieniami piasków średnich</b>
<p>Grunty rodzime mineralne zwięzłe spoiste.</p> <p>Występują w stanie twardoplastycznym <math>I_{Lsr} = 0,10</math>;</p> <p><b>Grunty mało wysadzinowe. Grupa nośności podłoża G3.</b></p> <p><b>Kategoria urabialności: III.</b></p>	

Wykształcenie litologiczne występujących w podłożu gruntów przedstawiono na profilach geotechnicznych otworów (załącznik nr 2.1 ÷ 2.2), przestrzenny układ warstw geotechnicznych zilustrowano na przekroju geotechnicznym (załącznik nr 3). Parametry geotechniczne wydzielonych warstw przedstawia załącznik nr 4.

## **2.3 Parametry geotechniczne**

Generalnie grunty budowlane zalegające w podłożu projektowanej inwestycji można zaliczyć do klas nośności:

- do klas nośnych i średnio ściśliwych – grunty warstwy III (twardoplastyczne gliny piaszczyste zwięzłe oraz gliny pylaste zwięzłe);
- do klas nośnych i mało ściśliwych – grunty warstwy II (średnio zagęszczone piaski średnie).

Projektowane obiekty proponuje się posadawiać na gruntach rodzimych na głębokości poniżej strefy przemarzania gruntów, najlepiej w obrębie jednej warstwy geotechnicznej lub w warstwach o zbliżonych parametrach geotechnicznych.

Decydujące znaczenie o wyborze rodzaju i metody posadowienia oraz konstrukcji obiektów będą miały wyniki obliczeń statycznych przeprowadzonych przez projektanta konstruktora.

Ostateczna kategoria geotechniczna projektowanej inwestycji zostanie ustalona przez projektanta, w odniesieniu do rozpoznanych warunków gruntowo-wodnych.

Na obszarze badań do głębokości rozpoznania nie stwierdzono negatywnych procesów geodynamicznych i antropogenicznych mogących mieć wpływ na projektowany obiekt. Morfologia terenu również nie wskazuje na zagrożenie powierzchniowym ruchem masowym mas ziemnych.

Teren inwestycji leży poza zasięgiem eksploatacji górniczej (teren górniczy, obszar górniczy).

Roboty ziemne będą prowadzone w gruntach o kategorii urabialności II i III (wg Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, 1997). W przypadku gdy w wykopach fundamentowych pojawią się wody z sączeń lub opadowe, należy przewidzieć prace odwodnieniowe, prowadzące do osuszenia wykopów na czas robót ziemnych.

Grunty spoiste zalegające w podłożu są gruntami mało wysadzinowymi, w których pod wpływem wody i mrozu pogarszają się parametry geotechniczne. Podczas prac ziemnych nie można dopuszczać do ich rozmakania i przemarzania.

Parametry geotechniczne wydzielonych warstw przedstawia załącznik nr 4 – tabela normowych parametrów geotechnicznych.

### **III. PROJEKT GEOTECHNICZNY**

#### **3.1 Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie**

Grunty zalegające w podłożu budowlanym należą do gruntów rodzimych. Grunty rodzime należy podzielić na grunty spoiste i sypkie.

Jeżeli grunty spoiste występujące w podłożu nie będą dodatkowo nawadniane, to nie przewiduje się zmian właściwości gruntów w czasie.

Grunty sypkie bardzo łatwo ulegają rozluźnieniu, nawet przy ręcznym wybieraniu ostatniej warstwy wykopu fundamentowego, grunty te są bardzo łatwo zagęszczalne. Stąd nawet precyzyjne ustalenie pierwotnego stopnia zagęszczenia jest bezprzedmiotowe, gdy struktura gruntu zostanie naruszona podczas robót fundamentowych. O wiele bardziej istotne jest stwierdzony wcześniej fakt, że grunty te są łatwo zagęszczalne, stąd w projekcie budowlanym należy określić wymagany wskaźnik

zagęszczenia gruntu  $I_s$ , a następnie po wykonaniu zagęszczeń, skontrolować powykonawczo, czy wskaźnik ten został osiągnięty.

**STAROSTA BRZESKI**  
32-800 BRZESKO  
ul. Głowackiego 51  
- 20 -

### **3.2 Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych**

Wartości charakterystycznych parametrów geotechnicznych ( $X_k$ ) udokumentowanych warstw zestawiono w załączniku nr 4.

Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych ( $X_d$ ) wyprowadzono z wartości charakterystycznych za pomocą wzoru:

$$X_d = X_k / \gamma_m$$

- gdzie  $\gamma_m$  jest częściowym współczynnikiem do parametru geotechnicznego.

Podane parametry geotechniczne należy skorelować zgodnie z **Załącznikiem A** do normy **EN 1997-1**.

### **3.3 Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa dla obliczeń geotechnicznych**

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa należy przyjąć zgodnie z **Załącznikiem B** do normy **EN 1997-1**.

### **3.4 Określenie oddziaływań od gruntu**

Biorąc pod uwagę budowę geologiczną podłoża fundamentowego, nie zakłada się negatywnego oddziaływania gruntów na fundament obiektów.

### **3.5 Projektowy przekrój geotechniczny**

Projektowy przekrój geotechniczny przedstawiono na załączniku nr 3.

### **3.6 Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności**

Nośność i osiadania oblicza Konstruktor obiektu. Docelowo opór podłoża (nośność) należy rozpatrywać zgodnie z Załącznikiem D, a osiadania - zgodnie z Załącznikiem F do normy EN 1997-1.

### **3.7 Ustalenie danych do zaprojektowania fundamentów**

Dane niezbędne do zaprojektowania fundamentów (przekrój geotechniczny, parametry geotechniczne, głębokość zwierciadła wody gruntowej) przedstawia przekrój geotechniczny (zał. 3) oraz tabela parametrów geotechnicznych (zał. 4). Ocena warunków gruntowo-wodnych została zebrana w dokumentacji z badań podłoża gruntowego (rozdz. 2). Strefa przemarzania w badanym terenie wynosi 1,0 m.

### **3.8 Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych**

Roboty ziemne wykonywać należy zgodnie z normą **PN-B-06050**.

Roboty ziemne będą prowadzone w gruntach nieskalistych o kategorii **urabialności II i III** (wg *Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, 1997*).

Przydatność gruntów do wykonywania budowli ziemnych oceniono na podstawie *PN-S-022205 – Drogi samochodowe – Roboty Ziemne – Wymagania i badania*.

Zalegające w podłożu grunty rodzime można podzielić na:

- przydatne na górne i dolne warstwy nasypów – piaski średnie;
- przydatne na dolne warstwy nasypów (poniżej strefy przemarzania) do nasypów nie większych niż 3 m, zabezpieczonych przed zawilgoceniem lub po ulepszeniu spoiwami – gliny piaszczyste zwięzłe i gliny pylaste zwięzłe;
- w wykopach i miejscach zerowych do głębokości przemarzania – wszystkie grunty spoiste, gdy są ulepszone spoiwami (cementem, wapnem, aktywnymi popiołami itp.)

### **3.9 Oddziaływanie wody gruntowej na obiekt**

Biorąc pod uwagę brak występowania zwierciadła wód zasadniczego poziomu wodonośnego, można stwierdzić, że wody gruntowe nie będą utrudniać prac fundamentowych i późniejszej eksploatacji obiektów.

Sporadycznie podczas opadów atmosferycznych, które mogą wystąpić w trakcie prac ziemnych, może zaistnieć konieczność ujęcia i odprowadzenia tych wód z dna wykopu.

Przed negatywnym oddziaływaniem okresowych wód gruntowych oraz wód infiltracyjnych (wsiąkowych) na projektowane obiekty, należy przewidzieć odpowiednią izolację ścian fundamentowych.

### **3.10 Monitoring projektowanego obiektu**

Typ oraz długość ewentualnego okresu monitorowania powinna zostać określona przez Konstruktora.

**STAROSTA BRZESKI**  
32-800 BRZESKO  
ul. Głowackiego 51  
- 20 -

Opracował:

**GEOLOG**

*mgr inż. Piotr Marecik*  
upr. geol. nr VII-1555  
*P. Marecik*

### **4. Spis literatury i materiałów archiwalnych.**

1. Mapa Geologiczna Polski - skala 1: 500 000
2. E. Stupnicka „Geologia regionalna Polski”
3. A. Wieczysty „Hydrogeologia inżynierska”
4. Z. Pazdro „ Hydrogeologia ogólna”
5. Z. Wiłun „Zarys geotechniki”
6. Rozporządzeniem 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. z dnia 14 maja 1999 r).
7. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463);
8. Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, 1997.
9. Normy: PN – 81/B – 03020, PN – 86/B – 02480, PN – 74/B – 04452, PN – B – 06050, PN-80 B-01800, PN-EN 1997-1 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne, cz. 1 i 2.



GEOGLIF - Joanna Janda ul. Letnia 3 - Brzesko			<b>KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO</b>					Zał.Nr: 2.1			
			<b>Profil numer 1</b>					Wiertnica: WSGW			
Rejon: Dz. nr 357/6 Miejscowość: Brzesko Gmina: Brzesko Województwo: małopolskie			Obiekt: Budynki mieszkalne, jednorodzinne			System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy					
						Wiercenie: GEOGLIF - Joanna Janda - ul. Letnia 3 - Brzesko			Głębokość: 225.12 m n.p.m.		
1	2	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	
			[m]								
			4	5	6	7	8	9	10	11	
				0.20		gleba	Gb	I			
				0.50		piasek średni, żółto-brązowy					
			-1.0			piasek średni, żółty					
			-2.0				Ps	II	mw	szg	
			-3.0		2.50	glina pyłasta zwięzła, brązowa	G <sub>πz</sub>				
			-4.0		3.20	glina piaszczysta zwięzła, brązowa przewarstwiona piaskiem średnim	Gpz  Ps	III		tpl	
					4.50						



GEOGLIF - Joanna Janda ul. Letnia 3 - Brzesko			<b>KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO</b> <b>Profil numer 2</b>				Zał.Nr: 2.2			
Rejon: Dz. nr 357/5 Miejscowość: Brzesko Gmina: Brzesko Województwo: małopolskie			Obiekt: Budynki mieszkalne, jednorodzinne Wiercenie: GEOGLIF - Joanna Janda - ul. Letnia 3 - Brzesko Dozór geol.: mgr inż. P. Marecik			System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 224.00 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2018-01-17				
1	2	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
			[m]							
						gleba	Gb	I		
					0.30	piasek średni, żółty				
					3.70	glina pylasta zwięzła, brązowa	Gπz	III		tpl
					4.20	piasek średni, żółty	Ps	II	s	szg
					4.50					

m n.p.m.



Skala  
1:  $\frac{300}{75}$

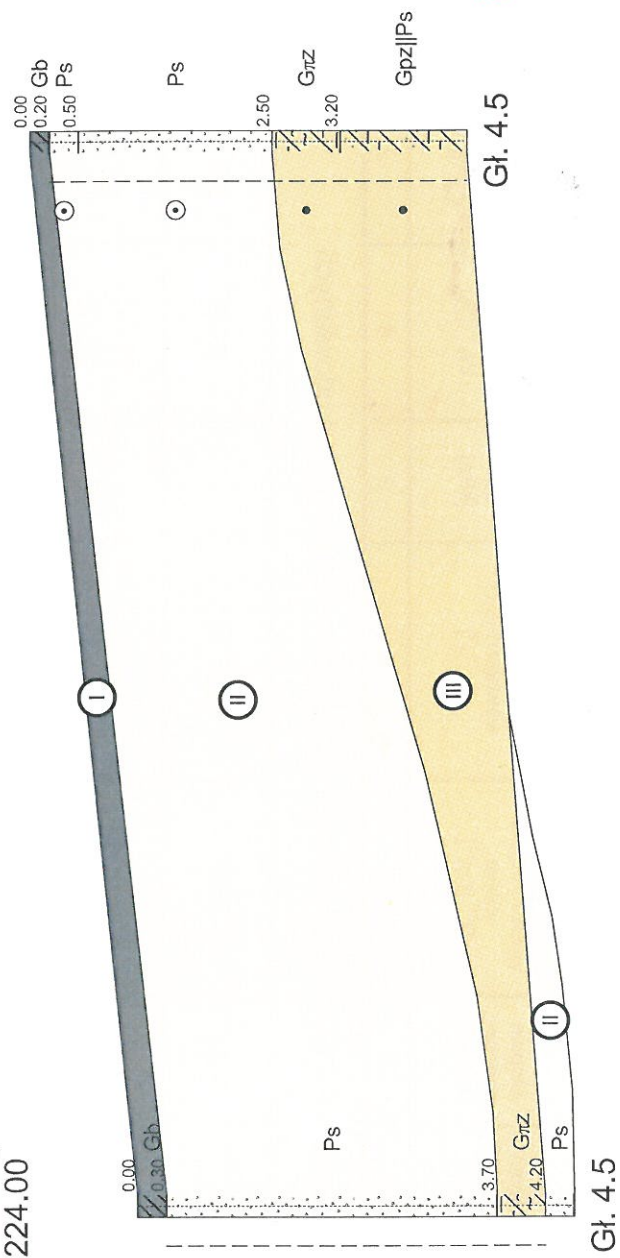
2  
 $\frac{224.00}{}$

1  
 $\frac{225.12}{}$

m n.p.m.



**STAROSTA BRZESKI**  
32-800 BRZESKO  
ul. Głowackiego 51  
- 20 -



44.0m

2

1

GEOGLIF - Joanna Janda  
ul. Letnia 3 - Brzesko

Zał.Nr  
3

Opracował	Data	Nazwisko	Podpis
		Maciej	
Weryfikował			

**Przekrój geotechniczny**  
I-I'

Skala  
1:  $\frac{300}{75}$

**Załącznik nr 4**

**Tabela normowych parametrów geotechnicznych**

❖ wg normy PN – 81/B – 03020;

Nr w-wy	Rodzaj gruntu	Stopień plastyczności I <sub>L</sub>	Stopień zagęszczenia I <sub>b</sub>	Gęstość objętościowa P <sup>(n)</sup> [t·m <sup>-3</sup> ]	Kąt tarcia wewnętrzznego Φ <sup>(n)</sup> [°]	Kohezja C <sub>u</sub> <sup>(n)</sup> [kPa]	Wilgotność naturalna W <sub>n</sub> <sup>(n)</sup> [%]	Moduł pierwotnego odkształcenia E <sub>o</sub> <sup>(n)</sup> [MPa]	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej M <sub>o</sub> <sup>(n)</sup> [MPa]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Beton- warstwę należy usunąć przed rozpoczęciem prac budowlanych								
II	Ps	-	0,62	1,70	33° 70'	-	5,00	97,765	116,103
III	Gpz, GpzIIPs	0,10	-	2,10-2,15	16° 40'	22,11	14,00-22,00	26,041	37,202