

3 0 GRU. 2019

Nazwa i adres jednostki projektującej:

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH KRZYSZTOF JENDA

mgr inż. Krzysztof Jenda
ul. Piaskowa 2A
05-806 Granica

NIP: 527-229-79-33
e-mail: krzysztof.jenda@gmail.com
tel.: 501-068-851

Wzajemnie bez uwag / ...

W załączniku drzewi powiatowej

*z up. Zarządu Powiatu
Pruszkowskiego*

*Krzysztof Rymała
STAROSTA*

Nazwa i adres inwestora:

Inwestor:

GMINA MICHAŁOWICE

Reguły, 05-816 Michałowice, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1

Dokument:

Projekt budowlano-wykonawczy

Nazwa obiektu:

SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

Adres obiektu:

Droga dojazdowa do ul. Brzozowej, 05-806 Komorów

Oznaczenie działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany:

dz. ew. nr **737, 135/7** z obrębu **Komorów-Osiedle**

Rodzaj inwestycji:

budowa nowego obiektu

Kategoria obiektu:

XXVI

PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Jenda	MAZ/0324/PWOS/14	04.12.2019
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Piotr Garlej	MAZ/0430/PWOS/12	04.12.2019

mgr inż. Krzysztof Jenda

Uprawnienia budowlane do projektowania
z ograniczeniami w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

Upr. bud. MAZ/0324/PWOS/14

mgr inż. Piotr Garlej

Uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej
Nr MAZ/0430/PWOS/12

Projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej DN110
w drodze dojazdowej do ul. Brzozowej w Komorowie

SPIS ZAWARTOŚCI (str. 1 z 2)

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW..... na str. 3

SPIS TREŚCI na str. 4

SPIS RYSUNKÓW na str. 5

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

CZĘŚĆ OPISOWA. na str. 7-9

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Rys. W01. Projekt zagospodarowania terenu.

PROJEKT TECHNICZNO-BUDOWLANY

sieci wodociągowej DN110

OPIS TECHNICZNY. na str. 10-23

CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Rys. W02. Profil podłużny sieci wodociągowej.

Rys. W03. Schemat bloków oporowych.

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Oświadczenie projektanta	str. 24
2. Oświadczenie sprawdzającego	str. 25
3. Kserokopie zaświadczeń o uprawnieniach i przynależności projektanta	str. 26-28
4. Kserokopie zaświadczeń o uprawnieniach i przynależności sprawdzającego	str. 29-31
5. Warunki techniczne – pismo GK.7011.199.2019	str. 32
6. Protokół z narady koordynacyjnej zorganizowanej przez Starostę Pruszkowskiego z dnia 04.12.2019r. znak sprawy WGN.6630.1124.2019	str. 33-35
7. Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego oraz projektem geotechnicznym	str. 36-47
8. Decyzje lokalizacyjne	str. 48-50

SPIS RYSUNKÓW.

Rys. W01.

Projekt zagospodarowania terenu. Projektowana sieć wodociągowa.

Rys. W02.

Projekt techniczno-budowlany sieci wodociągowej DN110.

Profil podłużny sieci wodociągowej.

Rys. W03.

Projekt techniczno-budowlany sieci wodociągowej DN110.

Schemat bloków oporowych.

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej z rur PE DN110 w drodze dojazdowej do ul. Brzozowej, dz. ew. nr 737 i 135/7 obręb Komorów-Osiedle, z miejscem włączenia na działce drogowej nr 737 w ul. Brzozowej do sieci wodociągowej DN110. Zasadniczymi elementami projektowanej sieci wodociągowej będzie przewód rozdzielczy DN 110 oraz 2 hydranty podziemne żeliwne DN 80. Projekt budowlano-wykonawczy zawiera projekt techniczno-budowlany sieci wodociągowej PE DN110 i projekt zagospodarowania terenu w zakresie uzbrojenia terenu w sieć wodociągową, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich oraz załączniki wymienione na stronach tytułowych. W opisie technicznym znajduje się informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

1.2. Podstawa opracowania.

- umowa z Inwestorem,
- warunki techniczne pismo GK.7011.199.2019,
- prawo budowlane oraz normy branżowe.

1.3. Materiały wyjściowe.

- umowa z Inwestorem,
- warunki techniczne pismo GK.7011.199.2019 z dnia 13.11.2019r.,
- prawo budowlane oraz normy branżowe,
- uzgodnienie trasy wodociągu – protokół z narady koordynacyjnej nr WGN.6630.1124.2019 z dnia 04.12.2019r.,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 wykonana przez uprawnionego geodetę Jana Szymańskiego.

2. Projekt zagospodarowania terenu. Część opisowa.

2.1. Przedmiot i zakres inwestycji.

Przedmiotem inwestycji w zakresie, którego dotyczy procedura pozwolenia na budowę/zgłoszenia, jest budowa sieci wodociągowej zlokalizowanej na działce gminnej dz. ew. nr 135/7 oraz działce powiatowej dz. ew. nr 737 w Komorowie. Zakres ten obejmuje sieć wodociągową, która zostanie poprowadzona przez wszystkie wyżej wymienione działki przewodem rozdzielczym DN 110 z rur PE o łącznej długości 115,0m i włączonym w przewód wodociągowy PE DN 110 leżący w ul. Brzozowej. Na rys. W01 przedstawiono projektowaną sieć wodociągową DN 110, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Projektowany przewód wodociągowy zlokalizowany jest w drodze dojazdowej do istniejących budynków mieszkalnych na dz. ew. nr 135/7, z włączeniem do istniejącej sieci wodociągowej w ul. Brzozowej, w rejonie ulicy Lipowej, o nawierzchni gruntowej. Projektowana sieć wodociągowa stanowić będzie uzbrojenie podziemne dla terenów budownictwa jednorodzinne. Istniejące uzbrojenie terenu, przez które przebiega projektowana sieć wodociągowa stanowią przewody energetyczne, teletechniczne, gazowe oraz kanalizacyjne.

2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Zewnętrzna sieć wodociągowa. Budowa sieci wodociągowej polegać będzie na uzbrojeniu terenu bez potrzeby wznoszenia jakichkolwiek budynków towarzyszących i nie spowoduje zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu. Rozmieszczenie przewodów, hydrantów i pozostałej armatury wodociągowej uwzględnia zagospodarowanie pasa drogi nawiązujące do działek i zabudowy posesji sąsiadujących z pasem.

2.4. Dane dotyczące terenów i obiektów chronionych.

Na terenie projektowanej sieci wodociągowej nie występują obiekty chronione.

2.5. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

2.8. Obszar oddziaływania obiektu.

Na etapie realizacji inwestycja może być źródłem niewielkich emisji pyłu, zanieczyszczeń powietrza i hałasu w związku z pracą maszyn i prowadzeniem robót budowlanych. Będą to jednak uciążliwości krótkotrwałe i przemijające wraz z ustaniem prac. Po zakończeniu prac teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego. Budowa sieci wodociągowej jak i obszar oddziaływania mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany. Eksploatacja projektowanej sieci wodociągowej nie będzie źródłem zanieczyszczeń powietrza jak również nie spowoduje degradacji powierzchni gruntu. Powyższa inwestycja liniowa realizowana jest w oparciu i na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (roz. 5, § 26 ust. 1).

3. Projekt techniczno-budowlany sieci wodociągowej DN110 PE.

Opis techniczny.

3.1. Przeznaczenie i program użytkowy inwestycji.

Projektowana sieć wodociągowa służyć będzie do zaopatrzenia w wodę na cele bytowo-gospodarcze do istniejących budynków jednorodzinnych. Sieć tego typu zapewnia ciągłość dostaw wody.

3.2. Sieć wodociągowa – opis rozwiązania.

3.2.1. Możliwości pokrycia potrzeb wodnych.

Projektowana sieć wodociągowa zaopatrywana będzie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej DN110 przebiegającej wzdłuż ul. Brzozowej. Średnica projektowanej sieci spełnia wymagania dotyczące aktualnych potrzeb mieszkańców zgodnie z warunkami technicznymi gminy Michałowice pismo GK.7011.199.2019 z dnia 13.11.2019r.

3.2.2. Sieć wodociągowa – opis robót.

Przewód rozdzielczy projektowanej sieci wodociągowej będzie montowany z zastosowaniem rur i kształtek ciśnieniowych z PE100 SDR17, zgodnie z aktualną normą PN-EN 12201-2:2012. Przejście pod pasem drogowym ulicy Brzozowej wykonać bezwykopowo, z zastosowaniem rur PE 100RC z płaszczem ochronnym. Węzeł W1 na połączeniu z istniejącym wodociągiem w ul. Brzozowej wykonać zgodnie z rysunkiem projektu zagospodarowania terenu W01 i schematem szczegółowym zamieszczonym na profilu rys. W02.

Charakterystyka trasy zaprojektowanej sieci wodociągowej:

PIK 0,00 – węzeł I - włączenie do istniejącego przewodu wodociągowego DN110 w ulicy Brzozowej za pomocą projektowanego trójnika kołnierzowego T DN100/100/100

PIK. 0,32 – zasuwa liniowa DN100, równoprzelotowa, kołnierzowa, klinowa, typu F5, 1 MPa;

PIK. 8,5 – zmiana kierunku 15°;

PIK. 11,1 – zmiana kierunku 8°;

PIK. 14,4 – zmiana kierunku 10°;

PIK. 16,8 – zmiana kierunku 10°;

**STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie**
Wydział Inwestycji i Drogownictwa
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków
tel. 738 15 59; fax 738 15 59

PIK. 19,4 – węzeł II - trójnik PE DN110/90 + tuleja kołnierzowa PE DN90/80 + zasuwa DN80, równoprzelotowa, kołnierzowa, klinowa, typu F5, 1 MPa + króciec żeliwny dwukołnierzowy DN80 L=1m + kolano stopowe DN80 pod hydrant żeliwny DN80 HP1;

PIK. 64,4 – zmiana spadku ułożenia przewodu wodociągowego;

PIK. 101,80 – kolano PE DN110, zmiana kierunku 90°;

PIK. 115,0 – węzeł III - tuleja kołnierzowa PE DN110/100 + zasuwa liniowa DN100, równoprzelotowa, kołnierzowa, klinowa, typu F5 + redukcja kołnierzowa żeliwna DN100/80 + króciec żeliwny dwukołnierzowy DN80 L=0,2m + trójnik kołnierzowy żeliwny DN80 (pod hydrant żeliwny DN80 HP2) + kołnierz ślepy żeliwny X DN80.

Wszystkie połączenia rur PE wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego. Do połączenia rur PE z armaturą żeliwną stosować tuleje PE z luźnym kołnierzem. Przewód wodociągowy oznaczyć taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną. Układać bloki podporowe pod armaturę żeliwną, przy zmianach kierunków stosować bloki oporowe z betonu klasy C12/15 o wymiarach wg rysunku W03.

Wszystkie czynności związane z włączaniem projektowanego przewodu do sieci istniejącej wykonać pod nadzorem i w uzgodnieniu z Wydziałem Inwestycji gminy Michałowice. Włączenie należy dokonywać po uprzednim wykonaniu próby hydraulicznej, wypłukaniu i dezynfekcji projektowanego przewodu.

3.3. Materiały do budowy sieci wodociągowej.

3.3.1. Rury wodociągowe.

Sieć wodociągową projektujemy z rur PE100 DN110 SDR17 PN10 łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego. Odcinek pod pasem drogowym ulicy Brzozowej wykonać bezwykopowo, z zastosowaniem rur PE 100RC z płaszczem ochronnym DN110 SDR17 PN10. Dopuszcza się wykonanie pozostałych odcinków sieci wodociągowej w technologii bezwykopowej, z zastosowaniem odpowiedniego materiału w zależności do wybranej metody. Rury muszą posiadać atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.

3.3.2. Armatura na sieci wodociągowej.

Projektuje się hydranty podziemne HP1 i HP2, z żeliwa sferoidalnego o średnicy DN80mm, z samoczynnym odwodnieniem, z podwójnym zamknięciem z żeliwną skrzynką hydrantową umieszczoną w obudowie betonowej. Hydrant HP1 umieścić na kolanie stopowym DN80, natomiast hydrant HP2 zabudować na trójniku

kołnierzowym żeliwnym DN80 i za trójnikiem zamontować kołnierz ślepy DN80. Zasuw kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego z miękkim uszczelnieniem, długie, z wrzecionem ze stali nierdzewnej, z obudową teleskopową, z żeliwną skrzynką do zasuw. Przy połączeniach kołnierzowych należy stosować śruby, nakrętki, podkładki ze stali nierdzewnej, używać kluczy dynamometrycznych. W połączeniach kołnierzowych należy stosować oryginalne uszczelki z wkładkami metalowymi, zalecane przez producentów rur i kształtek. Teren wokół hydrantów należy umocnić za pomocą prefabrykowanej płyty betonowej na podsypce cementowo - piaskowej.

3.4. Skrzyżowanie z kablami i innymi przewodami podziemnymi.

Ocenę stanu istniejącego uzbrojenia wzdłuż trasy projektowanego wodociągu oparto na planie geodezyjnym w skali 1:500 oraz wizji lokalnej w terenie.

Na profilach podłużnych zaznaczone zostały wszystkie ujawnione na planie geodezyjnym istniejące przewody uzbrojenia podziemnego kolidujące z projektowanym wodociągiem tj. przewody teletechniczne, elektroenergetyczne, gazowe, kanał sanitarny, przyłącza kanalizacyjne. Na kable energetyczne nałożyć rury osłonowe dwudzielne.

Fakt przystąpienia do robót należy zgłosić do odpowiednich służb eksploatacyjnych i pod ich nadzorem i w uzgodnieniu z nimi wykonać roboty ziemne. W trakcie tych czynności mogą być ujawnione nie wykazane na planie dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót powinny być również odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem.

3.5. Roboty ziemne i montażowe.

3.5.1. Sposób posadawiania i montażu.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736/99 i normami związanymi, z zachowaniem przepisów BHP i BiOZ. Przekopy pod przeszkodami należy wykonać zgodnie z normą BN-62/8836-01. Wykop liniowy otwarty pod budowę sieci wodociągowej należy wykonywać jako wąsko-przestrzenny rozparty, zabezpieczony odpowiednio dobraną obudową prefabrykowaną ze standardowych szalunków systemowych, płytowych, przeznaczonych do umieszczania urządzeniami mechanicznymi.

Wykonawca wybierze konkretnego producenta i konkretne zestawy dostosowane do warunków gruntowo-wodnych zależnie od zastosowanego

odwodnienia, obciążenia naziomu odkładem, pojazdami, użytymi koparkami i innymi maszynami, również na wypadek przekroczenia strefy zagrożeń, z uwzględnieniem cząstkowych współczynników bezpieczeństwa wg normy PN-EN 13331 Obudowy ścian wykopów. Każdy wybór powinien być zaakceptowany przez inspektora nadzoru. Na całym odcinku długości trasy, wykopy będą sięgać do głębokości rzędu 1,80-2,00 m p.p.t. Najgłębszy wykop, zabezpieczany obudową prefabrykowaną, będzie konieczny przy węźle W1 włączeniowym do sieci DN110, z górną krawędzią nad betonową nawierzchnią drogi, dnem na głębokości około 2,0m p.p.t. Pod względem szczegółów konieczne będzie sprawdzenie i nawiązanie do jego faktycznego stanu powykonawczego. Jeżeli zajdzie taka konieczność zapewnić odwodnienie przez obniżanie zwierciadła wody gruntowej zestawem igłofiltrów uzupełnione pompowaniem z dna wykopu.

Rurociąg należy ułożyć na podłożu o gr. 20 cm, wykonanym z piasku rodzimego lub dowiezionego. Podłoże bezpośrednio pod rurociągiem winno zostać zagęszczone do osiągnięcia współczynnika zagęszczenia, co najmniej $Is=0,95$. Niezależnie od rodzaju występującego gruntu obsypkę i zasypkę należy zagęścić do osiągnięcia współczynnika zagęszczenia $Is=0,97$. Zasypkę wykonać w 30% ręcznie i w 70% mechanicznie. Po zasypaniu wykopu z odpowiednim zagęszczeniem warstw, należy odtworzyć obecną nawierzchnię.

Wykonanie i odbiór robót powinny być zgodne z Warunkami Technicznymi Wykonania Sieci Wodociągowych, COBRTI INSTAL – Zeszyt 3, Warszawa, wrzesień 2001r. Uwaga. Wytyczenie trasy projektowanej sieci wodociągowej oraz sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wykona uprawniony geodeta. **Roboty prowadzić pod nadzorem Wydziału Inwestycji gminy Michałowice** i służb eksploatujących inne uzbrojenie zgodnie z protokołem narady koordynacyjnej.

3.5.2. Bloki oporowe.

Dla poziomego wyparcia przewodu na trójknikach i na łukach projektuje się typowe bloki oporowe wykonane z betonu C12/15. Zaleca się wykonanie bloku dwuczęściowo – część czołową oddzielić od części zasadniczej warstwą papy. Pomiedzy wypierany element rurociągu, a blok należy włożyć podwójną warstwę papy asfaltowej (przed betonowaniem). Blok należy oprzeć o grunt nienaruszony i zasypać piaskiem stabilizowanym cementem, przed próbą ciśnieniową. Pod

zasuwami i trójnikami pod hydranty wykonać podbudowę betonową z betonu C12/15, pozostawiając dostęp do połączeń.

3.6. Próba szczelności.

Próba szczelności powinna być przeprowadzona zgodnie z wymaganiami normy PN-B-10725. Szczelność odcinka przewodu bez względu na średnicę powinna być taka, aby przy próbie hydraulicznej ciśnienie na manometrze nie spadło w ciągu 30 min. niżej określonych wartości ciśnienia próbnego. Szczelność całego przewodu powinna być taka, aby przy próbie hydraulicznej wypływ wody nie przekraczał 1000 dm³ na 1 km długości na metr średnicy zastępczej przewodu w ciągu doby wg wzoru: $V_w < 1000 \text{ dcm}^3 / 1 \text{ km} \cdot 1 \text{ m} \cdot \text{dobę}$. Przed hydrauliczną próbą szczelności przewód należy od zewnątrz oczyścić, w czasie badania powinien być umożliwiony dostęp do złączy ze wszystkich stron. Końcówki odcinka przewodu oraz wszystkie odgałęzienia powinny być zamknięte za pomocą odpowiednich zaślepek z uszczelnieniem, a przewód na całej długości powinien być zabezpieczony przed przesunięciem w planie i w profilu. Na badanym odcinku przewodu nie powinna być instalowana armatura przed przeprowadzeniem próby szczelności. Wykopy powinny być zasypane do wysokości połowy średnic rur, zaś obsypka powinna być dokładnie ubita z obu stron przewodu, a przewód ponadto w szczególnych przypadkach zakotwiony, złącza rur nie powinny być zasypane. Ciśnienie próbne odcinka przewodu należy przyjąć wyższe od najwyższego występującego w badanym odcinku przewodu ciśnienia roboczego:

- a) dla odcinka przewodu ciśnieniowego tłocznego o ciśnieniu roboczym pr do 1 MPa o 50%, $pp = 1,5 \text{ pr}$ lecz nie mniej niż 1 MPa,
- b) dla odcinka przewodu ciśnieniowego tłocznego o ciśnieniu roboczym powyżej 1 MPa $pp = Pr + 0,5 \text{ MPa}$,
- c) dla odcinka przewodu ciśnieniowego tłocznego ułożonego pod drogami w rurach ochronnych, $pp = 2 \text{ Pr}$ lecz nie mniejsze niż 1 MPa.

Wysokość ciśnienia próbnego powinien wskazywać manometr przy pompie hydraulicznej. Ciśnienia próbne całego przewodu niezależnie od średnicy należy przyjąć jako równe maksymalnemu występującemu w badanym przewodzie ciśnieniu roboczemu.

3.7. Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej.

Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów przewód należy poddać płukaniu czystą wodą z prędkością min. 1 m/s. Przewód można uznać za dostatecznie wypłukany, jeżeli wypływająca z niego woda jest przeźroczysta i bezbarwna.

Po dostatecznym wypłukaniu przewód można poddać dezynfekcji roztworem podchlorynu sodu w ilości 250 mg/l wody. Po 48 godzinach przewód ponownie płukać z prędkością min 1 m/s i pobrać próbki do badań bakteriologicznych.

3.8. Zagadnienia bhp.

Roboty budowlano-montażowe należy realizować zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 (Dz. U. Nr 47/03) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu ww. robót. Wykonawca powinien przed przystąpieniem do robót, zapoznać się z terenem budowy oraz z dokumentacją projektową, rozpatrzyć towarzyszące im zagrożenia i ustalić niezbędne zabezpieczenia dla ochrony życia i zdrowia pracowników. Należy zwrócić szczególną uwagę przy wykonywaniu robót w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów gazowych. Przed przystąpieniem do wykonywania ww. prac należy codziennie przed rozpoczęciem robót poinformować pracowników o mogących wystąpić zagrożeniach i sposobie przeciwdziałania tym zagrożeniom.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na placu budowy wykonują pracę w wydanej im odzieży roboczej, kamizelkach odblaskowych i kaskach ochronnych z wykorzystaniem środków ochrony indywidualnej,

Pracownicy zatrudnieni przy pracach w warunkach szkodliwych lub uciążliwych wyposażeni są w dodatkowy sprzęt ochrony osobistej jak:

- maski przeciwpyłowe i ochraniacze słuchu – dla pracowników obsługujących piły tarczowe,
- rękawice antywibracyjne i ochraniacze słuchu – dla pracowników obsługujących zagęszczarki do gruntów,
- ochraniacze słuchu – dla pracowników obsługujących pozostałe maszyny i urządzenia,
- kombinezony, pasy bezpieczeństwa i inne środki, w zależności od specyfiki pracy i typu szkodliwości.

Pracownicy niestosujący odzieży i sprzętu ochronnego wymaganego na danym stanowisku pracy będą karani karami dyscyplinarnymi.

Z budową sieci wodociągowej związane są następujące prace budowlane, w których może wystąpić zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi:

- roboty ziemne,
- prace w wykopach liniowych i obiektowych,
- prace transportowe materiałów i urządzeń ciężkich,
- obsługa maszyn i urządzeń elektrycznych,
- prowadzenie prac w pobliżu istniejących dróg.

a) roboty ziemne

- skala zagrożenia – średnia, dopuszczalna w przypadku przestrzegania zasad bezpieczeństwa wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu lub zabezpieczonych przez szalowanie oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa w strefie pracy koparki
- rodzaj zagrożenia – przysypanie gruntem, uderzenie, przegniecenie pracownika osprzętem, destabilizacja szalowania
- miejsce zagrożenia – wytyczona trasa wykopu
- czas wystąpienia – okres wykonywania wykopów

b) prace w wykopach, na dnie wykopu lub na drabinach

- skala zagrożenia – średnia, dopuszczalna w przypadku zastosowania środków ochrony zbiorowej i indywidualnej
- rodzaj zagrożenia – upadek pracownika, upadek narzędzi lub przedmiotów
- miejsce zagrożenia – wytyczona trasa wykopu
- czas wystąpienia – okres prowadzenia robót

c) prace transportowe ładunków ciężkich

- skala zagrożenia – średnia, dopuszczalna w przypadku stosowania sprawnego osprzętu, wyznaczenia hakowych
- rodzaj zagrożenia – przygnięcie, uderzenia pracownika transportowanymi elementami
- miejsce zagrożenia – plac budowy
- czas wystąpienia – okres prowadzenia prac załadunkowych lub rozładunkowych

d) korzystanie z instalacji rozdziału energii elektrycznej

- skala zagrożenia – średnia, przy korzystaniu zgodnie z instrukcją
- rodzaj zagrożenia – porażenie prądem
- miejsce zagrożenia – plac budowy

- czas występowania – okres prac montażowych
 - e) prowadzenie prac w pobliżu istniejących dróg
- skala zagrożenia – średnia, przy korzystaniu zgodnie z instrukcją
- rodzaj zagrożenia – uderzenie pojazdów użytkowników drogi w pracowników budowy, dodatkowym zagrożeniem może być wjechanie pojazdów użytkowników drogi lub maszyn budowlanych na teren wykopu, na skarpę itp. w przypadku braku lub niedostatecznego oznakowania placu budowy
- miejsce zagrożenia – plac budowy
- czas występowania – okres prac montażowych

Wszyscy zatrudnieni pracownicy muszą legitymować się następującymi szkoleniami BHP w momencie przystąpienia do pracy:

szkolenie wstępne – po przyjęciu pracownika do pracy – przeprowadza inspektor BHP;

instruktaż stanowiskowy – przed przystąpieniem do pracy na placu budowy – przeprowadza kierownik lub wyznaczona osoba;

szkolenie podstawowe – w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy;

szkolenie okresowe – dla stanowisk robotniczych 1 raz w roku.

Uwagi końcowe.

Przy opracowaniu planu BiOZ należy przeanalizować pełen zakres robót, rozpatrzyć towarzyszące im zagrożenia i ustalić niezbędne zabezpieczenia dla ochrony życia i zdrowia pracowników:

- teren przewidziany pod budowę należy oczyścić, wyrównać, ogrodzić, oświetlić i oznakować stosownymi tablicami i znakami,
- do prac budowlanych o największym stopniu zagrożenia należy zaliczyć prowadzenie robót w wykopach głębokich, wąsko i szerokoprzestrzennych,
- należy zapewnić stałą kontrolę stanu technicznego szalunków wykopów liniowych i obiektowych,
- ewentualne odwodnienie wykopów na czas budowy nie może powodować upłynnienia gruntu (piasek drobny) i destabilizacji szalunków,
- w planie BiOZ należy przewidzieć odpowiednie zabezpieczenie i oznakowanie wykopów, wyznaczyć w ich rejonie bezpieczną strefę dla pracy urządzeń mechanicznych, koparki, samochodów ciężarowych,

- w planie BiOZ określić bezpieczne strefy przebywania pracowników w sąsiedztwie pracujących maszyn budowlanych.

3.9. Zestawienie materiałów.

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość
1.	Trójnik T DN100	szt.	1
2.	Trójnik T DN80	szt.	1
3.	Zasuwa klinowa kołnierзова długa DN100 żel. <i>np: prod. Jafar</i>	szt.	2
4.	Tuleja PE100 DN110 z luźnym kołnierzem	szt.	2
5.	Tuleja PE100 DN90 z luźnym kołnierzem	szt.	1
6.	Króciec żel. dwukoł. DN80 L=1,0m	szt.	1
7.	Kołano stopowe koł. żel. DN80	szt.	1
8.	Redukcja żel. koł. DN100/80	szt.	1
9.	Króciec żel. dwukoł. DN80 L=0,2m	szt.	1
10.	Kołnierz ślepy X DN80	szt.	1
11.	Hydrant podziemny DN80 żel. <i>np: prod. Norson</i>	szt.	2
12.	Rury PE100 DN110 SDR17	m	106,5
13.	Rury PE100 RC DN110 SDR17	m	8,5
14.	Blok oporowy/podporowy	szt.	12
15.	Łącznik żel. R-K DN100 <i>np: prod. AVK</i>	szt.	2
16.	Płyta bet. pod skrzynkę hydrantową	szt.	2

3.10. Wykaz współrzędnych projektowanej sieci wodociągowej.

Wykaz współrzędnych "2000"		
NR	X	Y
włączenie do istn. wodociągu	5779459.13	7486729.17
załamanie 23°	5779450.63	7486727.26
załamanie 8°	5779448.12	7486727.73
załamanie 10°	5779444.79	7486727.90
załamanie 10°	5779443.54	7486727.54
trójnik DN110/90	5779439.80	7486727.69
załamanie 90°	5779357.50	7486731.95
HP2	5779356.93	7486718.66

3.11. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres robót obejmuje budowę wodociągu o długości $L = 115,0\text{m}$ na potrzeby zaopatrzenia w wodę budynków mieszkalnych jednorodzinnych w drodze dojazdowej do ul. Brzozowej dz. nr ew. 737 i 135/7 w Komorowie, od istniejącego wodociągu DN110 w ul. Brzozowej.

- Roboty mogące stwarzać zagrożenie dla życia i zdrowia.
- Roboty ziemne.
- Prace transportowe ładunków ciężkich za pomocą dźwigów samojezdnych
- Roboty instalacyjne przy wykonywaniu sieci sanitarnych zewnętrznych.
- **Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.**
 - upadek pracownika, upadek narzędzi, przedmiotów, potknięcie się, poślizgnięcie pracownika na płaszczyźnie, wpadnięcie do zagłębień, wykopów
 - przygnięcie, uderzenie pracownika transportowanymi elementami,
 - przysypanie ziemią, uderzenie, przygnięcie
 - zachłapanie oczu zaprawą lub inną substancją agresywną,
 - kontakt z ruchomymi lub wirującymi częściami maszyn i urządzeń,
 - uderzenie, pochwycenie, przygnięcie pracownika przez maszyny budowlane i ich części, narzędzia, środki transportu itp.,
 - ruch pojazdów drogowych na drogach budowy,
 - porażeniem prądem elektrycznym przy dotyku bezpośrednim,
 - zetknięcie się pracownika z gorącymi elementami po cięciu palnikiem elementów konstrukcji stalowych
- **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**
 - szkolenie pracowników w zakresie bhp,
 - zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
 - omówienia komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
 - konieczności wydzielania i oznaczenia stref szczególnego zagrożenia,
 - zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz
 - odzieży i obuwia roboczego.
- **Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:**
 - szkolenie wstępne,
 - szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami

ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

• Roboty ziemne, podstawowe zasady bezpieczeństwa.

- Wykopy w przeważającej swej części są wykonywane w sposób mechaniczny jako szerokoprzestrzenne lub wąskoprzestrzenne zabezpieczone szalunkami.
- Roboty ziemne należy prowadzić na podstawie projektu określającego ewentualne położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w bezpośrednim zasięgu prowadzonych robót.
- W strefie klina naturalnego odłamu gruntu zabronione jest składowanie urobku, materiałów budowlanych oraz ruch środków transportowych obok wykopów.
- Wykopy należy zabezpieczyć balustradą, podczas wykonywania robót sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i oznakować ją.
- W razie ujawnienia w czasie kopania niewybuchów lub przedmiotów innych trudnych do identyfikacji roboty należy przerwać a miejsca ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem pracowników lub osób postronnych. O

znalezieniu niewybuchu lub innego podejrzanego przedmiotu należy niezwłocznie zawiadomić kierownictwo budowy.

- Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót.
- Teren budowy należy ogrodzić oraz oznakować za pomocą tablic ostrzegawczych
- Należy wyznaczyć, oznakować i wygrodzić strefy niebezpieczne w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym,
- Wyznaczyć taśmami ostrzegawczymi lub wygrodzić balustradami a także oświetlić przejścia, przejazdy, krawędzie wykopów, stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej oraz otwory technologiczne. Tam gdzie to możliwe otwory powinny być zamknięte pokrywami o odpowiedniej wytrzymałości zabezpieczonymi przed zmianą położenia
- Drogi komunikacyjne należy zabezpieczyć przed spadającymi przedmiotami.

• **Energia elektryczna**

Energia elektryczna dla potrzeb budowy powinna być rozprowadzona i utrzymywana w sposób nie stanowiący zagrożenia porażenia prądem oraz zagrożenia pożarowego. Roboty wykonywane z konserwacją urządzeń elektrycznych oraz z podłączeniem energii do odbiorników powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Naprawy i przeglądy powinny być odnotowane w książce konserwacji urządzenia.

• **Ochrona przeciwpożarowa**

Na terenie budowy należy rozmieścić podręczny sprzęt gaśniczy w dostatecznej ilości oraz wyznaczyć i oznakować drogi pożarowe. Wszystkim pracownikom przed przystąpieniem do pracy należy przypomnieć obowiązki w przypadku powstania pożaru oraz zasady obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego.

• **Pierwsza pomoc przed lekarską.**

Budowę należy wyposażyć w apteczki pierwszej pomocy wraz z instrukcją postępowania w nagłych wypadkach. Przy apteczkach należy wywiesić nazwiska osób przeszkolonych w zakresie udzielania pomocy przed lekarskiej.

• **Elementy zagospodarowania zaplecza budowy w zakresie generalnego wykonawcy.**

Zaplecze socjalno biurowe budowy należy ogrodzić i odpowiednio oznakować oraz zabezpieczyć drogę dojazdową dla samochodu pogotowia, straży pożarnej, policji, itp. Ogrodzenie nie może stanowić zagrożenia dla pracowników i osób postronnych. Na terenie zaplecza należy zlokalizować :

- biuro kierownika budowy,
- szatnie dla pracowników fizycznych,
- pomieszczenia umywalni z ciepłą wodą,
- toalety,
- punkty ze sprzętem p. pożarowym,
- magazyn z warsztatem,
- wydzieloną przestrzeń na plac manewrowy dla samochodów,
- wydzieloną przestrzeń na plac magazynowy,

Na terenie zaplecza budowy należy umieścić w widocznym miejscu tablice informacyjną z numerami telefonów alarmowych oraz tablice oznaczające drogę ewakuacyjną. Na terenie zaplecza zlokalizowany będzie punkt wyposażony w apteczkę pierwszej pomocy

zaopatrzoną w niezbędny asortyment. Biuro kierownika powinno być wyposażone w aparat tlenowy do wspomagania oddychania oraz urządzenie do pomiaru stężenia gazów. W pomieszczeniach takich jak magazyny, warsztaty itp. należy umieścić podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice proszkowe).

• **Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:**

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, na podstawie oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

• **kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:**

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

• **Uwagi ogólne**

Roboty montażowe i budowlane prowadzić zgodnie z :

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – wydawnictwo COBRTI INSTAL.

- Na terenie zaplecza budowy należy umieścić w widocznym miejscu tablice informacyjną z numerami telefonów alarmowych oraz tablice oznaczające drogą ewakuacyjną
- Na terenie zaplecza zlokalizowany będzie punkt wyposażony w apteczkę pierwszej pomocy zaopatrzoną w niezbędny asortyment. Biuro kierownika powinno być wyposażone w aparat tlenowy do wspomagania oddychania oraz urządzenie do pomiaru stężenia gazów.
- W pomieszczeniach takich jak magazyny, warsztaty itp. należy umieścić podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice proszkowa).

Projektant: mgr inż. Krzysztof Jenda

MAZ/0324/PWOS/14

Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń

RYSUNKI

AROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie
dział Inwestycji i Drogownictwa
I. Drzymały 30; 05-800 Pruszków
tel. 738 15-59; fax 738-15-59

za zgodności z oryginałem
wzapy do celów projektowych

mgr inż. Krzysztof Jenda
Uprawnienia budowlane do projektowania
braz ograniczeń w specjalnych instalacjach
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
upr.bud. MAZ/0324/PWOS/14

RZECZPOZNANCA DO SPRAW ZABEZPIECZEN
PRZECIWOPOZAROWYCH
mgr inż. Andrzej Zmirek Nr upr. 402/99
Warszawa, dn. 11.12.2019.
Zgoda na projekt z wyłączeniem
ochrony przeciwpozarowej
bez uwag

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda
ul. Piskowa 2a
05-806 Granica
tel. 501-068-851

INWESTOR:
Urząd Gminy Michałowice
Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice

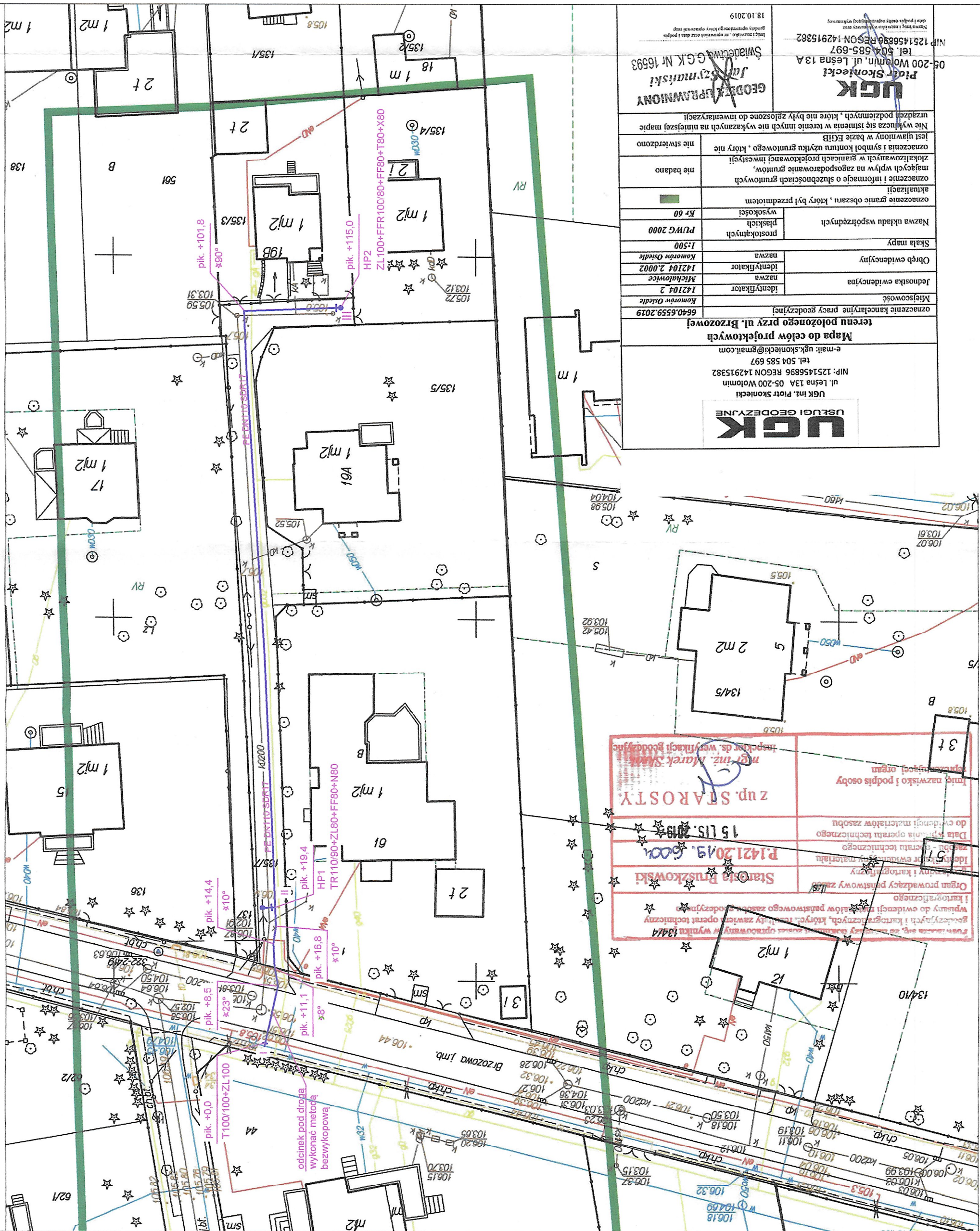
TYTUL OPRACOWANIA:
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
SIECI WODOCIAGOWEJ DN110
W DRODZE DOJAZDOWEJ DO UL. BRZOSOWEJ W KOMOROWIE
DZ. EW. NR 737, 138/7 OBRĘB KOMORÓW-OSIEDLE

PROJEKTOWAL:
mgr inż. Krzysztof Jenda
nr upr.: MAZ/0324/PWOS/14

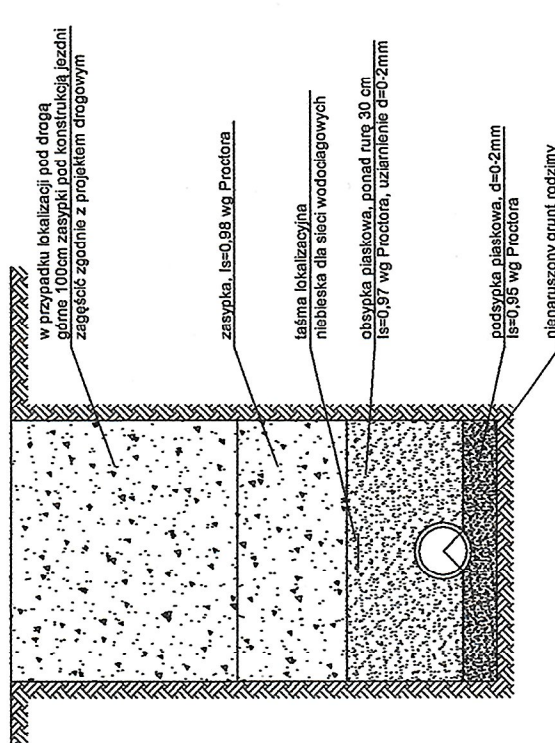
SPRAWDZIŁ:
mgr inż. Piotr Garlej
nr upr.: MAZ/0430/PWOS/12

TYTUL RYSUNKU:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU


BRANŻA: SANITARNA
NR RYSUNKU: W01
DATA: 04.12.2019
SKALA: 1:500

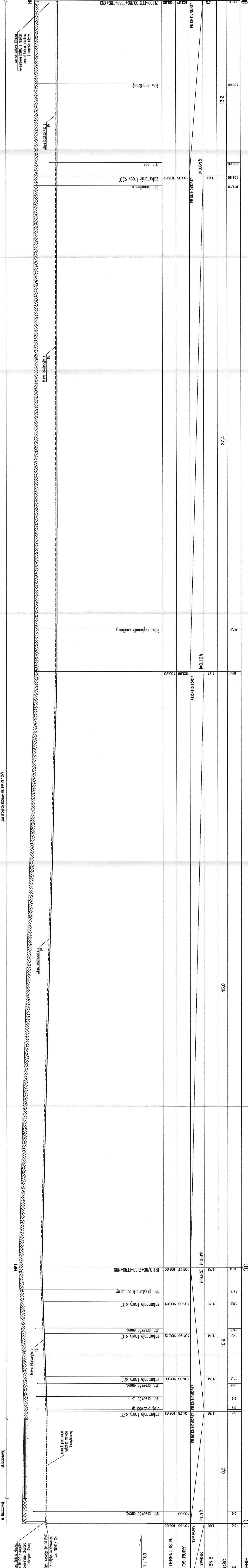
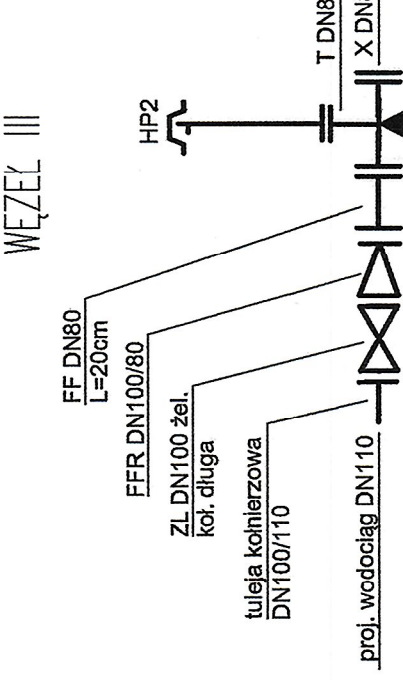


Wykop o ścianach pionowych
Posadowienie rurociągu



IDENTYFIKACJA PROJEKTOWA: Nazwa i adres inwestora: Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda ul. Piaskowa 2a 05-800 Gąsienica tel. 22-659-8531	WZMOST: Urząd Gminy Michałowice Regda, ul. Kościelna 1, 05-816 Michałowice	TYTUŁ OPRAWY: PROJEKT WODOCIĄGOWO-WYKONAWCZY SEKCJI BUDOWAŁOWEJ DN110 W DRODZE DOŁĄCZAJĄCEJ DO UL. BRZOSZOWIE DZ. EW. NR 737, 1337 OBRĘB KOMORÓW-KOŚCIELNE	PROJEKTOWAŁ: Inż. rzd. Krzysztof Jenda nr upraw. IZ-0334/PW03/14
--	--	--	--

PRACOWNIK: mgr inż. Piotr Gąsiej nr upraw.: MAZ/0430/PWOS/12	
TYTUŁ RYSUNKU:	
PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ	
PRZEMIANA:	NR RYSUNKU:
SANITARNIA	W02
DATA:	SKALA:
04.12.2019	1:100/100



UWAGI:

1. Zagłębienie uzbrojenia odczytano z mapy lub przyjęto:
 - zagłębienie sateli energetycznych 0,9 - 1,1m
 - zagłębienie przewodów telekomunikacyjnych 0,8 - 1,0m
 - zagłębienie przewodów gazowych 1,0 - 1,2m
2. Przed przysięgnięciem do roboty sprawdzić różnicę szlachejowego wodosłogu
3. Przed przysięgnięciem do roboty sprawdzić zagłębienie istniejących przykalków, sentiermoch



BLOKI OPOROWE DLA RUR Z PE

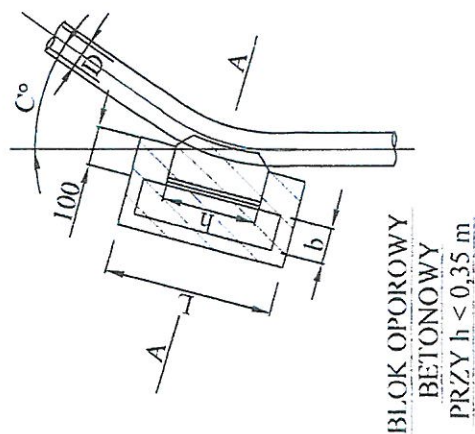
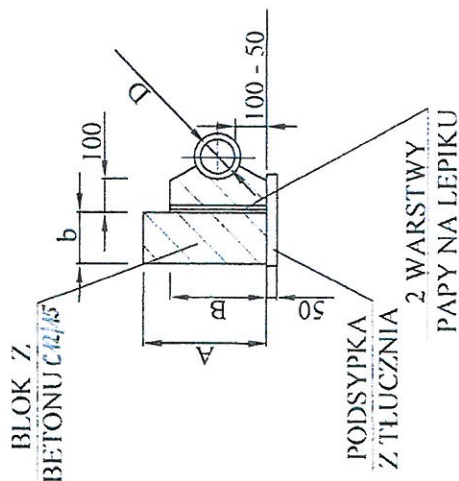
WYMIARY BLOKÓW OPOROWYCH

WĘWNĘTRZNA ŚREDNICE D mm	KĄT ZAL. C°	A mm	B mm	CIŚNIENIE PRÓBNE 7,5 ATN			CIŚNIENIE PRÓBNE 15 ATN		
				h	L	b	h	L	b
80	90	300	200	200	300	200	300	550	250
100	45	300	200	200	300	200	300	300	200
	30	300	200	200	300	200	200	300	200

BLOK OPOROWY POD ZASADY ŻELIWNIE

d nom. (śr. przewodu mm)	a cm	b cm	c cm
100	20	35	80-90

BLOK OPOROWY BETONOWY PRZY Ø 80 - 200 PRZĘKRÓJ A-A



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda
ul. Piaskowa 2a
05-806 Granica
tel. 501-068-851

INWESTOR:

Urząd Gminy Michałowice
Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice

TYTUŁ OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
SIECI WODOCIĄGOWEJ DN110
W DRODZE DOJAZDOWEJ DO UL. BRZOZOWEJ W KOMOROWIE
DZ. EW. NR 737, 135/7 OBRĘB KOMORÓW-OSIEDLE

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Krzysztof Jenda
nr upr.: MAZ/0324/PWOS/14

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Piotr Garlej
nr upr.: MAZ/0430/PWOS/12

TYTUŁ RYSUNKU:

SCHEMAT BLOKÓW OPOROWYCH

BRANŻA:

SANITARNA

NR RYSUNKU:

W03

DATA:

04.12.2019

SKALA:

-

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Oświadczenie projektanta	str. 24
2. Oświadczenie sprawdzającego	str. 25
3. Kserokopie zaświadczeń o uprawnieniach i przynależności projektanta	str. 26-28
4. Kserokopie zaświadczeń o uprawnieniach i przynależności sprawdzającego	str. 29-31
5. Warunki techniczne – pismo GK.7011.199.2019	str. 32
6. Protokół z narady koordynacyjnej zorganizowanej przez Starostę Pruszkowskiego z dnia 04.12.2019r. znak sprawy WGN.6630.1124.2019	str. 33-35
7. Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego oraz projektem geotechnicznym	str. 36-47
8. Decyzje lokalizacyjne	str. 48-50

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej DN110 PE drodze dojazdowej do ul. Brzozowej w Komorowie, dz. ew. nr 737 i 135/7, wykonany przez Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej w rozumieniu artykułu 20, ust. 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku, Prawo Budowlane (Dz. U. 2013r. poz. 1409 z późn. zm.)

mgr inż. Krzysztof Jenda
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
energetycznych, elektrycznych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
~ upr. bud. MAZ/0324/PWOS/14
mgr inż. Krzysztof Jenda
upr. bud. MAZ/0324/PWOS/14

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej DN110 PE drodze dojazdowej do ul. Brzozowej w Komorowie, dz. ew. nr 737 i 135/7, wykonany przez Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej w rozumieniu artykułu 20, ust. 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku, Prawo Budowlane (Dz. U. 2013r. poz. 1409 z późn. zm.)

mgr inż. Piotr Garlej
Uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej
nr MAZ/0430/PWOS/12

mgr inż. Piotr Garlej

upr. bud. MAZ/0430/PWOS/12



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt MAZ/7131-7132/ 474 /14 /S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2012 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nadaje:

Panu mgr inż. Krzysztofowi Arturowi Jenda
ur. dnia 14 kwietnia 1980 roku w Warszawie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0324/PWOS/14
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE:

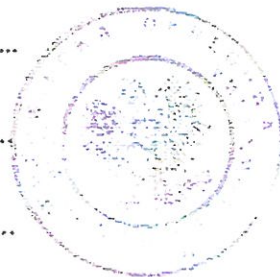
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

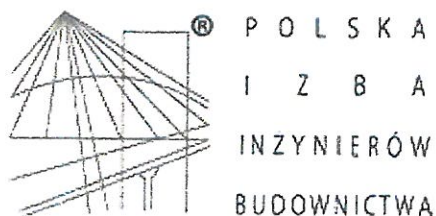
mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Artur Jenda
Okrężna 30
05-806 Granica
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. u/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-PXA-2C3-PBR *

Pan KRZYSZTOF ARTUR JENDA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0184/15

adres zamieszkania ul. OKRĘŻNA 30, 05-806 GRANICA

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

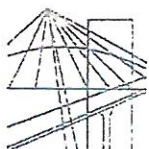
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-10-01 do 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-24 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



sygn. akt MAZ/7131-7132/ 571 /12 /S

Warszawa, dnia 20 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Piotrowi Garlej
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 4 maja 1978 roku w Płońsku, synowi Janusza**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0430/PWOS/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

UZASADNIENIE

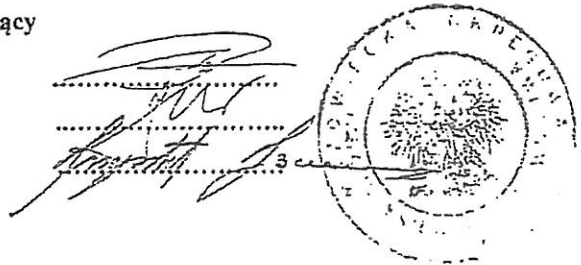
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Piotr Garlej
ul. Młodzieżowa 8 m. 14
09-100 Płońsk
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-EXS-GAX-M8R *

Pan PIOTR GARLEJ o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0164/13
adres zamieszkania ul. MŁODZIEŻOWA 31 o / 32, 09-100 PŁOŃSK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-04-01 do 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-04-04 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



URZĄD GMINY MICHAŁOWICE

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice

tel. 22 350 91 91
www.michalowice.pl

faks 22 350 91 01
e-mail: sekretariat@michalowice.pl

GK.7011.199.2019

Reguły, 13 listopada 2019 r.

Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda
Granica, ul. Piaskowa 2a
05-806 Komorów

W odpowiedzi na pismo złożone 04.11.2019 r. oraz na podstawie zawartej umowy nr GK.1596.2019 z 31.10.2019 r. podaję warunki techniczne do projektowania budowy sieci wodociągowej w drodze dojazdowej do ul. Brzozowej w Komorowie, w gminie Michałowice.

WARUNKI DO PROJEKTOWANIA SIECI WODOCIĄGOWEJ

1. Projektowany przewód wodociągowy umieścić w dz. nr ewid.: 737 i 135/7 obr. 0002 Komorów-Osiedle.
2. Rozwiązania projektowe przedstawić w Urzędzie Gminy Michałowice.
3. Uzyskać zgodę na lokalizację urządzania w pasie drogowym.
4. Opracować projekt techniczny budowy sieci wodociągowej. Trasę przebiegu sieci uzgodnić na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez Starostę Pruszkowskiego oraz uzyskać wszelkie zgody, opinie, pozwolenia.
5. Przewód wodociągowy należy zaprojektować z rur PE100 SDR17 klasy PN10 o średnicy D110. Uwzględnić możliwość wykonania sieci wodociągowej przewiertem sterowanym.
6. Zaprojektować zasuwy węzłowe i liniowe.
7. Przewidzieć hydranty pożarowe typu podziemnego w węźle, na przewodzie wodociągowym, w odległościach max. co 150 m oraz na końcu sieci. Hydranty projektować na odnogach z zasuwą odcinającą.
8. Niezbędną armaturę na sieci wodociągowej projektować z żeliwa sferoidalnego.
9. Wykonany projekt uzgodnić w Referacie Gospodarki Komunalnej Urzędu Gminy Michałowice.

[Faint signature and stamp]

Sprawę prowadzi:
Referat:
Tel.:

Anna Kaczorowska
Inwestycji i Remontów
22 350 91 78

**Starosta Pruszkowski**

ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
tel. +48 22 738 14 00
fax +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl



Pruszków, 4 grudnia 2019 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR WGN.6630.1124.2019

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie

Przedmiot narady koordynacyjnej	sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami wodociągowa
Lokalizacja obiektu	gm. Michałowice, obr. Komorów Osiedle, ul. Brzozowa
Wnioskodawca	Piotr Skoniecki reprezentujący(a) podmiot UGK Piotr Skoniecki, NIP: 1251456896 ul. Leśna 13A, 05-200 Wołomin
Inwestor	Urząd Gminy Michałowice
Projektant	Krzysztof Jenda numer uprawnień: MAZ/0324/PWOS/14
Data wpływu wniosku	27 listopada 2019 r.
Data ostatniej zmiany projektu	28 listopada 2019 r.
Data zakończenia narady	4 grudnia 2019 r.
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	Agnieszka Olewniczak Przewodnicząca narady koordynacyjnej

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Orange Polska S.A.	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> Nie wyrażono stanowiska	
2	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Regionalne Centrum Informatyki Warszawa	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> Nie wyrażono stanowiska	
3	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Urząd Gminy Michałowice	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> Nie wyrażono stanowiska	
4	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Zarząd Zlewni w Warszawie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> Nie wyrażono stanowiska	
5	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Pruszków	Imię i nazwisko przedstawiciela Marcin Korycki
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: 1. Skrzyżowanie z kablami energetycznymi wykonywać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004 . Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności , pod nadzorem RE Pruszków . Na kable nałożyć przepusty dwudzielne	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
6	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Polska Spółka Gazownictwa - Gazownia w Pruszkowie	Imię i nazwisko przedstawiciela Marcin Mielcarz

	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem PSG sp. z o.o. ul. Równoległa 4a, Warszawa	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
7	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Wydział Inwestycji i Drogownictwa Starostwa Powiatowego w Pruszkowie (w zakresie infrastruktury)	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Andrzej Kutyński
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: 1. Inwestor powinien uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym. 2. Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie. 3. Wykonawca przed przystąpieniem do robót winien uzyskać pozwolenie na wejście w teren od zarządzającego drogą 4. Przejście pod drogą wykonać bez naruszania konstrukcji jezdni.	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
8	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Wydział Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Pruszkowie (w zakresie ochrony środowiska)	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Agnieszka Wawrzyniak
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: w obrębie drzew prace wykonywać ręcznie bez uszkodzania systemu korzeniowego	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Piotr Skoniecki**.

Z up. Starosty
Agnieszka Olewniczak
Przewodnicząca narady koordynacyjnej

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 4 grudnia 2019 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.

Mapa do celów projektowych

terenu położonego przy ul. Brzozowej

oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej	6640.6559.2019
Miejscowość	Komarów Osiedle
Jednostka ewidencyjna	142104 2
nazwa	Michałowie
Obszary ewidencyjne	142104 2.0002
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	PROJWG 2000
Wysokość	Kr 60
oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
oznaczenia i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie EGIB	nie stwierdzono
Urządzenia podziemne, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji	

STAROSTA PRUSZKOWSKI 43
05-800 Pruszków, ul. Drzymały 30
Na podstawie art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne
stwierdza się, że dokumentacja projektowa nr:
WGN.6630.1124.2019 była przedmiotem narady koordynacyjnej
przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej
w dniu **04.12.2019**

z up. STAROSTY

Agnieszka Olewniczak

Główny Specjalista

Przewodnicząca Rady Koordynacyjnej

Weryfikacja dokumentu można dokonać na stronie: <https://www.kadeprospekt.pl>

Uzgodnienie dotyczy stałego przewodu wodociągowego
odcinek **od 1 do 9**

mgr inż. Krzysztof Jędrka

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, chłodzących,
wodociągów i kanalizacyjnych,
upr. bud. MAZ/6324/PWOS/14

Krzysztof 28.11.2019



Margeo

Geologia, Geotechnika, Ochrona środowiska

Margeo Marcin Cep
Sawki 9, 21-560 Międzyrzec Podlaski
tel. 796 158 256, www.margeo.pl
biuro@margeo.pl

OPINIA GEOTECHNICZNA Z DOKUMENTACJĄ BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

PROJEKT GEOTECHNICZNY

DLA PROJEKTU BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W DRODZE
DOJAZDOWEJ DO POSESJI, DZIAŁKA NR 135/7 OBRĘB 0002 W
MIEJSCOWOŚCI KOMORÓW, GM. MICHAŁOWICE, POW.
PRUSZKOWSKI, WOJ. MAZOWIECKIE

Zleceniodawca:

Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda
Ul. Piaskowa 2A
05-806 Granica

Opracował:

mgr Marcin Cep
nr upr. geol. V 1780, VI 0424

Margeo Marcin Cep
Sawki 9, 21-560 Międzyrzec Podlaski
NIP: 5372060188, Regon: 061694660
tel. 796158256, www.margeo.pl
email: biuro@margeo.pl

LISTOPAD 2019

2

SPIS TREŚCI.

A. CZĘŚĆ TEKSTOWA

	str.
1. WSTĘP.....	3.
1.1 Zleceniodawca i cel badań.....	3.
2. ZAKRES WYKONANYCH PRAC GEOLOGICZNYCH , SPOSÓB INTERPRETACJI I PRZEDSTAWIENIA WYNIKÓW.....	3.
2.1. Wiercenia badawcze.....	4.
2.2. Sposób udokumentowania wyników.....	4.
3 POŁOŻENIE , UKSZTAŁTOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4.
4. BUDOWA GEOLOGICZNA.....	4.
5 WARUNKI WODNE.....	5.
6. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GRUNTOWYCH.....	5.
7. PODSUMOWANIE.....	5.
8. PROJEKT GEOTECHNICZNY.....	6.
9. WYKORZYSTANE MATERIAŁY.....	7.

B. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE .

1. Mapa dokumentacyjna w skali 1:500.....	zał. 1
2. Objaśnienia symboli i znaków.....	zał. 2
3. Legenda do profili i parametry geotechniczne gruntów.....	zał. 3
4. Karty otworów geotechnicznych.....	zał. 4.1-4.2

1. WSTĘP.

1.1 Zleceniodawca i cel badań.

Niniejszą opinię opracowano na zlecenie Biura Usług Projektowych Krzysztof Jenda, ul. Piaskowa 2A, 05-806 Granica.

Celem opinii jest rozpoznanie budowy geologicznej i warunków gruntowo-wodnych w podłożu projektowanej sieci wodociągowej w drodze dojazdowej do posesji, działka nr 135/7 obręb 0002 w miejscowości Komorów oraz określenie parametrów fizyczno – mechanicznych gruntów.

Planuje się budowę sieci wodociągowej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej, w podłożu występują proste warunki gruntowe.

Zakres prac geologicznych niezbędnych do niniejszego opracowania został ustalony ze Zleceniodawcą.

2. ZAKRES WYKONANYCH PRAC GEOLOGICZNYCH, SPOSÓB INTERPRETACJI I PRZEDSTAWIENIA WYNIKÓW

Dla potrzeb opracowania niniejszej dokumentacji wykonano:

1. wiercenia badawcze
2. opracowanie kameralne.

Wytczenie punktów badawczych w terenie dokonano metodą domiarów prostokątnych w dowiązaniu do istniejących szczegółów.

Rzędne wysokościowe otworów określono na podstawie mapy topograficznej.

Lokalizację punktów wierceń pokazano na mapie dokumentacyjnej (zał. 1), natomiast wysokości poszczególnych punktów podano na kartach otworów geotechnicznym (zał. 4.1-4.2).

2.1. Wiercenia badawcze.

Wiercenia badawcze wykonane zostały za pomocą wiertnicy mechanicznej WH 020 Os, świdrem spiralnym o średnicy 88 mm.

Wykonano 2 otwory badawcze do głębokości 2,5 m (łącznie odwiercono 6,0 mb).

Wiercenia oraz związane z nimi badania prowadzone były pod stałym dozorem osoby posiadającej uprawnienia w zakresie dozoru prac geologicznych.

W czasie wykonywania wierceń prowadzono badania makroskopowe przewiercanych gruntów oraz obserwacje występowania poziomu zwierciadła wód gruntowych

Wykonane otwory, po przeprowadzeniu projektowanych pomiarów i badań likwidowano poprzez zasypanie urobkiem.

Profile wykonanych wierceń przedstawiono graficznie na zał. nr 4.1-4.2 karty otworów geotechnicznych.

2.2. Sposób udokumentowania wyników.

W oparciu o wyniki wykonanych badań terenowych (wierceń, badań makroskopowych) opracowana została wynikowa opinia, zawierająca załączniki graficzne wymienione w spisie treści oraz niniejszy komentarz.

Opinię wykonano w 4 egzemplarzach papierowych oraz na płycie CD w formacie pdf (1 szt).

3. POŁOŻENIE, UKSZTAŁTOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Teren objęty opracowaniem znajduje się w drodze dojazdowej do posesji na działce nr 135/7 obręb 0002. Pod względem administracyjnym obszar badań leży w gminie Michałowice, powiecie pruszkowskim, województwie mazowieckim.

Działka nr 135/7 stanowi drogę dojazdową do posesji.

Powierzchnia działki delikatnie opada w kierunku południowym, rzędne terenu w granicach opracowania osiągają ok. 115,7-116,9 m n.p.m.

Pod względem geomorfologicznym obszar badań należy do mezoregionu Równina Warszawska w obrębie makroregionu Nizina Środkowomazowiecka.

Aktualne szczegóły sytuacyjne zaznaczone są na mapie dokumentacyjnej (zał.1).

4. BUDOWA GEOLOGICZNA.

W podłożu gruntowym badanego terenu występują utwory czwartorzędowe, plejstoceny, przykryte utworami holocenowymi - nasypami.

Czwartorzęd.

Holocen

Na badanym terenie występuje nasyp niekontrolowany piaszczysty z niewielką zawartością humusu i gruzu o miąższości 0,4 m.

Plejstocen

- utwory wodno-lodowcowe wykształcone w postaci piasków drobnych i średnich.

Przestrzenną interpretację budowy geologicznej pokazano na zał. nr 4.1-4.2 „Karty otworów geotechnicznych”, a parametry wydzielonych warstw geotechnicznych podano w załączniku nr 3.

5. WARUNKI WODNE.

Na badanym terenie zwierciadła wód gruntowych do głębokości 2,5 m p.p.t. nie nawiercono.

6. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GRUNTOWYCH

Uwzględniając kryteria stratygraficzno - genetyczne oraz zalecenia normy PN-81/B-03020, stwierdza się, że w dokumentowanym podłożu poniżej warstwy nasypów występują grunty nieskaliste, mineralne, rodzime. Jako parametr wiodący przyjęto stopień zagęszczenia I_D dla gruntów sypkich, pozostałe parametry określono w odniesieniu do parametru wiodącego na podstawie zależności korelacyjnych z normy PN-81/B-03020. W obrębie gruntów rodzimych wyodrębniono 2 warstwy geotechniczne:

Warstwa I

Utwory wodno-lodowcowe, wykształcone w postaci piasków drobnych, wilgotnych w stanie średniozagęszczonym o uogólnionej normowej wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $I_D = 0,50$. Zaliczono je do gruntów niewysadzinowych grupy A.

Warstwa II

Utwory wodno-lodowcowe, wykształcone w postaci piasków średnich, wilgotnych w stanie średniozagęszczonym o uogólnionej normowej wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $I_D = 0,50$. Zaliczono je do gruntów niewysadzinowych grupy A.

7. PODSUMOWANIE

1. Podłoże gruntowe poniżej warstwy nasypów tworzą grunty mineralne rodzime. Są to grunty sypkie warstw I i II.
2. Parametry geotechniczne dla wydzielonych warstw, podano w tabeli, załączniku nr 3.
3. Według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej, w podłożu występują proste warunki gruntowe.
4. Na badanym terenie zwierciadła wód gruntowych do głębokości 2,5 m p.p.t. nie nawiercono.
5. Pod względem wysadzinowości grunty warstw I i II należą do gruntów niewysadzinowych grupy A.
6. Głębokość strefy przemarzania na badanym obszarze wynosi 1 m p.p.t.
7. W podłożu gruntowym występują grunty nośne, które umożliwiają bezpośrednie posadowienie projektowanego obiektu.
8. W trakcie robót ziemnych wykopy należy zabezpieczyć przed osuwaniem się mas ziemi.

9. Wnioski powyższe rozpatrywać należy łącznie z postanowieniami normy PN-81/B-03020 oraz PN-B/02480.

10. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z zaleceniami normy PN-B-06050.

8. PROJEKT GEOTECHNICZNY

Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie

Podłoże gruntowe projektowanego obiektu stanowią nośne warstwy piasków warstw nr I i II w stanie średniozagęszczonym. Na terenie inwestycji nie stwierdzono niekorzystnych zmian wywołanych przez procesy geodynamiczne. Właściwości podłoża gruntowego nie zmieniają się podczas wykonywania prac, jeżeli wykonawca zabezpieczy ściany wykopu przed osuwaniem się gruntu oraz przed dopływem wód opadowych do wykopu w przypadku wystąpienia opadów atmosferycznych.

Obliczeniowe parametry geotechniczne

Wartości obliczeniowych parametrów geotechnicznych należy przyjąć zgodnie z tabelą parametrów geotechnicznych (zał. nr 3).

Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych

Do obliczeń geotechnicznych należy przyjąć następujące współczynniki bezpieczeństwa – dla parametrów geotechnicznych warstw gruntowych współczynniki materiałowe 0,9 lub 1,1, przy czym w poszczególnych obliczeniach stosuje się bardziej niekorzystną wartość współczynnika.

Określenie oddziaływań od gruntu

Podstawowymi oddziaływaniami geotechnicznymi są obciążenia od ciężaru i parcia gruntu. Oddziaływania negatywne od gruntu na projektowaną inwestycję po jej zakończeniu będą niewielkie.

Model obliczeniowy podłoża gruntowego

Model obliczeniowy podłoża gruntowego przyjmuje się według załączonych kart otworów geotechnicznych (zał. 4.1-4.2).

Obliczenie nośności i osiadania podłoża

Ponieważ obciążenia dodatkowe wynikające z budowy obiektu nie będą większe od dotychczasowych obciążeń od gruntu nie przewiduje się wykonania dodatkowych obliczeń nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności.

Ustalenie danych niezbędnych do projektowania obiektów

Dane niezbędne do projektowania geotechnicznego zawiera załącznik nr 3 – tabela parametrów geotechnicznych.

Określenie badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych

Dla zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych należy przeprowadzić odbiór geotechniczny podłoża w dnie wykopu budowlanego przez uprawnionego geologa oraz badania wskaźnika zagęszczenia I_s wbudowanych nasypów po zakończeniu robót ziemnych.

Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany

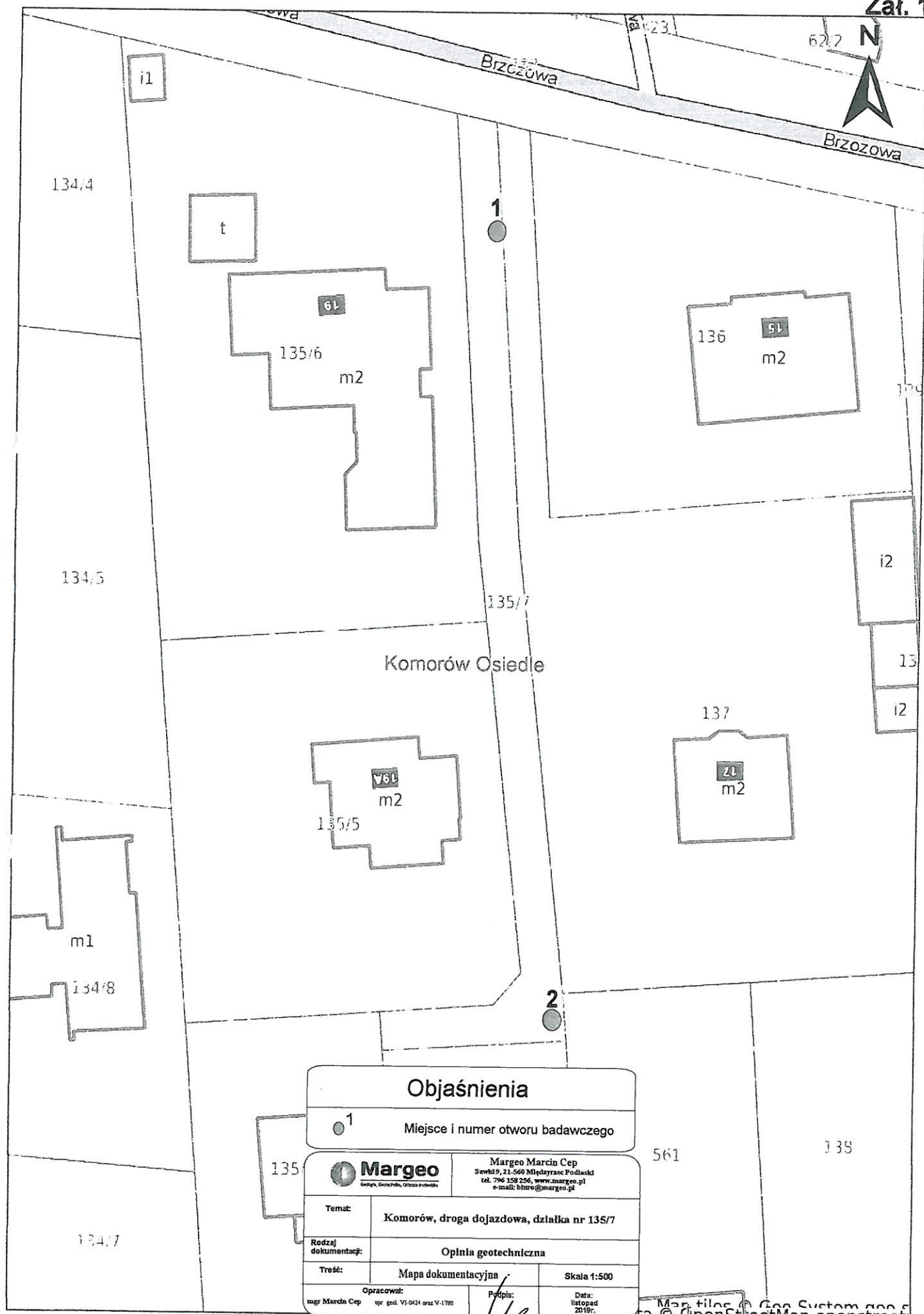
Posadowienie projektowanej kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej będzie wykonane powyżej zwierciadła wód gruntowych. Zagadnienie szkodliwości wód gruntowych nie wystąpi.

Określenie niezbędnego zakresu monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego i obiektów sąsiadujących

Nie przewiduje się konieczności prowadzenia monitoringu projektowanej inwestycji. Ostateczną decyzję powinien podjąć Konstruktor.

9. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

1. Kondracki J., 2002, *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa
2. Myślińska E., 2001, *Laboratoryjne badania gruntów*, PWN, Warszawa
3. Polska Norma PN-88/B-04481, *Grunty budowlane – badania próbek gruntu*
4. Polska Norma PN-81/B-03020 *Grunty budowlane – posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie*
5. Polska Norma PN-98/B-02479, *Dokumentowanie geotechniczne*
6. Polska Norma PN-B-04452, *Geotechnika – badania polowe*; 2002
7. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Z 2012 poz. 463).
8. Wiłun Z., 1982, *Zarys geotechniki*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa



OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

SYMBOLE GEOTECHNICZNE GRUNTÓW WG. NORMY PN-86/B-02480

GRUNTY NASYPOWE

nN nasyp niebudowlany
nB nasyp budowlany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H grunt próchniczny $2\% < I_{om} < 5\%$
Nm namuł $5\% < I_{om} < 30\%$
T torf $I_{om} > 30\%$

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

KO	otoczaki	
Ż	zwir	
Żg	zvir gliniasty	gruboziarniste
Po	pospółka	
Pog	pospółka gliniasta	
Pr	piasek gruby	
Ps	piasek średni	drobnoziarniste
Pd	piasek drobny	niespoiste
P _π	piasek pylasty	
Pg	piasek gliniasty	
Πp	pył piaszczysty	drobnoziarniste
Π	pył	
Gp	glina piaszczysta	
G	glina	
G _π	glina pylasta	
Gpz	glina piaszczysta zwięzła	spoiste
Gz	glina zwięzła	
G _{πz}	glina pylasta zwięzła	
Ip	ił piaszczysty	
I	ił	
I _π	ił pylasty	

INNE GRUNTY NIETYPOWE

NIEOBJĘTE NORMĄ

Kr kreda
Gy gytia młode osady jeziorne
Łbi łupek bitumiczny

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE

OPISU GRUNTU

+ domieszki
// przewarstwienia
() w nawiasie określenia uzupełniające, dotyczące
składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych.

1
77,70

numer wiercenia
rzędna wiercenia w m m.p.m.

OZNACZENIA WODY W WIERCENIU

poziom zwierciadła wód gruntowych w m p.p.t.

$\frac{\nabla}{2,2}$ nawiercony
 $\frac{\nabla}{2,2}$ ustabilizowany
 $2,2 \frac{\nabla}{3}$ sączenia

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

DPL
|

rodzaj sondowania i strefa przebadana
sondą DPL


OZNACZENIA STANU GRUNTU

$I_D = 0,65$ stopień zagęszczenia

$I_L = 0,35$ stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

II numer warstwy geotechnicznej,

 podstawowe granice
litologiczno - stratygraficzne

OBJEKT:		Komorów, działka nr 135/7		Opracował: mgr Marcin Cep, upr. geol V-1780, VI-0424	
OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE		Parametry geotechniczne - wg PN-81/B-03020 i PN-83/B-02480			
Profil stratygraficzno-litologiczno-genetyczny		wartość charakterystyczna		grunty wilgotne/grunty nądknionne	
		Symbol geologiczny	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Symbol geotechniczny	Moduł ogólnego odkształcenia
Opis litologiczno-genetyczny		wartość obliczeniowa		Moduł ogólnego odkształcenia	
		Symbol geologiczny	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Symbol geotechniczny	Moduł ogólnego odkształcenia
nasyp		wartość obliczeniowa		Moduł ogólnego odkształcenia	
piasek		wartość obliczeniowa		Moduł ogólnego odkształcenia	
piasek		wartość obliczeniowa		Moduł ogólnego odkształcenia	
holocen	nasyp	Symbol geologiczny	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Symbol geotechniczny	Moduł ogólnego odkształcenia
plejstocen	piasek	Symbol geologiczny	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Symbol geotechniczny	Moduł ogólnego odkształcenia
plejstocen	piasek	Symbol geologiczny	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Symbol geotechniczny	Moduł ogólnego odkształcenia

Miejscowość: Komorów

Gmina: Michałowice

Powiat: pruszkowski

Województwo: mazowieckie

Objekt: Wodociąg

Zleceniodawca: Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda

Wiercenie: Margeo


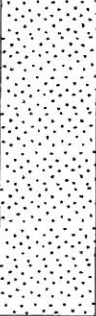
Dozór geol.: Marcin Cep

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 106.70 m n.p.m. Głębokość: 2.50 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 11.2019

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
						nasyp niekontrolowany piaszczysty z humusem	mN(P+H)					
					0.40	piasek drobny						
			1.0									
			2.0				Pd	I	w	szg	0.5	
					2.50							

Miejscowość: Komorów

Gmina: Michałowice

Powiat: pruszkowski

Województwo: mazowieckie

Objekt: Wodociąg

Zlecniodawca: Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda

Wiercenie: Margeo



Dozór geol.: Marcin Cep

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 105.70 m n.p.m. Głębokość: 2.50 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 11.2019

Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
						nasyp niekontrolowany piaszczysty z gruzem i humusem	nN(P+Gr+H)					
			1.0		0.40	piasek średni						
			2.0				Ps	II	w	szg	0.5	
					2.50							



URZĄD GMINY MICHAŁOWICE

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice

tel. 22 350 91 91
www.michalowice.pl

faks 22 350 91 01
e-mail: sekretariat@michalowice.pl

GK.6853.537.2019

Reguły, 09 grudnia 2019 r.

Gmina Michałowice
ul. Aleja Powstańców Warszawy 1,
Reguły, 05-816 Michałowice

W odpowiedzi na wniosek z 06 grudnia 2019 r. w sprawie ustalenia lokalizacji sieci wodociągowej w pasie drogi wewnętrznej, ul. bez nazwy (dz. nr ewid. 135/7) w Komorowie,

wyrażam zgodę na lokalizację sieci wodociągowej w pasie drogi wewnętrznej, ul. bez nazwy (dz. nr ewid. 135/7) w Komorowie, zgodnie z załączoną do wniosku mapą z naniesionym urządzeniem, na następujących warunkach:

1. Usytuowanie projektowanego urządzenia należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez Starostę Pruszkowskiego.
2. W przypadku przeniesienia własności urządzenia należy przekazać niniejszą zgodę nowemu właścicielowi, który przejmuje wszelkie zobowiązania z niego wynikające.
3. Przy remoncie lub przebudowie drogi, w przypadku kolizji urządzenia z elementami zagospodarowania, usunięcie kolizji należy do właściciela urządzenia.
4. Utrzymanie urządzenia w należyłym stanie technicznym należy do właściciela urządzenia.
5. Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych.
6. Uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem zgody organu architektoniczno-budowlanego, projektu budowlanego lub projektu zagospodarowania terenu wraz z opisem technicznym urządzenia.
7. Niniejsza zgoda nie stanowi zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które strona powinna wystąpić z odrębnym wnioskiem. Zezwolenie to będzie miało postać umowy dzierżawy albo decyzji administracyjnej.
8. W przypadku awarii urządzenia należy wystąpić z wnioskiem o podpisanie umowy dzierżawy na zajęcie terenu drogi wewnętrznej, w celu wykonania robót związanych z usunięciem awarii urządzenia i przywróceniem stanu poprzedniego drogi.
9. W przypadku uszkodzenia elementów drogi, spowodowanych awarią urządzenia, kosztami naprawy drogi będzie obciążony właściciel urządzenia.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:

1. Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych.
2. Podpisania umowy dzierżawy gruntu w celu wykonania robót związanych z umieszczeniem urządzenia i umowy dzierżawy na umieszczenie tego urządzenia

Niniejsza zgoda nie zastępuje innych wymaganych prawem opinii i uzgodnień.

Stawki czynszu za bezumowne korzystanie z działek stanowiących drogi wewnętrzne podwyższa się 10-krotnie, zgodnie z zarządzeniem nr 177/2017 Wójta Gminy Michałowice z dnia 04 sierpnia 2017 r.

ZASTĘPCA WÓJTA
GMINY MICHAŁOWICE

mgr Jerzy Sierak

Otrzymują:

1. Krzysztof Jenda - Pełnomocnik
2. aa



Zarząd Powiatu Pruszkowskiego

ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
tel. +48 22 738 14 00
fax +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl



powiat
pruszkowski
niezakończonych możliwości

11 GRU. 2019

WID.7130.1.349.2019.JD

Pruszków, dnia r.

DECYZJA Nr ZU/286/2019

(zezwolenie na umieszczenie urządzenia niezwiązanego z gospodarką drogową lub obsługą ruchu)

Na podstawie art. 32 ust 2 pkt.3 ustawy z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2019 r, poz. 511, poz. 1571, poz. 1815), art. 16, art.20 pkt.8, art.39 ust.3, ust. 3a, ust. 5 w związku z art.40 ust.1, 2 pkt 1, pkt. 2 i ust.3, ust.4, ust 5, ust 11, ust 13, ust. 15 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.), § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016 r. poz. 1264), uchwały Nr XV/142/2012 Rady Powiatu Pruszkowskiego z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dróg powiatowych, zarządzanych przez Zarząd Powiatu Pruszkowskiego, uchwały: Nr 32/161/2019 z dnia 24 kwietnia 2019 r., Nr 35/183/2019 z dnia 15 maja 2019 r., Nr 45/228/2019 z dnia 3 lipca 2019 r. oraz Nr 45/229/2019 z dnia 3 lipca 2019 r. w sprawie upoważnienia do wydawania opinii, uzgodnień i decyzji administracyjnych w zakresie dróg powiatowych oraz art.104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, poz. 1629, Dz. U. z 2019, poz. 60, poz. 730, poz. 1133), po rozpatrzeniu sprawy, Zarząd Powiatu Pruszkowskiego zezwala wnioskodawcy:

imię i nazwisko/nazwa: **GMINA MICHAŁOWICE**

adres/siedziba: ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, Ręguły, 05-816 Michałowice

na umieszczenie w pasie drogowym drogi powiatowej: nr 3115W ul. Brzozowa (dz. nr 737) w Komorowie Osiedlu, gm. Michałowice z nw. warunkiem, zgodnie z odpisem protokołu z Narady Koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania proj. sieci uzbrojenia terenu wraz z załącznikiem graficznym NR WGN.6630.1124.2019 (pokazującym lokalizację urządzenia) na okres 25 lat, nw. urządzenia:

Urządzenie: sieć wodociągowa.

Wielkość rzutu poziomego urządzenia: 1,21 m²

Za umieszczenie urządzenia wnioskodawca powinien wnieść opłatę należną zarządcy drogi za zajęcie pasa drogowego przez to urządzenie.

Opłata będzie pobierana **za każdy rok** umieszczenia urządzenia w pasie drogowym.

Wysokość **pierwszej opłaty-** z uwzględnieniem **liczby dni** umieszczenia urządzenia w roku bieżącym i termin jej uiszczenia, zostaną podane w decyzji, będącej **zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego na czas robót**, którą otrzyma **wykonawca robót**, związanych z umieszczeniem urządzenia w drodze. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor/wnioskodawca zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy oraz uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę lub zgłoszeniem, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia.

Opłata roczna za każdy następny rok wynosi: 12,10 zł

(słownie: dwanaście zł. dziesięć gr.)

Opłatę **roczną** inwestor/właściciel urządzenia uiszcza **bez wezwania w terminie do dnia 15 stycznia każdego roku**, z góry za dany rok, na konto nr: 42 1240 5918 1111 0000 4908 0878.

Opłata w/w, wraz z odsetkami za zwłokę, podlega przymusowemu ściągnięciu w trybie określonym w przepisach o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

Warunek:

1. Wnioskodawca na własny koszt przebuduje wyżej wymienione urządzenie w przypadku zaistnienia w przyszłości kolizji z infrastrukturą drogową lub innymi elementami drogi podczas przebudowy drogi powiatowej; nr 3115W;
2. Przejście poprzeczne pod drogą wykonać bez naruszenia konstrukcji jezdnii.

UWAGI:

1. W przypadku przeniesienia własności urządzenia należy przekazać niniejszą decyzję nowemu właścicielowi, który przejmuje wszelkie zobowiązania z niej wynikające.
2. W przypadku uszkodzenia elementów drogi, spowodowanego awarią urządzenia, kosztami naprawy drogi będzie obciążony właściciel urządzenia.
3. Zarządca drogi nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia przy robotach utrzymaniowych na drodze.
4. Utrzymanie urządzenia w należytym stanie technicznym należy do właściciela (posiadacza) urządzenia.
5. Właściciel (posiadacz) urządzenia ponosi odpowiedzialność za szkody spowodowane przez to urządzenie.
6. Jeżeli urządzenie zostanie umieszczone w rurze osłonowej lub w kanale technologicznym, wprowadzenie dodatkowych urządzeń do ww. rury osłonowej lub do kanału technologicznego wymagać będzie uzyskania zgody zarządcy drogi.
7. W przypadku konieczności przedłużenia terminu umieszczenia urządzenia już wcześniej umieszczonego w pasie drogowym, należy z co najmniej miesięcznym wyprzedzeniem przed wygaśnięciem dotychczasowego terminu zezwolenia, złożyć wniosek na umieszczenie urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

UZASADNIENIE

Strona wystąpiła z wnioskiem o zgodę na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym drogi powiatowej. Zarządca drogi, po rozpatrzeniu sprawy, postanowił wyrazić zgodę na umieszczenie urządzenia.

POUCZENIE

1. Należy uzyskać zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.
2. Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Kielecka 44, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
3. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
4. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Uwaga: Ponieważ decyzja jest zgodna z żądaniem strony, zatem – na podstawie art. 130 par. 4 kpa – podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania.



z up. Zarządu Powiatu
Pruszkowskiego
Krzysztof Rymuza
STAROSTA

Otrzymują:

1. Wnioskodawca - 1 egz.
2. A/a. - 1 egz.

Do wiadomości:

1. Wydział Budżetu i Finansów - 1 egz.

„Administratorem danych osobowych jest Starosta Pruszkowski. Dane przetwarzane są w celu realizacji czynności urzędowych. Masz prawo do dostępu, sprostowania, ograniczenia przetwarzania danych. Więcej informacji znajdziesz na stronie www.powiat.pruszkow.pl w zakładce Starostwo; Wydziały i Zespoły; Wydział Inwestycji i Drogownictwa” : <https://bip.powiat.pruszkow.pl/dokument.iddok.96.idmp.51.r.o>

Zrzekam się prawa
do wniesienia odwołania