

/ PINB/

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY

JOANNA GRYZ

07-200 Wyszaków ul. J. Chełmońskiego 9

PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ PROJEKTU:

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rząśnik gmina Rząśnik.

ADRES INWESTYCJI:

Rząśnik dz. ew. nr 165, 49/2 gmina Rząśnik. Obręb ewidencyjny Rząśnik 0019. Jednostka ewidencyjna Rząśnik 143503.2 pow. wyszkowski, woj. mazowieckie

OBIEKT:

Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej XXVI

INWESTOR:

Gmina Rząśnik
ul. Jesionowa 3
07-205 Rząśnik

JEDNOSTKA PROJ.:

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY
JOANNA GRYZ
07-200 Wyszaków, ul. J. Chełmońskiego 9

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował:	Czesław Lechowicz	259/67	12.2018	Czesław Lechowicz Inżynier budowlany nr 259/67 Członek MOiB nr ew. MAZ BO/2797/02 Uprawnienia do projektowania w planach miejscowych Nr 337/86 członek OIUP nr ew. MA/108 07-201 Wyszaków ul. Główna 24 tel. kom. 608 340 010
Opracował:	mgr inż. Michał Gryz		12.2018	
Sprawdził:	mgr inż. Jan Malinowski	14/92/Os	12.2018	mgr inż. Jan Malinowski mgr inż. instalacyjno-inżynierskie Nr 100 / Wa / 75, Nr 14 / 92 / Os MAZ - MAZ / IS / 7581 / 03

SPIS ZAWARTOŚCI

– Strona tytułowa		- 1
– Spis zawartości		- 2
– Opinia ZUD		- 3
– Opinia sanitarna		- 4
– Wypis z planu		-5-13
– Decyzja lokalizacyjna		-14
– Oświadczenie		-15
– Informacja BIOZ		-16-20
– Opis techniczny		-21-26
– Plan zagospodarowania terenu	Rys. Nr 01	- 27
– Schemat wodociągu przekrój poprzeczny	Rys. Nr 02	- 28
– profil przewodu kanału sanitarnego	Rys. Nr 03	- 29
– Schemat montażu hydrantu nadziemnego	Rys. Nr 04	-30
– Uprawnienie		/egz.arch/
– Zaświadczenie z MOIIB		/egz.arch/
– Mapa do celów projektowych		/egz.arch/

Wyszków, dn. 9.11.2018r.

STAROSTA WYSZKOWSKI
Aleja Róż 2
07-200 WYSZKÓW

PROTOKÓŁ NR GG.6630.102.2018

Na podstawie art. 7d pkt. 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017r. poz. 2101, tj. z późn. zm.) w dniu 9.11.2018r. przeprowadzono naradę koordynacyjną w budynku Starostwa Powiatowego w Wyszkowie.

Wnioskodawca: USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY




Joanna Gryz
ul. Chełmońskiego 9
07-200 Wyszków

Projektant: inż. Czesław Lechowicz, upr. nr 259/67.

Lokalizacja projektu: Rząśnik, dz. 49/2, 165.

Przedmiot uzgodnienia: Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Przewodniczący narady: Inspektor Dorota Cwalina

Nazwa instytucji	Imię i Nazwisko osoby reprezentującej	Stanowisko uczestnika narady	Podpis
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie -Gazownia w Wyszkowie	Tadeusz Laskowski	nie dotyczy	
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa-Rejon Energetyczny Wyszków	Dariusz Popowicz	SKRZYŻOWANIE Z KABLEM N/I WYKONAĆ W OPARCIU O NOTĘ N SER-E-004	
Orange Polska S.A	Marek Łakomy	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej: „Nie wnoszę uwag.”	

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

2018 - 11 - 13

STAROSTA
POWIATOWY

mgr inż. Jolanta Sędziak

Wyszaków 12.12.2018 r.

PPIS-ZNS-714/72/2018

OPINIA

o projekcie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej

Na podstawie art. 3 pkt. 2 lit. a i art. 12 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 1261, z późn. zm.), po rozpatrzeniu sprawy wniesionej przez firmę: Usługi Projektowe i Nadzór Budowlany Joanna Gryz ul. J. Chelmońskiego 9, 07-200 Wyszaków - pismo z dnia 10.12.2018 r. (data wpływu do PSSE 10.12.2018 r.) dotyczącej uzgodnienia projektu budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w msc. Rząśnik dz. ew. nr 165, 49/2 gmina Rząśnik, inwestor – Gmina Rząśnik ul. Jesionowa 3, 07-205 Rząśnik

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY w WYSZKOWIE

**opiniuje przedłożony projekt pod względem sanitarno-higienicznym z zastrzeżeniami
jak niżej :**

1. Przed oddaniem do użytku sieci wodociągowej należy uzyskać pozytywny wynik badania wody, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)

UZASADNIENIE

Firma projektowa przedłożyła do uzgodnienia projekt budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w msc. Rząśnik dz. ew. nr 165, 49/2 gmina Rząśnik.

Sieć wodociągową rozdzielczą projektuje się z rur ciśnieniowych PVC o średnicy DN 110. Projektowana sieć wodociągowa włączona zostanie do istniejącej sieci wodociągowej biegnącej w ulicy powiatowej o średnicy DN 110 za pomocą trójnika DN 110x110x110. Na trasie projektowanej sieci wodociągowej projektuje się hydranty p.poż. DN 80 nadziemne z pojedynczym zamknięciem z żeliwa sferoidalnego. Zestawienie długości sieci wodociągowej: przewody PVC DN 110 – 490.00 mb, zasuwą DN 110 – 2 szt., hydrant nadziemny DN 80 – 3 szt. Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowią: hydrant nadziemny z żeliwa szarego z pojedynczym zamknięciem L=1250 DN 80 mm, skrzynki typ 4055 oraz zasuwą DN 110 z sferoidalnego żeliwa.

Zaprojektowany układ kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej służyć będzie do odprowadzania ścieków z budynków mieszkalnych usytuowanych wzdłuż drogi w msc. Rząśnik. Łączna długość projektowanego kanału sanitarnego objętego zakresem opracowania

wynosi: EL = 477.00 mb. Kanalizację sanitarną zaprojektowano w pasie drogowym z rur kanalizacyjnych PVC DN 200 x 5,9 łączonych na kielich i uszczelkę gumową. Zastosowano rury lite klasy „SN 8”. Na trasie kanału sanitarnego zaprojektowano studnie rewizyjne z tworzyw sztucznych (PP, PE, PVC) o średnicy 1000 mm – 1 szt. i 425 mm – 10 szt.

Zaprojektowana sieć wodociągowa i kanalizacyjna spełnia podstawowe wymagania sanitarno-higieniczne.

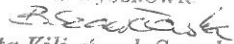
Otrzymują :

1. Inwestor za pośrednictwem: Usługi Projektowe i Nadzór Budowlany Joanna Gryz
ul. J. Chełmońskiego 9, 07-200 Wyszaków
2. a/a

Do wiadomości:

1. Starostwo Powiatowe w Wyszakowie Al. Róż 2, 07-200 Wyszaków
2. HKN w/m

W załączeniu - zwrot projektu 4 egz.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Wyszakowie

Beata Kiliańczyk-Szawłowska

ZARZĄD POWIATU
WYSZKOWSKIEGO
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków
IP.6630.136.2018

Wyszków, 14 listopada 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 21 ust. 1a i art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2222 z późn. zm.) oraz art. 104 Kpa (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 9 listopada 2018 r. przez Urząd Gminy Rząśnik ul. Jesionowa 3, 07-205 Rząśnik

w y r a ż a m z g o d ę

Urząd Gminy Rząśnik ul. Jesionowa 3, 07-205 Rząśnik, **na lokalizację sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, w pasie drogi powiatowej nr 4407W, dz. nr ew. 165 w m. Rząśnik, gm. Rząśnik**, wg. lokalizacji pokazanej na załączonej do niniejszej decyzji mapie, zgodnie z wymogami technicznymi na następujących warunkach:

- 1) Linie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej należy zlokalizować nie bliżej niż 1,5 m od obecnej krawędzi jezdni w tym hydrant nadziemny nie bliżej niż 2,0 m, ze względu na konieczność poszerzenia jezdni do 6,0 m i zachowania pobocza o szerokości 1,0 m.
- 2) Elementy urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wskazanych w decyzji przecinające poprzecznie drogę lub usytuowane wzdłuż drogi nie mogą zmniejszać stateczności i nośności podłoża oraz nawierzchni drogi, naruszać urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi. Elementy te należy posadzić w gruncie na głębokości co najmniej **1 m** od poziomu terenu.
- 3) Głębokość posadowienia elementów urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wskazanych w decyzji musi zapewnić zarządcy drogi możliwość wykonania w dowolnym czasie rowów przydrożnych z dnem usytuowanym na głębokości 1 m poniżej istniejącej krawędzi jezdni drogi i jednocześnie powyżej strefy osłonowej urządzeń określonej w przepisach szczególnych.
- 4) Na właścicielu urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wskazanych w decyzji ciąży obowiązek ich przebudowy lub zabezpieczenia na własny koszt, niezwłocznie po wezwaniu przez zarządcę drogi, w przypadku kolizji przy budowie, przebudowie i remoncie drogi lub z elementami jej zagospodarowania.
- 5) Zarząd Powiatu nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wskazanych w decyzji przy robotach utrzymaniowych na drodze.

Zgoda na lokalizację urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wyrażona w niniejszej decyzji nie jest równoznaczna z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w nim urządzeń niezwiązanych z potrzebą zarządzania drogami, o które wykonawca albo inwestor powinien wystąpić do Zarządu Powiatu

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20, pkt. 4 Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. Nr 89, poz.414) tekst jednolity z dnia 21 listopada 2003r. (Dz. U. Nr 207, poz. 2016)

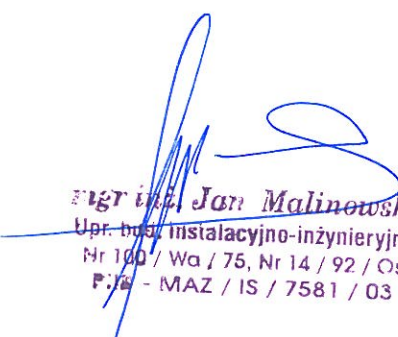
Oświadczam, że

Projekt budowlany sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej biegnącej w pasie drogowym i dz. ew. nr 165, droga powiatowa nr 4407W i dz. ew. nr 49/2 w miejscowości Rząśnik gmina Rząśnik, sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Grudzień 2018r.


Czesław Lechowicz

Uprawnienia budowlane nr 259/67,
Członek MOiS nr ew. MAZ/BO/1797/12
Projektanta do projektowania w planowaniu przestrzennym
nr 617/88 członek OIUP nr ew. WA-100
07-201 Wyszków, ul. Słazien 24
tel. kom. 608 340 016


mgr inż. Jan Malinowski
Upr. bud. instalacyjno-inżynieryjne
Nr 100 / Wa / 75, Nr 14 / 92 / Os
P/E - MAZ / IS / 7581 / 03

INFORMACJA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:
Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w
miejscowości Rząśnik, działka ew. nr 165, 49/2

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 07.07.1994r. z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2000r. Nr 06 poz. 1126)
- Ustawa z dn. 27.03.2003r. o zmianie – Prawo budowlane oraz z zmianie niektórych ustaw 9 Dz. U. Nr 80, poz. 718) tj. z dniem 11.07.2003r.

1.2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów

Zakres robót obejmuje budowę sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rzaśnik działka ew. nr 165, droga powiatowa nr 4407W, 49/2.

1.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie, w którym realizowane są roboty budowlane znajdują się:

- kable energetyczne
- wodociąg
- kanalizacja sanitarna

Nie wyklucza się występowania w terenie innego uzbrojenia, niewykazanego na podkładach.

1.4. Elementy zagospodarowania terenu mogącego stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Wykopy będą realizowane poniżej 1,0 m, istnieje ryzyko zasypania.

1.5. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych oraz wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom

Zagrożenia mogące wystąpić przy pracach wymienionych w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

1.5.1. Roboty wg § 6 p.1b Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

- Roboty będą prowadzone w wykopach ponad 1.5m, występuje ryzyko zasypania wykopów,

1.5.2. Roboty wg § 6 p.1f Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r

- Ryzyko wynikające z pracy przy użyciu dźwigu
 - przygnięcie przemieszczanym ładunkiem
 - urazy mechaniczne
 - inne prace wymagające użycia dźwigu, (rozładunek rur, pomp, elementów pompowni)

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania w/w robót budowlanych:

Środki techniczne:

- kaski ochronne
- odzież ochronna
- bariery zabezpieczające; wydzielane i ogrodzenie stref niebezpiecznych
- taśmy, tablice i znaki ostrzegawcze;

środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników
- aktualne świadectwo zdrowia
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- nadzór nad pracownikami
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- praca pod nadzorem

1.5.3. Roboty wg § 6 p.1k Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.062003r.

- Ryzyko porażenia prądem elektrycznym

Ryzyko takie wystąpi w pasie mniejszym niż 3m od przewodów linii napowietrznej nn:

- wykopy, montaż odcinków sieci kanalizacyjnej
- wykopy, montaż przyłączy
- zasypka wykopów;

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania w/w robót budowlanych:

Środki techniczne:

- kaski ochronne;
- odzież ochronna;
- bariery zabezpieczające; oznakowanie stref niebezpiecznych,
- taśmy, tablice i znaki ostrzegawcze;
- czujniki napięcia dla maszyn pracujących w strefach niebezpiecznych pod liniami elektroenergetycznymi

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników
- aktualne świadectwo zdrowia
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- nadzór nad pracownikami

- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- praca pod nadzorem

1.5.4. Roboty wg § 6 p.4 Rozp. Min. Infrestr. z dn. 23.06.2003r.

Nie dotyczy.

1.5.5. Roboty wg § p.6a Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

- **Ryzyko zatrucia gazami**
- nie występuje w normalnych warunkach
- **Ryzyko urazu mechanicznego**
- prace polegające na zgrzewaniu czołowo rur PE, rozładunek rur.

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania w/w robót budowlanych:

Środki techniczne:

- kaski ochronne
- odzież ochronna
- bariery zabezpieczające; wydzielenie i ogrodzenie stref niebezpiecznych
- taśma, tablice i znaki ostrzegawcze;

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników
- aktualne świadectwo zdrowia
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- nadzór nad pracownikami
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- praca nad nadzorem

1.5.6. Roboty wg § 6 p. 10 Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

Ryzyko wynikające z prowadzenia robót montażowych i demontażowych elementów prefabrykowanych o masie przekraczającej 1,0t

- przygniecenie elementów
- urazy mechaniczne

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania w/w robót budowlanych:

Środki techniczne:

- bariery zabezpieczające; wydzielenie i ogrodzenie stref niebezpiecznych
- taśmy, tablice i znaki ostrzegawcze, oświetlenie ostrzegawcze;

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników
- aktualne świadectwo zdrowia

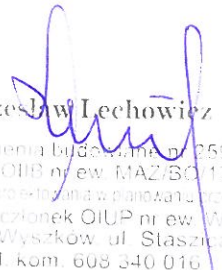
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- nadzór nad pracownikami
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- praca nad nadzorem

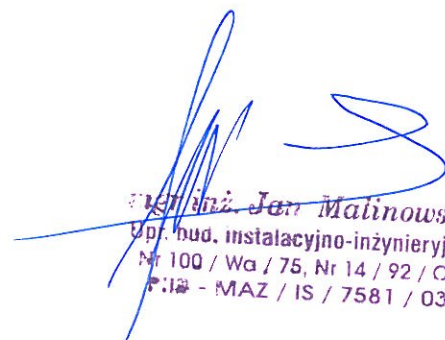
1.5.7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót osoba wyznaczona, posiadająca odpowiednie wymagane uprawnienia udzieli instruktażu (w miejscu wyznaczonym) osobie lub grupie osób wykonującej roboty.

Kierownik zobowiązany jest opracować PLAN BIOZ

OPRACOWAŁ :


Czesław Lechowicz
uprawnienia budowlane nr 259/67
dok. MOIB nr ew. MAZ/SO.1797/02
13.02.2012 ekspozycja w prowadzeniu przez Sąd
137/88 członek OIUP nr ew. WA-108
4-201 Wyszków, ul. Staszica 24
tel. kom. 608 340 016


~~mgr inż. Jan Malinowski~~
Opł. bud. instalacyjno-inżynierskie
Nr 100 / Wa / 75, Nr 14 / 92 / Os
P:12 - MAZ / IS / 7581 / 03

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU TECHNICZNEGO SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ

1. DOKUMENTACJĘ NINIEJSZĄ OPRACOWANO NA ZLECENIE GMINY RZAŚNIK

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKOWANIA

Do opracowania dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- Aktualne mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500
- Program Ogólny Sieci Wodociągowej i Kanalizacyjnej Gminy Rzaśnik
- Uzgodnienie ze Starostwem Powiatowym
- Wizja lokalna w terenie
- Wypis i wyrys MPZP
- Obowiązujące normy i przepisy

3.CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej, która spełnia wymogi formalne do uzyskania pozwolenia na budowę kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w pasie drogi powiatowej nr 4407W, dz. ew. nr 165 w m. Rzaśnik.

4.ZAKRES OPRACOWANIA

Zgodnie z umową i ustaleniami z inwestorem bezpośrednim opracowanie obejmuje:

- projekt techniczny sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej nr 4407W Rzaśnik - Obryte w miejscowości Rzaśnik dz. ew. nr 49/2, 165.

5. SIEĆ WODOCIĄGOWA

5.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA

Sieć wodociągową rozdzielczą projektuje się z rur ciśnieniowych PVC o średnicy DN 110, włączona będzie do istniejącej sieci wodociągowej o średnicy 110 za pomocą projektowanego trójnika o średnicy 110x110x110 za włączeniem do sieci, należy zamontować zasuwę kołnierзова z miękkim uszczelnieniem, obudowę teleskopowa i skrzynką uliczną. Ułożenie rurociągu na podsypce piaskowej gr. 15 cm. Na trasie projektowanej sieci wodociągowej projektuje się hydranty p.poż. DN 80 nadziemne z pojedynczym zamknięciem z żeliwa sferoidalnego. Hydranty zaprojektowano w odległości 0.50 m od sieci wodociągowej w kierunku do granicy działek, zgodnie z wydaną decyzją Zarządu Powiatu wyszkowskiego, szczegóły w załączniku w części rysunkowej.

Miejsca narażone na uderzenia hydrauliczne a więc łuki, trójniki, zwężki wzmocniono blokami oporowymi. Warunkiem skuteczności bloku oporowego jest oparcie go na twardej ścianie wykopu. Przykrycie sieci wodociągowej wynosi 1,5m.

6. ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI SIECI WODOCIĄGOWEJ

Przewody PVC DN 110	- 490.00 mb.
Zasuwa DN 110	- 2 szt.
Hydrant nadziemny DN 80	- 3 szt.

Szczegółowy przebieg trasy sieci wodociągowej przedstawiono na mapach sytuacyjnych w skali 1:500 załączonych w części rysunkowej. Sieć wodociągowa została zlokalizowana w poboczu drogi.

7. UKŁAD ZASILANIA

Projektowana sieć wodociągowa zostanie włączona do istniejącego wodociągu DN 110 biegnącego w ulicy powiatowej za pomocą trójnika z żeliwa sferoidalnego DN 110x110x110.

8. UZBROJENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ

Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowić będą:

1. Hydrant nadziemny z żeliwa szarego z pojedynczym zamknięciem $L=1250$, DN 80mm, który zaprojektowano na trasie projektowanej sieci, skrzynki typ 4055. Obudowa do zasuw i hydrantu należy wzmocnić płytami betonowymi.
2. Zasuwa DN 110 z sferoidalnego żeliwa

9. PRÓBA CIŚNIENIOWA

Próbie hydrauliczną należy przeprowadzić po ułożeniu przewodów i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Zamontowany przewód wodociągowy przed włączeniem do sieci należy poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie 1 MPa zgodnie z normą PN-81/B-10725.

10. DEZYNFEKCJA I PŁUKANIE SIECI

Po pozytywnej próbie ciśnieniowej i zasypaniu wykopów, należy wykonać dezynfekcję przewodu wodociągowego podchlorynem sodu w ilości 250 mg/l. Po przeprowadzeniu dezynfekcji przewód należy przepłukać wodą z prędkością $V > 1,0$ m/s.

11. KANALIZACJA GRAWITACYJNA

Wykonany układ kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej służyć będzie do odprowadzenia ścieków z budynków mieszkalnych usytuowanych wzdłuż drogi w miejscowości Rząśnik.

Łączna długość projektowanego kanału sanitarnego objętego zakresem opracowania wynosi: $EL = 477,00$ mb

Kanalizację sanitarno zaprojektowano w pasie drogowym z rur kanalizacyjnych PVC DN 200x5,9, łączonych na kielich i uszczelkę gumową. Zastosowano rury lite klasy „SN 8”.

Ułożenie kanałów sanitarnych na podsypie piaskowej grubości 20cm.

Na trasie kanału sanitarnego zaprojektowano studnie rewizyjne z tworzyw sztucznych (PP, PE, PVC) o średnicy 1000mm i 425mm.

Układ wysokościowy kanału przedstawiono na profilu.

12. STUDZIENKI KANALIZACYJNE

Na trasie kanału sanitarnego zaprojektowano typowe studnie włączowe z tworzywa sztucznego (PP, PE, PVC o średnicy 1000 mm, 1 szt. i o średnicy 425mm, 10 szt. Posadowienie studni przyjęto bezpośrednio w dnie wykopu na zagęszczonym podłożu żwirowym o grubości 20cm.

Do przykrycia studni zastosowano:

- pierścień odciążający żelbetowy typ 1200/70
- właz żeliwny typ ciężki – D 40T

13. BILANS ŚCIEKÓW

Dla obliczonej ilości ścieków $Q_{\text{sek}} = 0,06 \text{ dm}^3/\text{s}$ i przyjętych spadków kanału, wynika że średnica wewnętrzna przewodu powinna wynosić 200 mm co zapewni prędkość samooczyszczania.

14. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE NA TRASIE PROJEKTOWANYCH SIECI

Na omawianym terenie występuje uzbrojenie t.j. sieć wodociągowa, kable energetyczne. Na profilach podłużnych sieci pokazano uzbrojenie podziemne krzyżujące się z projektowanymi przewodami, które należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem w trakcie prowadzenia robót wykonawczych.

15. ROBOTY ZIEMNE

Realizacja wykopów prowadzona będzie w gruntach nienawodnionych. Projektuje się wykopy wąsko przestrzenne umocnione szalunkami stalowymi klatkowymi. Wykop w obrębie skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem oraz 20 cm ponad projektowaną rzedną dna wykopu wykonać ręcznie bezpośrednio przed ułożeniem rur. Roboty ziemne przy wykonywaniu sieci należy prowadzić zgodnie z normą branżową MGK PN62/8338-02, „Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne „... Wykop tam gdzie pozwalają na to warunki należy prowadzić mechanicznie przy pomocy koparki jako wąsko przestrzenne, w

ręcznie. Po wykonaniu rurociągu należy pas drogowy doprowadzić do stanu pierwotnego

16. ROBOTY MONTAŻOWE

Montaż przewodów PVC i studni inspekcyjnych prowadzić ręcznie.

Rury wodociągowe z PVC układać na podsypce z piasku o grubości 15cm, warstwę zasypki o grubości 0.15 m ponad rurę należy wykonać ręcznie przy pomocy suchego piasku.

Rury kanalizacyjne układać na ławie piaskowej, zagęszczanej do współczynnika 95% ZPP, zasypać warstwą wyrównawczą wysokości 10 cm i lekko zagęścić, wyprofilować z zaprojektowanym spadkiem. Masa ziemna z wykopu zostanie użyta do ich zasypiania.

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z ustaleniami PN-92/B-10735 pt. „Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze” oraz z obowiązującymi przepisami BHP i „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano – montażowych. Część II Instalacje sanitarne i przemysłowe”

17. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

Jako obszar oddziaływania projektu na środowisko należy uznać teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie (mowa o działkach ewidencyjnych wyszczególnionych jako adres obiektu w przedmiotowej dokumentacji projektowej).

- Dz.U.2017.1566-j.t. ustawa z 20 lipca 2017r.-Prawo wodne
- Dz. u.2017.2222-j.t. ustawa 1985.03.21,rozd. 4- Drogi publiczne
- Dz.U.2000.nr 63, poz. 735- warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- Dz.U.2017.519-j.t. ustawa 2001.04.27.art.135,art. 136-Prawo ochrony środowiska.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany.

Oddziaływania związane z fazą budowy inwestycji będą miały charakter odwracalny i będą występować w krótkim czasie (okres budowy).

Wielkość tych oddziaływań nie spowoduje trwałych skutków w środowisku. Po zakończeniu budowy nie będą występować negatywne oddziaływania dla środowiska i zdrowia ludzi. Projektowane roboty

będą miały minimalny wpływ na środowisko naturalne poza okresem budowy, kiedy podczas pracy maszyn może wystąpić zapylenie (w rejonie robót), a także hałas. Prace te prowadzone będą w dzień, a także hałas nie powinien być bardzo uciążliwy. W trakcie robót, które powinny być prowadzone zgodnie z zasadami BHP wyeliminowane będzie do niezbędnego minimum zagrożenia terenu , gdyż wykonawca zapewni odpowiednia sprawność maszyn i urządzeń. Rejon przewidziany dla remontu napraw sprzętu zabezpieczony będzie szczelnymi foliami, uniemożliwiającymi zanieczyszczenie gruntu w przypadku wycieku substancji ropopochodnych. Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości projektowanych obiektów na tereny przyległe. ¹

18. USTALENIE GEOTECHNICZNE WARUNKÓW

Podłoże gruntowe na badanym terenie charakteryzuje się warunkami umożliwiającymi wykonanie projektowanych elementów. Projektowane elementy kwalifikują się do drugiej kategorii geotechnicznej (Dz.U..2012, poz. 464). Warunki gruntowe w wykonanych miejscach są proste, a warunki wodne zalicza się do dobrych.

19. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE

Projektowane elementy kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej sprawią poprawę komfortu życia mieszkańców, polepszenie stanu gruntów i wyeliminowanie źródeł zanieczyszczenia gleby.

20. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorów częściowych i końcowych w/w sieci należy dokonać przed oddaniem do eksploatacji i powinien odbywać się przy udziale użytkownika sieci.

Czesław Lechowicz

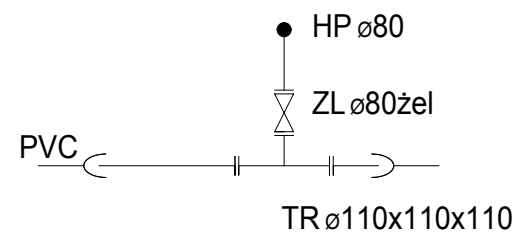
Uprawnienia budowlane nr 333 67
Członek MOiB nr ew. MAZ/BO/1797/02
Specjalność: projektowanie w dziedzinie projektowania
p. 837/88 członek OIRP nr ew. WA-108
07-201 Wyszkiw ul. Staszica 24
tel. kom. 608 340 016

OPRACOWAŁ

mgr inż. Michał Gryz

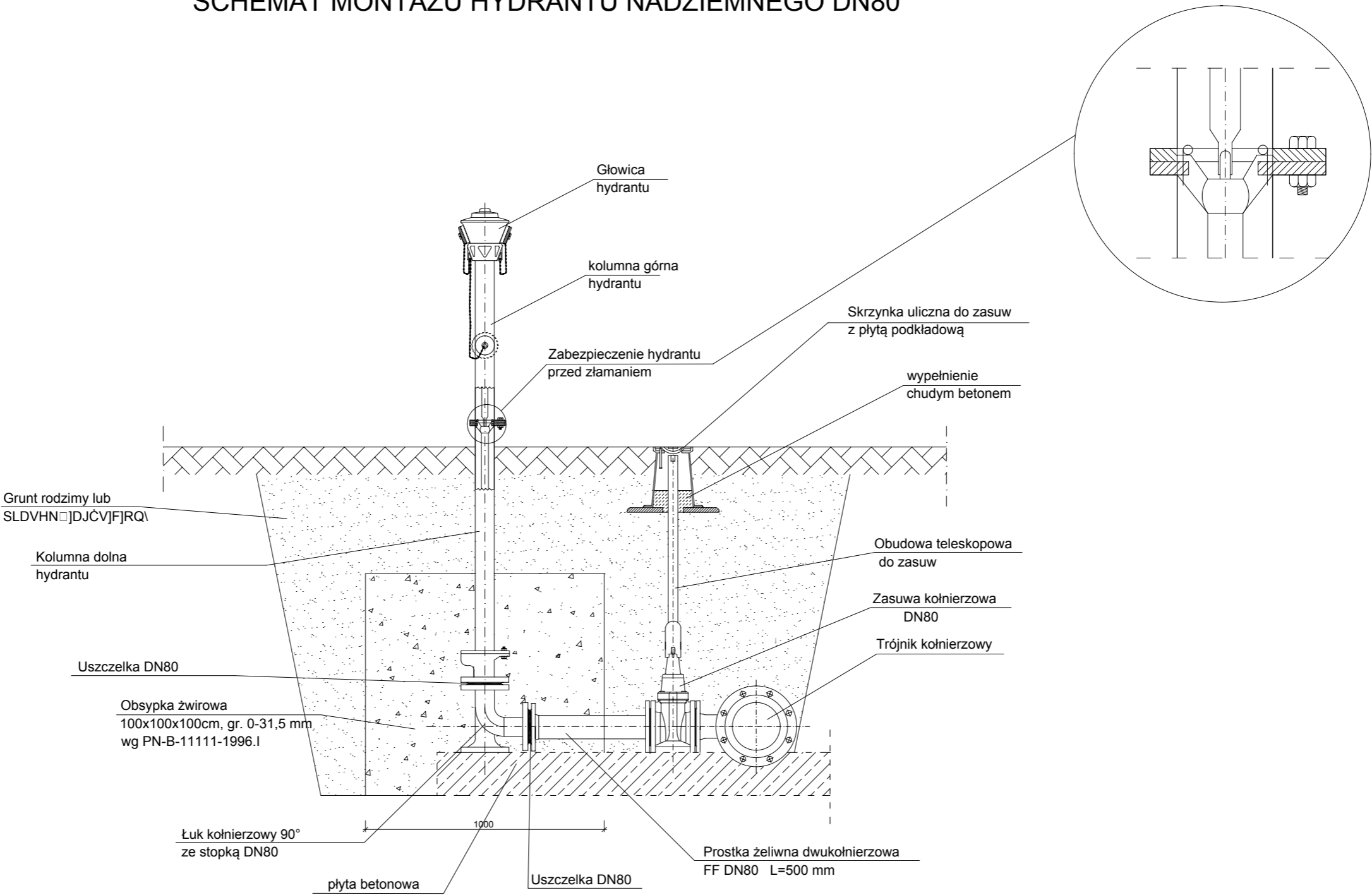
mgr inż. Jan Malinowski
Upr. bud. instalacyjno-inżynierskie
Nr 700 / Wa / 75, Nr 14 / 92 / Os
P.18 - MAZ / IS / 7581 / 03

<h1>USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY</h1> <h2>JOANNA GRYZ</h2> <p>07-200 WYSZYKÓW ul. Chelmońskiego 9, tel. 696 737 741</p>			
SKALA	OBIEKT	1:500	NR DATA 11.12.2017
ADRES	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna Rz. Rząsińsk g.m. Rząsińsk		
TEMAT	Projekt zagospodarowania		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Michał Gryz		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Czesław Lechowicz upr. 259/67		PKOPIO
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Jan Malinowski upr. 14/92/05		PKOPIO



USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY			
JOANNA GRYZ			
07-200 WYSZKÓW ul. J. Chelmońskiego 9, tel. 696 737 741			
SKALA 1:1000	OBIEKT	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna	NR RYS. 02
	ADRES		
TEMAT	Profil przewodu wodociągowego		DATA 11.2017 r.
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Michał Gryz		PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	inż. Czesław Lechowicz upr. 259/67		PODPIS
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Jan Malinowski upr. 14/92/Os		PODPIS

SCHEMAT MONTAŻU HYDRANTU NADZIEMNEGO DN80



USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY JOANNA GRYZ			
07-200 WYSZKÓW ul. J. Chelmońskiego 9, tel. 696 737 741			
SKALA 1:20	OBIEKT	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna	NR RYS. 04
	ADRES	Rząśnik gm. Rząśnik	
TEMAT	Schemat montażu hydrantu nadziemnego DN80		DATA 11.2017 r.
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Michał Gryz		PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	inż. Czesław Lechowicz upr. 259/67		PODPIS
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Jan Malinowski upr. 14/92/Os		PODPIS