

PROJEKT BUDOWLANY

**SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
Z PRZYŁĄCZAMI W ULICY CICHEJ W WIELUNIU
GM. WIELUŃ**

INWESTOR: Gmina Wieluń

Plac Kazimierza Wielkiego 1
98-300 Wieluń

**STAROSTWO POWIATOWE
w Wieluniu**

OPRACOWAŁ:

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
I NADZORU INWESTYCYJNEGO
"PROTECHSAN"**
Zdzisław Graczyk
98-300 Wieluń, ul. J. Malczewskiego 9
tel. (0-43) 840 40 47, kom. 601 812 105
NIP 832-101-82-03, Regon 730249817

Projektant:

mgr inż. Anna Nowakowska
upr. bud. w specj. instalacyjnej
nr ewid. 192/01/VŁ
mgr inż. Anna Nowakowska
upr. bud. w specj. instalacyjnej
nr ewid. 192/01/VŁ

Asystent projektanta:

Zdzisław Graczyk
mgr inż. inżynierii środowiska
Nr upr. bud. 950/90 i 950/93

SPIS ZAWARTOŚCI

I OPIS OGÓLNY:

1. Przedmiot opracowania.
2. Cel i zakres opracowania.
3. Podstawa opracowania.
4. Dane charakterystyczne inwestycji.
5. Warunki gruntowo-wodne.

II TECHNOLOGIA ROBÓT.

1. Sieć wodociągowa
 - 1.1. Roboty ziemne.
 - 1.2. Odwodnienie wykopów
 - 1.3. Roboty montażowe.
 - 1.4. Próby techniczne wodociągu.
2. Przyłącza wodociągowe.
 - 2.1. Roboty ziemne.
 - 2.2. Roboty montażowe.
3. Sieć kanalizacyjna
 - 3.1. Roboty ziemne.
 - 3.2. Odwodnienie wykopów.
 - 3.3. Roboty montażowe.
4. Przyłącza kanalizacyjne.
 - 4.1. Roboty ziemne.
 - 4.2. Odwodnienie wykopów.
 - 4.3. Roboty montażowe.
5. Odtworzenie nawierzchni drogowych.
6. Skrzyżowania i kolizje z uzbrojeniem podziemnym.
7. Odbiór robót budowlano-montażowych.

STAROSTWO POWIATOWE
w Wieluniu

III. UWAGI KOŃCOWE.

IV. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.

V. WYKAZ TABEL:

Tab. 1: Wykaz współrzędnych geodezyjnych.

Tab. 2: Zestawienie długości odcinków sieci kanalizacji sanitarnej.

Tab. 3: Zestawienie długości odcinków sieci wodociągowej.

VI. WYKAZ RYSUNKÓW

- | | |
|--|--------------|
| 1. Plan zagospodarowania | - PG 0605-01 |
| 2. Profil sieci wodociągowej | - PG 0605-02 |
| 3. Profil sieci kanalizacyjnej | - PG 0605-03 |
| 4. Schematy montażowe węzłów sieci | - PG 0605-04 |
| 5. Schemat montażowy podejścia wodomierzowego | - PG 0605-05 |
| 6. Studnia kanalizacyjna $\phi 1200$ bet. | - PG 0605-06 |
| 7. Studnia kanalizacyjna $\phi 425$ WAVIN na sieci | - PG 0605-07 |
| 8. Studnia kanalizacyjna $\phi 315$ WAVIN na przyłączy | - PG 0605-08 |
| 9. Rozwiązanie skrzyżowania z siecią drenarską | - PG 0605-09 |
| 10. Profil podłużny przyłącza wodociągowego | - PG 0605-10 |
| 11. Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej | - PG 0605-11 |
| 12. Rys. zabezpieczenia kabli podziemnych | --- |
| 13. Karta katalogowa nawiertki | --- |

VII. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW.

1. Warunki techniczne do projektowania rozbudowy kanalizacji sanitarnej wydane przez Przedsiębiorstwo Komunalne w Wieluniu z dnia 30 maja 2005 r.
2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr..... z dnia
3. Kserokopie uprawnień projektowych projektantów.
4. Kserokopie zaświadczeń o wpisie do ŁOIIIB w Łodzi.

I. OPIS OGÓLNY

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt na wykonania sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ulicy Cichej w Wieluniu z przyłączami wod.-kan do budynku mieszkalnego na działkach nr 247/2 i 247/3.

2. Cel i zakres opracowania.

Celem inwestycji jest zaopatrzenie w wodę pitną i odprowadzanie ścieków sanitarnych z projektowanego budynku mieszkalnego jak również stworzenie warunków technicznych do wykonania przyłączy do przyległych działek budowlanych.

Przedsięwzięcie to jest planowym zadaniem Gminy Wieluń, przeznaczonym do realizacji w roku 2005. Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogi gminnej będącej w zarządzie Gminy Wieluń w Wieluniu składającej się z działek o numerach ewidencyjnych 304, 238/2, 247/7 i 246/3 jak również na terenie działek osób fizycznych nr 247/2 i 247/3 – w zakresie realizacji przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej. Na wejście na teren tych działek w celu realizacji inwestycji, Inwestor posiada stosowne zgody.

W czasie trwania inwestycji powierzchnia zajmowana do jej wykonania ogranicza się do części pasa drogi gminnej – ulicy Mokrej i ulicy Cichej. Wielkość zajmowanego na czas budowy pasa drogi określi projekt organizacji ruchu w czasie budowy sporządzony przez Wykonawcę robót.

3. Podstawa opracowania.

STAROSTWO POWIATOWE
w Wieluniu

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- * mapa sytuacyjno-wysokościowa z inwentaryzacją urządzeń podziemnych w skali 1: 500,
- * warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z o.o. w Wieluniu,
- * decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- * pomiary inwentaryzacyjne własne,
- * obowiązujące normy, przepisy i instrukcje projektowania.

4. Dane charakterystyczne inwestycji.

Charakterystyka sieci wodociągowej :

- | | |
|--|--------------|
| * długość rurociągu PCV ϕ 110 x 4,2 mm PCV | - 172,1 m |
| * ilość zasuw sieciowych ϕ 100 | - szt 1 |
| * ilość zasuw sieciowych ϕ 150 | - szt 2 |
| * ilość hydrantów nadziemnych ϕ 80 z zasuwą | - szt.2 |
| * średnie zagłębienie | - ok. 1,5 m. |

Charakterystyka sieci kanalizacyjnej:

- | | |
|--|---------------------------|
| - długość całkowita sieci kanalizacyjnej | -168,9 m |
| - średnica i rodzaj rur | - ϕ 200 x 5,9 mm PCV |
| - ilość studni rewizyjnych, połączeniowych: ϕ 1,2 m. bet. | - 5 szt. |
| ϕ 425 mmPCV | - 3 szt. |
| - zagłębienie na kanale ϕ 200 | - od 2,28 do 1,70 m |

Charakterystyka przyłącza kanalizacyjnego:

- | | |
|---|---------------------------|
| - długość przyłącza | - 5,64 m. |
| - średnica i rodzaj rur | - ϕ 160 x 4,0 mm PCV |
| - ilość studzienek rewizyjnych ϕ 315 PCV | - 1 szt., |
| - zagłębienie przewodu | - od 1,60 do 1,85 m. |

Charakterystyka przyłącza wodociągowego:

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| * długość przyłącza | - 25,4 m. |
| * średnica i materiał | - ϕ 40 x 3,7 PE typ 80, |
| * typ nawiertki | - OPF1- 110/1 1/4" |
| * typ wodomierza | - JS 2,5 (20), |
| * zagłębienie | - od 1,4 do 1,5 m |

STAROSTWO POWIATOWE
w Wieluniu

II. TECHNOLOGIA ROBÓT

1. Sieć wodociągowa.

1.1. Roboty ziemne.

Przewiduje się mechaniczne wykonywanie wykopów wąskoprzestrzennych pionowych o szerokości 0,90 m z odwozem urobku w pasie ulicy Mokrej i skarpowych na odkład przy pochyleniu ścian wykopu 1 : 0,6 i szerokości dna 0,50 m .

Przy zbliżeniu do istniejących kabli telekomunikacyjnych i czynnego wodociągu zastosować wykop ręczny. Zmontowane rurociągi przysypać ręcznie do wysokości 20 cm ponad wierzch przewodu w celu przeprowadzenia prób technicznych.

Wykopy zasypać ręcznie i mechanicznie dopiero po wykonaniu prób technicznych i odbiorze zmontowanego rurociągu .

Nawierzchnię pobocza pasa drogowego przywrócić do stanu pierwotnego. Grunt chodnika ulicznego zagęścić do wartości przynajmniej 0,98 MP.

STAROSTWO POWIATOWE
w Wieluniu

1.2. Odwodnienie wykopów.

Odwodnienia wykopów nie przewiduje się. W przypadku występowania wód gruntowych powyżej posadowienia przewodu wodociągowego należy zastosować odwodnienie zalecone przez nadzór inwestorski w porozumieniu z projektantem.

1.3. Roboty montażowe.

Sieć wodociągową wykonać z rur ciśnieniowych, kielichowych PCV ϕ 110 x 4,2 TYP 125 na ciśnienie nominalne 1,0 MPa łączonych na uszczelki gumowe.

Całość przewodów układać w przygotowanym wykopie na gruncie rodzimym, ręcznie wyrównanym z zagłębieniem średnim 1,5 m. zgodnie z profilem podłużnym sieci.

W przypadku występowania gruntów twardeplastycznych zastosować podsypkę i obsypkę piaskową.

Na sieci projektuje się hydranty nadziemne na odgałęzieniu z zasuwami odcinającymi kołnierzowymi ϕ 80 fig 002.

W miejscu przekraczania ulicy Mokrej przewód sieciowy umieścić w rurze osłonowej stalowej Dz=219,1 x 6,3 mm bez szwu i długości 9,0 m. Rurę przewodową wprowadzić do rury osłonowej na płozach ślizgowych z PE HD typ100- B-34 o wys. 34 mm (producent INTEGRA s.c.44-100 Gliwice, ul.Chorzowska 44 b).

Maksymalna odległość między ślizgami nie powinna przekraczać 1,5 m. Końce rury osłonowej zamknąć korkiem z PU na długości 2 x 0,20 m lub manszetą z EPDM produkcji j.w.

Połączenie z wodociągiem istniejącym wykonać zgodnie ze schematem węzłów sieci – rys.PG0605-04.

Na załamaniach trasy rurociągów, rozgałęzieniach i końcówkach wykonać betonowe bloki oporowe metodą wylewania z betonu marki B15.

1.4. Próby techniczne wodociągu.

Przed zasypaniem rurociągów należy przeprowadzić badania odbiorowe zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót.

Próbę szczelności przeprowadzić oddzielnie dla sieci i przyłącza wodociągowego. Ciśnienie próbne powinno

wynosić nie mniej niż 1,0 MPa dla sieci.

Po uzyskaniu pozytywnej szczelności, należy wykonać płukanie i dezynfekcję przewodów wodnym roztworem podchlorynu sodu. Czas przetrzymania środka dezynfekującego powinien wynosić najmniej 24 godz. przy zawartości chloru wolnego powyżej 0.5 mg/l.

Dezynfekcję i płukanie powtórzyć przed pobraniem prób do badań bakteriologicznych przez TSSE w Wieluniu.

Wodociąg dopuścić do eksploatacji po osiągnięciu pozytywnych wyników badań i postanowienia TSSE w tej sprawie.

Do budowy wodociągu używać jedynie materiałów posiadających stosowne aprobaty techniczne, atesty higieniczne, wytrzymałościowe, deklaracje zgodności oraz znaki bezpieczeństwa. **Na wbudowanie materiałów wykonawca winien uzyskać postanowienie Terenowego Inspektora Sanitarnego.**

STAROSTWO POWIATOWE
w Wieluniu

2. Przyłącze wodociągowe.

2.1. Roboty ziemne.

Przewiduje się mechaniczne wykonywanie wykopów skarpowych z odkładem urobku obok ścian wykopu. Pochylenie ścian wykopu winno wynosić 1 : 0,6.

Wykopy zasypać ręcznie i mechanicznie dopiero po wykonaniu prób technicznych i odbiorowych zmontowanego rurociągu.

Przy zbliżeniu do istniejącego wodociągu roboty ziemne wykonywać ręcznie.

2.2. Roboty montażowe.

Niniejszy projekt przewiduje doprowadzenie wody do projektowanego budynku mieszkalnego z projektowanego wodociągu o średnicy $\phi 110$ mm PCV zlokalizowanego w poboczu pasa drogowego po stronie działki inwestora. Bezpośredniego przyłączenia do wodociągu dokonać za pomocą nawiertki typu OPF1- 110/32 prod. MEPROZET Brzeg.

Nawiertkę wyposażyć w obudowę oraz skrzynkę żeliwną. Skrzynkę „utrwalić” w gruncie prefabrykatem betonowym.

Przyłącze wykonać z polietylenu wodociągowego $\phi 40 \times 3,7$ PE (PE typ 80 dla PN 10 bar).

Do pomiaru ilości zużytej wody zastosowano wodomierz skrzydełkowy JS 2,5 ($\phi 20$) o przepływie znamionowym $Q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ zamontowany w garażu.

Przed wodomierzem zamontować filtr siatkowy z osadnikiem.

Od strony instalacji domowej należy zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy.

Zestaw wodomierzowy zmontować zgodnie z rysunkiem PG0605-05.

Po wykonaniu przyłącza należy przeprowadzić próbę szczelności, płukanie i dezynfekcję zgodnie z PN.

3. Sieć kanalizacyjna.

3.1. Roboty ziemne.

Przewiduje się wykopy pionowe wąskoprzestrzenne z pełnym umocnieniem ścian wykonywane na odkład i zasypywane gruntem rodzimym.

Szerokość wykopu dla kanału o średnicy ϕ 200 powinna wynosić 1,0 m.

Zaleca się stosowanie obudowy wykopu typu skrzynkowego ze względu na większe bezpieczeństwo robót.

Wytrzymałość tego typu obudowy nie powinna być mniejsza niż 40 kN/m².

Przewiduje się, że długość otwartego wykopu nie będzie większa niż 4x3,5 m.

Wykopy zasypać ręcznie i mechanicznie dopiero po wykonaniu prób technicznych i odbioru technicznego zmontowanego rurociągu.

Przewiduje się zasypkę wykopów gruntem rodzimym.

Grunty przy zasypce wykopów zagęszczać warstwami co 30 cm ręcznie w obrębie rury do wskaźnika Proktora nie mniej niż 0,98 a przy głębokości mniejszej niż 1,2 m - mechanicznie do wskaźnika zagęszczenia 1,0 dla górnych warstw wykopu – w pasie ulicy Mokrej.

STANOSTWO POWIATOWE
w Wieluniu

3.2. Odwodnienie wykopów.

Konieczność zastosowania odwodnienia na dodatkowych odcinkach sieci, bądź zmiany rodzaju odwodnienia, zostanie określona zależnie od potrzeb w trakcie budowy w ramach nadzoru autorskiego.

3.3. Roboty montażowe.

Projektowany kanał sanitarny wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych PCV ϕ 200 x 5,9 mm łączonych na uszczelki gumowe. Zalecana długość rur 3,0 m. Rury należy układać na gruncie rodzimym, ręcznie wyrównanym z zasypką z gruntu rodzimego. W przypadku występowania gruntów gliniastych - na podsypce piaskowej grubości 15 cm a następnie zasypać piaskiem do wysokości przynajmniej 20 cm ponad strop kanału.

Podłoże jak i obsypkę rury starannie zagęścić ubijakami ręcznymi, szczególnie w pachwinach kanału.

Studzienki rewizyjne żelbetowe projektuje się o średnicy 1,2 m. wykonane z kręgów żelbetowych z dnem prefabrykowanym z włazem żeliwnym ϕ 600 klasy C 250. Kinyty wyprofilować na kierunek przyszłej rozbudowy.

Zgodnie z warunkami technicznymi odbiorcy ścieków w miejscach połączenia przykanalików z przewodem sieciowym projektuje się dodatkowe studzienki rewizyjne na sieci ϕ 425 PCV z kinetą zbiorczą z rurą trzonową karbowaną. Montażu tych studzienek dokonać zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta.

W pasie ulicy Mokrej przewód sieciowy umieścić w rurze osłonowej stalowej Dz=323,9 x 8,0 mm bez szwu i długości 9,0 m. Rurę osłonową zabudować w gruncie metodą przewiertu poziomego do wnętrza istniejącej studni rewizyjnej S0. Rurę przewodową wprowadzić do rury osłonowej na płozach ślizgowych z PE HD typ E/C INTEGRA o wys. 50 mm (producent INTEGRA s.c. 44-100 Gliwice, ul. Chorzowska 44 b).

Maksymalna odległość między ślizgami nie powinna przekraczać 1,5 m. Końce rury osłonowej zamknąć korkiem z PU na długości 2 x 0,20 m lub manszetą z EPDM produkcji j.w.

4.Przyłącze kanalizacyjne.

4.1.Roboty ziemne.

Przewiduje się wykopy pionowe wąskoprzestrzenne z pełnym umocnieniem ścian wykonywane na odkład i zasypywane gruntem rodzimym.

Szerokość wykopu dla kanału o średnicy $\phi 160$ powinna wynosić 0,90 m.

Zaleca się stosowanie obudowy wykopu typu skrzynkowego ze względu na większe bezpieczeństwo robót.

Wytrzymałość tego typu obudowy nie powinna być mniejsza niż 40 kN/m².

Przewiduje się, że długość otwartego wykopu nie będzie większa niż 4x3,5 m.

Wykopy zasypać ręcznie i mechanicznie dopiero po wykonaniu prób technicznych i odbioru technicznego zmontowanego rurociągu.

Przewiduje się zasypkę wykopów gruntem rodzimym.

4.2. Odwodnienie wykopów.

Wykonywać w miarę potrzeby wg wskazań nadzoru autorskiego.

STAROSTWO POWIATOWE
w Wieluniu

4.3. Roboty montażowe.

Projektowane przyłącza kanalizacyjne wykonać z rur PCV $\phi 160 \times 4,0$ mm łączonych na uszczelki gumowe.

Rury układać na ręcznie wyrównanym podłożu z gruntu rodzimego. Obsypkę starannie zagęścić ubijakami ręcznymi, szczególnie w pachwinach kanału.

Na przyłączach przewidziano studzienki rewizyjne systemu WAVIN z rurą trzonową $\phi 315$ mm i nakrywą żeliwną kwadratową klasy B125 na rurze teleskopowej $\phi 315 \times 375$ mm.

Projektowany przykanalik $\phi 160$ PCV przyłączyć do kanału sanitarnego poprzez zaprojektowane na odpowiedniej wysokości studnię rewizyjną S2.

Roboty montażowe rur oraz studzienek rewizyjnych z PCV wykonać zgodnie z instrukcjami dostarczonymi przez producenta.

Poziom nakrywy studni rewizyjnej ustalić po zakończeniu robót ziemnych związanych z ostatecznym ukształtowaniem terenu działki.

5.Odtworzenie nawierzchni drogowych.

Odtworzenie podbudowy i nawierzchni w pasie ulicy powinno być zgodne z uzgodnieniami z właścicielem drogi.

6.Skrzyżowania i kolizje z uzbrojeniem podziemnym.

Wzdłuż trasy projektowanych sieci występują skrzyżowania z następującym uzbrojeniem podziemnym:

- sieci telekomunikacyjne kablowe
- istniejąca kanalizacja sanitarna.

Wszystkie uwidocznione na mapie sytuacyjno-wysokościowej uzbrojenia zostały pokazane na profilach podłużnych. Nie wyklucza to istnienia innych nie objętych inwentaryzacją przewodów i obiektów podziemnych.

Przy zbliżeniu do oznaczonych skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekop ręczny, stosując na przewodach podziemnych zabezpieczenia w postaci nałożenia odcinka rury osłonowej typu AROT A-110 PS o

dł. 1,5 m i podwieszenia przewodu – jak na załączonym rysunku.

W przypadku natrafienia na sączki drenarskie, miejsce kolizji nanieść na dokumentację powykonawczą z pomiarami do punktów stałych. Kolizję rozwiązać zgodnie z rysunkiem PG0605-09.

7.Odbiór robót budowlano-montażowych.

Odbioru robót należy dokonać zgodnie ze **specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót**.

III. UWAGI KOŃCOWE.

1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca winien zwrócić się do Powiatowej Stacji Sanitarno-Eidemiologicznej w Wieluniu o wydanie zgody na zastosowanie przedstawionych w jego wykazie materiałów do budowy sieci wodociągowej..
2. Przed rozpoczęciem robót ziemnych dokonać wytyczenia trasy sieci i przyłącza według współrzędnych X i Y podanych na planie zagospodarowania.
2. Wykonanie przewiertu pod nawierzchnią ulicy Mokrej winno przebiegać na warunkach określonych przez właściciela drogi.
3. Przed zasypaniem wykopów Inwestor jest zobowiązany do zlecenia i wykonania przez uprawnioną pracownię geodezyjną inwentaryzacji wykonanego uzbrojenia podziemnego.
4. Roboty prowadzić zgodnie z uzgodnieniami projektu.

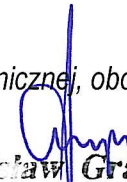
STAROSTWO POWIATOWE
w Wieluniu

IV. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA PRACOWNIKÓW.

Wszelkie prace ziemne i montażowe związane z budową przyłączy kanalizacyjnych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności zgodnie z Rozp. Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (tekst jednolity: Dz. U. Nr 169, póź. 1650 z dnia 29 września 2003r.). Prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, a pracownicy, przed przystąpieniem do realizacji robót, powinni być przeszkoleni w zakresie bhp. Zakres prac, jakie należy wykonać realizacji zadania inwestycyjnego **niewymaga**, zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08. 2002r. (Dz.U. 151, poz. 1256), wykonania przez kierownika budowy „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi projektowania.

mgr inż. Anna Nowakowska
upr. bud. w spr. inż. budowlanej
nr ewid. 152/01/WŁ


Zdzisław Graczyk
mgr inż. inżynierii środowiska
Nr upr. bud. 950/90 i 950/93

Tab1. Wykaz współrzędnych geodezyjnych dla zadania:

projekt budowlany sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ulicy Cichej w Wieluniu

| Nr pkt. | X | Y |
|-------------------------|--------------|--------------|
| sieć wodociągowa | | |
| 1 | 55 36 508,75 | 44 61 286,45 |
| 2 | 55 36 496,90 | 44 61 283,75 |
| 3 | 55 36 445,45 | 44 61 270,20 |
| 4 | 55 36 441,20 | 44 61 266,50 |
| 5 | 55 36 436,90 | 44 61 262,45 |
| 6 | 55 36 433,90 | 44 61 251,70 |
| 7 | 55 36 450,95 | 44 61 169,40 |
| sieć kanalizacyjna | | |
| S0 | 55 36 504,15 | 44 61 294,70 |
| S1 | 55 36 497,20 | 44 61 285,85 |
| S2 | 55 36 453,45 | 44 61 274,55 |
| S3 | 55 36 443,35 | 44 61 271,90 |
| S4 | 55 36 434,60 | 44 61 264,00 |
| S5 | 55 36 431,40 | 44 61 253,00 |
| S6 | 55 36 437,15 | 44 61 225,85 |
| S7 | 55 36 442,90 | 44 61 198,40 |
| S8 | 55 36 447,60 | 44 61 175,95 |
| przyłącze wodociągowe | | |
| A | 55 36 458,90 | 44 61 273,65 |
| B | 55 36 463,15 | 44 61 253,10 |
| przyłącze kanalizacyjne | | |
| R1 | 55 36 454,60 | 44 61 269,00 |

Współrzędne opracował:
mgr inż. Zdzisław Graczyk

STAROSTWO POWIATOWE
w Wieluniu

Tab.2. Zestawienie długości odcinków sieci kanalizacji sanitarnej;

| Oznaczenie odcinka | Długość odcinka [m.] | Średnica przewodu [mm] |
|--------------------|------------------------|--------------------------|
| S0 - S1 | 11,25 | 200 |
| S1-S2 | 45,19 | 200 |
| S2-S3 | 10,44 | 200 |
| S3-S4 | 11,79 | 200 |
| S4-S5 | 11,46 | 200 |
| S5-S6 | 27,75 | 200 |
| S6-S7 | 28,05 | 200 |
| S7-S8 | 22,94 | 200 |
| razem | 168,87 | 200 x 5,9 PCV |

STAROSTWO POWIATOWE
w Wieluniu

Tab.3. Zestawienie długości odcinków sieci wodociągowej;

| Oznaczenie odcinka | Długość odcinka [m.] | Średnica przewodu [mm] |
|--------------------|------------------------|-----------------------------|
| 1 - 2 | 12,15 | 110 |
| 2 - 3 | 53,20 | 110 |
| 3 - 4 | 5,63 | 110 |
| 4 - 5 | 5,91 | 110 |
| 5 - 6 | 11,16 | 110 |
| 6 - 7 | 84,05 | 110 |
| razem | 172,10 | φ 110 x 4,2PCV PN 10 |

Wieluń, 30.05.2004 r.

NW – 124/7/ 867/2004

Biuro Usług Projektowych
i Nadzoru Inwestycyjnego
„PROTECHSAN” Zdzisław Graczyk
ul. Malczewskiego 9
98 – 300 Wieluń

**Dotyczy: wydania warunków technicznych do wykonania sieci wodociągowej
oraz rozbudowy sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami w ulicy Cichej w Wieluniu**

Na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 1 z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 109 z 7 kwietnia 2004r. poz. 1156) i Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. nr 72 poz. 747), Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. w Wieluniu ustala następujące warunki techniczne do wykonania sieci wodociągowej oraz rozbudowy sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami kanalizacji sanitarnej w ulicy Cichej w Wieluniu

WODOCIĄG

STAROSTWO POWIATOWE
w Wieluniu

1. Należy wykonać sieć wodociagową do wysokości dz. nr 247/3 w ulicy Cichej z włączeniem do istniejącego wodociągu W – 150 mm żeliwo w ul. Mokrej. W pasie drogowym wodociąg umieścić w rurze osłonowej.
2. Wodociąg należy zaopatrzyć w armaturę towarzyszącą sieci tj. hydranty przeciwpożarowe typu nadziemnego.
3. W miejscu połączenia przewidzieć zasuwę odcinającą na nowoprojektowanym wodociągu W – 110 mm PCV.
4. Połączenia projektowanych przyłączy z siecią projektować poprzez nawiertki 110/40 mm wraz z zasuwami odcinającymi i skrzynkami do zasuwy.
5. Przyłącza wody projektować z rur polietylenowych Ø 40 „PE”.
6. Pomiar zużycia wody projektować poprzez wodomierze, które wraz z zaworami odcinającymi, filtrami siatkowymi (odmulaczami) oraz zaworami zwrotnymi (antyskażeniowym) należy zamontować:

- w pomieszczeniu wodomierzowym za pierwszą ścianą w budynku zabezpieczonym przed rozmrożeniem oraz kradzieżą lub w przypadku braku budynku w studzience wodomierzowej

KANALIZACJA SANITARNA

1. Połączenie projektowanego kanału sanitarnego w ulicy Cichej przewidzieć do istniejącego kolektora sanitarnego Ø 200 mm w ulicy Mokrej na studzienkę rewizyjną o rzędnych terenu 175,28/174,00.
2. Kanał sanitarny projektować z rur PCV Ø 200 mm klasy SN 8 łączonych w kielichach na uszczelki gumowe umożliwiające grawitacyjny spływ ścieków.
3. Po trasie kanalizacji sanitarnej przewidzieć studzienki rewizyjne umożliwiające prawidłową eksploatację sieci. W załamaniach ulicy przewidzieć studnie kanalizacyjne Ø 1200 mm z kręgów betonowych.
4. Studzienki należy projektować naprzemiennie z kręgów betonowych Ø 1200 mm oraz studzienek PCV minimum Ø 425 mm
5. Przykanaliki sanitarne projektować z rur kanalizacyjnych Ø 160 PCV łączonych w kielichach na uszczelkę gumową ułożonych ze spadkiem umożliwiającym grawitacyjny spływ ścieków. Na terenie posesji przewidzieć studzienkę rewizyjną.

Zabrania się wprowadzania wód opadowych do kanalizacji sanitarnej.

Pozostałe dane do sporządzenia projektu technicznego udostępnimy projektantowi na miejscu. Dokumentację projektową opracowaną w czterech jednobrzmiących egzemplarzach przedłożyć do uzgodnienia w tutejszym przedsiębiorstwie.

Przed przystąpieniem do wykonania robót Inwestor zobowiązany jest uzyskać zgodę właściwych organów na prowadzenie robót w pasie drogowym.

Ponadto zgodnie z Dz. U. nr 38 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołu uzgadniania dokumentacji projektowej Inwestor zobowiązany jest do zlecenia inwentaryzacji powykonawczej przyłącza jednostce geodezyjnej § 15 ustawy 1 w/w rozporządzenia.

Projekt należy uzgodnić w Zespole Uzgodnień Dokumentacji oraz w Urzędzie Miasta i Gminy Wieluń.

Za wydanie warunków technicznych należy wnieść opłatę w kasie tutejszego przedsiębiorstwa w kwocie 53,00 zł – kalkulacja z 01.02.2002 r. plus podatek VAT – 7%.

Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Wieluń
INSPEKTOR DS. TECHNICZNYCH
W ZAKŁADZIE WOD.-KAN.
mgr Paweł Misiak

Starostwo Powiatowe
w Wieluniu

Nr ks. Uzgodnień203..... / 2005
Wieluń, dnia2005-07-28.....

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
98-300 Wieluń ul. A. Struga 1
tel. (0-43) 843-39-19

OPINIA NR 203 / 2005

Uzgodnienia lokalizacji projektowanego obiektuSiec wodociągowa i kanalizacji
.....sanitarnej wraz z przyłączami.....
zlokalizowanego.....Wieluń obr. 7 ul. Cicha.....

zleceniodawca.....Biuro Usług Projektowych i Nadzoru Inwestycyjnego.....
.....„Protechs” Zdzisław Graczyk ul. 7 Makczewskiego 9, 98-300 Wieluń.....

zlecenie nr—..... z dnia22.07.2005 r.....

Data wpływu zlecenia25.07.2005 r..... Nr ks. korespondencji203..... / 2005

UWAGI:


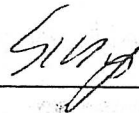
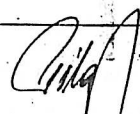
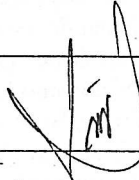
1. Stosownie do art. 43 ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89) inwestor jest zobowiązany do zapewnienia wyznaczenia na gruncie oraz inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę – przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
2. Różpoczęcie prac ziemnych wykonawca winien zgłosić z 14 – to dniowym wyprzedzeniem we właściwym terenie Rejonie Energetycznym, Rejonie Telekomunikacji, celem potwierdzenia aktualności uzgodnień dokonanych przez ZUD w części dotyczącej lokalizacji urządzeń energetycznych i telekomunikacyjnych.
3. W celu uzyskania zgody na zajęcie pasa drogowego należy wystąpić do:
 - Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych, Oddział Zachodni, Biuro w Łodzi, Rejon Dróg Krajowych w Wieluniu – odnośnie dróg krajowych,
 - Wojewódzkiego Zarządu Dróg, Rejon Dróg Wojewódzkich w Sieradzu – odnośnie dróg wojewódzkich,
 - Powiatowego Zarządu Dróg w Wieluniu – odnośnie dróg powiatowych,
 - Wójtów, Burmistrzów na pozostałym terenie gmin.
4. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
 - Uzgodnienie traci ważność w przypadku, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno – budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią zespół o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę.

ZALECENIA.....UZGODNIONO.....


Z up. Starosty.....

Waldemar Pecherz
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

CZŁONKOWIE ZESPOŁU obecni na
2005 -07- 2 8
POSIEDZENIU w dniu

| Lp. | INSTYTUCJA | Nazwisko i imię | Podpis |
|-----|--|------------------------|---|
| 1 | Zakład Energetyczny Łódź Teren S.A. Rejon Wieluń | Babiarowski Czesław |  |
| 2 | Telekomunikacja Polska S.A. Rejon Wieluń | Wojciechowski Piotr |  |
| 3 | Telekomunikacja Związku Gmin Ziemi Wieluńskiej S.A. | | |
| 4 | Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z o.o. w Wieluniu | Gilman Robert |  |
| 5 | Energetyka Ciepła Spółka z o.o. w Wieluniu | | |
| 6 | Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Rejon Dróg Krajowych w Wieluniu | | |
| 7 | Wojewódzki Zarząd Dróg w Łodzi Rejon Dróg Wojewódzkich w Sieradzu | | |
| 8 | Powiatowy Zarząd Dróg w Wieluniu | | |
| 9 | Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych | | |
| 10 | Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Wieluniu | | |
| 11 | Urząd Miejski w Wieluniu | Stodolnicki Hanna |  |
| 12 | Wydział Architektury i Budownictwa | | |
| 13 | Urząd Gminy | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |

PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU

Z up. Starosty

Waldemar Pecherz
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgodniania
Dokumentacji Projektowej

9

STAROSTWO POWIATOWE W WIELUNIU
 ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
 98-300 WIELUŃ, UL. A. STRUGA 1 TEL./FAX (043) 843-39-19
 Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne
 (Dz. U. z 2007 r. Nr 100, pozycja 1082; Nr 120, pozycja 1268) uzgodnione usytuowanie projektowanych sieci
 uzbrojenia terenu

Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

(Wyszczególnienie uzgadnianych sieci uzbrojenia terenu)

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. W sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej, Dz. U. Nr 38, poz. 455.

Nr Opinii 20312.005

Z up. Starosty

Wieluń dn. 2005-07-28

Waldemar Pecherz
 PRZEWODNICZĄCY
 Zespołu Uzgadniania
 Dokumentacji Projektowej

LEGENDA:

- ks — projektowany przewód kanalizacji sanitarnej
- W — projektowany przewód wodociagowy
- Z — zasuwa sieciowa
- HP — hydrant przeciwpożarowy naziemny
- S — studnia rewizyjna na sieci kanalizacyjnej
- R — studzienka rewizyjna na przyłączu kanalizacyjnym

| | | |
|--|---|--|
| Nazwa opracowania: | | |
| PROJEKT BUDOWLANY SIECI WODOCIAĞOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI W ULICY CICHEJ W WIELUNIU GM. WIELUŃ | | |
| Inwestor: GMINA WIELUŃ | | |
| Biuro projektowe: BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU INWESTYCYJNEGO „PROTECHSAN” UL. MALCZEWSKIEGO 9. WIELUŃ | Projektant: Anna Nowakowska mgr inż. inżynierii środowiska Nr ewid. 123456 | Asystent projektant: Zdzisław Głuch mgr inż. inżynierii środowiska Nr upr. bud. 950/90 i 950/93 |
| Skala: 1 : 500 | Nazwa rysunku: PLAN ZAGOSPODAROWANIA | Nr rys. PG 605 - 01 |

