



www.euro-projekt.com

F.H.U. "EURO-PROJEKT" MIRCZAK ŁUKASZ

42-200 Częstochowa; ul. Łokietka 13; 42-200 Częstochowa; ul. Wazów 29A;
42- 200 Herby, ul. Lubliniecka 36; 41- 100 Siemianowice Śląskie, ul. Olimpijska 28;
tel./fax 034-372-50-55; NIP 573-180-95-52



Zleceniodawca :
Inwestor:

Urząd Gminy Niegowa
Jana III Sobieskiego 1
42-320 Niegowa



Temat :

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY ORAZ PRZEBUDOWY WODOCIĄGU WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI LUDWINÓW, GORZKÓW NOWY, GORZKÓW STARY



Lokalizacja:

Ludwinów, Gorzków Nowy, Gorzków Stary,
gmina Niegowa, jedn. ewid.: 240903_2.,
obręb 0008 Ludwinów, 0006 Gorzków Nowy,
0007 Gorzków Stary

Stadium: P B

Branża: SANITARNA

Autor projektu (opracowania):

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Projektujący:

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Sprawdzający:

mgr inż. MATEUSZ BULA SLK/6781/PWBS/17

Spis zawartości projektu budowlanego:

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Projekt architektoniczno-budowlany
3. Załączniki projektu budowlanego

Częstochowa, LISTOPAD 2021 r.

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM

SPIS TREŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Spis treści projektu budowlanego	2
I. Projekt zagospodarowania terenu	4
Spis treści projektu zagospodarowania terenu	5
Opis techniczny	6
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	6
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	6
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	6
4. Zestawienie powierzchni.....	9
5. Informacje i dane.....	9
6. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.....	10
7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	10
8. Próby szczelności i odbiór sieci.....	11
9. Uwagi końcowe.....	12
Część rysunkowa	
1. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	14
2. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	15
3. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	16
4. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	17
5. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	18
6. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	19
7. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	20
8. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	21
9. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	22
II. Projekt architektoniczno-budowlany	23
Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego	24
Opis techniczny	25
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	25
2. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe inwestycji.....	25
3. Charakterystyka projektowanej sieci wodociągowej.....	25
4. Opinia geotechniczna.....	27
5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	28
6. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.....	28
7. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.....	35
8. Uwagi końcowe.....	35
Część rysunkowa	
10. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....	37
11. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....	38
12. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....	39
13. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....	40
14. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....	41
15. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....	42
16. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....	43
17. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....	44
18. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....	45
19. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....	46
20. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....	47
21. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....	48

22. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....	49
III. <u>Załączniki do projektu budowlanego</u>.....	50
<u>Spis treści załączników do projektu budowlanego</u>.....	51
1. Oświadczenie projektanta.....	52
2. Uprawnienia projektanta.....	53
3. Warunki techniczne RKVI.7012/26/2021 z dn. 26.08.2021r.....	57
4. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niegowa pismo nr RG.III.6727.235.2021 z dnia 24.08.2021r.....	59
5. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niegowa pismo nr RG.III.6727.238.2021 z dnia 27.08.2021r.....	95
6. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niegowa pismo nr RG.III.6727.242.2021 z dnia 31.08.2021r.....	129
7. Decyzja lokalizacyjna PZD Myszków SD/544/5-90/P/21 z dn. 07.09.2021r.....	162
8. Uzgodnienie branżowe FIBEE nr pisma WTFIBEE-23 z dn. 27.09.2021r.....	169
9. Uzgodnienie branżowe Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego znak sprawy CI-ZIT-WSS.052.89.2021 z dn. 04.10.2021.....	172
10. Odpis z protokołu z narady koordynacyjnej GK.6630.137.2021 z dn. 15.11.2021r.....	178
11. Informacja BIOZ.....	193

Uwaga:

Projekt techniczny budowy oraz przebudowy wodociągu wraz z przyłączami w miejscowości Ludwinów, Gorzków Nowy, Gorzków Stary, zlokalizowanych w Ludwinów, Gorzków Nowy, Gorzków Stary, gmina Niegowa, jedn. ewid.: 240903_2., obręb 0008 Ludwinów, 0006 Gorzków Nowy, 0007 Gorzków Stary – według odrębnego opracowania.



www.euro-projekt.com

F.H.U. "EURO-PROJEKT" MIRCZAK ŁUKASZ

42-200 Częstochowa; ul. Łokietka 13; 42-200 Częstochowa; ul. Wazów 29A;
42- 200 Herby, ul. Lubliniecka 36; 41- 100 Siemianowice Śląskie, ul. Olimpijska 28;
tel./fax 034-372-50-55; NIP 573-180-95-52



Zleceniodawca :
Inwestor:

Urząd Gminy Niegowa
Jana III Sobieskiego 1
42-320 Niegowa



Temat :

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY ORAZ PRZEBUDOWY WODOCIĄGU WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI LUDWINÓW, GORZKÓW NOWY, GORZKÓW STARY



Lokalizacja:

Ludwinów, Gorzków Nowy, Gorzków Stary,
gmina Niegowa, jedn. ewid.: 240903_2.,
obręb 0008 Ludwinów, 0006 Gorzków Nowy,
0007 Gorzków Stary

Stadium: P B

Branża: SANITARNA

Autor projektu (opracowania):

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Projektujący:

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Sprawdzający:

mgr inż. MATEUSZ BULA SLK/6781/PWBS/17

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis treści projektu budowlanego.....

IV. Projekt zagospodarowania terenu.....

Spis treści projektu zagospodarowania terenu.....

Opis techniczny.....

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....

4. Zestawienie powierzchni.....

5. Informacje i dane.....

6. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.....

7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....

8. Próby szczelności i odbiór sieci.....

9. Uwagi końcowe.....

Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....

2. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....

3. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....

4. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....

5. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....

6. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....

7. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....

8. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....

9. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu budowy oraz przebudowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami w pasie drogi gminnej i powiatowej w m. Ludwinów, Gorzków Stary i Gorzków Nowy. Trasa wodociągu została opracowana zgodnie z warunkami technicznymi i naradą koordynacyjną i stanowi element zasilania wody dla budynków jednorodzinnych.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

W skład istniejącego zagospodarowania terenu wchodzi następujące elementy:

- istniejąca sieć wodociągowa,
- istniejące linie napowietrzne elektroenergetyczne,
- istniejące linie kablowe elektroenergetyczne,
- istniejące linie kablowe telekomunikacyjne,

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

- a) Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym

Projekt obejmuje rozwiązanie techniczne budowy oraz przebudowy wodociągu wraz z przyłączami w wydzielonym ogólnodostępnym pasie, która stanowi pas komunikacyjny. Na trasie wodociągów przewiduje się montaż hydrantów p.poż. DN80 podziemnych ze stopką. Odcinek zasilający hydrant należy wykonać z żeliwa sferoidalnego DN80.

Wytyczne wykonania robót ziemnych

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istn. uzbrojenia podziemnego. Przekopy kontrolne należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem zainteresowanych instytucji (przedstawicieli właścicieli uzbrojenia). Ewentualne skrzyżowania z kablami energetycznymi wykonać zgodnie z normami: PN/E-05125; PN-75/E-05100.

Budowę wodociągu zadłuż pasa drogi wykonać metodą bezwykopową jako przewiert horyzontalny. Przejścia poprzeczne przez drogą dla wodociągu i przyłączy przewiduje się w technice wiercącej.

Natomiast przebudowa przyłączy nie wymagających przekroczenia wykonać w technice wykopu otwartego.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normami: PN-B-10736; PN-B-06050. Zastosować pełne odeskowanie wykopów balami drewnianymi z rozporami trwale umocowanymi w sposób uniemożliwiający ich spadnięcie. Odeskowanie i rozparcie ścian wykopu powinno następować stopniowo w miarę głębienia wykopu, przy czym przestrzeń czasowo nieodeskowana nie powinna przekraczać w gruntach luźnych 0,4m a w gruntach średnio zwartych i zwartych wysokość ta może być większa (0,5-0,7m). Ostatnia górna deska obudowy powinna wystawać ponad powierzchnię terenu co najmniej 0,15m, celem zabezpieczenia przed obsuwaniem się gruntu lub kamieni oraz spływu wód opadowych do wnętrza wykopu. W każdej fazie robót pracownicy powinni znajdować się w obudowanej części wykopu. Podczas trwania robót montażowych powinno się przynajmniej przed rozpoczęciem sprawdzić sztywność zabitych rozpór. Rozdeskowanie ścian wykopu powinno następować z zachowaniem ostrożności równocześnie z zasypką, ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu. Miejsca wykopów należy oznakować. Miejsce ułożenia rur ochronnych i ich długości przedstawiono na planie sytuacyjnym i profilu podłużnym.

Natomiast nadmiar ziemi z urobku wraz z gruzem i podbudową należy odwieźć na wysypisko.

Wykonawca winien przedstawić inwestorowi harmonogram zadań z określonymi terminami przebiegu poszczególnych przyłączy.

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie i ręcznie. Po wykonaniu wykopu pod sieć dno wykopu należy oczyścić z kamieni, gruzu itp. i wykonać podsypkę z piasku grubości 20cm. Ułożony w wykopie wodociąg należy do wysokości 20 cm ponad wierzch rury zasypać warstwą piasku na mokro. Pod nawierzchnią asfaltową całość wykopu zasypać piaskiem. Warstwy piasku należy zagęszczać warstwowo z zachowaniem odpowiedniej warstwy ochronnej nad rurą (zależnie od używanego sprzętu i wskazówek producenta rur). Zasypkę należy ubić do około 98% zagęszczenia. Zasypywanie rur należy wykonywać przy możliwie najniższych temperaturach dodatnich (rano lub wieczorem). Grunt użyty do zasypki wykopu powinien odpowiadać wymaganiom projektowym wg PN-B-03020. Grunt ten może być gruntem rodzimym lub dostarczonym z zewnątrz. Grunt przeznaczony do zasypki nie powinien zawierać materiałów mogących uszkodzić przewód, gruntów zbrylonych, gruzu i śmieci. Zasypkę gruntu należy przeprowadzić zgodnie z pkt.8 normy PN-B-10736. Podczas montażu przewodu wykop powinien być odwodniony.

Tablica 1. Przydatność gruntów do wykonywania budowli ziemnych wg PN-S-02205 :1998.

Przeznaczenie	Przydatne	Przydatne z zastrzeżeniami	Treść zastrzeżenia
Na dolne warstwy nasypów/zasypów poniżej strefy przemarzania	1. Rozdrobnione grunty skaliste twarde oraz grunty kamieniste, zwietrzelinowe, rumosze i otoczaki 2. Żwiry i pospółki, również gliniaste 3. Piaski grubo, średnio i drobnoziarniste, naturalne i łamane 4. Piaski gliniaste z domieszką frakcji żwirowo-kamienistej (morenowe) o wskaźniku różnoziarnistości $U \geq 15$ 5. Żużle wielkopieczowe i inne metalurgiczne ze starych zwalów (powyżej 5 lat) 6. Łupki przywęglowe przepalone 7. Wysiewki kamienne o zawartości frakcji ilowej poniżej 2%	1. Rozdrobnione grunty skaliste miękkie	- gdy pory w gruncie skalistym będą wypełnione gruntem lub materiałem drobnoziarnistym
		2. Zwietrzeliny i rumosze gliniaste	- gdy będą wbudowane w miejsca suche lub zabezpieczone od wód gruntowych i powierzchniowych
		3. Piaski pylaste, piaski gliniaste, pyły piaszczyste i pyły	
		4. Piaski próchniczne, z wyjątkiem pylastych piasków próchnicznych	- do nasypów nie wyższych niż 3 m, zabezpieczonych przed zawilgoceniem
		5. Gliny piaszczyste, gliny i gliny pylaste oraz inne o $w_L < 35\%$	- w miejscach suchych lub przejściowo zawilgoconych
		6. Gliny piaszczyste zwięzłe, gliny zwięzłe i gliny pylaste zwięzłe oraz inne grunty o granicy płynności w_L od 35 do 60%	- do nasypów nie wyższych niż 3 m: zabezpieczonych przed zawilgoceniem lub po ulepszeniu spoiwami
		7. Wysiewki kamienne gliniaste o zawartości frakcji ilowej ponad 2%	- gdy zwierciadło wody gruntowej znajduje się na głębokości większej od kapilarności biernej gruntu podłoża
		8. Żużle wielkopieczowe i inne metalurgiczne z nowego studzenia (do 5 lat)	- o ograniczonej podatności na rozpad - łączne straty masy do 5%
		9. Iłolupki przywęglowe nieprzepalone	- gdy wolne przestrzenie zostaną wypełnione materiałem drobnoziarnistym
		10. Popioły lotne i mieszaniny popiołowo-żużłowe	- gdy zalegają w miejscach suchych lub są izolowane od wody
W wykopach i miejscach zerowych do głębokości przemarzania	1. Żwiry i pospółki 2. Piaski grubo i średnio-ziarniste 3. Iłolupki przywęglowe przepalone zawierające mniej niż 15% ziarn mniejszych od 0,075 mm 4. Wysiewki kamienne o uziarnieniu odpowiadającym pospółkom lub żwirom	1. Żwiry i pospółki gliniaste 2. Piaski pylaste i gliniaste 3. Pyły piaszczyste i pyły 4. Gliny o granicy płynności mniejszej niż 35% 5. Mieszaniny popiołowo-żużłowe z węgla kamiennego 6. Wysiewki kamienne gliniaste o zawartości frakcji ilowej $> 2\%$ 7. Żużle wielkopieczowe i inne metalurgiczne 8. Piaski drobnoziarniste	
		Grunty niewysadzinowe	Grunty wątpliwe i wysadzinowe
			- gdy są ulepszone spoiwami (cementem, wapnem, aktywnymi popiołami itp.)

Informacja o zagospodarowaniu odpadami

W celu zminimalizowania powstania odpadu (ziemia z ukopu) przewiduje się prowadzenie robót w wykopach wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych, umocnionych obudową rozporowo-przesuwną „KRINGS-VERBAU”. Odwóz urobku na czasowy odkład (100%) samochodem samowyładowczym 10-12tT. Zagęszczenie podłoża będzie wykonywane zagęszczarkami wibracyjnymi typu „WACKER” (stopowa i płytowa).

Nadmiar ziemi przewiduje się do odwozu na wysypisko.

- b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków – nie dotyczy.
- c) Układ komunikacyjny – nie dotyczy.
- d) Sposób dostępu do drogi publicznej – nie dotyczy.
- e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

Źródłem wody dla przedmiotowego wodociągu jest istniejące ujęcie wody wraz ze zbiornikiem w miejscowości Gorzków. Wodociąg główny należy wykonać metodą bezwykopową w technologii przewiertu horyzontalnego wzdłuż drogi. Przejścia poprzeczne przez drogę projektuje się przy użyciu maszyny wiertniczej do przewiertu poziomego w rurze ochronnej stalowej. Dla wodociągu głównego przewidziano rurę przewiertową stalową Dn300. Rurę przewodową należy wprowadzić do rury przewiertowej na płozach a końce uszczelnić manszetami. Na trasie wodociągu przewidziano węzły hydrantowe oraz zasuwę sieciowe żeliwne Dn150. Prace ziemne w miejscach skrzyżowań z innym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności w porozumieniu z przedstawicielami właścicieli tego uzbrojenia. Zbliżenia i skrzyżowania z kablami wykonać zgodnie z normami: PN-76/E-05125, PN-75/E-05100 natomiast z liniami napowietrznymi zgodnie z normą PN-E-05100-1:1998. Przebieg istniejącego uzbrojenia terenu pokazano w części rysunkowej niniejszego opracowania w oparciu o aktualne plany sytuacyjno-wysokościowe dostarczone przez zamawiającego oraz planowany przebieg pozostałych instalacji i sieci.

- f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni.

W trakcie wizji lokalnych w terenie ustalono trasę projektowanego wodociągu w sposób pozwalający na zachowanie istniejącej trwałej zieleni wysokopiennej. Prowadzona trasa wodociągu nie koliduje z elementami zieleni wysokiej i nie wymaga dodatkowych uzgodnień.

4. Zestawienie powierzchni

Nie dotyczy.

5. Informacje i dane

- a) O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – nie dotyczy.
- b) Teren, na którym projektowane jest urządzenie budowlane, nie jest wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków oraz nie jest zlokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

- c) Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego.
- d) Nie przewiduje się istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

6. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej

Podstawa prawna

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych Dz. U. Nr75
- Rozporządzenie Ministra w sprawie ochrony przeciwpożarowej z dnia 07.06.2010
- Rozporządzenie Ministra w sprawie przeciwpożarowego zapotrzebowania w wodę z dnia 24.07.2019

W opracowanej dokumentacji uwzględniono wymogi nie tylko wody do celów bytowych ale również do celów przeciwpożarowych.

Zapewnione będą parametry w aspekcie wydajności i ciśnienia tj, 10l/s wydajności i ciśnienia min. 2 atm.

W opracowaniu przyjęto przy budowie wodociągu zainstalowanie hydrantów przeciwpożarowych $\Phi 80$.

Zaprojektowane a następnie wykonane hydranty muszą spełniać wymagania polskich norm w zakresie oznaczenia.

Hydranty po wykonaniu muszą być sprawdzone pod względem wydajności, ciśnienia, kompletności oraz dojazdu i dostępu dla samochodów pożarniczych.

Zadanie po zrealizowaniu musi być zgłoszone do właściwej Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej.

Mimo zaleceń o szerszym stosowaniu hydrantów nadziemnych przyjęto hydranty podziemne ze względu na uwarunkowania terenu.

Projekt podlega uzgodnieniu p. poż.

Zaprojektowany odcinek sieci wodociągowej jest odgałęzieniem sieci obwodowej i łączy dwa wodociągi źródłowe.

Przedmiotowy wodociąg obejmuje strefę zabudowy jednorodzinnej.

Zapotrzebowanie w wodę wynosi 10 l/s.

7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Sieć wodociągową prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki

i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.); z zachowaniem minimalnych odległości od drzew, budynków i sieci uzbrojenia terenu.

Wodociąg w gruncie należy ułożyć zgodnie z częścią rysunkową. Grunt, w którym prowadzony jest wodociąg, łącznie z obszarem zapewniającym minimalne, wymagane odległości jest wykluczony z użytkowania, pozostała część działki nie ulegnie zmianie. Na wodociągu nie należy projektować i wykonywać budynków czy innych obiektów budowlanych, zakaz sadzenia drzew itp.

Obszar oddziaływania projektowanego wodociągu zamyka się w granicach działek, na których obiekt jest zlokalizowany tj. na działkach drogowych o numerach ewidencyjnych:

- Jedn. ewid.: 240903_2, obręb 0008 Ludwinów, dz. nr ewid.: 26/1, 27/1, 88/1, 89/3, 91/3, 93/1, 94/1, 95/1, 124, 248, 308, 408/8.
- Jedn. ewid.: 240903_2, obręb 0006 Gorzków Nowy, dz. nr ewid.: 312/2, 312/5, 312/6, 312/7, 312/8, 309, 68, 81/1, 83/4, 99/1, 115/1, 119/1, 121/1, 151/1.
- Jedn. ewid.: 240903_2., obręb 0007 Gorzków Stary, dz. nr ewid.: 505, 507, 499, 158, 506.

Inwestycja jest zgodna z Uchwałą Rady Gminy Niegowa Nr 315/XLV/2006 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niegowa w części dotyczącej miejscowości Ludwinów, Gorzków Nowy i Gorzków Stary oraz warunkami technicznymi RKVI.7012/26/2021 z dnia 26.08.2021r. wydanymi przez Urząd Gminy Niegowa.

Projektowana sieć wodociągowa stanowi uzbrojenie podziemne, w związku z czym nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich oraz nie narusza interesu osób trzecich. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z dnia 12 listopada 2010 r.) - § 3 ust. 1. pkt. 68 inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Projektowany wodociąg oddziałuje wyłącznie na działkę i w miejscu w którym jest zlokalizowany w pasie o szerokości 1m.

8. Próby szczelności i odbiór sieci

a) Próby szczelności

Przed zasypaniem wykonanego odcinka wodociągu należy przeprowadzić próbę jego szczelności wg obowiązujących przepisów. W trakcie próby należy sprawdzić wszystkie złącza zgrzewane badanego odcinka wodociągu. Ciśnienie próbne wynosi 1,5 p. roboczego, lecz nie mniej niż 1,0MPa. Próbę szczelności wykonać zgodnie z normą PN-EN-805.

b) Dezynfekcja wodociągu

Wykonana sieć wodociągowa winna być dokładnie przepłukana i zdezynfekowana po pomyślnie przeprowadzonej próbie szczelności. Płukanie wodociągu należy wykonać wodą wodociągową o szybkości przepływu przez rurociąg nie mniejszej niż 1,0m/s i czasie minimum 60 minut do uzyskania optycznie czystej wody na wylocie z płukanego odcinka rurociągu. Płukanie sieci należy wykonać pod nadzorem.

Dezynfekcję wodociągu przeprowadza się przy użyciu wapna chlorowanego lub wody chlorowej, o stężeniu chloru nie mniej niż 25g/m³. Po upływie 24 godzin należy przepłukać rurociąg czystą wodą wodociągową do zaniku jawnego zapachu chloru. Po zakończeniu powtórnego płukania pobiera się próbkę wody do badań laboratoryjnych i ich wynik decyduje o przekazaniu wodociągu do eksploatacji. Włączenie wodociągu do sieci wodociągowej po przeprowadzonej dezynfekcji powinno nastąpić przed upływem 10 dni, w przeciwnym razie dezynfekcję należy powtórzyć.

9. Uwagi końcowe

- Całość prac należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych Cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe” i obowiązującymi przepisami bhp;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 10/95, poz. 46), wraz ze zmianami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 4 kwietnia 1996 roku, zmieniającym Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 45/96, poz. 200);
- Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w Decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych;
- Urządzenia i materiały użyte przy wykonawstwie powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie i odpowiednie atesty;
- Całość prac należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” i zaleceniami producenta materiałów;
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie;

- Wykonany wodociąg powinien zostać naniesiony na mapy zasadnicze przez służby geodezyjne;
- Zabrania się uziemiania instalacji elektrycznych do instalacji wodociągowej.



www.euro-projekt.com

F.H.U. "EURO-PROJEKT" MIRCZAK ŁUKASZ

42-200 Częstochowa; ul. Łokietka 13; 42-200 Częstochowa; ul. Wazów 29A;
42- 200 Herby, ul. Lubliniecka 36; 41- 100 Siemianowice Śląskie, ul. Olimpijska 28;
tel./fax 034-372-50-55; NIP 573-180-95-52



Zleceniodawca :
Inwestor:

Urząd Gminy Niegowa
Jana III Sobieskiego 1
42-320 Niegowa



Temat :

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BUDOWY ORAZ PRZEBUDOWY WODOCIĄGU WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI LUDWINÓW, GORZKÓW NOWY, GORZKÓW STARY



Lokalizacja:

Ludwinów, Gorzków Nowy, Gorzków Stary,
gmina Niegowa, jedn. ewid.: 240903_2.,
obręb 0008 Ludwinów, 0006 Gorzków Nowy,
0007 Gorzków Stary

Stadium: P B

Branża: SANITARNA

Autor projektu (opracowania):

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Projektujący:

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Sprawdzający:

mgr inż. MATEUSZ BULA SLK/6781/PWBS/17

Częstochowa, LISTOPAD 2021 r.

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego.....

Opis techniczny.....

9. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....
1. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe inwestycji.....
2. Charakterystyka projektowanej sieci wodociągowej.....
3. Opinia geotechniczna.....
4. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....
5. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.....
6. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.....
7. Uwagi końcowe.....

Część rysunkowa

10. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....
11. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....
12. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....
13. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....
14. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....
15. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....
16. Profil podłużny sieci wodociągowej (skala 1:100/500).....
17. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....
18. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....
19. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....
20. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....
21. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....
22. Profil podłużny przyłączy wody (skala 1:100/250).....

Opis techniczny

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany budowy oraz przebudowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami w pasie drogi gminnej i powiatowej w m. Ludwinów, Gorzków Stary i Gorzków Nowy. Trasa wodociągu została opracowana zgodnie z warunkami technicznymi i poradą koordynacyjną i stanowi element zasilania wody dla budynków jednorodzinnych.

2. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe inwestycji

Projekt obejmuje rozwiązanie techniczne budowy oraz przebudowy wodociągu wraz z przyłączami w wydzielonym ogólnodostępnym pasie, która stanowi pas komunikacyjny. Na trasie wodociągów przewiduje się montaż hydrantów p.poż. DN80 podziemnych ze stopką. Odcinek zasilający hydrant należy wykonać z żeliwa sferoidalnego DN80.

3. Charakterystyka projektowanej sieci wodociągowej

W węzłach W54, W251, W401 nastąpi przepięci istniejących wodociągów. Przepięcie należy wykonać do wodociągu źródłowego Ø150 poprzez zabudowę kompensatora montażowego kształtki PE/żeliwo Dn150/160.

Źródłem wody dla przedmiotowego wodociągu jest istniejące ujęcie wody wraz ze zbiornikiem w miejscowości Gorzków.

Wodociąg główny należy wykonać metodą bezwykopową w technologii przewiertu horyzontalnego wzdłuż drogi. Przejścia poprzeczne przez drogę projektuje się przy użyciu maszyny wiertniczej do przewiertu poziomego w rurze ochronnej stalowej. Dla wodociągu głównego przewidziano rurę przewiertową stalową Dn300. Rurę przewodową należy wprowadzić do rury przewiertowej na płozach a końce uszczelnić manszetami.

Na trasie wodociągu przewidziano węzły hydrantowe oraz zasuwy sieciowe żeliwne Dn150.

Wodociąg zaprojektowano z rur PE100 RC Ø160-14,6 i PE100 RC Ø125-11,4 oraz żeliwa sferoidalnego (kształtki montażowe). Do budowy sieci wodociągowej należy zastosować rury polietylenowe, ciśnieniowe, co najmniej dwuwarstwowe wykonane w 100% z materiały PE 100 RC, gdzie poszczególne warstwy PE 100 RC połączone są ze sobą molekularnie (np. Wavin TS, Rurgaz Multisafe, Gerodur RCprotect, Egeplast 9010, Kaczmarek Tytan lub inne porównywalne) oraz rury i kształtki żeliwne. Do łączenia armatur należy użyć śruby ze stali nierdzewnej. Zastosować kształtki klasy PE100. Rury i kształtki łączone będą za pomocą zgrzewania z wykorzystaniem kształtek elektrooporowych na sieci

i na przyłączach. Warunki zgrzewania rur zależne są od własności zgrzewanego materiału informację winien podać producent rur i kształtek. Zgrzewania rur nie można wykonywać w temperaturze niższej od -5°C oraz w warunkach widocznej mgły niezależnie od temperatury otoczenia.

Na załamaniach trasy i trójnikach wykonane zostaną bloki oporowe wg BN/9192-05, BN-81/9192-04. W miejscach łączenia armatury żeliwnej z tworzywem należy bezwzględnie wykonać dodatkowo betonowe bloki podporowe. Miejsca montażu bloków oporowych wskazane zostały w części rysunkowej.

Zmiany kierunku trasy należy wykonać poprzez kolana elektroporowe lub ługi gięte. W części rysunkowej (profil podłużny) oznaczono zmiany kierunku trasy wodociągu poprzez kolana elektrooporowe oraz jaku łuk gięty.

Hydrant należy zabudować przez podłączenie trójnika redukcyjnego DN150/80 lub DN100/80 w zależności od wodociągu głównego. Na odejściu DN80 zamontować zasuwę odcinającą oraz prostkę żeliwną FF i kolano stopowe z hydrantem podziemnym. Hydrant powinien posiadać podwójne zamknięcie. Przykrycie kolumny hydrantu musi wynosić 1,5m. Jako zamknięcie dopływu do hydrantu zostanie zabudowana zasuwą kołnierzowa krótka typu E z żeliwa sferoidalnego z obudową i skrzynką uliczną odcinek od zasuw do hydrantu musi mieć minimum 1m długości i należy go wykonać z żeliwa sferoidalnego.

Na wodociągu przewidziano również zabudowę studni betonowych PE Ø1200 z włazem typu ciężkiego. W studni betonowej przewidziano montaż reduktora ciśnienia Dn150.

Szczegółowe wykonanie poszczególnych węzłów pokazano w części rysunkowej oraz w dalszej części opracowania (*zestawienie węzłów*).

Zgodnie z warunkami technicznymi przyłącza podlegają przebudowie lub wymianie i przepięciu. Szczegółowy przebieg przyłączy pokazano w części rysunkowej niniejszego opracowania. Przyłącze wody należy podłączyć do wodociągu źródłowego za pomocą nawiertki PE Ø 160/40 lub PE Ø 125/40. Do odejścia należy zamontować zasuwę domową PE Ø40. Do budowy przyłącza wodnego należy zastosować rury ciśnieniowe PE100 SDR11 Ø40x3,7 z atestem konstrukcyjnym. Połączenia oraz kolana wykonać za pomocą kształtki elektrooporowej. Projektowane przyłącza należy połączyć z istniejącymi za pomocą złączek elektrooporowych. Na przyłączach przed przepięciem przewidziano montaż studni wodomierzowej. Studnię należy wyposażać w wodomierz WS 1,5 Dn15 montowany na

konsoli oraz zawory odcinające grzybkowe Dn32 przed i za wodomierzem. Od strony instalacji przewidziano zabudowę zaworu antyskażeniowego typ EA Dn32. Zestaw wodomierzowy należy zabudować w studni betonowej PE Ø 1200 z włazem typu ciężkiego D. W terenach zielonych dopuszcza się zastosowanie włazu lekkiego A.

Projektowane przyłącze wykonać zgodnie z normą: PN-B-10725; PN-B-02863;

Przed zasypaniem wykonanego odcinka przyłącza należy przeprowadzić próbę jego szczelności wg obowiązującej normy. W trakcie próby należy sprawdzić wszystkie złącza zgrzewane badanego odcinka wodociągu. Ciśnienie próbne wynosi 1,5 p. roboczego, lecz nie mniej niż 1,0MPa. Próbę szczelności wykonać zgodnie z normą PN-B-10725. Wykonane przyłącze winno być dokładnie przepłukana i zdezynfekowane po pomyślnie przeprowadzonej próbie szczelności.

4. Opinia geotechniczna

Pod projektowaną sieć wodociągową dla miejscowości Ludwinów, Gorzków Nowy i Gorzków Stary odwiercono 5 otworów geotechnicznych (nr 1-5) do głębokości 3,0 m, o łącznym metrażu 15 mb.

W analizowanym rejonie poniżej nasypów o miąższości 0,50 – 0,60 m (otwory nr 1, 2 i 4) oraz gleby o miąższości 0,5 m (otwory nr 3 i 5) występują głównie średnio zagęszczone piaski drobne i średnie. W okolicy otworów nr 2 i 3 nawiercono półzwarde osady spoiste w postaci glin, pyłów piaszczystych i piasku gliniastego, a w okolicy otworu nr 3 natrafiono także na twardoplastyczne pyły piaszczyste.

W wykonanych otworach nie nawiercono wody gruntowej.

Głębokość przemarzania gruntów dla analizowanego rejonu wynosi 1,0 m ppt.

Wiercenia są badaniami punktowymi podłoża – między otworami mogą występować inne grunty niż te, które stwierdzono w otworach.

Według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych opisane wyżej warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych warunków gruntowych (poniżej gruntów nasypowych).

5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych – zapewnione będą parametry w aspekcie wydajności i ciśnienia tj, 10 l/s wydajności i ciśnienia min. 2 atm, nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanej inwestycji na jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się - nie dotyczy,
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów - nie dotyczy,
- d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – nie dotyczy,
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - nie przewiduje się niekorzystnego wpływu planowanej inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne oraz powierzchnię ziemi i istniejący drzewostan.

6. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

a) Zestawienie węzłów

Nr węzła	Skład węzła	Jedn. miary	Ilość
ZESTAWIENIE WĘZŁÓW			
W1 W60	- Połączenie kołnierzowe dla rur PE Dn 150/160 /kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE/	kpl.	1
	- Trójnik żeliwny Dn150/80/150 PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych;	kpl.	1
	- Króciec FF dn 80 l=0,80m z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych /np. HAWLE nr kat. 8500/	kpl.	1
	- Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 80 PN 16, korpus zasuwy z żeliwa sferoidalnego, zasuwa klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/	kpl.	1
	- Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 150		

	<p>PN 16, korpus zasuwę z żeliwa sferoidalnego, zasuwę klinowę z obudowę i skrzynkę ulicznę; /np. HAWLE nr kat. 4000/</p> <p>- Hydrant p.poż podziemny Dn 80 PN 16, wraz z kształtkę cokołowę z przyłączem kołnierзовym i stopką z automatycznym odwodnieniem. Z podwójnym zamknięciem /np. HAWLE nr kat. 5072</p> <p>- Zaślepka kołnierзова Dn 150 PN 16, wraz z kształtkę cokołowę z przyłączem kołnierзовym i stopką z automatycznym odwodnieniem. Z podwójnym zamknięciem /np. HAWLE nr kat. 5072</p>	kpl.	1
		kpl.	1
		kpl.	1
W6	- Połączenie kołnierзовe dla rur PE Dn 150/160	kpl.	2
W24	/kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE/		
W75	- Trójnik żeliwny Dn150/80/150	kpl.	1
W93	PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumowę do połączeń kołnierзовych;		
W112	- Króciec FF dn 80 l=0,80m		
W142	z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumowę do połączeń kołnierзовych	kpl.	1
W171	/np. HAWLE nr kat. 8500/		
W197	- Zasuwę kołnierзова typu E Dn 80		
W224	PN 16, korpus zasuwę z żeliwa sferoidalnego, zasuwę klinowę z obudowę i skrzynkę ulicznę;	kpl.	1
W254	/np. HAWLE nr kat. 4000/		
A	- Hydrant p.poż podziemny Dn 80		
W261	PN 16, wraz z kształtkę cokołowę z przyłączem kołnierзовym i stopką z automatycznym odwodnieniem. Z podwójnym zamknięciem	kpl.	1
W325	/np. HAWLE nr kat. 5072		
W358	- kołano żeliwne kołnierзовe dn 80	kpl.	1
W390	z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumowę do połączeń kołnierзовych		
W394			
W8	- Kolano PE100 SDR11Ø160<90°	kpl.	1
W9			
W39			
W40			
W70			
W71			
W73			
W74			
W86			
W87			
W136			
W137			
W202			
W203			
W221			
W222			
W253			
W254			
W386			
W15	- Połączenie kołnierзовe dla rur PE Dn 150/160	kpl.	2
W41	/kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE/		
W83	- Trójnik żeliwny Dn150/80/150	kpl.	1
W100	PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumowę do połączeń kołnierзовych;		
W119	- Króciec FF dn 80 l=0,80m		
W158	z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumowę do połączeń kołnierзовych	kpl.	1
	/np. HAWLE nr kat. 8500/		

W185 W213 W266 W282 W344 W377	<ul style="list-style-type: none"> - Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 80 PN 16, korpus zasuwy z żeliwa sferoidalnego, zasuwa klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/ - Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 150 PN 16, korpus zasuwy z żeliwa sferoidalnego, zasuwa klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/ - Hydrant p.poż podziemny Dn 80 PN 16, wraz z kształtką cokołową z przyłączem kołnierzowym i stopką z automatycznym odwodnieniem. Z podwójnym zamknięciem /np. HAWLE nr kat. 5072 - kolano żeliwne kołnierzowe dn 80 z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych 	kpl.	1
W20 W21 W27 W28 W32 W33 W47 W48 W50 W62 W63 W64 W65 W270 W271 W332 W333 W394 W396	- Kolano PE100 SDR11Ø160<45°	kpl.	1
W49 W52 W123 W234	<ul style="list-style-type: none"> - Trójnik żeliwny Dn150/150/150 PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 150 PN 16, korpus zasuwy z żeliwa sferoidalnego, zasuwa klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/ Połączenie kołnierzowe dla rur PE Dn 150/160 /kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE/ 	kpl. kpl. kpl.	1 3 3
W52 W130	<ul style="list-style-type: none"> Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 150 PN 16, korpus zasuwy z żeliwa sferoidalnego, zasuwa klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/ Połączenie kołnierzowe dla rur PE Dn 150/160 /kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE/ 	kpl. kpl.	2 1
W58	- Kolano PE100 SDR11Ø160<20°	kpl.	1
W388	- Kolano PE100 SDR11Ø160<30°	kpl.	1
W108 W238	- Kolano PE100 SDR11Ø160<11°	kpl.	1
W117	- Kolano PE100 SDR11Ø160<15°	kpl.	1

W144			
W236			
W280			
W281			
W286			
W321			
W324			
W334			
W389			
W397			
W277	- Kolano PE100 SDR11Ø160<60°	kpl.	1
W278			
W247	- Połączenie kołnierzowe dla rur PE Dn 150/160 /kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE/	kpl.	2
249	- Trójnik żeliwny Dn150/80/150 PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych;	kpl.	1
	- Trójnik żeliwny Dn150/150/150 PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych	kpl.	1
	- Króciec FF dn 80 l=0,80m z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych /np. HAWLE nr kat. 8500/	kpl.	1
	- Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 80 PN 16, korpus zasuw z żeliwa sferoidalnego, zasuw klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/	kpl.	3
	- Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 150 PN 16, korpus zasuw z żeliwa sferoidalnego, zasuw klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/	kpl.	1
	- Hydrant p.poż podziemny Dn 80 PN 16, wraz z kształtką cokołową z przyłączem kołnierzowym i stopką z automatycznym odwodnieniem. Z podwójnym zamknięciem /np. HAWLE nr kat. 5072	kpl.	1
	- Zaślepka kołnierzowa Dn 150 PN 16, wraz z kształtką cokołową z przyłączem kołnierzowym i stopką z automatycznym odwodnieniem. Z podwójnym zamknięciem /np. HAWLE nr kat. 5072		
W290	- Trójnik żeliwny Dn150/100/150 PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych	kpl.	1
	- Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 150 PN 16, korpus zasuw z żeliwa sferoidalnego, zasuw klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/	kpl.	2
	- Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 100 PN 16, korpus zasuw z żeliwa sferoidalnego, zasuw klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/	kpl.	1
	- Połączenie kołnierzowe dla rur PE Dn 150/160 /kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE/	kpl.	1
	- Połączenie kołnierzowe dla rur PE Dn 100/125 /kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE	kpl.	1
W358	- Połączenie kołnierzowe dla rur PE Dn 150/160 /kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE/	kpl.	3
-402	- Trójnik żeliwny Dn150/80/150 PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych;	kpl.	1

	<ul style="list-style-type: none"> - Trójnik żeliwny Dn150/150/150 PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierзовych - Króciec FF dn 80 l=0,80m z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierзовych /np. HAWLE nr kat. 8500/ - Zasuwa kołnierзова typu E Dn 80 PN 16, korpus zasuwy z żeliwa sferoidalnego, zasuwa klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/ - Zasuwa kołnierзова typu E Dn 150 PN 16, korpus zasuwy z żeliwa sferoidalnego, zasuwa klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/ - Hydrant p.poż podziemny Dn 80 PN 16, wraz z kształtką cokołową z przyłączem kołnierзовym i stopką z automatycznym odwodnieniem. Z podwójnym zamknięciem /np. HAWLE nr kat. 5072 	kpl.	1
		kpl.	1
		kpl.	3
		kpl.	1
W291 W410	- Kolano PE100 SDR11Ø125<60°	kpl.	1
W303 W411	- Kolano PE100 SDR11Ø125<45°	kpl.	1
W406	- Kolano PE100 SDR11Ø125<30°	kpl.	1
W291 W296 W299 W302 W405 W418	- Kolano PE100 SDR11Ø125<15°	kpl.	1
W295 W415 W420	<ul style="list-style-type: none"> - Połączenie kołnierзовe dla rur PE Dn 100/125 /kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE/ - Trójnik żeliwny Dn100/80/100 PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierзовych; - Króciec FF dn 80 l=0,80m z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierзовych /np. HAWLE nr kat. 8500/ - Zasuwa kołnierзова typu E Dn 80 PN 16, korpus zasuwy z żeliwa sferoidalnego, zasuwa klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/ - Hydrant p.poż podziemny Dn 80 PN 16, wraz z kształtką cokołową z przyłączem kołnierзовym i stopką z automatycznym odwodnieniem. Z podwójnym zamknięciem /np. HAWLE nr kat. 5072 - kolano żeliwne kołnierзовe dn 80 z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierзовych 	kpl.	2
		kpl.	1
		kpl.	1
		kpl.	1
		kpl.	1
W230 W424	<ul style="list-style-type: none"> - Połączenie kołnierзовe dla rur PE Dn 100/125 /kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE/ - Trójnik żeliwny Dn100/80/100 PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierзовych; - Króciec FF dn 80 l=0,80m z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierзовych 	kpl.	2
		kpl.	1
		kpl.	1

	/np. HAWLE nr kat. 8500/ - Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 80 PN 16, korpus zasuwki z żeliwa sferoidalnego, zasuwka klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/ - Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 100 PN 16, korpus zasuwki z żeliwa sferoidalnego, zasuwka klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/ - Hydrant p.poż podziemny Dn 80 PN 16, wraz z kształtką cokołową z przyłączem kołnierzowym i stopką z automatycznym odwodnieniem. Z podwójnym zamknięciem /np. HAWLE nr kat. 5072 - kolano żeliwne kołnierzowe dn 80 z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych	kpl.	1
W304 W425	- Połączenie kołnierzowe dla rur PE Dn 100/125 /kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem;/ /np. HAWLE/ - Trójnik żeliwny Dn100/80/100 PN 16, z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych; - Króciec FF dn 80 l=0,80m z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych /np. HAWLE nr kat. 8500/ - Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 80 PN 16, korpus zasuwki z żeliwa sferoidalnego, zasuwka klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/ - Zasuwa kołnierzowa typu E Dn 100 PN 16, korpus zasuwki z żeliwa sferoidalnego, zasuwka klinowa z obudową i skrzynką uliczną; /np. HAWLE nr kat. 4000/ - Hydrant p.poż podziemny Dn 80 PN 16, wraz z kształtką cokołową z przyłączem kołnierzowym i stopką z automatycznym odwodnieniem. Z podwójnym zamknięciem /np. HAWLE nr kat. 5072 - kolano żeliwne kołnierzowe dn 80 z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych - zaślepka żeliwna Dn100 z żeliwa sferoidalnego i uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	1 1 1 1 1
PRZY ŁĄCZ A	- Nawiertka do rur PE Ø160/40 - Zasuwa domowa PE Ø40 - Mufa elektrooporowa Ø40 - - STUDNIA WODOMIERZOWA	kpl. kpl. kpl.	1 1 1

b) Zestawienie materiałów

L.p.	NAZWA MATERIAŁU	JEDN.	IŁOŚĆ
1.	Rura PE100-RC ϕ 160-14,6 (np. WAVIN TS)	m	5810
2.	Rura PE100-RC ϕ 125-11,4 (np. WAVIN TS)	m	870
3.	Rura PE100 ϕ 90 (np. WAVIN TS)	m	35
4.	Rura PE100 ϕ 40-3,7	m	2100
5.	Nawiertka do rur PE NWZ \varnothing 160/40	szt.	223
6.	Zasuwa domowa PE \varnothing 40	szt.	223
7.	Mufa elektrooporowa PE \varnothing 40	szt.	223
8.	Nawiertka do rur PE NWZ \varnothing 160/90	szt.	1
9.	Zasuwa domowa PE \varnothing 90	szt.	1
10.	Mufa elektrooporowa PE \varnothing 90	szt.	5
11.	Trójnik żeliwny kołnierzowy DN150	szt.	5
12.	Trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN150/80/150	szt.	45
13.	Trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN150/100/150	szt.	2
14.	Zasuwa typu E DN150 ze skrzynką uliczną	kpl.	31
15.	Zasuwa typu E DN80 ze skrzynką uliczną	kpl.	45
16.	Zasuwa typu E DN100 ze skrzynką uliczną	kpl.	5
17.	Króciec kołnierzowy FF żeliwo sferoidalne DN80 L=0,60m	szt.	45
18.	Hydrant p.poż. podziemny DN80 ze stopką	kpl.	45
19.	Rura ochronna <i>według rysunku szczegółowego</i>	kpl.	530
20.	Taśma ostrzegawcza z wkładką aluminiową	m	1212
21.	Bloki oporowe	szt.	55
22.	Bloki podporowe	szt.	55

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów o parametrach nie gorszych niż podane w projekcie budowlanym pod warunkiem dokonania przez wykonawcę stosownych obliczeń. Materiały innych wykonawców powinny posiadać wszystkie stosowne dopuszczenia i atesty.

7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Podstawa prawna

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych Dz. U. Nr 75
- Rozporządzenie Ministra w sprawie ochrony przeciwpożarowej z dnia 07.06.2010
- Rozporządzenie Ministra w sprawie przeciwpożarowego zapotrzebowania w wodę z dnia 24.07.2019

W opracowanej dokumentacji uwzględniono wymogi nie tylko wody do celów bytowych ale również do celów przeciwpożarowych.

Zapewnione będą parametry w aspekcie wydajności i ciśnienia tj, 10l/s wydajności i ciśnienia min. 2 atm.

W opracowaniu przyjęto przy budowie wodociągu zainstalowanie hydrantów przeciwpożarowych $\Phi 80$.

Zaprojektowane a następnie wykonane hydranty muszą spełniać wymagania polskich norm w zakresie oznaczenia.

Hydranty po wykonaniu muszą być sprawdzone pod względem wydajności, ciśnienia, kompletności oraz dojazdu i dostępu dla samochodów pożarniczych.

Zadanie po zrealizowaniu musi być zgłoszone do właściwej Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej.

Mimo zaleceń o szerszym stosowaniu hydrantów nadziemnych przyjęto hydranty podziemne ze względu na uwarunkowania terenu.

Projekt podlega uzgodnieniu p. poż.

Zaprojektowany odcinek sieci wodociągowej jest odgałęzieniem sieci obwodowej i łączy dwa wodociągi źródłowe.

Przedmiotowy wodociąg obejmuje strefę zabudowy jednorodzinnej.

Zapotrzebowanie w wodę wynosi 10 l/s.

8. Uwagi końcowe

- Całość prac należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych Cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe” i obowiązującymi przepisami bhp;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 10/95, poz. 46), wraz ze zmianami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 4 kwietnia 1996 roku,

zmieniającym Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 45/96, poz. 200);

- Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w Decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych;
- Urządzenia i materiały użyte przy wykonawstwie powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie i odpowiednie atesty;
- Całość prac należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” i zaleceniami producenta materiałów;
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie;
- Wykonany wodociąg powinien zostać naniesiony na mapy zasadnicze przez służby geodezyjne;
- Zabrania się uziemiania instalacji elektrycznych do instalacji wodociągowej.



www.euro-projekt.com

F.H.U. "EURO-PROJEKT" MIRCZAK ŁUKASZ

42-200 Częstochowa; ul. Łokietka 13; 42-200 Częstochowa; ul. Wazów 29A;
42- 200 Herby, ul. Lubliniecka 36; 41- 100 Siemianowice Śląskie, ul. Olimpijska 28;
tel./fax 034-372-50-55; NIP 573-180-95-52



Zlecniodawca :
Inwestor:

Urząd Gminy Niegowa
Jana III Sobieskiego 1
42-320 Niegowa



Temat :

**ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
BUDOWY ORAZ PRZEBUDOWY WODOCIĄGU
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI
LUDWINÓW, GORZKÓW NOWY,
GORZKÓW STARY**



Lokalizacja:

Ludwinów, Gorzków Nowy, Gorzków Stary,
gmina Niegowa, jedn. ewid.: 240903_2.,
obręb 0008 Ludwinów, 0006 Gorzków Nowy,
0007 Gorzków Stary

SPIS TREŚCI ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Spis treści załączników do projektu budowlanego.....

1. Oświadczenie projektanta.....
2. Uprawnienia projektanta.....
3. Warunki techniczne RKVI.7012/26/2021 z dn. 26.08.2021r.....
4. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niegowa pismo nr RG.III.6727.235.2021 z dnia 24.08.2021r.....
5. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niegowa pismo nr RG.III.6727.238.2021 z dnia 27.08.2021r.....
6. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niegowa pismo nr RG.III.6727.242.2021 z dnia 31.08.2021r.....
7. Decyzja lokalizacyjna PZD Myszków SD/544/5-90/P/21 z dn. 07.09.2021r.....
8. Uzgodnienie branżowe FIBEE nr pisma WTFIBEE-23 z dn. 27.09.2021r.....
9. Uzgodnienie branżowe Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego znak sprawy CI-ZIT-WSS.052.89.2021 z dn. 04.10.2021.....
10. Odpis z protokołu z narady koordynacyjnej GK.6630.137.2021 z dn. 15.11.2021r...
11. Informacja BIOZ.....