

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa :** I ETAP Sieć wodociągowa Zaberbecze, Jagodnica, Wtulin

**Obiekt :** Sieć wodociągowa Zaberbecze, Jagodnica, Wtulin

**Adres :** Zaberbecze, Jagodnica, Wtulin

CPV45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
CPV45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

**Inwestor :** Urząd Gminy  
21-542 Leśna Podlaska ul. Białka 30

Opracował : mgr inż. Andrzej Wąsiluk

Budowa : I ETAP Sieć wodociągowa Zaberbecze, Jagodnica, Wtulin  
Obiekt : Sieć wodociągowa Zaberbecze, Jagodnica, Wtulin  
Adres : Zaberbecze, Jagodnica, Wtulin

CPV45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
CPV45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

**A. STAN : Sieć wodociągowa fi 160-110**

**A.a. ELEMENT : CPV 45111200-0 Roboty ziemne**

<b>1. KNR 201-0113-08-00</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	<b>14,420</b>	<b>km</b>
<b>2. KNR 201-0108-05-00</b>	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia: średniej gęstości	<b>0,300</b>	<b>ha</b>
<b>3. KNR 201-0111-04-00</b>	Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu z drobnych gałęzi, korzeni i kory bez wrzosu z wywiezieniem	<b>3 000,000</b>	<b>m2</b>
<b>4. KNR 201-0119-01-00</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm	<b>22 000,000</b>	<b>m2</b>
<b>5. KNR 201-0119-02-00</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm	<b>22 000,000</b>	<b>m2</b>
<b>6. KNR 201-0215-06-00</b>	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m <sup>3</sup> , w gruncie kategorii: III nawodnionym - komory przewiertowe	<b>72,000</b>	<b>m3</b>
<b>7. KNR 201-0316-02-00</b>	Umocnienie ścian wykopów pod komory przewiertowe na sieciach zewn.wraz z rozbiórką, balami drewnianymi przy głębokości wykopu do 3,0m, w gruntach nawodnionych kat.III-IV	<b>72,000</b>	<b>m2</b>
<b>8. KNNR 001-0603-01-00</b>	Pompowanie wody z komór przewiertowych	<b>80,000</b>	<b>1 godz.</b>
<b>9. KNR 201-0212-06-00</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III nawodnionym	<b>585,900</b>	<b>m3</b>
<b>10. KNR 201-0314-02-00</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych przy szer. wykopu do 1,0 m i głęb. do 3,0 m: grunt kat. III-IV	<b>1 171,800</b>	<b>m2</b>
<b>11. KNNR 001-0603-01-00</b>	Pompowanie wody z nawodnionego wykopu	<b>100,000</b>	<b>1 godz.</b>
<b>12. KNR 228-0501-04-00</b>	Podłoża z kruszyw naturalnych - grubość 10 cm	<b>291,000</b>	<b>m2</b>
<b>13. KNR 228-0501-09-00</b>	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	<b>145,500</b>	<b>m3</b>
<b>14. KNNR 001-0214-02-00</b>	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, wykopów obiektowych spycharkami, w gruncie kat.III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami grub. warstwy w stanie luźnym 30 cm	<b>483,300</b>	<b>m3</b>

CPV45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
CPV45232150-8 Roboty w zakresie rurociągow do przesyłu wody

STAN : A. Sieć wodociągowa fi 160-110  
ELEMENT : A.a. CPV 45111200-0 Roboty ziemne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
15.	<b>KNR 201-0410-01-00</b> Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m <sup>3</sup> wzdłuż 1 m wykopu, w gruncie kat.I-IV	174,600	m <sup>3</sup>
16.	<b>KNR 201-0215-06-00</b> Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m <sup>3</sup> , w gruncie kategorii: III - komory przewiertowe	128,000	m <sup>3</sup>
17.	<b>KNR 201-0317-03-00</b> Jednostronne ażurowe umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gryntu przy głębokości wykopu do 3,0 m - komór przewiertowych	128,000	m <sup>3</sup>
18.	<b>KNR 201-0212-06-00</b> Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi 0,40 m <sup>3</sup> , w gruncie kategorii: III	22 370,980	m <sup>3</sup>
19.	<b>KNR 201-0310-05-00</b> Wykopy liniowe o szer. do 0,8 m, pod rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: głęb. do 3,0 m	1 177,420	m <sup>3</sup>
20.	<b>KNR 201-0314-07-00</b> Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórka, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m	11 400,000	m <sup>2</sup>
21.	<b>KNR 228-0501-04-00</b> Podłoża z kruszyw naturalnych - grubość 10 cm	7 807,000	m <sup>2</sup>
22.	<b>KNR 001-0214-02-00</b> Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, wykopów obiektowych spycharkami, w gruncie kat.III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami grub. warstwy w stanie luźnym 30 cm	20 469,540	m <sup>3</sup>
23.	<b>KNR 001-0214-05-00</b> Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami, w gruncie kat.III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, grub. warstwy w stanie luźnym 25 cm	3 600,000	m <sup>3</sup>
24.	<b>KNR 001-0526-01-00</b> Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim	4 400,000	m <sup>3</sup>
<b>A.b. ELEMENT : CPV 45232150-8 Roboty instalacyjne</b>			
25.	<b>KNR 228-0302-04-00</b> Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 160x9,5 mm	348,000	m
26.	<b>KNR 228-0305-04-00</b> Kolana PE 45 st. zgrzewane czolowo Dz 160 mm	4,000	szt
27.	<b>KNR 228-0305-04-00</b> Kolana PE 90 st. zgrzewane czolowo Dz 160 mm	2,000	szt
28.	<b>KNR 228-0305-04-00</b> Kolana PE 60 st. zgrzewane czolowo Dz 160 mm	2,000	szt

CPV45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
CPV45232150-8 Roboty w zakresie rurociągow do przesyłu wody

STAN : A. Sieć wodociągowa fi 160-110  
ELEMENT : A.b. CPV 45232150-8 Roboty instalacyjne

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
29.	<b>KNR 228-0307-04-00</b> Połączenie rur PCV i PE za pomocą łączników rurowych Dn 150 analogia	2,000	szt
30.	<b>KNR 228-0301-03-00</b> Rury PVC ciśnieniowe kielichowe o śr. zewn. 110 x 4,2 mm	4 100,000	m
31.	<b>KNR 228-0301-04-00</b> Rury PVC ciśnieniowe kielichowe o śr. zewn. 160 x 6,2 mm	9 967,000	m
32.	<b>KNR 228-0304-03-00</b> Łuki gięte PVC o kątach 11-45 stopni Dz 110 mm	19,000	szt
33.	<b>KNR 228-0304-03-00</b> Łuki gięte PVC o kącie 90 stopni Dz 110 mm	20,000	szt
34.	<b>KNR 228-0304-03-00</b> Trójniki PVC Dz 110 mm	2,000	szt
35.	<b>KNR 228-0304-03-00</b> Nasuwki PVC Dz 110 mm	10,000	szt
36.	<b>KNR 228-0304-04-00</b> Łuki gięte PVC o kątach 11-45 stopni Dz 160 mm	30,000	szt
37.	<b>KNR 228-0304-04-00</b> Łuki gięte PVC o kątach 90 stopni Dz 160 mm	30,000	szt
38.	<b>KNR 228-0304-04-00</b> Trójniki PVC Dz 160 mm	8,000	szt
39.	<b>KNR 228-0304-04-00</b> Trójniki PVC Dz 160/110 mm	8,000	szt
40.	<b>KNR 228-0304-04-00</b> Redukcja PVC Dz 160/110 mm	7,000	szt
41.	<b>KNR 228-0304-04-00</b> Nasuwki PVC Dz 160 mm	20,000	szt
42.	<b>KNR 228-0309-03-00</b> Zasuwki żeliwne miękkoszczelne kolnierkowe Dn 100 z obudową z łącznikami rurowo-kolnierkowymi 110/100	4,000	szt
43.	<b>KNR 228-0309-04-00</b> Zasuwki żeliwne miękkoszczelne kolnierkowe Dn 150 z obudową z łącznikami rurowo-kolnierkowymi 160/150 mm	7,000	szt
44.	<b>KNR 228-0311-07-00</b> Hydranty pożarowe nadziemne H=1800 na kolanie stopowym kolnierkowym, o śr: 80 mm	49,000	szt
45.	<b>KNR 218-0205-02-00</b> Zasuwki żeliwne miękkoszczelne kolnierkowe Dn 80 z obudową	49,000	kpl

CPV45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
CPV45232150-8 Roboty w zakresie rurociągow do przesyłu wody

STAN: A. Sieć wodociągowa fi 160-110  
ELEMENT: A.b. CPV 45232150-8 Roboty instalacyjne

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
46.	<b>KNR 218-0114-03-00</b> Trójniki żeliwne z żel. sferoidalnego ciśnieniowe kolnierzowe Dn 100x80 mm	27,000	szt
47.	<b>KNR 228-0307-03-00</b> Połączenia trójników z rurami za pomocą łączników rurowo-kolnierzowych 110/100	54,000	szt
48.	<b>KNR 218-0114-04-00</b> Trójniki żeliwne z żel. sferoidalnego ciśnieniowe kolnierzowe Dn 150x80 mm	22,000	szt
49.	<b>KNR 228-0307-04-00</b> Połączenia trójników z rurami za pomocą łączników rurowo-kolnierzowych 160/150	44,000	szt
50.	<b>KNR 218-0114-04-00</b> Króciec żeliwny ciśnieniowy 2-kolnierzowy 80x100 mm	49,000	szt
51.	<b>KNR 218-0801-03-00</b> Włączenie sieci wodociągowej do istniejącej za pomocą trójnika żeliwnego koln. z żeliwa sferoidalnego Dn 150/150 mm	1,000	kpl
52.	<b>KNR 228-0307-04-00</b> Połączenia trójników z rurami za pomocą łączników rurowo-kolnierzowych 160/150 analogia	3,000	szt
53.	<b>KNR 218-0530-01-00</b> Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> - elementy - bloki oporowe betonowe z betonu B 10	17,300	m <sup>3</sup>
54.	<b>KNR 228-0401-01-00</b> Wykonanie z 2 płyt przejazdowych ściany oporowej, przy sile nacisku: do 50 t	19,000	szt
55.	<b>KNR 228-0402-06-00</b> Przeziery długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami Dn 200 mm w gruntach kategorii: III-IV	45,000	m
56.	<b>KNR 228-0403-03-00</b> Przeciąganie rurociągów przewodowych Dz 110 mm w rurach ochronnych z założeniem płóz np. typ B i zabezpieczeniem końcówek rur ochronnych manszetami gumowymi 100/200	45,000	m
57.	<b>KNR 228-0402-08-00</b> Przeziery długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami Dn 250 mm w gruntach kategorii: III-IV	265,000	m
58.	<b>KNR 228-0403-04-00</b> Przeciąganie rurociągów przewodowych Dz 160 mm w rurach ochronnych z założeniem płóz np. typ E/C i zabezpieczeniem końcówek rur ochronnych manszetami gumowymi 150/250	26,780	m
59.	<b>KNR 219-0134-03-00</b> Oznakowanie trasy wodociągu: na słupku betonowym	80,000	kpl
60.	<b>KNR 219-0102-01-00</b> Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego	14 080,000	m
61.	<b>KNR 228-0316-01-00</b> Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: do 110 mm	10,000	próba

CPV45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
CPV45232150-8 Roboty w zakresie rurociągow do przesyłu wody

STAN : A. Sieć wodociągowa fi 160-110  
ELEMENT : A.b. CPV 45232150-8 Roboty instalacyjne

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
62.	<b>KNR 228-0316-02-00</b> Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: ponad 110 do 160 mm	26,000	próba
63.	<b>KNNR 004-1611-01-00</b> Dezynfekcja rurociągow sieci wodociagowych, przy średnicy rur: do 150 mm	72,000	200 m
64.	<b>KNNR 004-1612-01-00</b> Jednokrotne płukanie sieci wodociagowych, przy średnicy rur: do 150 mm	72,000	200 m
<b>A.c. ELEMENT : CPV 45232152-2 Pompownia wody</b>			
65.	<b>KNR 201-0215-06-00</b> Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m <sup>3</sup> , w gruncie kategorii: III	33,000	m <sup>3</sup>
66.	<b>KNR 201-0316-02-00</b> Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne na sieciach zewn.wraz z rozbiórka, balami drewnianymi przy głębokości wykopu do 3,0m, w gruntach suchych kat.III-IV	37,400	m <sup>2</sup>
67.	<b>KNR 218-0511-02-00</b> Podłoża pod kanały z materiałów sypkich - grub: 15 cm	1,600	m <sup>3</sup>
68.	<b>KNR 218-0530-01-00</b> Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> betonowych	1,430	m <sup>3</sup>
69.	<b>KNNR 001-0214-02-00</b> Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW/50 KM/-grub.zagęszczanej warstwy 30 cm	12,670	m <sup>3</sup>
70.	<b>KNR 201-0208-05-00</b> Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,40 m <sup>3</sup> , z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowyład.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/	20,330	m <sup>3</sup>
71.	<b>KNR 708-0301-01-00</b> Moduł ciśnieniowy f-my Grundfoss w składzie - 2 pompy BMB 17-5 3.0 kW, 3x400V,50Hz (nrkat.96442285) -prefabrykowana komora pompowni 2060x3360x2500 Dn 100 PN 16 (nr kat. 99999999) - Control 200 MS 2x3,0 MS 2x3,0 kW PFU 3x400V 50 Hz ( nr kat. 96441296) - zbiornik 300 l (nr kat 91041428) - zabezpieczenie przed suchobiegiem strona ssawna 16 bar /analiza własna/	1,000	1 układ
72.	<b>KNR 228-0307-04-00</b> Połączenie króćców pompowni z rurami za pomocą łączników rurowych 150 mm	2,000	szt
73.	<b>KNR 202-1804-11-00</b> Ogrodzenia z siatki, wys. 1,5 m na słupkach stalowych z rur o śr 70 mm o rozstawie 2,10 m obetonowanych w gruncie	15,000	m
74.	<b>KNR 202-1808-02-00</b> Furtki wys 1,6 m szer 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa galnego z blachy	1,000	kpl

CPV45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
CPV45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

STAN : A. Sieć wodociągowa fi 160-110  
ELEMENT : A.c. CPV 45232152-2 Pompownia wody

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
75.	<b>A.wi</b> Koszt zasilania elektrycznego pompowni	1,000	kpl
	<b>B. STAN : Sieć wodociągowa fi 63 mm</b>		
	<b>B.d. ELEMENT : CPV 45111200-0 Roboty ziemne</b>		
76.	<b>KNR 201-0215-06-00</b> Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m <sup>3</sup> , w gruncie kategorii: III nawodnionym - komory przewiertowe	11,000	m <sup>3</sup>
77.	<b>KNR 201-0317-03-00</b> Jednostronne ażurowe umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gryntu przy głębokości wykopu do 3,0 m - komór przewiertowych	22,000	m <sup>3</sup>
78.	<b>KNNR 001-0214-02-00</b> Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, wykopów obiektowych spycharkami, w gruncie kat. III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami grub. warstwy w stanie luźnym 30 cm	11,000	m <sup>3</sup>
79.	<b>KNR 201-0212-04-00</b> Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m <sup>3</sup> , w gruncie kategorii: III	286,890	m <sup>3</sup>
80.	<b>KNR 201-0310-05-00</b> Wykopy liniowe o szer. do 0,8 m-1,5 m pod rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: głęb. do 3,0 m	31,870	m <sup>3</sup>
81.	<b>KNR 201-0314-07-00</b> Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m	158,000	m <sup>2</sup>
82.	<b>KNR 228-0501-04-00</b> Podłoża z kruszyw naturalnych - grubość 10 cm	74,600	m <sup>2</sup>
83.	<b>KNR 228-0501-08-00</b> Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	22,380	m <sup>3</sup>
84.	<b>KNNR 001-0214-05-00</b> Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami, w gruncie kat. III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, grub. warstwy w stanie luźnym 25 cm	288,930	m <sup>3</sup>
85.	<b>KNR 201-0505-01-00</b> Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	41,500	m <sup>2</sup>
86.	<b>KNR 201-0505-04-00</b> Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	273,200	m <sup>2</sup>
	<b>B.e. ELEMENT : Roboty instalacyjne zewnętrzne</b>		
87.	<b>KNR 228-0314-04-00</b> Sieć wodociągowa z rur ciśnieniowych PE, o śr: 63x5,8 mm	184,000	m

CPV45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
CPV45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

STAN : B. Sieć wodociągowa fi 63 mm  
ELEMENT : B.e. Roboty instalacyjne zewnętrzne

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
88.	<b>KNR 228-0404-02-00</b> Przewierty rurami stalowymi o śr nominalnej 100 mm, ręcznie, w gruntach kat: III-IV	7,000	m
89.	<b>KNR 228-0403-01-00</b> Przeciąganie rurociągów przewodowych PE Dz 63 mm w rurach ochronnych z założeniem płóz np. typ B i zabezpieczeniem końcówek ochronnych manszetami gumowymi 50/100	7,000	m
90.	<b>KNR 228-0308-01-10</b> Zasuwki miękoszczelne gw. zew 2" z obudową i skrzynką uliczną na rurociągach PE	8,000	szt
91.	<b>KNR 228-0315-01-00</b> Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: na murze	8,000	kpl
92.	<b>KNR 228-0316-01-00</b> Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, o śr. zewn: do 110 mm	1,000	próba
93.	<b>KNR 004-1611-01-00</b> Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy rur: do 150 mm	1,000	200 m
94.	<b>KNR 004-1612-01-00</b> Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy rur: do 150 mm	1,000	200 m