

# Przedmiar robót

Roboty sieciowe

Obiekt	Budowa sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią, rurociągiem tłocznym z uzbrojeniem oraz energetyczną linią zasilającą policznikową.
Kod CPV	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45231110-9 - Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów 45231100-6 - Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45314300-4 - Instalowanie infrastruktury okablowania 45233292-2 - Instalowanie urządzeń ochronnych 45314310-7 - Układanie kabli 45232000-2 - Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
Budowa	Niżna Łąka
Inwestor	Gmina Miejsce Piastowe
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowa : mgr inż. Piotr Kuczmenda

---

Rzeszów Październik 2024 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Budowa sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią, rurociągiem tłocznym z uzbrojeniem oraz energetyczną linią zasilającą licznikową.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>I ROBOTY SANITARNE</b>		
		<b>1. Sieć wodociągowa</b>		
		<b>1.1. Roboty ziemne</b>		
1	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z wytyczeniem trasy	km	0,140
2	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm	m2	280,000
3	KNNR 1 0307/03	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii I-II szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku - 10 % ręcznie	m3	17,640
4	KNNR 1 0209/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III - 90 % mechanicznie	m3	158,760
5	KNR 2-01 0322/07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1m i głęb. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, kategoria gruntu III-IV	m2	504,000
6	KNNR 1 0318/03	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii I-II - 10 % ręcznie	m3	17,640
7	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) - 90 % mechanicznie	m3	158,760
8	KNNR 1 0408/02	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m3	176,400
9	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	210,000
10	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z inwentaryzacją powykonawczą	km	0,140
		<b>1.2. Roboty instalacyjne</b>		
11	KNNR 4 1009/04	Rurociągi z rur polietylenowych PE SDR 17 RC o średnicy 110mm	m	140,000
12	KNNR 4 1010/04	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE o średnicy rur 110mm metodą zgrzewania czołowego	złącze	14,000
13	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	140,000
14	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy dn 110mm	odcinek - 200m	0,700
15	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur PEO średnicy 110mm	próbę - 200m	0,700
16	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy 110mm	odcinek - 200m	0,700
17	Kalkulacja indywidualna	Badanie czystości wody	kpl	1,000
18	Kalkulacja indywidualna	Odbiory skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym	kpl	1,000
		<b>1.3. W1</b>		
19	KNNR 4 1014/04	Łącznik kołnierzowy o średnicy 150mm	kpl	2,000
20	KNNR 4 1014/03	Łącznik kołnierzowy o średnicy 100mm	kpl	1,000

Budowa sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią, rurociągiem tłocznym z uzbrojeniem oraz energetyczną linią zasilającą licznikową.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNNR 4 1112/02	Zasuwa kołnierзова o średnicy 100 mm z obudową	kpl	1,000
22	KNNR 4 1114/05	Trójniki żeliwne dn 150/150/150 mm	kpl	1,000
23	KNNR 4 1114/05	Zwężka kołnierзова żeliwna dn 150/100 mm	kpl	1,000
24	Kalkulacja indywidualna	Błoczki oporowe	kpl	1,000
<b>1.4. W2-HP4,W5-HP2,W6-HP3,</b>				
25	KNNR 4 1014/03	Łącznik kołnierзовy o średnicy 100mm	kpl	6,000
26	KNNR 4 1112/01	Zasuwa wodociągowa o średnicy 80mm z obudową	kpl	3,000
27	KNNR 4 1114/03	Trójnik żeliwny kołnierзовy dn 100/80 mm	kpl	3,000
28	KNNR 4 1014/03	Łącznik kołnierзовy o średnicy 80mm	kpl	6,000
29	KNNR 4 1014/03	Kołano żeliwne stopowe kołnierзовe o średnicy 80mm	szt	3,000
30	KNNR 4 1119/01	Hydrant nadziemny dn 80mm z podwójnym zamknięciem	kpl	3,000
31	Kalkulacja indywidualna	Błoczki oporowe	kpl	1,000
<b>1.5. W4-HP</b>				
32	KNNR 4 1014/03	Łącznik kołnierзовy o średnicy 100mm	kpl	2,000
33	KNNR 4 1112/01	Zasuwa wodociągowa o średnicy 80mm z obudową	kpl	1,000
34	KNNR 4 1114/03	Trójnik żeliwny kołnierзовy dn 100/80/100 mm	kpl	1,000
35	KNNR 4 1014/03	Łącznik kołnierзовy o średnicy 80mm	kpl	2,000
36	KNNR 4 1014/03	Kołano żeliwne stopowe kołnierзовe o średnicy 80mm	szt	1,000
37	KNNR 4 1119/01	Hydrant nadziemny dn 80mm z podwójnym zamknięciem	kpl	1,000
38	Kalkulacja indywidualna	Błoczki oporowe	kpl	1,000
<b>1.6. W3</b>				
39	KNNR 4 1014/03	Łącznik kołnierзовy o średnicy 100mm	kpl	3,000
40	KNNR 4 1112/02	Zasuwa kołnierзова o średnicy 100 mm z obudową	kpl	2,000
41	KNNR 4 1114/03	Trójnik żeliwny kołnierзовy dn 100/80/100 mm	kpl	1,000
<b>2. Sieć kanalizacji sanitarnej - grawitacyjnej.</b>				
<b>2.1. Roboty ziemne</b>				
42	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z wytyczeniem trasy		

Budowa sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią, rurociągiem tłocznym z uzbrojeniem oraz energetyczną linią zasilającą policznikową.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			km	0,316
43	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm	m2	632,000
44	KNNR 1 0307/03	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii I-II szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku - 10 % ręcznie	m3	68,256
45	KNNR 1 0209/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III - 90 % mechanicznie	m3	614,304
46	KNR 2-01 0322/07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1m i głęb. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, kategoria gruntu III-IV	m2	1.516,800
47	KNNR 4 1411/03	Podsypka z materiałów sypkich o grubości 20cm z zagęszczaniem	m3	56,880
48	KNNR 4 1411/04	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm z zagęszczaniem	m3	142,200
49	KNNR 1 0318/03	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii I-II - 10 % ręcznie	m3	48,348
50	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) - 90 % mechanicznie	m3	435,132
51	KNNR 1 0408/02	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m3	483,480
52	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	632,000
53	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z inwentaryzacją powykonawczą	km	0,316
54	Kalkulacja indywidualna	Odbiory skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym	kpl	1,000
		<b>2.2. Roboty instalacyjne</b>		
55	KNNR 4 1308/03	Kanały z rur PVC o średnicy 200mm łączone na wcisk SN8	m	316,000
56	KNR 2-19 0119/05	Rury ochronne o średnicy nominalnej PE 280x16.6 mm z płozami i manszetami	m	5,000
57	KNNR 4 1112/04	Zasuwa kołnierзова o średnicy 200 mm z kształtkami i obudową	kpl	1,000
58	KNNR 4 1417/01	Studzienki kanalizacyjne systemowe tworzywowe o średnicy 425mm	szt	24,000
59	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie	szt	10,000
60	KNNR 4 1610/02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur PVC	odcinek	32,000
		<b>3. Sieć kanalizacji sanitarnej - tłocznej z podłączeniem do grawitacyjnej</b>		
		<b>3.1. Roboty ziemne</b>		
61	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z wytyczeniem trasy	km	0,165
62	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm	m2	329,000
63	KNNR 1 0307/03	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii I-II szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku - 10 % ręcznie	m3	26,320
64	KNNR 1 0209/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III - 90 % mechanicznie	m3	236,880

Budowa sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią, rurociągiem tłocznym z uzbrojeniem oraz energetyczną linią zasilającą licznikową.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
65	KNR 2-01 0322/07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1m i głęb. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, kategoria gruntu III-IV	m2	658,000
66	KNNR 1 0318/03	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii I-II - 10 % ręcznie	m3	26,320
67	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) - 90 % mechanicznie	m3	236,880
68	KNNR 1 0408/02	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m3	263,200
69	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	329,000
70	Kalkulacja indywidualna	Kucie skały z wywozem	kpl	1,000
71	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z inwentaryzacją powykonawczą	km	0,165
		<b>3.2. Roboty instalacyjne</b>		
72	KNNR 4 1413/05	Przepompownia ścieków PEHD DN1500, H=4,7m z 2 pompami z kompletem wyposażenia- analogia	kpl	1,000
73	KNNR 4 1009/03	Rurociągi z rur polietylenowych PE SDR 17 RC o średnicy 90 mm	m	161,000
74	KNNR 4 1112/01	Zasuwa o średnicy 80mm z kształtkami i z obudową	kpl	1,000
75	KNNR 4 1308/03	Kanały z rur PVC o średnicy 200mm łączone na wcisk SN8	m	4,500
76	KNNR 4 1413/01	Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych o średnicy 1000mm z armaturą i kształtami - analogia	kpl	1,000
77	KNNR 4 1413/01	Studnia rozprężna z kręgów betonowych o średnicy 1000mm z kształtami - analogia	kpl	1,000
78	KNNR 4 1701/07	Włączenie do istniejącej studzienki kanalizacyjnej - analogia	kpl	1,000
79	KNNR 4 1010/03	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE o średnicy rur 90mm metodą zgrzewania czołowego	złącze	5,000
80	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji tłocznej o średnicy dn 90mm	odcinek - 200m	0,805
81	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności kanalizacji tłocznej z rur PEO średnicy 90mm	próbę - 200m	0,805
82	KNNR 4 1610/02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur PVC	odcinek	1,000
83	Kalkulacja indywidualna	Odbiory skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym	kpl	1,000
		<b>II ROBOTY ELEKTRYCZNE</b>		
		<b>1.1. Zasilanie przepomownii</b>		
		<b>1.1. Roboty ziemne</b>		
84	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z wytyczeniem trasy	km	0,256
85	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm	m2	256,000

Budowa sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią, rurociągiem tłocznym z uzbrojeniem oraz energetyczną linią zasilającą licznikową.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
86	KNNR 5 701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	81,920
87	KNNR 5 702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	81,920
88	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z inwentaryzacją powykonawczą	km	0,256
		<b>1.2. Roboty montażowe</b>		
89	KNNR 5 0707/02	Ręczne układanie kabli YAKXS 4x16	m	256,000
90	KNNR 5 0601/01	Linka LYżo 16mm2	m	3,000
91	KNNR 5 0601/03	Uziom szpilkowy	m	6,000
92	KNNR 5 0611/05	Koncówki AL 16	szt	6,000
93	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych na kable	m	74,400
94	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy kabla ułożonego w ziemi	m	256,000
95	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,000
96	KNNR 5 1304/02	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - każdy następny pomiar	szt	1,000
97	KNNR 5 1303/03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomiar	1,000
98	KNNR 5 1303/04	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego - każdy następny pomiar	pomiar	1,000
99	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1,000
100	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt	1,000
		<b>III ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ PRZEPOMPOWNI</b>		
		<b>1. Ogrodzenie</b>		
101	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z wytyczeniem trasy obrodzenia	km	0,033
102	KNR 2-01 0312/10	Wykopanie dołów w ziemi pod fundamenty słupków	kpl	15,000
103	KNR 2-02 1802/04	Wykonanie ogrodzenia systemowego panelowego ze słupkami i fundamentami	m	28,500
104	KNR 2-02 1808/09	Brama wjazdowa przesuwna o szerokości 4 metrów wraz ze słupkami	kpl	1,000
105	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm pod płyty ażurowe	m2	65,000
106	KNNR 4 1411/03	Utwardzenie tłucznem podłoża 15 cm pod płyty ażurowe - analogia	m3	9,750
107	KNNR 6 0503/01	Ułożenie płyt ażurowych - analogia	m2	65,000

Budowa sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią, rurociągiem tłocznym z uzbrojeniem oraz energetyczną linią zasilającą licznikową.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
108	KNNR 6 0401/01	Krawężniki betonowe na podsypce piaskowej	m	28,500
109	KNR 4-01 0108/06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m3	9,750
110	KNR 4-01 0108/08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 5)	m3	9,750
111	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z inwentaryzacją powykonawczą	km	0,03
112	KNR 2-21 0322/05	Sadzenie krzewów	szt	6,00
		<b>2. Wjazd</b>		
113	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z wytyczeniem trasy wjazdu	km	0,065
114	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 30cm pod dojazd (Krotność= 2)	m2	31,150
115	KNNR 4 1411/03	Utwardzenie tłucznem podłoża 30 cm pod dojazd - analogia	m3	9,345
116	KNNR 6 0302/01	Nawierzchnia z kostki na podsypce cementowo-piaskowej	m2	10,500
117	KNNR 6 0401/01	Krawężniki betonowe na podsypce podsypce cementowo - piaskowej	m	22,000
118	KNNR 6 0404/01	Obrzeża betonowe na podsypce cementowo - piaskowej	m	28,500
119	KNR 2-31 0313/01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu - warstwa wiążąca o grubości 3 cm	m2	20,650
120	KNR 2-31 0314/01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu - warstwa ścieralna o grubości 4 cm	m2	20,650
121	KNR 4-01 0108/06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m3	9,345
122	KNR 4-01 0108/08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 5)	m3	9,345
123	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych związane z inwentaryzacją powykonawczą	km	0,07

Budowa sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią, rurociągiem tłocznym z uzbrojeniem oraz energetyczną linią zasilającą licznikową.

Nr	Opis robót
I	ROBOTY SANITARNE
1.	Sieć wodociągowa
1.1.	Roboty ziemne
1.2.	Roboty instalacyjne
1.3.	W1
1.4.	W2-HP4,W5-HP2,W6-HP3,
1.5.	W4-HP
1.6.	W3
2.	Sieć kanalizacji sanitarnej - grawitacyjnej.
2.1.	Roboty ziemne
2.2.	Roboty instalacyjne
3.	Sieć kanalizacji sanitarnej - tłocznej z połączeniem do grawitacyjnej
3.1.	Roboty ziemne
3.2.	Roboty instalacyjne
II	ROBOTY ELEKTRYCZNE
1.1.	Zasilanie przepompowni
1.1.	Roboty ziemne
1.2.	Roboty montażowe
III	ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ PRZEPOMPOWNI
1.	Ogrodzenie
2.	Wjazd