

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45231300- 5231300-8, Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
8, Roboty budowlane w
za

NAZWA INWESTYCJI : „Wykonanie nowej instalacji wodociągowej na terenie OSW "LEŚNIK" w Orzechowie"
ADRES INWESTYCJI : Orzechowo 1, działka nr 37/9, 37/8, obręb ewidencyjny Wytowno
INWESTOR : LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO USTKA
ADRES INWESTORA : UL. SŁUPSKA 25, 76-270 USTKA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Burak
DATA OPRACOWANIA : 27.07.2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.07.2026

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

CZĘŚĆ OPISOWA

Celem opracowania jest podanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót dla remontu sieci wodociągowej PE100 PN10 R110mm/90mm/63mm, m. Orzechowo 1 na dz. nr 37/9, 37/8 obręb ewidencyjny Wytowno

ZAMAWIAJĄCY:

Lasy Państwowe NADLEŚNICTWO USTKA
76-270 USTKA, ul. Słupska 25

KOSZTORYS OPRACOWAŁ:

TOM-TECH Tomasz Burak
76-200 Siemianice, ul. Piaskowa 38

Opis przedmiotu zamówienia

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest remont sieci wodociągowej PE100 PN10 R110mm/90mm/63mm w m. Orzechowo 1 na dz. nr 37/9, 37/8 obręb ewidencyjny Wytowno

2. Wykonanie przedmiotu zamówienia obejmuje w szczególności:

- 1) Dostawę, montaż, elektrozaworów na filtrach F1.1 i F1.2 oraz przepływomierza PICOMAG DN50 E+H wraz z modulem MODBUS RTU wraz z podłączeniem tych urządzeń do szafy automatyki orazysterowania i odczytu tych urządzeń przez sterownik hydroforni
- 2) Wykonanie robót remontowych dla wewnętrznej podziemnej instalacji zimnej wody na terenie dz. nr 37/9, 37/8 obręb ewidencyjny Wytowno metodą bezwykopową (przewiert, przecisk) oraz metodą wykopową
- 3) Przeprowadzenie prób szczelności instalacji remontowanej przed uruchomieniem
- 4) Wykonanie włączenia remontowanej instalacji zw do istniejących fragmentów instalacji zgodnie z częścią rysunkową.
- 5) Wykonanie płukania instalacji zw oraz wykonanie chlorowania
- 6) Wykonanie badania jakości wody na wyjściu z hydroforni oraz w co najmniej 2 punktach na końcówkach sieci określonych po wykonaniu remontu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
SIEC WODOCIĄGOWA					
1		SIEC WODOCIĄGOWA			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi (530-90-91,7)*1,1*1,5*0,8	m ³ m ³	 459,76	
				RAZEM	459,76
2 d.1.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku (530-90-91,7)*1,1*1,5*0,2	m ³ m ³	 114,94	
				RAZEM	114,94
3 d.1.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka (530-90-91,7)*0,15*1,1	m ³ m ³	 57,47	
				RAZEM	57,47
4 d.1.1	KNNR 4 1411-4	Podłoże z materiałów sypkich o gr.25 cm - nasypianie 30cm nad wierzch rur (530-90-91,7)*0,3*1,1	m ³ m ³	 114,94	
				RAZEM	114,94
5 d.1.1	KNNR 1 214- 4	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 35 cm, kat.gruntu I-II - ((poz.1+poz.2)-(poz.3+poz.4))*0,8	m ³ m ³	 321,83	
				RAZEM	321,83
6 d.1.1	KNNR 1 318- 1	Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 1.5 m, grunt.kat.I-III ((poz.1+poz.2)-(poz.3+poz.4))*0,2	m ³ m ³	 80,46	
				RAZEM	80,46
7 d.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi poz.3+poz.4	m ³ m ³	 172,41	
				RAZEM	172,41
8 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 5 poz.3+poz.4	m ³ m ³	 172,41	
				RAZEM	172,41
1.2		Roboty montażowe			
9 d.1.2		Przecisk rurą stalową z użyciem sprzętu [materiał + robocizna] DN 200 mm 91,70	m m	 91,70	
				RAZEM	91,70
10 d.1.2		Przewiert sterowany 3x30mb dla średnicy fi110mm (4 komory) 90	m m	 90,00	
				RAZEM	90,00
11 d.1.2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 287,7	m m	 287,70	
				RAZEM	287,70
12 d.1.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - PE 100 SDR17 DN 90x5,4 189,5	m m	 189,50	
				RAZEM	189,50
13 d.1.2	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 52,7	m m	 52,70	
				RAZEM	52,70
14 d.1.2	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 30	złącz. złącz.	 30,00	
				RAZEM	30,00
15 d.1.2	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 20	złącz. złącz.	 20,00	
				RAZEM	20,00
16 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Trojnik 100/80/100 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
17 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Trojnik 100/50/100 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - Trojnik 100	szt.		
d.1.2	1014-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19	KNNR 4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - Redukcja 100/80	szt.		
d.1.2	1014-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNNR 4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - Redukcja 100/50	szt.		
d.1.2	1014-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
21	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - Trójnik 80	szt.		
d.1.2	1014-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
22	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - Trójnik 80/50/80	szt.		
d.1.2	1014-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
23	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - Króciec L-500	szt.		
d.1.2	1014-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej 110-140 mm	szt.		
d.1.2	1012-02	10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
25	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej do 90 mm	szt.		
d.1.2	1012-01	15+3	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
26	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.		
d.1.2	1105-03	2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
27	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm	kpl.		
d.1.2	1105-02	10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
28	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm	kpl.		
d.1.2	1105-01	2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
29	KNNR 4	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
d.1.2	1119-01	5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
30	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	200m - 1 prób.		
d.1.2	1606-03	530/200	200m - 1 prób.	2,65	
				RAZEM	2,65
31	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.2	0219-01	530	m	530,00	
				RAZEM	530,00
32	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm	m		
d.1.2	1612-01	530	m	530,00	
				RAZEM	530,00
33	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc. 200m		
d.1.2	0803-01	2,5	odc. 200m	2,50	
				RAZEM	2,50
34	CMN	Wodomierz do wody zimnej skrzydełkowy fi 15 mm wraz z zaworem antyska-zeniowym dn25 i zaworami odcinającymi przed i za wodomierzem [lokalizacja SWi]	szt.		
d.1.2	6301102	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.3		Roboty w hydroforni [Stacji Uzdatniania Wody]			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż przepływomierza PICOMAG DN50 E+H wraz z modulem MODBUS RTU do ROZSZEŻEŃ IES2005-5T-P48 switch + HD67863-A1-2A konwerter [przepływomierz do montażu wody uzdatnionej] + przepięcie instalacji połączenie odcinka A z B	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.1.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż elektrozawór 3/4" cewka np.: ELV80560 AC24V na filtrach, włączenie odprowadzenia popłuczyn z filtrów do istniejącego systemu ks	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
37 d.1.3	analiza indywidualna	Podłączenie elektrozaworów oraz przepływomierza do istniejącej szafy sterowniczej, zmiana oprogramowania szafy umożliwiająca wpięcie nowych elementów do systemu.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4		Roboty wewnętrzne w budynku kuchni			
38 d.1.4	KNR 0-13 0130-07	Rurociągi o śr. 90 mm	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
39 d.1.4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej do 210 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
40 d.1.4	analiza indywidualna	Przejścia ppoż REI120 na rurę dn90	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
41 d.1.4	analiza indywidualna	Przy wejściu do budynku na potrzeby wykonania przecisku wykonać komorę montażową 1x1x1,5m, kostkę rozebrać i odtworzyć	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00