

# PRZEDMIAR ROBÓT

Branża: **SANITARNA**

Lokalizacja: ul. Średnia - Wyszyńskiego – działki nr– 40/4 ; 3/80 ;  
3/6 ; 3/97 ; 34/1 ; 30/29 ; 19/2  
77 – 300 Człuchów

Temat: Sieć ciepłownicza wysokoparametrowa –  
120/70°C  
z rur stalowych preizolowanych – 150/250 mm

Inwestor: Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.  
ul. Sobieskiego 11 ; 77-300 Człuchów

Kod:

CPV 45232140-5 Roboty w zakresie układania rurociągów

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Data:	Podpis:
Projektant / Kosztorysant:	SANITARNA	Aleksander Kusek	<b>Upr. nr AN-8346/163/85</b> w zakr. sieci, instalacji i urządzeń wodociąg. i kanaliz.	wrzesień 2025 r.	

# Przedmiar robót

## Budowa sieci centralnego ogrzewania wysokoparametrowego – 120/70°C

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

**Lokalizacja – 77-300 Człuchów ul. Średnia - Wyszyńskiego**

(kod - miejscowość)

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

### 1. ROBOTY DROGOWE, DEMONTAŻOWE I ODTWORZERNIOWE

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010120-03- 043	Analogia: :Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa przewodów c.o. krotność= 1,00	km	0,47
2	wg nakładów rzeczowych AW-090	Koszty zajęcia pasa drogowego krotność= 1,00	kpl	1,00
3	wg nakładów rzeczowych AW-090	Nadzór nad pracami w obrębie przewodów energetycznych - 1500V, z kosztami wyłączenia prądu krotność= 1,00	kpl	1,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-250408-06- 050	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni ponad 3,0 m2 krotność= 1,00	m2	26,25
1. 3,00 * 1,25 * 7				26,25
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-250408-02- 050	Wykonanie podsypki piaskowej krotność= 1,00	m2	26,25
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-250408-04- 050	Budowa nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni ponad 3,0 m2 - 50% odzysku krotność= 1,00	m2	26,25
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-250407-05- 050	Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni do 1,0 m2 krotność= 1,00	m2	12,00
1. 3,00 * 2,00 * 2				12,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-250407-02- 050	Wykonanie podsypki piaskowej krotność= 1,00	m2	12,00

1	2	3	4	5
9	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-250407-04-050	Budowa nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni ponad 1,0 m2 na podbudowie z kruszywa łamanego - poz. nr 18 - wypełnienie otworów grysem kamiennym - 5- 8mm - 50% płyty z odzysku krotność= 1,00	m2	12,00
10	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310813-03-040	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej krotność= 1,00	m	10,00
11	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-3110402-03-060	Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe krotność= 1,00	m3	0,30
1. 0,03 * 10,00				0,30
12	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-3110403-03-040	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 80% z odzysku krotność= 1,00	m	10,00
13	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310814-02-040	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej krotność= 1,00	m	26,00
14	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310810-02-050	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin - parkingi i zatoka odpadów krotność= 1,00	m2	17,00
1. 2,00 * 1,60 + 3,0 * 1,60 + 6,00 * 1,50				17,00
15	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310802-07-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm krotność= 1,00	m2	26,00
1. 8,00 + 9,00 + 9,00				26,00
16	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310802-08-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 10 cm - parking krotność= 1,00	m2	17,00
1. 8,00 + 9,00				17,00
17	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310111-03-050	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm krotność= 1,00	m2	17,00
18	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310114-05-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm krotność= 1,00	m2	50,12
1. 17,00 + 33,12				50,12

1	2	3	4	5
19	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310114-06-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm - plus 5,cm krotność= 1,00	m2	17,00
20	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310114-06-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm - minus - 5,cm krotność= 1,00	m2	33,12
21	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-110317-05-050	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu: 140, na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - 80% kotki z odzysku krotność= 1,00	m2	17,00
22	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310810-01-050	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin - chodniki krotność= 1,00	m2	33,12
1. 12,00 * 0,70 + 4,00 * 1,50 + 6,00 * 1,50 + 3,00 * 1,80 + 1,20 * 1,80 * 2				33,12
23	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-110322-03-050	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu: 70/6, na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - 80% kostki z odzysku krotność= 1,00	m2	33,12
24	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-3110812-03-060	Analogia: Rozebranie cokołów betonowych pod ogrodzenie krotność= 1,00	m3	2,40
1. 0,25 * 0,80 * 12,00				2,40
25	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010108-11-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km krotność= 1,00	m3	8,00
1. 2,40 + 26,00 * 0,15 + 17,00 * 0,10				8,00
26	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010108-12-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - następne - 4,0 km krotność= 1,00	m3	8,00
1. 2,40 + 5,60				8,00
27	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-060	Utylizacja wywiezionego gruzu krotność= 1,00	m3	8,00
28	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Własna-050	Analogia: Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia z siatki w ramach na słupach z rur lub kształtowników krotność= 1,00	m2	15,00
1. 12,00 * 1,25				15,00

1	2	3	4	5
29	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 21601-020-040	Cokoły z fundamentami. Cokoły betonowe o wymiarach 0,20x0,30 m, fundament o wymiarach 0,20x0,80 mm krotność= 1,00	m	1,92
1. 0,20 * 0,80 * 12,00				1,92

## 2. ROOTY ZIEMNE

1	2	3	4	5
30	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010206-02-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	m3	282,29
1. ((0,20 * 1,25) + 1,00) * 1,25 * 245,80 * 1,05 * 0,70				282,29
31	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010214-04-060	Nakłady uzupeł. do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) - 5,0 km krotność= 1,00	m3	221,80
1. 282,29 / 70 * 55				221,80
32	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-060	Utylizacja wywiezionego urobku z wykopów krotność= 1,00	m3	221,80
33	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010217-06-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	m3	80,65
1. 282,29 / 70 * 20				80,65
2.				0,00
34	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010310-02-060	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład. Grunt kategorii III. krotność= 1,00	m3	40,33
1. 282,29 / 70 * 10				40,33
35	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 10527-010-090	Analogia: Montaż konstrukcji z rur dwudzielnych tworzywowych 110mm na kablach 400V krotność= 1,00	kpl	6,00
36	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 10527-020-090	Analogia: Montaż konstrukcji z rur dwudzielnych tworzywowych - 160mm na kablach 100V (skrzyżowanie). krotność= 1,00	kpl	1,00
37	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-060	Dowóz piasku w miejsce wywiezionego urobku krotność= 1,00	m3	112,52

1	2	3	4	5
	1. (221,80 - 23,40 - 86,17) * 1,22			136,92
	2. - 244,00 * 0,10			-24,40
38	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010213-03-060	Roboty ziemne wykon. koparkami chwytakow.0,40 m3,spycharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w haldach. Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	m3	60,49
	1. 282,29 - 221,80			60,49
39	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010222-03-060	Analogia: Wykopy wykonywane koparkami chwytakowymi 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96) - zasypianie wykopów krotność= 1,00	m3	112,52
40	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010222-04-060	Analogia: Wykopy jamiste wykonywane koparkami chwytakowymi 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - zasypianie wykopów krotność= 1,00	m3	141,14
	1. 80,65 + 60,49			141,14
41	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010236-03-060	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	m3	253,66
	1. 112,52 + 141,14			253,66
42	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010505-01-050	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego. Grunt kategorii I-III. krotność= 1,00	m2	470,00
	1. 188,00 * 2,50			470,00
43	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010510-01-050	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm. krotność= 1,00	m2	244,00
	1. 1,50 * 158,00 + 10,00 * 0,70			244,00
44	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010510-02-050	Humusowanie i obsianie skarp. Dodatek za każde następne 5 cm humusu. krotność= 1,00	m2	244,00
45	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-050	Ręczne usunięcie krzewów i kwiatów krotność= 1,00	m2	16,00
46	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNKRB 010114-02-050	ANALOGIA; Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu).Grubość warstwy bez darni do 15 cm z przewozem taczkami - PONOWNY PRZYWÓZ krotność= 1,00	m2	16,00
47	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-050	Ręczne odtworzenie krzewów i kwiatów krotność= 1,00	m2	16,00

### 3. ROBOTY MONTAŻOWE CENTRALNEGO OGRZEWANIA

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
48	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-280501-04-050	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 10 cm krotność= 1,00	m2	234,05
1. 1,00 * 222,90 * 1,05				234,05
49	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-100216-11-040	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 273,0/400 mm, grubość ścianek rur stalowych 5,0 mm krotność= 1,00	m	5,00
50	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-100219-12-020	Analogia: Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - trójniki opadowe TO 250/150mm, grubość ścianek rur stalowych 5,0 mm krotność= 1,00	szt	2,00
51	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-100219-12-020	Analogia: Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - trójniki opadowe TO 250/100mm, grubość ścianek rur stalowych 5,0 mm krotność= 1,00	szt	2,00
52	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-100219-12-020	Analogia: Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - zwężka Z 250/150mm, grubość ścianek rur stalowych 5,0 mm krotność= 1,00	szt	2,00
53	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-100216-07-040	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 168,3/250 mm, grubość ścianek rur stalowych 4,0 mm krotność= 1,00	m	420,40
54	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-18W0307-02-040	Przeciski (Przewierthy) o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 350 mm maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 w gruntach kategorii III-IV krotność= 1,00	m	44,00
55	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41005-070-040	Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 355/7,1 mm, bez spawania krotność= 1,00	m	5,00
56	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-280403-06-040	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 250 mm w rurach ochronnych, wciągarką mechaniczną z napędem elektrycznym do 1,6 t - przyjąć wartość rur preizolowanych DN 168,3/250mm krotność= 1,00	m	49,00
57	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wlasna-090	Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury przewodowe o średnicy nominalnej 250 mm, rury stalowe osłonowe o średnicy nominalnej 350 mm krotność= 1,00	kpl	8,00
58	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-100219-07-020	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana 90st. - 168,3/250 mm, grubość ścianek rur stalowych 4,0 mm krotność= 1,00	szt	20,00

1	2	3	4	5
59	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-100219-07-020	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana 75st. - 168,3/250 mm, grubość ścianek rur stalowych 4,0 mm krotność= 1,00	szt	4,00
60	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-100219-07-020	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana 60st. - 168,3/250 mm, grubość ścianek rur stalowych 4,0 mm krotność= 1,00	szt	8,00
61	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-100219-07-020	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Trójnik - 168,3/250 mm, grubość ścianek rur stalowych 4,0 mm krotność= 1,00	szt	2,00
62	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-200301-07-020	Analogia: Zawory kulowe preizolowane czarne. o średnicy nominalnej 150 mm dla ciśnień 4 Ma in. impuls i obudowę i skrzynką do zasuw ( usunięto kołnierze i uszczłki) krotność= 1,00	szt	6,00
63	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-200506-03-090	Analogia: Montaż złącz termokurczliwych NTX+M o średnicy rur osłonowych fi 250 mm, średnica zewnętrzna rury stalowej do 168,3 mm (WACETOB-PZITB) krotność= 1,00	kpl	43,00
64	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-200521-01-020	Połączenia przewodów alarmowych. Miejsce montażu instalacji alarmowej: mufa (WACETOB-PZITB) krotność= 1,00	szt	120,00
65	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-020	Badanie spawów 100 - 150 mm krotność= 1,00	szt	110,00
66	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-020	Badanie spawów 200 - 250 mm krotność= 1,00	szt	10,00
67	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-050	Ułożenie poduszek kompensacyjnych PK-1000 * 500 * 40mm na załamaniach (kolana) krotność= 1,00	m2	128,00
68	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-190219-01-040	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego krotność= 1,00	m	445,80
69	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-280501-09-060	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem krotność= 1,00	m3	86,17
1. ((0,20 * 0,45) + 1,00) * 0,45 * 229,90				112,77
2. - (0,125 * 0,125 * 3,14 * 444,40) * 1,22				-26,60



1	2	3	4	5
70	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 42106-010-040	<i>Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>469,40</i>
71	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-040	<i>Uruchomienie rurociągu sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>469,40</i>
72	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-090	<i>Pomiar geodezyjny powykonawczy</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>