

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Zadanie:**

**Remont rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami  
w ul. Nadwodniej w Nowym Targu**

**Lokalizacja:**

11162, 11245/1 w zakresie sieci i przyłączy oraz dz. 11161/1, 11255/3, 11260, 11261,  
11262, 11263, 11264, 11267/3, 11268, 11244/3, 11244/4, 11245/2, 11248, 11309/1,  
11308, 11304, 11302/3

**Zamawiający:**

**Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Targu Sp. z o.o.**

**Branża:**

**Sieć wodociągowa**

**KODY CPV:**

45 000 000-7 Roboty budowlane  
45 100 000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45 111 200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45 200 000-9 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych  
lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45 230 000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów linii komunikacyjnych  
i elektroenergetycznych dróg, lotnisk i kolei, wyrównanie terenu  
45 231 000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów ciągów  
komunikacyjnych  
i linii energetycznych  
45 232 400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45 232 440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy upustów  
45 233 000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania  
nawierzchni autostrad i dróg  
45 233 200-1 Roboty budowlane w zakresie różnych nawierzchni dróg

**Opracowała:**

**Renata Batkiewicz-Rams**

**Data opracowania:** 29.01.2022 r

Kierownik  
Działu Technicznego  
*Renata Batkiewicz-Rams*

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Rozbudowa przebudowa i remont sieci wodociągowej wraz z przyłączami w części ul. Nadwodniej w Nowym Targu</b>		
1	Rozdział	<b>Sieć wodociągowa: etap Nadwodnia 1</b>		
1.1	Element	<b>Roboty przygotowawcze: demontaż istniejącego wodociągu</b>		
1.1.1	Kalkulacja własna	Koszt zajęcia pasa drogowego	kpl	1
1.1.2	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,42
1.1.3	Kalkulacja własna	Koszty powiadomienia mieszkańców o czasowym wyłączeniu wody	szt	36
1.1.4	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie wody dla mieszkańców na czas wyłączeń	szt	36
1.1.5	Kalkulacja własna	Demontaż rurociągu żelwnego ciśnieniowego kielichowego w wykopie Fi 200 mm	m	291
1.1.6	Kalkulacja własna	Demontaż rurociągu stalowego w wykopie Fi 100-80 mm	m	116
1.1.7	KNNR 402/130/2	Demontaż hydrantu podziemnego, Fi 80-100mm	szt	1
1.1.8	KNNR 402/130/2	Demontaż hydrantu podziemnego, Fi 80-100mm (hydrant nadziemny z zasuwą)	szt	2
1.1.9	KNNR 404/1107/1	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t	t	1,5
1.2	Element	<b>Roboty ziemne - sieć wodociągowa</b>		
1.2.1	KNNR 1/202/8	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV (80%)	m3	848,3
1.2.2	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV (20%)	m3	848,3
1.2.3	KNNR 1/208/1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t	m3	169,7
1.2.4	KNNR 1/208/2	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t	m3	848,3
1.2.5	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2	765,7
1.2.6	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm	m3	34
1.2.7	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm nad wierzch rurociągu	m3	82,9
1.2.8	KNNR 11/501/5	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospółka z zagęszczeniem w wykopie (zasypanie wykopów, do poziomu podbudowy jezdni -0,61m i chodników -0,41m)	m3	498,5
1.2.9	KNNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III Is = 0,95, zagęszczarkami	m3	615,3
1.2.10	KNNRW 218/901/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekkie, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	19
1.2.11	KNNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	12
2.12	Kalkulacja własna	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - odtworzenie oznakowania podziemnego gazowego i kabli elektrycznych	m	9,9
1.3	Element	<b>Roboty montażowe - sieć wodociągowa</b>		
1.3.1	KNNR 4/1012/3	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 200 mm, PE	szt	1
1.3.2	Kalkulacja własna	kształtki PE na rurociągach PE, trójnik redukcyjny 200x200x90 90 st	szt	4
1.3.3	Kalkulacja własna	kształtki PE na rurociągach PE, Fi 200, łuki 15 st	szt	3
1.3.4	Kalkulacja własna	kształtki PE na rurociągach PE, Fi 200, łuki 60 st	szt	2
1.3.5	KNNR 4/1009/9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 200 mm SDR17, PN10, XSC50/PE100RC w sztangach 12m	m	406,5
1.3.6	KNNR 4/1010/9	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego, Fi 200 mm, z agregatem	złącze	52
1.3.7	KNNR 4/1009/3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 90 mm SDR 17, PN10, PE 100 w zwojach	m	15,6
1.3.8	KNNR 4/1012/1	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 90 mm, PE	szt	4
1.3.9	KNNR 4/1010/3	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego, Fi 90 mm, z agregatem	złącze	8
1.3.10	KNNR 4/1119/3	Hydranty pożarowe i źródła uliczne, nadziemne Fi 80 mm	kpl	4
1.3.11	KNNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	422
1.3.12	KNNR 228/315/1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na murze	kpl	6
1.3.13	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 200-225 mm	próba	1
1.3.14	KNNR 4/1692/6	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500 m dla prób szczelności, Dn 200 mm, rury PVC, PE, PEHD, HOBAS	10 mb	22

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.3.15	KNNR 4/1612/2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn 200 mm	odcinek	1
1.3.16	KNNR 4/1691/6	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500 m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 200 mm	10 mb	22
1.3.17	KNNR 4/1611/2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn 200-250 mm	odcinek	1
1.3.18	KNNR 4/1691/6	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500 m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 200 mm	10 mb	22
1.3.19	Kalkulacja własna	Inwentaryzacja powykonawcza sieci	100m	4,22
1.3.20	KNNR 4/1012/3	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luzny kolnierz), Fi 200 mm, PE	szt	1
1.3.21	KNNR 4/1011/9	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 200 mm	złącze	1
1.3.22	KNNR 4/1011/9	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, nakłady dodatkowe na agregat prądotwórczy	złącze	1
1.3.23	KNNR 402/129/2	Demontaż zasuw żeliwnej kielichowej, 2-kolnierzowa FFR, 200/80mm, łącznik rurowo-kolnierzowy uniwersalny kotwiony DN 80	szt	2
1.3.24	KNNR 4/1014/5	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe, zwężka FFR 200/80 mm	szt	1
1.3.25	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe, Fi 80 mm łączni rurowo - kolnierzowy uniwersalny kotwiony Dn 80 PN 10	szt	1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Przyłącza wodociągowe</b>		
2.1	Element	<b>Roboty przygotowawcze: demontaż istniejących przyłączy</b>		
2.1.1	Kalkulacja własna	Koszt zajęcia pasa drogowego	kpl	1
2.1.2	Kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - wytyczenie pracy przyłączy	szt	36
2.1.3	Kalkulacja własna	Inwentaryzacja powykonawcza przyłączy	szt	36
2.1.4	Kalkulacja własna	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego w wykopie, fi 200 (wycięcie starego wodociągu na skrzyżowaniach - 8 miejsc)	m	9
2.1.5	Kalkulacja własna	Demontaż rurociągu stalowego w wykopie Fi 100-80 mm	m	10
2.1.6	Kalkulacja własna	Demontaż rurociągu z rur stalowych ocynkowanych - w wykopie DN 32, DN 40, DN 50	m	241
2.1.7	KNNR 8/108/2	Demontaż rurociągu na ścianie, stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm	m	87
2.1.8	KNNR 404/1107/1	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t	t	0,5
2.2	Element	<b>Roboty rozbiórkowe nawierzchni poza pasem drogowym (w terenach prywatnych)</b>		
2.2.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm	m	54,3
2.2.2	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5)	m	49,6
2.2.3	KNNR 6/802/3	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4 cm, ręcznie grubość do 6 cm	m2	39,6
2.2.4	KNNR 5/721/3	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, głębokość 5 cm	m	9,0
2.2.5	KNNR 5/721/4	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5)	m	9,0
2.2.6	KNNR 6/802/5	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 12 cm, ręcznie	m2	7,2
2.2.7	KNNR 1/208/1	Załadunek i pierwszy kilometr samochodami samowyladowawczymi, drogi gruntowe, kat. gruntu I-IV, samochód do 5t	m3	3,2
2.2.8	KNNR 1/208/2	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowawczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t	m3	3,2
2.2.9	KNNR 6/803/6	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie	m2	30,2
2.2.10	KNNR 6/805/6	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce piaskowej, płyty 50x50x7 cm	m2	6,3
2.2.11	KNRW 201/118/1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przerzutem humusu bez darni	m2	28,2
2.2.12	KNRW 201/118/5	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5 cm grubości, z przerzutem humusu bez darni	m2	28,2
2.2.13	Kalkulacja własna	Przekop pod ogrodzeniami	szt	12
2.2.14	Kalkulacja własna	Przesadzenie grup krzewów i drzewek na trasie rurociągu	kpl	6
2.3	Element	<b>Roboty ziemne - przyłącza</b>		
2.3.1	KNNR 1/202/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowawczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III - 70%	m3	462,2
2.3.2	KNNR 1/210/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV - 70%	m3	95,90
2.3.3	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV (w szczególności w strefach linii energetycznych, w strefach kontrolowanych gazociągu itp.) - 30%	m3	558,1
2.3.4	KNNR 1/208/1	Załadunek i pierwszy kilometr samochodami samowyladowawczymi, drogi gruntowe, kat. gruntu I-IV, samochód do 5t	m3	462,20
2.3.5	KNNR 1/208/2	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowawczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t	m3	462,20
2.3.6	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2	515,4
2.3.7	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm	m3	24,4
2.3.8	KNNR 4/1411/5	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, stabilizowane cementem, grubości 14 cm - pod studzienkami wodomierzowymi	m3	0,34
2.3.9	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm	m3	58,6
2.3.10	KNNR 1/318/2	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV	m3	28,8
2.3.11	KNNR 1/214/5	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV	m3	67,1
2.3.12	KNNR 11/501/5	Podłoża i obсыпки z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospółka (zасыpanie wykopów, do poziomu podbudowy jezdni -0,61m i chodników -0,41m)	m3	248,6
2.3.13	KNNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III Is =0,95	m3	427,5
2.3.14	KNRW 218/901/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszef kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	44
2.3.15	Kalkulacja własna	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - odtworzenie oznakowania podziemnego gazowego i kabli elektrycznych	m	20,9

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.4	Element	<b>Roboty montażowe - przyłącza</b>		
2.4.1	KNNR 4/1702/4	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi 200 mm, Fi 50 mm	szt	1
2.4.2	KNNR 4/1113/1	Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 65 mm	kpl	1
2.4.3	KNNR 4/1702/4	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi 200 mm, Fi 50 mm	szt	1
2.4.4	KNNR 4/1702/4	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi 200 mm, Fi 50 mm	szt	2
2.4.5	KNRW 219/303/5	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 50 mm	złącze	2
2.4.6	KNNR 4/1702/4	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi 200 mm, Fi 40 mm	szt	13
2.4.7	KNNR 4/1113/1	Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 50 mm	kpl	17
2.4.8	KNNR 4/1702/4	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi 200 mm, Fi 40 mm	szt	17
2.4.9	KNNR 11/307/2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 63 mm	m	8,5
2.4.10	KNNR 11/307/1	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 50 mm	m	28,1
2.4.11	KNNR 11/307/1	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 40 mm	m	242,4
2.4.12	KNNR 4/111/4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40 mm	m	91
2.4.13	Kalkulacja własna	Montaż prefabrykowanej studzienki wodomierzowej fi 600 z izolacją i podejściami do wodomierza, przykryciw włazem klasy D400	kpl	3
2.4.14	KNNR 4/140/2	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 20 mm (wodomierze Dn 15 i 20 z odczytem radiowymi zaworem antyskażeniowym montowane na konsoli wodomierzowej)	kpl	33
2.4.15	KNNR 4/123/1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza domowego, Dn 25 mm (Fi 32)	kpl	33
2.4.16	Kalkulacja własna	Wykonanie przewiertu przez ścianę budynku wraz z montażem przejścia szczelnego, aparą izolacji i ewentualną naprawą wykończenia budynku w obrębie przejścia szczelnego w związku z jego wykonaniem	szt	29
2.4.17	KNNR 4/1430/1	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowie i elementy betonowe	m3	0,46
2.4.18	KNR 401/603/8	Izolacje pionowe murów, 1-warstwa papy na lepiku + wyprawa z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego	m2	57
2.4.19	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	279
2.4.20	KNR 228/315/1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na murze	kpl	36
2.5	Element	<b>Odtworzenie nawierzchni poza pasem drogowym</b>		
2.5.1	Kalkulacja własna	Koszty pomiaru stopnia zagęszczenia	kpl	1
2.5.2	KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	83,3
2.5.3	KNNR 6/112/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm	m2	83,3
2.5.4	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm	m2	83,3
2.5.5	KNNR 6/504/4	Chodniki z mieszanek mineralno-asfaltowych, mieszanka żwirowo-piaskowa, warstwa po zagęszczeniu 4 cm, samochód do 5 t (1)	m2	40
2.5.6	KNKRB 6/305/1	Nawierzchnia betonowa, warstw dolna gr. 12 cm	m2	7
2.5.7	KNNR 6/502/3	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara (przyjętyo 60% kostki z rozbiórki)	m2	30,2
2.5.8	KNNR 6/503/6	Chodniki z płyt, betonowe 50x50x7 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	6
2.5.9	KNNR 1/504/1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1 m3/mb) kategoria gruntu I-II	m3	5,6
2.5.10	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	szt	2