

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W REJONIE SKRZYŻOWANIA UL. METALOWCÓW Z UL.  
HUTNICZĄ W STALOWEJ WOLI  
ADRES INWESTYCJI : NR EWID. DZIAŁEK: 492/14, 504, 514, 516, 515/1, 515/2, 26/2, 26/41 - obręb 0003 Centrum  
INWESTOR : MIEJSKI ZAKŁAD KOMUNALNY Spółka z o.o. w Stalowej Woli  
ADRES INWESTORA : ul. Komunalna 1, 37-450 Stalowa Wola  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ireneusz Dyrda (sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : 21.03.2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
21.03.2015

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

W ramach realizacji całego zamierzenia budowlanego planuje się wykonanie przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w rejonie ul. Metalowców z ul. Hutniczą.

Budowa zostanie wykonana w jednym etapie.

Kolejność robót:

- wykonanie wykopów wąsko przestrzennych umocnionych,
- montaż studni żelbetowych DN1200 mm,
- montaż projektowanych rur kanalizacyjnych,
- montaż rur ochronnych,
- włączenie do projektowanych studni istniejących kolektorów kamionkowych i betonowych,
- wpięcie projektowanych kanałów do istniejących studni kanalizacyjnych,
- próba szczelności kanałów i studni,
- obsypka i zasypka rurociągów z zagęszczeniem warstwami
- odtworzenie nawierzchni utwardzonych i nieutwardzonych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W REJONIE SKRZYŻOWANIA UL. METALOWCÓW Z UL. HUTNICZĄ W STALOWEJ WOLI</b>					
1	45111200-0	<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolektora w terenie równinnym	km		
d.1	0113-08				
	analogia	(66,2+162+32,5)/1000	km	0,261	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,261</b>
2	KNR-W 2-01	Ręczne karczowanie drzew (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1	0102-02				
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
3	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. ponad 5,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 1,00 m3	m <sup>3</sup>		
d.1	0103-07				
	Wykop zasadniczy	((5,77+6,15)/2*19+(6,15+6,25)/2*26,3+(6,25+6,27)/2*7,5+(6,27+6,34)/2*38+(6,34+6,12)/2*20+(6,12+6,2)/2*51,2+(6,12+6,13)/2*13,2+(6,13+6,08)/2*34+(6,08+6,27)/2*19)*1,6	m <sup>3</sup>	2 253,723	
	Poszerzenie przy studniach	(5,77*4+6,15*4+6,25*4+6,27*4+6,34*4+6,12*4+6,13*4+6,08*4)*0,4+5,25*4*0,6	m <sup>3</sup>	91,176	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 344,899</b>
4	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 1,00 m3	m <sup>3</sup>		
d.1	0102-04				
	Wykop zasadniczy	((4,02+4,57)/2*11,5+(3,57+3,9)/2*12+(3,78+3,93)/2*9)*1,4	m <sup>3</sup>	180,471	
				<b>RAZEM</b>	<b>180,471</b>
5	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych i sieci ciepłowniczych preizolowanych typu lekkiego o rozpiętości elementu do 4.0 m	kpl.		
d.1	0901-01				
	analogia	27	kpl.	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
6	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu gr. 15 cm - interpolacja	m <sup>3</sup>		
d.1	0511-05/06				
		2*2*9*0,15	m <sup>3</sup>	5,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,400</b>
7	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m <sup>3</sup>		
d.1	0511-02				
		(66,2+162)*1,6*0,15+32,5*1,4*0,15	m <sup>3</sup>	61,593	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,593</b>
8	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 40 cm - ekstrapolacja - obsypka	m <sup>3</sup>		
d.1	0511-04/03				
	analogia	162*1,6*0,4-162*0,2*0,2*3,14	m <sup>3</sup>	83,333	
				<b>RAZEM</b>	<b>83,333</b>
9	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 25 cm - obsypka	m <sup>3</sup>		
d.1	0511-04				
	analogia	66,2*1,6*0,15-66,2*0,125*0,125*3,14	m <sup>3</sup>	12,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,640</b>
10	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 16 cm - interpolacja - obsypka	m <sup>3</sup>		
d.1	0511-02/03				
	analogia	32,5*1,4*0,16-32,5*0,08*0,08*3,14	m <sup>3</sup>	6,627	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,627</b>
11	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - zasypka	m <sup>3</sup>		
d.1	0511-03				
	analogia	(66,2+162)*1,6*0,2+32,5*1,4*0,2	m <sup>3</sup>	82,124	
				<b>RAZEM</b>	<b>82,124</b>
12	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. ponad 5,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE 1" koparka 1,00 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.97	m <sup>3</sup>		
d.1	0111-07				
	9901-02	(2344,899-0,75*0,75*3,14*9-5,4-(66,2+162)*1,6*0,15-83,333-12,64-(66,2+162)*1,6*0,2)*0,88	m <sup>3</sup>	1 847,857	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 847,857</b>
13	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. ponad 5,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE 1" koparka 1,00 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=1.00	m <sup>3</sup>		
d.1	0111-07				
	9901-05	(2344,899-0,75*0,75*3,14*9-5,4-(66,2+162)*1,6*0,15-83,333-12,64-(66,2+162)*1,6*0,2)*0,12	m <sup>3</sup>	251,981	
				<b>RAZEM</b>	<b>251,981</b>
14	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.97	m <sup>3</sup>		
d.1	0110-04				
	9901-02	(180,471-0,08*0,08*3,14*32,5-32,5*1,4*0,15-6,627-32,5*1,4*0,2)*0,655	m <sup>3</sup>	103,009	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>103,009</b>
15	KNR AT-11 d.1 0110-04 9901-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,50 m <sup>3</sup> - współczynnik zagęszczenia Js=1.00 (180,471-0,08*0,08*3,14*32,5-32,5*1,4*0,15-6,627-32,5*1,4*0,2)*0,345	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	54,257	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,257</b>
16	KNR-W 2-01 d.1 0231-03 z.o. 2.8.3. 0210-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 5 km lub na odkład; grunt kat. I-II (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach) - odwiezienie nadmiaru gruntu 2344,899+180,471-1847,857-251,981-103,009-54,257	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	268,266	
				<b>RAZEM</b>	<b>268,266</b>
17	KNR-W 2-01 d.1 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III (66,2+162+32,5-27-11,1)*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	890,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>890,400</b>
18	KNR 2-21 d.1 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia 890,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	890,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>890,400</b>
<b>2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
19	KNR 9-20 d.2 0102-04 z.o. 2.2. 9901-1	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PP SN16, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 250 mm - wykopy umocnione o głębok.ponad 5 m 66,2	m m	66,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,200</b>
20	KNR 9-20 d.2 0102-06 z.o. 2.2. 9901-1	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PP SN16, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 400 mm - wykopy umocnione o głębok.ponad 5 m 162	m m	162,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>162,000</b>
21	KNR 9-20 d.2 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U SN8, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm 32,5	m m	32,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,500</b>
22	KNR 9-22 d.2 0301-05 0301-06	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 6 m 8	szt. szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
23	KNR 9-22 d.2 0301-05 0301-06	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 5 m 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
24	KNR 9-22 d.2 0302-04	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 160 mm 3	szt. szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
25	KNR 9-22 d.2 0302-05	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 250 mm 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26	KNR 9-20 d.2 0201-06 z.o. 2.2. 9901-1	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 400 mm - wykopy umocnione o głębok.ponad 5 m - złącze PP/beton 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
27	KNR 9-20 d.2 0201-04 z.o. 2.2. 9901-1	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 250 mm - wykopy umocnione o głębok.ponad 5 m - złącze PP/kamionka 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28	KNR 9-20 d.2 0201-02 z.o. 2.2. 9901-1	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo o śr. 160 mm - wykopy umocnione o głębok.ponad 5 m - trójnik 90 st. 3	szt. szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
29	KNR 9-20 d.2 0201-02 z.o. 2.2. 9901-1	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo o śr. 160 mm - wykopy umocnione o głębok.ponad 5 m - kolano 90 st. 3	szt. szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR-W 2-18 d.2 0509-01 analogia	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - wypełnienie mieszanką betonową starego kanału  (49,5+49,1+52,8)*0,2*0,2*3,14	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19,016	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,016</b>
31	KNR-W 2-19 d.2 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nominalnej 250 mm  2*3	m  m	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
32	KNR-W 2-19 d.2 0306-08 z. sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE dwudzielne o śr. nominalnej 160 mm - wykopy umocnione  3	m  m	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
33	KNR-W 2-19 d.2 0306-05 z. sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE dwudzielne o śr. nominalnej 110 mm - wykopy umocnione  3*11+5*4	m  m	  53,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53,000</b>
34	KNR-W 2-19 d.2 0306-03 z. sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE dwudzielne o śr. nominalnej 75 mm - wykopy umocnione  3	m  m	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
35	KNR 2-18 d.2 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm  162	m  m	  162,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>162,000</b>
36	KNR 2-18 d.2 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm  66,2	m  m	  66,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,200</b>
37	KNR 2-18 d.2 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm  32,5	m  m	  32,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,500</b>
38	d.2 analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3 45233220-7 Odtworzenie nawierzchni dróg gminnych</b>					
39	KNR 2-31 d.3 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm  3,4*9+3*6,8+3*9,5+3*5,1+3*0,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  96,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,900</b>
40	KNR 2-31 d.3 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 9+2*3+2*3+3+3+3	m  m	  30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
41	KNR 2-31 d.3 0815-06	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 3*4,2+3*2,5+3*2,5+3*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  39,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,600</b>
42	KNR 2-31 d.3 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej  3*3	m  m	  9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
43	KNR 2-31 d.3 0104-05 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 96,9+3*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  108,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>108,900</b>
44	KNR 2-31 d.3 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm  3*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
45	KNR 2-31 d.3 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		96,9	m <sup>2</sup>	96,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,900</b>
46	KNR 2-31 d.3 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 27,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,600</b>
47	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 96,9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	96,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,900</b>
48	KNR 2-31 d.3 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 30*0,1*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,200</b>
49	KNR 2-31 d.3 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 30	m m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
50	KNR 2-31 d.3 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm 96,9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	96,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,900</b>
51	KNR 2-31 d.3 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 96,9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	96,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,900</b>
52	KNR 2-31 d.3 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 9	m m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
53	KNR 0-11 d.3 0317-02	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
54	KNR 0-11 d.3 0321-01	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 27,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,600</b>
55	KNR 2-31 d.3 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m <sup>2</sup> 7	szt. szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
56	KNR 2-31 d.3 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m <sup>2</sup> 12	szt. szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
57	KNR 2-31 d.3 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 7+12	szt. szt.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>