

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231300-8	<b>BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W ULICY WARSZAWSKIEJ W JELENIEJ GÓRZE</b>			
1.1	45100000-8	<b>ROBOTY DROGOWE SIEĆ I PRZYŁĄCZA</b>			
1.1.1		<b>Roboty drogowe rozbiórkowe</b>			
1	KNR-W 2-01 d.1. 0113-03 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym  (1922,5+997-496,5-42-370,5)*0,001	km  km	  2,010	  2,010
2	KNR AT-03 d.1. 0101-02 1.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm  sieć przyłącza 203*2 108,5*2	m  m m	  406,000 217,000	  RAZEM 623,000
3	KNR AT-03 d.1. 0101-03 1.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm  sieć przył. 110,5*2 37*2	m  m m	  221,000 74,000	  RAZEM 295,000
4	KNR AT-03 d.1. 0104-03 1.1	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km  sieć przył. 203*0,8 108,5*0,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  162,400 86,800	  RAZEM 249,200
5	KNR AT-03 d.1. 0104-01 1.1	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km  sieć przył. 110,5*0,8 37*0,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  88,400 29,600	  RAZEM 118,000
6	KNNR 6 d.1. 0801-02 1.1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie-gr 25 cm Krotność = 1,6667  sieć przył. (203+110,5)*0,8 686*0,8 417,5*0,8 (108,5+37)*0,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  250,800 548,800 334,000 116,400	  RAZEM 1 250,000
7	KNNR 6 d.1. 0801-02 1.1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie  101,5*0,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  81,200	  RAZEM 81,200
8	KNNR 6 d.1. 0803-01 1.1	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej  analogia- adaptacja sieć+przył (59,5+2)*0,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  49,200	  RAZEM 49,200
9	KNR AT-03 d.1. 0101-04 1.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm  przył. 19*2	m  m	  38,000	  RAZEM 38,000
10	KNR AT-03 d.1. 0101-05 1.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatk za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 9 38	m  m	  38,000	  RAZEM 38,000
11	KNNR 6 d.1. 0802-06 1.1	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie  19*0,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,200	  RAZEM 15,200
12	KNR 2-09 d.1. 0425-09 1.1	Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 9  ((249,2*0,1)+(118*0,04))*1,7	t  t	  50,388	  RAZEM 50,388
13	KNR 19-01 d.1. 0118-13 1.1	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km  ((1250*0,25)+(81,2*0,15)+(15,2*0,15))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  326,960	  RAZEM 326,960

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 19-01 d.1. 0118-14 1.1	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 18 $((1250*0,25)+(81,2*0,15)+(15,2*0,15))$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 326,960	 326,960
				RAZEM	326,960
<b>1.1.2</b>		<b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>			
15	KNNR 6 d.1. 0103-01 1.2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni $(203+110,5+2*108,5+37+59,5+19)*0,8$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 431,600	 431,600
				RAZEM	431,600
16	KNNR 6 d.1. 0113-03 1.2 analogia- adaptacja	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25 cm  431,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 431,600	 431,600
				RAZEM	431,600
17	KNNR 6 d.1. 0110-03 1.2 analogia- adaptacja	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 7 cm  203*0,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 162,400	 162,400
				RAZEM	162,400
18	KNNR 6 d.1. 0308-03 1.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)-7 cm Krotność = 1,1667 $(203+108,5)*0,8$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 249,200	 249,200
				RAZEM	249,200
19	KNR AT-03 d.1. 0102-01 1.2	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km  $(37+110,5)*2$ $(203+108,5)*5$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 295,000 1 557,500	 1 852,500
				RAZEM	1 852,500
20	KNR 19-01 d.1. 0118-14 1.2	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 4,5 132,388	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 132,388	 132,388
				RAZEM	132,388
21	KNR 2-31 d.1. 1004-08 1.2	Skropienie nawierzchni drogowej smołą  1557,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 557,500	 1 557,500
				RAZEM	1 557,500
22	KNNR 6 d.1. 0309-03 1.2 analogia- adaptacja	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 6 cm (warstwa ścieralna)-5cm  $(108,5+203)*5$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 557,500	 1 557,500
				RAZEM	1 557,500
23	KNNR 6 d.1. 0113-03 1.2 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25 cm-drogi gruntowe i szutrowe  $(175+101,5+686+417,5)*0,8$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 104,000	 1 104,000
				RAZEM	1 104,000
24	KNNR 6 d.1. 1301-03 1.2	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem tłuczniem  $(175+101,5+417,5+686)*3*0,05$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 207,000	 207,000
				RAZEM	207,000
25	KNNR 6 d.1. 0502-03 1.2	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem-odzysk kostki 80%  $(59,5+2)*1$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 61,500	 61,500
				RAZEM	61,500
26	KNNR 6 d.1. 0404-05 1.2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową  $59,5+59,5+2+2$	m m	 123,000	 123,000
				RAZEM	123,000
27	KNNR 6 d.1. 0109-02 1.2	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą  19*0,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15,200	 15,200
				RAZEM	15,200
<b>1.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.2.1</b>		<b>Przewierty sterowane-sieć</b>			
28	KNR-W 2-01 d.1. 0113-08 2.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rkanatów	km		
		42*0,001	km	0,042	
				RAZEM	0,042
29	KNNR 1 d.1. 0210-01 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III-komory dla przewiertów	m <sup>3</sup>		
		2*2*1*4	m <sup>3</sup>	16,000	
				RAZEM	16,000
30	KNNR 1 d.1. 0313-01 2.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV-szalowanie komór	m <sup>2</sup>		
		2*2*1*4*2	m <sup>2</sup>	32,000	
				RAZEM	32,000
31	d.1. analiza indywidualna 2.1	Przewiert sterowany rurą PE100 RC PN16 śr. 250	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
32	d.1. analiza indywidualna 2.1	Przewiert sterowany rurą PE100 RC PN16 śr. 200	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
33	KNNR 1 d.1. 0214-02 z.o. 2.1 2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)-zasypanie komór	m <sup>3</sup>		
		16	m <sup>3</sup>	16,000	
				RAZEM	16,000
<b>1.2.2</b>		<b>Roboty ziemne-sieć</b>			
34	KNR-W 2-01 d.1. 0113-08 2.2 analogia-adaptacja	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów	km		
		1955,5*0,001	km	1,956	
				RAZEM	1,956
35	KNNR 1 d.1. 0305-02 2.2	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III-odkrywanie istniejącego uzbrojenia	m <sup>3</sup>		
		89,6	m <sup>3</sup>	89,600	
				RAZEM	89,600
36	KNNR 1 d.1. 0527-01 2.2 analogia-adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.		
		48	kpl.	48,000	
				RAZEM	48,000
37	KNNR 1 d.1. 0527-06 2.2 analogia-adaptacja	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.		
		48	kpl.	48,000	
				RAZEM	48,000
38	KNNR 1 d.1. 0529-01 2.2 analogia-adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.		
		72	kpl.	72,000	
				RAZEM	72,000
39	KNNR 1 d.1. 0529-06 2.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.		
		72	kpl.	72,000	
				RAZEM	72,000
40	KNNR 1 d.1. 0202-04 2.2	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	m <sup>3</sup>		
		(627,5+793+252,5+65,5+145+31,5+1+1,5)*2*0,8	m <sup>3</sup>	3 068,000	
	minus na odkład	-370,5*0,8*2	m <sup>3</sup>	-592,800	
	minus rozbiórka dróg	-(50,388+555,832)/1,7	m <sup>3</sup>	-356,600	
				RAZEM	2 118,600

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNNR 1 d.1. 0208-02 2.2	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 2118,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2 118,600	 2 118,600
				RAZEM	2 118,600
42	KNNR 1 d.1. 0210-01 2.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III 592,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 592,800	 592,800
				RAZEM	592,800
43	KNNR 1 d.1. 0313-01 2.2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 3068/0,8*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7 670,000	 7 670,000
				RAZEM	7 670,000
44	KNNR 1 d.1. 0214-05 2.2	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. -z odkładugruntu III-IV 592,8-170,402	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 422,398	 422,398
				RAZEM	422,398
45	KNNR 1 d.1. 0214-05 2.2 analogia- adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. -z odkładugruntu III-IV+piach z dowozem Wymiana gruntu) 2118,6-(2150,5*0,15*0,15*3,14/4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2 080,617	 2 080,617
				RAZEM	2 080,617
46	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2.2 analogia- adaptacja	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi kabla sygnalizacyjnego 1923	m m	 1 923,000	 1 923,000
				RAZEM	1 923,000
<b>1.2.3</b>		<b>Studnie z zaworami napowietrzająco-odpowietrzającymi-sieć</b>			
47	KNNR 4 d.1. 1413-01 2.3 analogia- adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m-studnia prefabrykowana z szelnymi przejściami dla rury PE 160 ,z gotowymi drabinkami żłazowymi ,zwieńczona pokrywą h=2,77 1	stud. stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
48	KNNR 4 d.1. 1413-01 2.3 analogia- adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m-studnia prefabrykowana z szelnymi przejściami dla rury PE 90,z gotowymi drabinkami żłazowymi ,zwieńczona pokrywą h=2,6 1	stud. stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
49	d.1. analiza indy- 2.3 widualna	Armatura studni napowietrzająco-odpowietrzającej H=2,77) trójnik żel.koł.160/50/160 szt 1 złącze RK 160 szt 2 zasuwa koł.Dn 50 mm szt 1 zawór nap.podp. Dn 50 szt1 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
50	d.1. analiza indy- 2.3 widualna	Armatura studni napowietrzająco-odpowietrzającej H=2,6) trójnik żel.koł.80/50/80 szt 1 złącze RK 90 szt 2 zasuwa koł.Dn 50 mm szt 1 zawór nap.podp. Dn 50 szt1 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
51	KNNR 4 d.1. 1430-01 2.3	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe-wyprofilowanie den studni 1*1*3,14/4*(0,3+0,3)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,471	 0,471
				RAZEM	0,471
52	KNNR 4 d.1. 1411-05 2.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 1,5*1,5*0,14*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,630	 0,630
				RAZEM	0,630
<b>1.2.4</b>		<b>Roboty montażowe-sieć</b>			
53	KNNR 4 d.1. 1411-04 2.4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm-piach z dowozem (370,5*0,8*0,6)-(370,1*0,16*0,16*3,14/4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 170,402	 170,402
				RAZEM	170,402
54	KNNR 4 d.1. 1411-04 2.4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm-piach uwzględniony w wymianie gruntu	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(370,5*0,8*0,6)-(370,1*0,16*0,16*3,14/4)	m <sup>3</sup>	170,402	
				RAZEM	170,402
55	KNNR 4 d.1. 1009-07 2.4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm-rura PE100 SDR11 PN16 śr. 160 mm  627,5+793+145+31,5	m  m	  1 597,000	
				RAZEM	1 597,000
56	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.4 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewaniem doczołowym śr.zewnętrznej 160 mm długości:łuki szt 33,trójnik 160/125 szt 1,trójnik 160/110 szt 1,trójnik 160/90 szt 1  33	szt.  szt.	  33,000	
				RAZEM	33,000
57	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm  133+(33*2)	złącz.  złącz.	  199,000	
				RAZEM	199,000
58	KNNR 4 d.1. 1009-07 2.4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm-rura PE100 SDR11 PN16 śr. 125 mm  252,5	m  m	  252,500	
				RAZEM	252,500
59	KNNR 4 d.1. 1012-02 2.4 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewaniem doczołowym śr.zewnętrznej 125 mm długości:łuki szt 1  2	szt.  szt.	  2,000	
				RAZEM	2,000
60	KNNR 4 d.1. 1010-05 2.4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm  11+(2*2)	złącz.  złącz.	  15,000	
				RAZEM	15,000
61	KNNR 4 d.1. 1009-04 2.4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm  1,5+5	m  m	  6,500	
				RAZEM	6,500
62	KNNR 4 d.1. 1010-04 2.4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm  4	złącz.  złącz.	  4,000	
				RAZEM	4,000
63	KNNR 4 d.1. 1009-03 2.4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm-rura PE100 SDR11 śr. 90 mm  65,5+1	m  m	  66,500	
				RAZEM	66,500
64	KNNR 4 d.1. 1010-03 2.4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm  4	złącz.  złącz.	  4,000	
				RAZEM	4,000
65	KNNR 4 d.1. 1606-02 2.4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm  10	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  10,000	
				RAZEM	10,000
66	KNNR 4 d.1. 1612-01 2.4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  10	odc. 200m  odc. 200m	  10,000	
				RAZEM	10,000
67	KNNR 4 d.1. 1611-01 2.4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  10	odc. 200m  odc. 200m	  10,000	
				RAZEM	10,000
68	d.1. analiza indy- 2.4 widualna	Badania bakteriologiczne wody  4	szt  szt	  4,000	
				RAZEM	4,000
<b>1.2.5</b>		<b>Węzły wodociągowe-sieć (armatura żeliwna sfero)</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.2.</b> <b>5.1</b>		<b>Węzeł WO-wcinka</b>			
69 d.1. 2.5.1	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm-trójnik żel. koł.100/100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
70 d.1. 2.5.1	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm-złącze RK 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
71 d.1. 2.5.1	KNNR 4 1105-03 analogia- adaptacja	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm-zasuwa żel.koł.redukcyjna 150/100	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
72 d.1. 2.5.1	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2.</b> <b>5.2</b>		<b>Węzeł W4,3-wcinka</b>			
73 d.1. 2.5.2	KNNR 4 1014-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm-trójnik żel.koł. 200/150/200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
74 d.1. 2.5.2	KNNR 4 1014-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm-złączka RK 200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
75 d.1. 2.5.2	KNNR 4 1105-03 analogia- adaptacja	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm-zasuwa żel.koł.redukcyjna 150/100	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
76 d.1. 2.5.2	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2.</b> <b>5.3</b>		<b>Węzeł W1</b>			
77 d.1. 2.5.3	KNNR 4 1012-03 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewaniem doczołowym śr.zewnętrznej 160 mm długie.:trójnik 160/100/160 szt 1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
78 d.1. 2.5.3	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
79 d.1. 2.5.3	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
80 d.1. 2.5.3	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
81 d.1. 2.5.3	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
82 d.1. 2.5.3	KNNR 4 1105-03 analogia- adaptacja	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm-zasuwa żel.koł.redukcyjna	kpl.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2.</b>		<b>Węzeł W2</b>			
<b>5.4</b>					
83	KNNR 4 d.1. 1014-04 2.5.4 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm- trójnik żel.koł.150/150/100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.5.4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej 160 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
85	KNNR 4 d.1. 1012-02 2.5.4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.5.4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
87	KNNR 4 d.1. 1010-04 2.5.4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNNR 4 d.1. 1105-03 2.5.4 analogia- adaptacja	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm-zasuwa żel.koł.redukcyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
89	KNNR 4 d.1. 1105-04 2.5.4 analogia- adaptacja	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2.</b>		<b>Węzeł W3</b>			
<b>5.5</b>					
90	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.5.5 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewaniem doczołowym śr.zewnętrznej 160 mm długie:trójnik 160/80/ 160 szt 1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.5.5	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej do 90 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.5.5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		3	złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
93	KNNR 4 d.1. 1010-03 2.5.5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNNR 4 d.1. 1105-02 2.5.5 analogia- adaptacja	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2.</b>		<b>Węzeł W4</b>			
<b>5.6</b>					
95	KNNR 4 d.1. 1014-04 2.5.6 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm- trójnik żel.koł.150/100/150	szt.		
		1	szt.	1,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.5.6	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej 160 mm 3	szt. szt.	RAZEM 3,000	1,000 3,000
97	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.5.6	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 3	złącz. złącz.	RAZEM 3,000	3,000 3,000
98	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.5.6	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej 160 mm 3	szt. szt.	RAZEM 3,000	3,000 3,000
99	KNNR 4 d.1. 1010-04 2.5.6	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm 1	złącz. złącz.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
100	KNNR 4 d.1. 1105-04 2.5.6 analogia- adaptacja	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm 2	kpl. kpl.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
<b>1.2. 5.7</b>		<b>Węzeł W5</b>			
101	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.5.7 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewaniem doczołowym śr.zewn.160 mm długie.,trójnik 160/80/ 160 szt 1 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
102	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.5.7	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 2	złącz. złącz.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
103	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.5.7	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej do 90 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
104	KNNR 4 d.1. 1010-03 2.5.7	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 1	złącz. złącz.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
105	KNNR 4 d.1. 1014-02 2.5.7	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm-złą-cze RK80 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
106	KNNR 4 d.1. 1105-02 2.5.7 analogia- adaptacja	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
<b>1.2. 5.8</b>		<b>Węzeł W6</b>			
107	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.5.8 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewaniem doczołowym śr.zewn.160 mm długie.,trójnik 160/ 100/160 szt 1 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
108	KNNR 4 d.1. 1012-02 2.5.8	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej 110- mm 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
109	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.5.8	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 2	złącz. złącz.	RAZEM 2,000	2,000 2,000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110	KNNR 4 d.1. 1010-04 2.5.8	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.	RAZEM	2,000
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
111	KNNR 4 d.1. 1014-02 2.5.8	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm-złącze RK80	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2.</b>		<b>Węzeł W7-wcinka</b>			
<b>5.9</b>					
112	KNNR 4 d.1. 1014-08 2.5.9	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 350 mm-trójnik żel.koń. 350/150/350	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNNR 4 d.1. 1014-08 2.5.9	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 350 mm-złącze RK350	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
114	KNNR 4 d.1. 1105-04 2.5.9 analogia- adaptacja	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
115	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.5.9	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.5.9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2.</b>		<b>Węzeł hydrantowy HN1-HN9(kpl 9)</b>			
<b>5.10</b>					
117	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.5. analogia- adaptacja 10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewaniem doczołowym śr.zewnętrznej 160 mm długie:trójnik 160/80/160 szt 1	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
118	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.5. 10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		9*3	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
119	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.5. 10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		18	złącz.	18,000	
				RAZEM	18,000
120	KNNR 4 d.1. 1010-03 2.5. 10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		9*3	złącz.	27,000	
				RAZEM	27,000
121	KNNR 4 d.1. 1009-03 2.5. 10	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm-rura PE100 SDR11 śr. 90 mm	m		
		1*9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
122	KNNR 4 d.1. 1119-03 2.5. 10	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.2.</b> <b>5.11</b>		<b>Węzeł hydrantowy HN10(kpl 1)</b>			
123	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.5. analogia- 11 adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewaniem doczołowym śr.zewnętrznej 160 mm długie:,trójnik 160/160/160 szt 1	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
124	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.5. analogia- 11 adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewaniem doczołowym śr.zewnętrznej 160 mm długie:,redukcja 160/90 szt 1	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
125	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.5. 11	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
126	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.5. 11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
127	KNNR 4 d.1. 1010-03 2.5. 11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		3	złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
128	KNNR 4 d.1. 1009-03 2.5. 11	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm-rura PE100 SDR11 śr. 90 mm	m		
		1*9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
129	KNNR 4 d.1. 1119-03 2.5. 11	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2.</b> <b>5.12</b>		<b>Węzeł hydrantowy HN11(kpl 1)</b>			
130	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.5. analogia- 12 adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewaniem doczołowym śr.zewnętrznej 160 mm długie:,redukcja 125/90 szt 1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.5. 12	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
132	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.5. 12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
133	KNNR 4 d.1. 1010-03 2.5. 12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		3	złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
134	KNNR 4 d.1. 1009-03 2.5. 12	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm-rura PE100 SDR11 śr. 90 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135	KNNR 4 d.1. 1119-03 2.5. 12	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2.</b>		<b>Węzeł hydrantowy HN12(kpl 1)</b>			
<b>5.13</b>					
136	KNNR 4 d.1. 1119-03 2.5. 13	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
137	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.5. 13	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
138	KNNR 4 d.1. 1010-03 2.5. 13	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
139	KNNR 4 d.1. 1009-03 2.5. 13	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm-rura PE100 SDR11 śr. 90 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2.</b>		<b>Armatura do włączenia przyłączy</b>			
<b>5.14</b>					
140	KNNR 4 d.1. 1702-01 2.5. analogia- adaptacja 14	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - (n.p. armatura do nawiercznia Hawlinger -HAKU) 160/40	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
141	KNNR 4 d.1. 1702-01 2.5. analogia- adaptacja 14	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - (n.p. armatura do nawiercznia Hawlinger -HAKU) 160/50	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
142	KNNR 4 d.1. 1702-01 2.5. analogia- adaptacja 14	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - (n.p. armatura do nawiercznia Hawlinger -HAKU) 125/40	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
143	KNNR 4 d.1. 1702-02 2.5. analogia- adaptacja 14	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - (n.p. armatura do nawiercznia Hawlinger -HAKU) 125/40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
144	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.5. analogia- adaptacja 14	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE do zgrzewania czołowego -trójnik PE SDR11 śr. 90 mm długi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.5. 14	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146	KNNR 4 d.1. 1010-03 2.5. 14	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147	KNNR 4 d.1. 1105-02 2.5. 14	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2.6</b>		<b>Roboty uzupełniające</b>			
148	KNR 4-02 d.1. 0230-02 2.6 analogia	Demontaż rurociągu o śr. do 150 mm - w wykopie	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
149	KNNR 4 d.1. 1210-01 2.6 analogia- adaptacja	Wypełnienie rur mieszanką betonowo-piaskową-zamulenie	m <sup>3</sup>		
		850*0,5*0,15*3,14/4	m <sup>3</sup>	50,044	
				RAZEM	50,044
150	KNR 4-051 d.1. 0409-03 2.6 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m-demontaż studni wodomierzowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
151	KNNR 4 d.1. 1430-01 2.6 analogia- adaptacja	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe-bloki oporowe,podłoża pod węzły,obudowy skrzynek i fy-rantów	m <sup>3</sup>		
		3,6	m <sup>3</sup>	3,600	
				RAZEM	3,600
152	KNR 2-19 d.1. 0134-03 2.6 analogia- adaptacja	Oznakowanie armatury na słupku betonowym(tabliczki z wymiennymi cyframi-n.p. POLTEX Olsztyn)	kpl.		
		98	kpl.	98,000	
				RAZEM	98,000
153	d.1. analiza indy- widualna 2.6	Badania wydajności hydrantów	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
<b>1.3</b>	<b>45332000-3</b>	<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
154	KNR-W 2-01 d.1. 0113-08 3.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy	km		
		997*0,001	km	0,997	
				RAZEM	0,997
155	KNNR 1 d.1. 0305-02 3.1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III-odkrywanie istniejącego uzbrojenia	m <sup>3</sup>		
		89,6	m <sup>3</sup>	89,600	
				RAZEM	89,600
156	KNNR 1 d.1. 0527-01 3.1 analogia- adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.		
		48	kpl.	48,000	
				RAZEM	48,000
157	KNNR 1 d.1. 0527-06 3.1 analogia- adaptacja	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.		
		48	kpl.	48,000	
				RAZEM	48,000
158	KNNR 1 d.1. 0529-01 3.1 analogia- adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.		
		72	kpl.	72,000	
				RAZEM	72,000
159	KNNR 1 d.1. 0529-06 3.1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.		
		72	kpl.	72,000	
				RAZEM	72,000
160	KNNR 1 d.1. 0202-04 3.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyla-dowczymi	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(997-496,5)*1,6*0,8	m <sup>3</sup>	640,640	
				RAZEM	640,640
161	KNNR 1 d.1. 0208-02 3.1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 640,64	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  640,640	
				RAZEM	640,640
162	KNNR 1 d.1. 0210-01 3.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III-90%  496,5*0,8*1,8*0,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  643,464	
				RAZEM	643,464
163	KNNR 1 d.1. 0307-02 3.1	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 wydobyciem urobku  496,5*0,8*1,8*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  71,496	
				RAZEM	71,496
164	KNNR 1 d.1. 0313-01 3.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 997*1,8*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3 589,200	
				RAZEM	3 589,200
165	KNNR 1 d.1. 0214-05 3.1  minus pod-sypki	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. -z odkładugruntu III-IV 643,464+71,496 -496,5*0,2*0,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  714,960 -69,510	
				RAZEM	645,450
166	KNNR 1 d.1. 0214-05 3.1 analogia- adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. -z odkładugruntu III-IV+piach z dowozem wymiana gruntu) 640,64	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  640,640	
				RAZEM	640,640
167	KNNR 2-19 d.1. 0219-01 3.1 analogia- adaptacja	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi kabla sygnalizacyjnego  997	m  m	  997,000	
				RAZEM	997,000
<b>1.3.2</b>		<b>Roboty montażowe przyłącza</b>			
168	KNNR 4 d.1. 1411-04 3.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm-piach z dowozem  69,51	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  69,510	
				RAZEM	69,510
169	KNNR 4 d.1. 1411-04 3.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm-piach uwzględniony w wymianie gruntu  (997-496,5)*0,2*0,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  70,070	
				RAZEM	70,070
170	KNNR 4 d.1. 1009-03 3.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm-rura PE100 SDR11 śr. 90 mm-wraz z jednym przejściem 50	m  m	  50,000	
				RAZEM	50,000
171	KNNR 4 d.1. 1012-01 3.2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2	szt.  szt.	  2,000	
				RAZEM	2,000
172	KNNR 4 d.1. 1010-03 3.2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 6	złącz.  złącz.	  6,000	
				RAZEM	6,000
173	KNNR 11 d.1. 0307-01 3.2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm-wraz z 4 przepięciami i 4 przepięciami 625,5	m  m	  625,500	
				RAZEM	625,500
174	KNNR 11 d.1. 0307-02 3.2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm-wraz z 2 przepięciami i 4 zaślepieniami 320,5	m  m	  320,500	
				RAZEM	320,500

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
175	KSNR 4 d.1. 2005-06 3.2 analogia- adaptacja	Przejścia przez ściany i stropy betonowe dla rurociągów do 65 mm z zabetonowaniem i uszczelnieniem pianką poliuretanową  19+11+1+17	szt.  szt.	  48,000	  48,000
				RAZEM	48,000
176	KNNR 4 d.1. 0103-07 3.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie  (17*1,5)+3	m  m	  28,500	  28,500
				RAZEM	28,500
177	KNNR 4 d.1. 0140-05 3.2	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
178	KNNR 4 d.1. 0122-03 3.2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
179	KNNR 4 d.1. 0130-05 3.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm-antyskażeniowy  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
180	KNNR 4 d.1. 0105-05 3.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  (17*1,5)+3,5	m  m	  29,000	  29,000
				RAZEM	29,000
181	KNNR 4 d.1. 0140-04 3.2	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 32 mm  18	kpl.  kpl.	  18,000	  18,000
				RAZEM	18,000
182	KNNR 4 d.1. 0122-02 3.2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych  18	kpl.  kpl.	  18,000	  18,000
				RAZEM	18,000
183	KNNR 4 d.1. 0130-04 3.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm-antyskażeniowy  18	szt.  szt.	  18,000	  18,000
				RAZEM	18,000
184	KNNR 4 d.1. 0105-04 3.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  (11*1)+(19*3,5)	m  m	  77,500	  77,500
				RAZEM	77,500
185	KNNR 4 d.1. 0140-03 3.2	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 25 mm  30	kpl.  kpl.	  30,000	  30,000
				RAZEM	30,000
186	KNNR 4 d.1. 0122-01 3.2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych  30	kpl.  kpl.	  30,000	  30,000
				RAZEM	30,000
187	KNNR 4 d.1. 0130-03 3.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm-antyskażeniowy  30	szt.  szt.	  30,000	  30,000
				RAZEM	30,000
<b>1.4</b>		<b>CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE</b>			
188	d.1.4 analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna-inwentaryzacja powykonawcza  1	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
189	d.1.4 analiza indywidualna	Opracowanie projektu tymczasowego ruchu, opłaty za zajęcie pasa drogowego, koszty oznakowania i organizacji ruchu  1	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000