

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przyłączy wod – kan do zasilania i montaż przyrządy plażowych, w celu poprawy walorów  
turystyczno – rekreacyjnych na plaży w Międzyzdrojach  
ADRES INWESTYCJI : Międzyzdroje, DZ NR: 256, 60/8, 431/3, 430/3, 74/3, 60/7, 10, 60/7, 60/3, 69/2 obręb nr: 0020 Mię-  
dzyzdroje  
INWESTOR : Gmina Międzyzdroje  
ADRES INWESTORA : ul. Książąt Pomorskich 5 72-600 Międzyzdroje  
BRANŻA : Sanitarna

ANDRZEJ MAŁOLEPSZY  
mgr inż. Inst. sanitarnych i gaz.  
upr. proj Nr ZAP/0097/POOS/09

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Małolepszy  
DATA OPRACOWANIA : 04.2019

Przedmiar Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach ~~MSM~~ ~~ZKZ~~ PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Przedłużenie Alei Gwiazd</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01 d.1. 0310-02 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpmi o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)  0.2*(2.1*1.8*1.5+91*1.7*1+1.5*1.5*1.6+15*1.2*1.7+1.8*1.7*1.2+12*0.6*1.7+0.6*1*0.6)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.168	
				RAZEM	42.168
2	KNR-W 2- d.1. 01 0212-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II  0.8*210.842	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  168.674	
				RAZEM	168.674
3	KNR-W 3- d.1. 01 0222-01 1 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami ( koparko ładowarkami) z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  0.8*210.842	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  168.674	
				RAZEM	168.674
4	KNR-W 2- d.1. 01 0312-01 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II  210.842*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.168	
				RAZEM	42.168
5	KNR-W 3- d.1. 01 0228-01 1 analogia	Zagęszczenie nasypów ubjakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  210.842-(15*1.2*1.6)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  182.042	
				RAZEM	182.042
6	KNR-W 2- d.1. 01 0314-01 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.I-II wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 4*2*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48.000	
				RAZEM	48.000
7	KNR 2-01 d.1. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym  (121+158.6)/1000	km  km	  0.280	
				RAZEM	0.280
8	KNR-W 3- d.1. 18 0311-01 1	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 150-250 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II  2*3	m  m	  6.000	
				RAZEM	6.000
1.2		<b>Roboty instalacyjne kanalizacja sanitarna</b>			
9	KNR-W 3- d.1. 18 0518-01 2 analogia	Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - trzon studni z rur "HOBAS" o średnicy 1000 mm Studnia rozprężna z GRP z deflektorem ze stali nierdzewnej i włazem antyodorowym, h=2,0 m 1	szk  szk	  1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2- d.1. 18 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  1.8	m  m	  1.800	
				RAZEM	1.800
11	KNR-W 2- d.1. 18 0708-02 2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej  1	odc.20 0m  odc.20 0m	  1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2- d.1. 18 0706-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2- d.1. 19 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  1.8	m  m	  1.800	
				RAZEM	1.800

Przedmiary Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach St. 21 PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1.3		<b>Roboty instalacyjne kanalizacja ciśnieniowa</b>			
14	KNR-W 2- d.1. 18 0109-01 3	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 91*15*2	m		
			m	121.000	
				RAZEM	121.000
15	KNR-W 2- d.1. 18 0210-01 3	Zasuwki nożowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek analogia 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2- d.1. 18 0112-01 3	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63mm analogia 4	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR-W 2- d.1. 18 0111-01 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm Adapter mosiężny PE63mm / DN50 analogia 4	złącz.		
			złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR-W 2- d.1. 18 0708-01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm analogia 1	odc.20 0m		
			odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2- d.1. 18 0705-01 3	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób.		
			200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-28 d.1. 0301-01 3	Komora zaorowa i pomiarowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-28 d.1. 0301-01 3	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-18 d.1. 0104-06 3	Rurociągi w instalacjach o śr.nominal. 50 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierzowych analogia 2	m		
			m	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 2- d.1. 18 0524-04 3	Zawory kołnierzowe kulowe ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm analogia 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR-W 2- d.1. 18 0130-06 3	Zawór zwrotny kulowy żeliwo sferoidalne o śr. nominalnej 50 mm analogia 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2- d.1. 18 0217-01 3	Złącze do płukania sieci D 50 mm analogia 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2- d.1. 19 0102-01 3	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego analogia 121	m		
			m	121.000	
				RAZEM	121.000
1.4		<b>Roboty instalacyjne wodociąg</b>			
27	KNR-W 2- d.1. 18 0109-01 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		

Przedmiary Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach ~~158,2~~ PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wycięcia	J.m.	Pozycz	Razem
		101.6	m	101.600	
				RAZEM	101.600
28	KNR-W 2- d.1. 18 0109-01 4 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm 3*15+12	m		
			m	57.000	
				RAZEM	57.000
29	KNR-W 2- d.1. 18 0205-01 4	Zasuwki żelazne klinowe owalne kolnierzykowe z obudową o śr.50 mm 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 2- d.1. 18 0802-04 4 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	d.1. analiza in- 4 dywidualna	Tabliczki informacyjne do zasuw i hydrantów 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2- d.1. 19 0102-01 4 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 101.6+57	m		
			m	158.600	
				RAZEM	158.600
33	KNR-W 2- d.1. 18 0708-01 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 2	odc.20 0m		
			odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2- d.1. 18 0704-01 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób.		
			200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2- d.1. 18 0707-01 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m		
			odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 2-25 d.1. 0301-01 4	Komora pomiarowa wody - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 2-15 d.1. 0104-06 4 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 20 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach gwintowanych 2	m		
			m	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2- d.1. 15 0130-02 4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNR-W 2- d.1. 15 0130-06 4 analogia	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 20 mm konieczne 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2- d.1. 15 0140-02 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Przedmiar Wodociąg i kanalizacja w trzech zajściach S.M. K. PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i. wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
41	KNR 2-26 d.1. 0301-01 4	Komora przyłączeniowa wody - analogia 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2- d.1. 18 0111-01 4 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm Adapter mosiężny PE63mm / DN50 4	złącz.		
			złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNR-W 2- d.1. 18 0111-01 4 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm Adapter mosiężny PE32mm / DN20 6	złącz.		
			złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
44	KNR-W 2- d.1. 18 0219-05 4 analogia	Przysznic stalowy płazowy dwu stanowiskowy 2	kpl		
			kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>1.5 Roboty rozbiórkowe nawierzchni</b>					
45	KNR 2-31 d.1. 0813-01 5	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 4	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNR 2-31 d.1. 0802-07 5	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm 10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
47	KNR 2-31 d.1. 0807-01 5	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem 10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
<b>1.6 Odtworzenie nawierzchni</b>					
48	KNR 2-31 d.1. 0114-01 6	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm Tłuczeń 31,5-63 mm 10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
49	KNR 2-31 d.1. 0104-06 6	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer. drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm 10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
50	NNRNKB d.1. 231 0511- 6 03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m <sup>2</sup> KOSTKA Z ROZBIURKI 10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
51	KNR 2-31 d.1. 0402-04 6	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 4*0.06	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.240	
				RAZEM	0.240
52	KNR 2-31 d.1. 0403-03 6	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej - krawężnik z rozbiórki 4	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>2 Przedłużenie ul. Rybackiej</b>					
<b>2.1 Roboty ziemne</b>					
53	KNR 2-01 d.2. 0310-02 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 0.2*((4.6+5.6)*1.6*0.8+4*3.6*0.8+48.5*1.6*1+1.6*1.5*22.8+55.1*1.4*0.6+1.8*1.7*1.2+0.6*1*0.6+2.4*1.6*1.8)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	42.825	
				RAZEM	42.825

Przedmiar Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach ~~SMZK~~ PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyciecznia	J.m.	Poszcz	Razem
54	KNR-W 2- d.2. 01 0212-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II 0.8*214.124	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	171.299	
55	KNR-W 2- d.2. 01 0222-01 1 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami (koparko ładowarkami) z przemieszczeniem gruntu na odł. do 10 m w gruncie kat. I-II 0.8*244.124	m <sup>3</sup>	RAZEM	171.299
			m <sup>3</sup>	171.299	
56	KNR-W 2- d.2. 01 0312-01 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II 214.124*0.2	m <sup>3</sup>	RAZEM	171.299
			m <sup>3</sup>	42.825	
57	KNR-W 2- d.2. 01 0228-01 1 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijskami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 214.124-(23*1.6*0.6)	m <sup>3</sup>	RAZEM	42.825
			m <sup>3</sup>	192.044	
58	KNR-W 2- d.2. 01 0314-01 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szer. do 1m) 4*2*8	m <sup>2</sup>	RAZEM	192.044
			m <sup>2</sup>	64.000	
59	KNR 2-01 d.2. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinym (98.1+181.8)/1000	km	RAZEM	64.000
			km	0.280	
60	KNR-W 2- d.2. 18 0311-01 1	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr. nominalnej 150-250 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat. I-II 5	m	RAZEM	0.280
			m	5.000	
2.2 Roboty instalacyjne kanalizacja sanitarna				RAZEM	5.000
61	KNR-W 2- d.2. 18 0422-03 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2	szt		
			szt	2.000	
62	KNR-W 4- d.2. 01 0208-02 2	Przebiecie otworów o pow. do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 1	szt.	RAZEM	2.000
			szt.	1.000	
63	KNR-W 2- d.2. 18 0528-01 2	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30 cm - otwór o śr. nominalnej do 200 mm 1	szt	RAZEM	1.000
			szt	1.000	
64	KNR-W 2- d.2. 18 0512-01 2	Wykonanie otuliny betonowej kanałów - obsadzenie przejść szczelnych w studniach 0.3	m <sup>3</sup>	RAZEM	1.000
			m <sup>3</sup>	0.300	
65	KNR-W 2- d.2. 18 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 0	m	RAZEM	0.300
			m	0.000	
66	KNR-W 2- d.2. 18 0708-02 2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej 1	odc. 20 0m	RAZEM	0.000
			odc. 20 0m	1.000	
67	KNR-W 2- d.2. 18 0706-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób.	RAZEM	1.000
			odc. -1 prób.	1.000	

Przedmiar Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach St. 202 PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
2.3 Roboty instalacyjne kanalizacja ciśnieniowa				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2- d.2. 18 0109-01 3	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm  52.5*2*22.8	m  m	  98.100	  98.100
69	KNR-W 2- d.2. 18 0210-01 3 analogia	Zasuwki nożowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
70	KNR-W 2- d.2. 18 0112-01 3 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luzny kolnierz) o śr.zewnętrznej do 63mm  4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
71	KNR-W 2- d.2. 18 0111-01 3 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm Adapter mosiężny PE63mm / DN50  4	złącz.  złącz.	  4.000	  4.000
72	KNR-W 2- d.2. 18 0708-01 3 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  1	odc.20 0m  odc.20 0m	  1.000	  1.000
73	KNR-W 2- d.2. 18 0705-01 3	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1.000	  1.000
74	KNR 2-25 d.2. 0301-01 3	Komora zaorowa i pomiarowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
75	KNR 2-25 d.2. 0301-01 3	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
76	KNR 2-15 d.2. 0104-06 3 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 50 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach kolnierzowych  2	m  m	  2.000	  2.000
77	KNR-W 2- d.2. 15 0524-04 3 analogia	Zawory kolnierzowe kulowe ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm  4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
78	KNR-W 2- d.2. 15 0130-06 3 analogia	Zawór zwrotny kulowy żeliwo sferoidalne o śr. nominalnej 50 mm  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
79	KNR-W 2- d.2. 18 0217-01 3 analogia	Złącze do płukania sieci D 50 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
80	KNR-W 2- d.2. 19 0102-01 3 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  98.1	m  m	  98.100	  98.100
2.4 Roboty instalacyjne wodociąg				RAZEM	98.100

Przedmiar Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach ~~MSM~~ PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
81	KNR-W 2- d.2. 18 0109-01 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 58.3	m m		
				58.300	
82	KNR-W 2- d.2. 18 0109-01 4 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm 77.9+2*22.8	m m		
				RAZEM	58.300
83	KNR-W 2- d.2. 18 0205-01 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm 2	kpl. kpl.		
				RAZEM	123.500
84	KNR-W 2- d.2. 18 0802-04 4 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm 1	szt. szt.		
				RAZEM	2.000
85	d.2. analiza in- 4 dywidualna	Tabliczki informacyjne do zasuw i hydrantów 2	szt. szt.		
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 2- d.2. 19 0102-01 4 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 58.3+123.6	m m		
				RAZEM	2.000
87	KNR-W 2- d.2. 18 0708-01 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 2	odc.20 0m odc.20 0m		
				RAZEM	181.800
88	KNR-W 2- d.2. 18 0704-01 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
				RAZEM	2.000
89	KNR-W 2- d.2. 18 0707-01 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m		
				RAZEM	1.000
90	KNR 2-25 d.2. 0301-01 4	Komora pomiarowa wody - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych 1	szt. szt.		
				RAZEM	1.000
91	KNR 2-16 d.2. 0104-06 4 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 20 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach gwintowanych 2	m m		
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 2- d.2. 15 0130-02 4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.		
				RAZEM	2.000
93	KNR-W 2- d.2. 15 0130-06 4 analogia	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 20 mm konieźowe 1	szt. szt.		
				RAZEM	4.000
94	KNR-W 2- d.2. 15 0140-02 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 1	kpl. kpl.		
				RAZEM	1.000



Przedmiar Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach KANALIZACJA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
95	KNR 2-25 d.2. 0301-01 4	Komora przyłączeniowa wody - analogia 1	szt.	RAZEM	1.000
			szt.	1.000	
96	KNR-W 2- d.2. 18 0111-01 4 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm Adapter mosiężny PE63mm / DN50 4	złącz.	RAZEM	1.000
			złącz.	4.000	
97	KNR-W 2- d.2. 18 0111-01 4 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm Adapter mosiężny PE32mm / DN20 6	złącz.	RAZEM	4.000
			złącz.	6.000	
98	KNR-W 2- d.2. 18 0219-05 4 analogia	Przysznic stalowy płazowy dwu stanowiskowy 2	kpl	RAZEM	6.000
			kpl	2.000	
2.5 Roboty rozbiórkowe nawierzchni				RAZEM	2.000
99	KNR 2-31 d.2. 0813-01 5	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 4	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
100	KNR 2-31 d.2. 0802-07 6	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm 108+9	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	117.000	
				RAZEM	117.000
101	KNR 2-31 d.2. 0807-01 5	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem 2*(54)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	108.000	
				RAZEM	108.000
102	KNR 2-31 d.2. 0803-03 5	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 4.5*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9.000	
				RAZEM	9.000
2.8 Odtworzenie nawierzchni					
103	KNR 2-31 d.2. 0114-01 6	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm Tłuczeń 31,5-63 mm 117	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	117.000	
				RAZEM	117.000
104	KNR 2-31 d.2. 0104-05 6	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm 117	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	117.000	
				RAZEM	117.000
105	NNRNKB d.2. 231 0511- 6 03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m <sup>2</sup> KOSTKA Z ROZBIURKI 90% 108	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	108.000	
				RAZEM	108.000
106	KNR 2-31 d.2. 0402-04 6	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 4*0.06	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.240	
				RAZEM	0.240
107	KNR 2-31 d.2. 0403-03 6	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej - krawężnik z rozbiórki 4	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
108	KNR 2-31 d.2. 0310-01 6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm 9	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9.000	
				RAZEM	9.000

Przedmiary Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach **SIŁKA PRZEDMIARÓW**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem	
109	KNR 2-31 d.2. 0310-02 6	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 3 9	m <sup>2</sup>	RAZEM	9.000	
			m <sup>2</sup>	9.000		
110	KNR 2-31 d.2. 0311-05 6	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm 9	m <sup>2</sup>	RAZEM	9.000	
			m <sup>2</sup>	9.000		
111	KNR 2-31 d.2. 0311-06 6	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 9	m <sup>2</sup>	RAZEM	9.000	
			m <sup>2</sup>	9.000		
<b>3 Przedłużenie ul. Wesolej</b>					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>3.1 Roboty ziemne</b>						
112	KNR 2-01 d.3. 0310-02 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 0.2*(55*1.5*0.6+14.8*1*1.5+38.5*1.5*1.45+14.5*1.4*0.6+1.8*1.7*1.2+0.6*1*0.6+2.4*1.6*1.6)	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	36.829		
				RAZEM	36.829	
113	KNR-W 2- d.3. 01 0212-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębielnymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.I-II 0.8*184.144	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	147.315		
				RAZEM	147.315	
114	KNR-W 2- d.3. 01 0222-01 1 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami (koparko ładowarkami) z przemieszczaniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-II 0.8*184.144	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	147.315		
				RAZEM	147.315	
115	KNR-W 2- d.3. 01 0312-01 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II 184.144*0.2	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	36.829		
				RAZEM	36.829	
116	KNR-W 2- d.3. 01 0228-01 1 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II 184.144*(14.5*1.4*0.6)	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	171.964		
				RAZEM	171.964	
117	KNR-W 2- d.3. 01 0314-01 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.I-II wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 4*2*4	m <sup>2</sup>			
			m <sup>2</sup>	32.000		
				RAZEM	32.000	
118	KNR 2-01 d.3. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym (82.4+199.8)/1000	km			
			km	0.292		
				RAZEM	0.292	
<b>3.2 Roboty instalacyjne kanalizacja ciśnieniowa</b>						
119	KNR-W 2- d.3. 18 0109-01 2	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 15.4+38.5*2	m			
			m	92.400		
				RAZEM	92.400	
120	KNR-W 2- d.3. 18 0210-01 2 analogia	Zasuwki nozowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek 1	kpl.			
			kpl.	1.000		
				RAZEM	1.000	
121	KNR-W 2- d.3. 18 0112-01 2 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63mm 4	szt			
			szt	4.000		
				RAZEM	4.000	

Przedmiar Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach ~~SM2112~~ PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
122	KNR-W 2- d.3. 18 0111-01 2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm Adapter mosiężny PE63mm / DN50 4	złącz.		
			złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
123	KNR-W 2- d.3. 18 0111-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm 2	złącz.		
			złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
124	KNR-W 2- d.3. 18 0708-01 2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m		
			odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR-W 2- d.3. 18 0705-01 2	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób.		
			200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR 2-25 d.3. 0301-01 2	Komora zaorowa i pomiarowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNR 2-25 d.3. 0301-01 2	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNR 2-15 d.3. 0104-06 2 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 50 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierowych 2	m		
			m	2.000	
				RAZEM	2.000
129	KNR-W 2- d.3. 15 0524-04 2 analogia	Zawory kołnierzone kulowe ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
130	KNR-W 2- d.3. 15 0130-06 2 analogia	Zawór zwrotny kulowy żeliwo sferoidalne o śr. nominalnej 50 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
131	KNR-W 2- d.3. 18 0217-01 2 analogia	Złącze do płukania sieci D 50 mm 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR-W 2- d.3. 19 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 92.4	m		
			m	92.400	
				RAZEM	92.400
<b>3.3 Roboty instalacyjne wodociąg</b>					
133	KNR-W 2- d.3. 18 0109-01 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 55+14.8	m		
			m	69.800	
				RAZEM	69.800
134	KNR-W 2- d.3. 18 0109-01 3 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm 53+2*38.5	m		
			m	130.000	
				RAZEM	130.000
135	KNR-W 2- d.3. 18 0205-01 3	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm 3	kpl.		
			kpl.	3.000	

Przedmiar Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach ~~SM~~ PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz	Razem
136	KNR-W 2- d.3. 18 0802-04 3 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm	szt.	RAZEM	3.000
		1	szt.	1.000	
137	d.3. analiza in- 3 dywidualna	Tabliczki informacyjne do zasuw i hydrantów	szt.	RAZEM	1.000
		3	szt.	3.000	
138	KNR-W 2- d.3. 19 0102-01 3 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	RAZEM	3.000
		69.8+130	m	199.800	
139	KNR-W 2- d.3. 18 0708-01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m	RAZEM	199.800
		2	odc.20 0m	2.000	
140	KNR-W 2- d.3. 18 0704-01 3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.	RAZEM	2.000
		1	200m - 1 prób.	1.000	
141	KNR-W 2- d.3. 18 0707-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m	RAZEM	1.000
		1	odc.20 0m	1.000	
142	KNR 2-26 d.3. 0301-01 3	Komora pomiarowa wody - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
143	KNR 2-15 d.3. 0104-06 3 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr. nomin. 20 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach gwintowanych	m	RAZEM	1.000
		2	m	2.000	
144	KNR-W 2- d.3. 15 0130-02 3 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	RAZEM	2.000
		4	szt.	4.000	
145	KNR-W 2- d.3. 15 0130-06 3 analogia	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 20 mm konieźowe	szt.	RAZEM	4.000
		1	szt.	1.000	
146	KNR-W 2- d.3. 15 0140-02 3	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.	RAZEM	1.000
		1	kpl.	1.000	
147	KNR 2-26 d.3. 0301-01 3	Komora przyłączeniowa wody - analogia	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
148	KNR-W 2- d.3. 18 0111-01 3 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm Adapter mosiężny PE63mm / DN50	złącz.	RAZEM	1.000
		4	złącz.	4.000	
149	KNR-W 2- d.3. 18 0111-01 3 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 32 mm Adapter mosiężny PE32mm / DN20	złącz.	RAZEM	4.000

Przedmiar Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach ~~SM~~ PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	ziacz.	6.000	
				RAZEM	6.000
150	KNR-W 2- d.3. 1B 0219-05 3 analogia	Przysznic stalowy piazowy dwu stanowiskowy	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>3.4 Roboty rozbiórkowe nawierzchni</b>					
151	KNR 2-31 d.3. 0813-01 4	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
152	KNR 2-31 d.3. 0802-07 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		237.5+10	m <sup>2</sup>	247.500	
				RAZEM	247.500
153	KNR 2-31 d.3. 0807-01 4	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		(47+48)*2.5	m <sup>2</sup>	237.500	
				RAZEM	237.500
154	KNR 2-31 d.3. 0803-03 4	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m <sup>2</sup>		
		5*2	m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
<b>3.5 Odtworzenie nawierzchni</b>					
155	KNR 2-31 d.3. 0114-01 5	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm Tłuczeń 31,5-63 mm	m <sup>2</sup>		
		247.5	m <sup>2</sup>	247.500	
				RAZEM	247.500
156	KNR 2-31 d.3. 0104-05 5	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		247.5	m <sup>2</sup>	247.500	
				RAZEM	247.500
157	NNRNB d.3. 231 0511- 5 03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-60 elementów/m <sup>2</sup> KOSTKA NOWA 100%	m <sup>2</sup>		
		237.5	m <sup>2</sup>	237.500	
				RAZEM	237.500
158	KNR 2-31 d.3. 0402-04 5	Lawa pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		4*0.06	m <sup>3</sup>	0.240	
				RAZEM	0.240
159	KNR 2-31 d.3. 0403-03 5	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.pias- kowej - krawężnik z rozbiórki	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
160	KNR 2-31 d.3. 0310-01 5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
161	KNR 2-31 d.3. 0310-02 5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 3	m <sup>2</sup>		
		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
162	KNR 2-31 d.3. 0311-05 5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>		
		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
163	KNR 2-31 d.3. 0311-06 5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
				RAZEM	10.000

Przedmiar Wodociąg i kanalizacja w trzech zejściach 10/10 PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
	10		m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000