
PRZEDMIAR - etap 2

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja ściekowa dla osiedla przy ul. Wyszyńskiego i ulic
przyległych - Technologia
ADRES INWESTYCJI : Pakość
INWESTOR : Urząd Miasta Pakość
ADRES INWESTORA : UM Pakość, 88-170 Pakość, ul. Rynek 4
ADRES WYKONAWCY : 88-100 Inowrocław
BRANŻA : budowlana, sanitarna - etap 2
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. A. Małek
DATA OPRACOWANIA : 03/2012

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : 1 kw. 12

NARZUTY

SPORZĄDZIŁ :

INWESTOR :

Data opracowania
03/2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja ściekowa dla osiedla przy ulicy Wyszyńskiego i przyległych w Pakości					
1 ETAP II					
1.1 PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-3					
1.1. Instalacje technologiczne - CPV 451000008					
1					
1	KNNR 4	Montaż tłoczni AWALIFT 1/2	kpl.		
d.1.	0512-03				
1.1	analogia				
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - montaż pomp wirowych z silnikami o mocy 5, 5kW	kpl.		
d.1.	0101-02				
1.1		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 7-07	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t - montaż pompy przenośnej DRENA 60 z wyłącznikiem pływakowym	kpl.		
d.1.	0107-01				
1.1		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 4	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr.100 mm HAWLE	kpl.		
d.1.	1105-03				
1.1		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 4	Montaż przepływomierza elektromagnetycznego o śr.100 mm	kpl.		
d.1.	1106-03				
1.1	analogia	1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kolano ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm	szt		
d.1.	1014-03				
1.1		2.0	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kołnierz połączeniowy dla rur PE o śr. 110/100 mm	szt		
d.1.	1014-03				
1.1	analogia	1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 4	Sieci wodociągowe - prostka ciśnieniowa kołnierzowa stal o śr. 100 mm L= 0,3m	szt		
d.1.	1014-03				
1.1		2.0	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 4	Sieci wodociągowe - prostka ciśnieniowa kołnierzowa stal o śr. 100 mm L= 0,5m	szt		
d.1.	1014-03				
1.1		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o śr. 160 mm	szt.		
d.1.	0213-06				
1.1	analogia	2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - przewód wentylacyjny PVC 90mm	m		
d.1.	0208-03				
1.1		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - przewód wentylacyjny PVC 160mm	m		
d.1.	0208-04				
1.1		4.2	m	4.200	
				RAZEM	4.200
13	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewód tłoczny PE40mm	m		
d.1.	0112-04				
1.1		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1. 1.1	KNNR 4 0130-05	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1. 1.1	KNNR 4 0130-05	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1. 1.1	KNNR 4 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przyłącze wodociągowe	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
17 d.1. 1.1	KNNR 4 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe JS10 o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1. 1.1	KNNR 4 0130-03	Zawory zwrotne antyskażeniowe EA instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1. 1.1	KNNR 4 0130-03	Zawory - odcinający kulowy - instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1. 1.1	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie z węzłem parcianym dł. 4m i prądownicą	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1. 1.1	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście szczelne łańcuchowe przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		3.0	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
22 d.1. 1.1	KNR 7-09 2902-01	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 10.0 MPa	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
1.1. Zakup urządzeń					
2					
23 d.1. 1.2	zakup	Tłocznia ścieków AWALIFT typu 1/2 Q=15m3/h z dwiema pompami wirowymi z silnikiem o mocy 5,5kW każda oraz zintegrowaną armaturą zwrotną i odcinającą	kpl		
		1.0	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1. 1.2	zakup	Pompa przenośna z wyłącznikiem pływakowym DRENA 60	szt		
		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1. 1.2	zakup	Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. 100mm	szt		
		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. Przyłącze wodociągowe					
3					
1.1. Roboty ziemne - CPV 451000008					
3.1					
26 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m³		
		3.3	m³	3.300	
				RAZEM	3.300

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		13.1	m ³	13.100	
				RAZEM	13.100
28 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami typu Krings w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		36.4	m ²	36.400	
				RAZEM	36.400
29 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
		3.4	m ³	3.400	
				RAZEM	3.400
30 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do obsypki	m ³		
		3.4	m ³	3.400	
				RAZEM	3.400
31 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³		
		3.4	m ³	3.400	
				RAZEM	3.400
32 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		11.7	m ³	11.700	
				RAZEM	11.700
33 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - wywóz ziemi na stały odkład	m ³		
		4.7	m ³	4.700	
				RAZEM	4.700
34 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³		
		4.7	m ³	4.700	
				RAZEM	4.700
1.1. Roboty montażowe - CPV 452000009					
3.2					
35 d.1. 1.3. 2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka	m ³		
		1.3	m ³	1.300	
				RAZEM	1.300
36 d.1. 1.3. 2	KNNR 4 1708-01	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 przylącze)	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
37 d.1. 1.3. 2	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaska do nawiercania z odeściem gwintowanym 110/40mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1. 1.3. 2	KNNR 4 1112-01 analogia	Zasuwy do przylącza z obudową o śr. do 32 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1. 1.3. 2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. do 40 mm	200m - 1 prób.		
		1.0	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1. 1.3. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 40 mm	odc.20 0m		
		1.0	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1. 1.3. 2	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1. 1.3. 2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
1.1. Ogrodzenie przepompowni - CPV 452000009					
43 d.1. 1.4	KNNR 2 1602-03	Ogrodzenie z siatki wys. 1,8 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 2,5 m obsadzonych w gniazdach cokołów	m		
		37.9	m	37.900	
				RAZEM	37.900
44 d.1. 1.4	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.25x0.8 m	m		
		37.9	m	37.900	
				RAZEM	37.900
45 d.1. 1.4	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m ³		
		39.8	m ³	39.800	
				RAZEM	39.800
46 d.1. 1.4	KNR 2-02 1808-08	Wrota z furtkami wys.1.8 m szer.wrót 3,5 m i furtki 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasem dol.z blachy o wys.25 cm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. Zieleń na terenie przepompowni - CPV 452000009					
47 d.1. 1.5	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
		68.8	m ²	68.800	
				RAZEM	68.800
48 d.1. 1.5	KNNR 6 0202-08	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 16 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
		68.8	m ²	68.800	
				RAZEM	68.800
49 d.1. 1.5	KNR 2-21 0322-02	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.I-II bez zaprawy dołów śr./głębok. 0.7 m	szt.		
		36.0	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
1.1. Drogi na terenie przepompowni - CPV 452000009					
6					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.1. 1.6	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytad.	m ³		
		13.2	m ³	13.200	
				RAZEM	13.200
51 d.1. 1.6	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		39.8	m ²	39.800	
				RAZEM	39.800
52 d.1. 1.6	KNNR 6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²		
		23.8	m ²	23.800	
				RAZEM	23.800
53 d.1. 1.6	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe B-15 gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		23.8	m ²	23.800	
				RAZEM	23.800
54 d.1. 1.6	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.4 cm	m ²		
		39.8	m ²	39.800	
				RAZEM	39.800
55 d.1. 1.6	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m ²		
		16.0	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
56 d.1. 1.6	KNNR 6 0301-01	Nawierzchnie z kostki betonowej kolorowej 8cm cm na podsypce żwirowej	m ²		
		23.8	m ²	23.800	
				RAZEM	23.800
57 d.1. 1.6	KNNR 6 0502-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		16.0	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
58 d.1. 1.6	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		17.1	m	17.100	
				RAZEM	17.100
59 d.1. 1.6	KNNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		14.8	m	14.800	
				RAZEM	14.800
60 d.1. 1.6	KNNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeże betonowe B-15 z oporem	m ³		
		0.7	m ³	0.700	
				RAZEM	0.700
1.2 PRZEWÓD TŁOCZNY DLA PS-3					
1.2. Roboty ziemne - CPV 451000008					
1					
61 d.1. 2.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		36.8	m ³	36.800	
				RAZEM	36.800
62 d.1. 2.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		171.0	m ³	171.000	
				RAZEM	171.000
63 d.1. 2.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami typu Krings w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		408.7	m ²	408.700	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	408.700
64 d.1. 2.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów szalunkami typu Krings stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 31.8	m ² m ²	 31.800	
				RAZEM	31.800
65 d.1. 2.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 34.2	m ³ m ³	 34.200	
				RAZEM	34.200
66 d.1. 2.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do obsypki 34.2	m ³ m ³	 34.200	
				RAZEM	34.200
67 d.1. 2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 34.2	m ³ m ³	 34.200	
				RAZEM	34.200
68 d.1. 2.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 154.0	m ³ m ³	 154.000	
				RAZEM	154.000
69 d.1. 2.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru ziemi na stały odkład 53.8	m ³ m ³	 53.800	
				RAZEM	53.800
70 d.1. 2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 53.8	m ³ m ³	 53.800	
				RAZEM	53.800
1.2. Roboty montażowe - CPV 452000009					
	2				
71 d.1. 2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka 13.2	m ³ m ³	 13.200	
				RAZEM	13.200
72 d.1. 2.2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.110x6,6 mm 86.5	m m	 86.500	
				RAZEM	86.500
73 d.1. 2.2	KNNR 4 1005-02	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 108/3.0 mm 14.0	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
74 d.1. 2.2	KNNR 4 1701-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm - włączenie do istniejącego rurociągu PE 225mm za pomocą opaski do nawiercania typu HAKU 225/110mm z odejściem kołnierzowym 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1. 2.2	KNNR 4 1105-03	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr.100 mm HAWLE 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.1. 2.2	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż łuków ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr. zewnętrznej 110mm 3.0	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
77 d.1. 2.2	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8.0	złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
78 d.1. 2.2	KNNR 4 1005-01 analogia	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 57/2,6 mm	m		
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.1. 2.2	KNNR 4 1015-03	Sieci wodociągowe - zwężka stalowa 100/50 mm	szt		
		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.1. 2.2	KNNR 4 1015-03	Sieci wodociągowe - trójnik stalowy 100/100 mm	szt		
		2.0	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.1. 2.2	KNNR 4 1015-03	Sieci wodociągowe - trójnik stalowy 100/50 mm	szt		
		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.1. 2.2	KNNR 4 1015-03	Sieci wodociągowe - łuk stalowy 100 mm	szt		
		2.0	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
83 d.1. 2.2	KNNR 4 1016-03	Sieci wodociągowe - spawanie rur stalowych o śr.nominalnej i grub. ścianek 100 mm	szt		
		10.0	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
84 d.1. 2.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z betonu B-40 i włączem D400 w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1.0	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.1. 2.2	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa B-15	m ³		
		0.3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
86 d.1. 2.2	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście szczelne łańcuchowe przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		5.0	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
87 d.1. 2.2	KNNR 4 1106-03	Zasuwy kołnierzone bez obudowy o śr.100 mm HAWLE	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
88 d.1. 2.2	KNNR 4 1005-01	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych - przedłużacz wrzeciona ze stali	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
89 d.1. 2.2	KNNR 4 0142-05 analogia	Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.1. 2.2	KNNR 4 1106-01	Zasuwy kołnierzone bez obudowy o śr.50 mm HAWLE	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.1. 2.2	KNNR 4 1106-03 analogia	Złączka momentalna pożarowa o śr.100 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
92 d.1. 2.2	KNNR 4 1106-01 analogia	Zawór napowietrzająco - odpowietrzający przeciw uderzeniowy STRATE typ 20-F-50 o śr.50 mm 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.1. 2.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kołnierz połączeniowy dla rur PE o śr. 110/100 mm 1.0	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.1. 2.2	KNNR 4 0213-06	Rury wywiewne z PVC o śr. 160 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
95 d.1. 2.2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - rura wentylacyjna 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
96 d.1. 2.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano PVC 160mm 2.0	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
97 d.1. 2.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 110 mm 1.0	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.1. 2.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z metalową wkładką 86.5	m m	 86.500	
				RAZEM	86.500
1.3 ROZBIÓRKA I ODBUDOWA NAWIERZCHNI					
1.3. Rozbiórka nawierzchni - CPV 451000008					
	1				
99 d.1. 3.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 7 cm mechanicznie Krotność = 2 155.3	m ² m ²	 155.300	
				RAZEM	155.300
100 d.1. 3.1	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie 155.3	m ² m ²	 155.300	
				RAZEM	155.300
101 d.1. 3.1	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 13.5	m ² m ²	 13.500	
				RAZEM	13.500
102 d.1. 3.1	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
103 d.1. 3.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 18.2	m ³ m ³	 18.200	
				RAZEM	18.200
104 d.1. 3.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 18.2	m ³ m ³	 18.200	
				RAZEM	18.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3. Odbudowa nawierzchni - CPV 452000009					
2					
105 d.1. 3.2	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		168.8	m ²	168.800	
				RAZEM	168.800
106 d.1. 3.2	KNNR 6 0201-01	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - doziarnienie wierzchniej warstwy 10 cm Krotność = 2	m		
		1399.0	m	1399.000	
				RAZEM	1399.000
107 d.1. 3.2	KNNR 6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²		
		168.8	m ²	168.800	
				RAZEM	168.800
108 d.1. 3.2	KNNR 6 0113-01	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm Mx0,3	m ²		
		155.3	m ²	155.300	
				RAZEM	155.300
109 d.1. 3.2	KNNR 6 0113-06	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 12 cm	m ²		
		155.3	m ²	155.300	
				RAZEM	155.300
110 d.1. 3.2	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		155.3	m ²	155.300	
				RAZEM	155.300
111 d.1. 3.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		155.3	m ²	155.300	
				RAZEM	155.300
112 d.1. 3.2	KNNR 6 0503-01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem Mx0,3	m ²		
		13.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
113 d.1. 3.2	KNNR 6 0401-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej -M	m		
		9.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
1.4 KANALIZACJA SANITARNA					
1.4. Roboty ziemne - CPV 451000008					
1					
114 d.1. 4.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		137.1	m ³	137.100	
				RAZEM	137.100
115 d.1. 4.1	KNNR 1 0308-03	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		19.3	m ³	19.300	
				RAZEM	19.300
116 d.1. 4.1	KNNR 1 0210-04	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		433.2	m ³	433.200	
				RAZEM	433.200
117 d.1. 4.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		625.6	m ³	625.600	
				RAZEM	625.600

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118 d.1. 4.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - wywóz ziemi na czasowy odkład 240.0	m ³ m ³	 240.000	
				RAZEM	240.000
119 d.1. 4.1	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami typu Krings w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 867.8	m ² m ²	 867.800	
				RAZEM	867.800
120 d.1. 4.1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami typu Krings w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 9.5	m ² m ²	 9.500	
				RAZEM	9.500
121 d.1. 4.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami typu Krings w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1360	m ² m ²	 1360.000	
				RAZEM	1360.000
122 d.1. 4.1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami typu Krings w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 26.9	m ² m ²	 26.900	
				RAZEM	26.900
123 d.1. 4.1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów szalunkami typu Krings na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 140.6	m ² m ²	 140.600	
				RAZEM	140.600
124 d.1. 4.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów szalunkami typu Krings na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 128.8	m ² m ²	 128.800	
				RAZEM	128.800
125 d.1. 4.1	KNNR 1 0318-05	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III 65.5	m ³ m ³	 65.500	
				RAZEM	65.500
126 d.1. 4.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 133.3	m ³ m ³	 133.300	
				RAZEM	133.300
127 d.1. 4.1	KNNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 198.7	m ³ m ³	 198.700	
				RAZEM	198.700
128 d.1. 4.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wymiany gruntów 312.5	m ³ m ³	 312.500	
				RAZEM	312.500
129 d.1. 4.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 312.5	m ³ m ³	 312.500	
				RAZEM	312.500
130 d.1. 4.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1006.5	m ³ m ³	 1006.500	
				RAZEM	1006.500
131 d.1. 4.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru ziemi na stały odkład i przywóz z czasowego 221.3	m ³ m ³	 221.300	
				RAZEM	221.300

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132 d.1. 4.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 430.8	m ³ m ³	 430.800	
				RAZEM	430.800
133 d.1. 4.1	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia w wykopie 25	zabezp . zabezp .	 25.000	
				RAZEM	25.000
134 d.1. 4.1	KNR-W 2- 19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - zabez- pieczenie kabli elektr rurami dwudzielnymi AROT o śr 110mm 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.4. Roboty montażowe - CPV 452000009					
135 d.1. 4.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka 15cm 50.9	m ³ m ³	 50.900	
				RAZEM	50.900
136 d.1. 4.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 200x5,9mm 438	m m	 438.000	
				RAZEM	438.000
137 d.1. 4.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z betonu B40 i wła- zem D400 w gotowym wykopie o głębok. 3m 8	stud. stud.	 8.000	
				RAZEM	8.000
138 d.1. 4.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z betonu B40 i wła- zem D400w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -5.000	
				RAZEM	-5.000
139 d.1. 4.2	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa - podłoże z betonu B-15 2.4	m ³ m ³	 2.400	
				RAZEM	2.400
140 d.1. 4.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych dn600 mm - za- mknięcie rurą teleskopową i włazem D400, kineta śr 200mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
141 d.1. 4.2	KNNR 4 1307-05 analogia	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 600 mm- rura karbowana z uszczelką - dodatek za gł. poniżej 1.5m 3.55	m m	 3.550	
				RAZEM	3.550
142 d.1. 4.2	KNNR 4 1421-04	Płyty żelbetowe przejściowe na komorach - pierścień odciążający dla studzie- nek 600mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
143 d.1. 4.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 14	szt szt	 14.000	
				RAZEM	14.000
144 d.1. 4.2	KNNR 4 1418-01 analogia	Studnie kanalizacyjne systemowe - trzon studni z rur o średnicy 425 mm- do- datek za gł poniżej 1,5m 9.5	m m	 9.500	
				RAZEM	9.500
145 d.1. 4.2	KNNR 4 1421-04	Płyty żelbetowe przejściowe na komorach - pierścień odciążający dla studz 425mm	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
146 d.1. 4.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
147 d.1. 4.2	KNNR 6 0302-01	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - umocnienie terenu wokół włazów	m ²		
		109.6	m ²	109.600	
				RAZEM	109.600
1.5 PRZYKANALIKI SANITARNE DO GRANIC POSESJI					
1.5. Roboty ziemne - CPV 451000008					
1					
148 d.1. 5.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		53.3	m ³	53.300	
				RAZEM	53.300
149 d.1. 5.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		213.3	m ³	213.300	
				RAZEM	213.300
150 d.1. 5.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz ziemi na czasowy odkład	m ³		
		56	m ³	56.000	
				RAZEM	56.000
151 d.1. 5.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami typu Krings w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		592.3	m ²	592.300	
				RAZEM	592.300
152 d.1. 5.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
		67.6	m ³	67.600	
				RAZEM	67.600
153 d.1. 5.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		67.6	m ³	67.600	
				RAZEM	67.600
154 d.1. 5.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - dowóz piasku do wymiany gruntów	m ³		
		93.1	m ³	93.100	
				RAZEM	93.100
155 d.1. 5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³		
		93.1	m ³	93.100	
				RAZEM	93.100
156 d.1. 5.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		177.8	m ³	177.800	
				RAZEM	177.800
157 d.1. 5.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru ziemi na stały odkład i przywóz z czasowego	m ³		
		58.4	m ³	58.400	
				RAZEM	58.400
158 d.1. 5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³		
		114.3	m ³	114.300	
				RAZEM	114.300

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159 d.1. 5.1	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia w wykopie 22	zabezp . zabezp .	22.000	
				RAZEM	22.000
160 d.1. 5.1	KNR-W 2- 19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - zabez- pieczenie kabli elektr rurami AROT dwudzielnymi 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
1.5. Roboty montażowe - CPV 452000009					
2					
161 d.1. 5.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka z piasku 17.6	m ³ m ³	17.600	
				RAZEM	17.600
162 d.1. 5.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4,7 mm 178.5	m m	178.500	
				RAZEM	178.500
163 d.1. 5.2	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kaskada z kształtek PVC160 75	szt szt	75.000	
				RAZEM	75.000
164 d.1. 5.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kaskada z rur PVC 160 13.5	m m	13.500	
				RAZEM	13.500
165 d.1. 5.2	KNR-W 4- 02 0203-09 analogia	Wstawienie korka PVC kanalizacyjnego o śr. 160 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
166 d.1. 5.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6 ROZBIÓRKA I ODBUDOWA OGRODZEŃ					
1.6. Rozbiórka ogrodzeń - CPV 451000008					
1					
167 d.1. 6.1	KNR-W 4- 01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gruboś- ci do 15 cm- cokołów betonowych 3.40	m ³ m ³	3.400	
				RAZEM	3.400
168 d.1. 6.1	KNR 2-02 1803-02 analogia	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stal.z rur o śr. 76/3.5 mm o rozst.2.4 m obsadz.w cokole - demontaż 45.4	m m	45.400	
				RAZEM	45.400
169 d.1. 6.1	KNR-W 4- 01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na od- ległość do 1 km 3.40	m ³ m ³	3.400	
				RAZEM	3.400
170 d.1. 6.1	KNR-W 4- 01 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 14 3.40	m ³ m ³	3.400	
				RAZEM	3.400
1.6. Odbudowa ogrodzeń - CPV 452000009					
2					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171 d.1. 6.2	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0,15x0,5 m	m		
		45.4	m	45.400	
				RAZEM	45.400
172 d.1. 6.2	KNR 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stal.z rur o śr. 76/3.5 mm o rozst.2.4 m obsadz.w cokole Mx0,3	m		
		45.4	m	45.400	
				RAZEM	45.400