

**45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w gminie Rząśnia - zagospodarowanie terenu z infrastrukturą
towarzystającą , budowa sieci wodociągowej i budowa sieci kanalizacji sanitarnej.**

Identyfikator kosztorysu: Rzasnia_Hala_sieci_wod-kan_zm_c

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2012-02-22 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Kanalizacja sanitarna		
1	KNNR 1 111-1 S.T. 6.6.2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi) trasa dróg w terenie równinnym 1260/1000	km	1,260
		1,260	
2	KNNR 5 721-1 S.T. 6.6.1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm 2*1136*0,3+2*5	m	691,600
		691,600	
3	KNNR 5 721-2 S.T. 6.6.1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm (3 cm) [R=3;S=3]	m	691,600
4	KNNR 6 802-4 S.T. 6.6.1 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr.4 cm, mechaniczne (gr. 8cm) [R=2;S=2] 1136*1,2*0,3+5*1,5	m2	416,460
		416,460	
5	KNR 4-01 108-11 S.T. 6.6.1 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 416,46*0,08	m3	33,317
		33,317	
6	KNR 4-01 108-12 S.T. 6.6.1 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=9]	m3	33,317
7a	A1 S.T. 6.6.1 Koszt składowania gruzu na wysypisku 33,317*2,5	t	83,293
		83,293	
8	KNNR 1 307-2 S.T. 6.6.3 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 1.5 m, kat.gruntu III-IV 0,1*1,0*1260*2,8	m3	352,800
		352,800	
9	KNNR 1 210-3 S.T. 6.6.3 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 0,9*1,0*1260*2,8	m3	3 175,200
		3 175,200	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
10	KNNR 1 212-6 S.T. 6.6.3 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3, głębokość wykopów do 5 m, kat.gruntu III-IV / pod studnie 30*3*3*3 810,000	m3	810,000
11	KNR 2-01 605-1 S.T. 6.6.1 Pompowanie wody z wykopów	godz.	120,000
12	KNR 2-25 417-1 S.T. 6.6.1 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 1260 1 260,000	m	1 260,000
13	KNR 2-25 412-1 S.T. 6.6.1 Schodnie drewniane o szer.do 1 m - budowa 1260/20*2,5 157,500	m	157,500
14	KNNR 1 313-4 S.T. 6.6.1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV 2*1260*2,8 7 056,000	m2	7 056,000
15	KNR 2-19 WACETOB 306-12 S.T. 6.6.5.1 Rury ochronne (osłonowe) z PVC-U d:400mm / SN 8, SDR34 [R=1,6;S=1,6] 1*18 18,000	m	18,000
16	KNR 2-18 412-1 S.T. 6.6.4 Przeciąganie rurociągów przewodowych PVC-U d:250 przez rury ochronne z uwzgl. podpór centrujących np. typ Integra 18 18,000	m	18,000
17	KNR 2-19 122-7 [R=0,955] S.T. 6.6.4 Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 400 mm / manszety d:400mm	końcówka	2,000
18	KNNR 4 1411-3 S.T. 6.6.3.1 Podsypka piaskowa 20cm 0,2*1,0*1260 252,000	m3	252,000
19	KNNR 4 1413-3 S.T. 6.6.4.3 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie- wys. studni do 3 m / studnia bet. dn1200 z prefabrykowanym dnem i szczelnymi fabrycznymi otworami, właz typu ciężkiego kl. D400	studnia	21,000
20	KNNR 4 1413-3 S.T. 6.6.4.3 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie - wys. studni powyżej 3 m / studnia bet. dn1200 z prefabrykowanym dnem i szczelnymi fabrycznymi otworami, właz kl. D400	studnia	9,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
21	KNNR 4 1308-3 S.T. 6.6.4.1 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm / rury kl. S , ścianki lite, SN 8, 50	m	50,000
22	KNNR 4 1308-4 S.T. 6.6.4.1 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 250 mm / rury kl. S , ścianki lite, SN 8, 1210	m	1 210,000
23	KNR 2-18 804-2 S.T. 6.7.2 Próba szczelności kanałów rurowych d: 200 mm	m	50,000
24	KNR 2-18 804-3 S.T. 6.7.2 Próba szczelności kanałów rurowych d: 250 mm	m	1 210,000
25	1-1 S.T. 6.7.2 Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej / kamerowanie 1260	m	1 260,000
26	KNNR 1 111-3 S.T. 6.6.2 Obsługa geodezyjna 1260	m	1 260,000
27	KNNR 4 1411-4 S.T. 6.6.3.1 Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rur 0,5*1*1260 -1260*3,14*0,125*0,125 568,181	m3	568,181
28	KNNR 1 205-3 S.T. 6.6.3 Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.40 m3, grunt kat.I-III / nadmiar ziemi 252+630+30*3,0*3,14*0,7*0,7	m3	1 020,474
29	KNNR 1 208-2 S.T. 6.6.3 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV [S=9]	m3	1 020,474
30	KNNR 1 318-3 S.T. 6.6.3.2 Zasypywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III 0,1*(352,8+3175,2+810-1020,474)	m3	331,753

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
31	KNNR 1 214-2 S.T. 6.6.3.2 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 0,9*(352,8+3175,2+810-1020,474)	m3	2 985,773
32	KNR 2-25 417-2 S.T. 6.6.1 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	1 260,000
33	KNR 2-25 412-2 S.T. 6.6.1 Schodnie drewniane o szer.do 1 m - rozebranie	m	157,500
34	KNNR 6 113-6 S.T. 6.6.3.1 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	416,460
2 Kanalizacja deszczowa czysta			
35	KNNR 1 111-1 S.T. 6.6.2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi) trasa dróg w terenie równinnym 129/1000	km	0,129
36	KNNR 1 307-4 S.T. 6.6.3 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 3.0 m, kat.gruntu III-IV 0,1*129*1*2,25	m3	29,025
37	KNNR 1 210-3 S.T. 6.6.3 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 0,9*129*1*2,25	m3	261,225
38	KNNR 1 212-2 S.T. 6.6.3 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15-0.25 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III / pod studnie, 2*3*3*3	m3	54,000
39	KNNR 1 212-6 S.T. 6.6.3 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3, głębokość wykopów do 5 m, kat.gruntu III-IV / pod moduł 22*3,0*2,5	m3	165,000
40	KNR 2-01 605-1 S.T. 6.6.1 Pompowanie wody z wykopów	godz.	10,000
41	KNR 2-25 417-1 S.T. 6.6.1 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 129	m	129,000
42	KNR 2-25 412-1 S.T. 6.6.1 Schodnie drewniane o szer.do 1 m - budowa 129/20*2	m	12,900

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
43	KNNR 1 313-4 S.T. 6.6.1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV 2*2,25*129	m2	580,500
44	KNR 2-19 WACETOB 218-1 S.T. 6.6.5.1 Zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych rurą dwudzielną PE d:160mm 4*3	m	12,000
45	KNNR 4 1411-3 S.T. 6.6.3.1 Podsypka piaskowa 20cm 0,2*1,0*129	m3	25,800
46	KNNR 4 1413-3 S.T. 6.6.4.3 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie/ wys. studni do 3m, / studnia bet. dn1200 z prefabrykowanym dnem i szczelnymi fabrycznymi otworami, właz kl. D400	studnia	2,000
47	KNR 2-18 WACETOB 524-3 S.T. 6.6.4.3 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa dn600 z wł. typu ciężkiego (kl. D400) na stożku odciążającym - wys. studni do 3 m	szt	8,000
48	KNR 2-18 WACETOB 524-3 S.T. 6.6.4.3 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa dn600 z wł. typu ciężkiego (kl. D400) na stożku odciążającym - wys. studni powyżej 3 m	szt	1,000
49a	A19 S.T. 6.6.4 Montaż modułu rozsączającego standart DRAINFIX BLOCK - np. Hauraton o wym. 20,4x2,4x0,99 m / szczeg. dane w projekcie	kpl	1,000
50	KNNR 4 1308-2 S.T. 6.6.4.1 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm / rury kl. S , ścianki lite, SN 8,	m	6,000
51	KNNR 4 1308-3 S.T. 6.6.4.1 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm / rury kl. S , ścianki lite, SN 8, 8	m	8,000
52	KNNR 4 1308-4 S.T. 6.6.4.1 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 250 mm / rury kl. S , ścianki lite, SN 8, 115	m	115,000
53	KNR 2-18 804-1 S.T. 6.7.2 Próba szczelności kanałów rurowych d: 160 mm	m	6,000
54	KNR 2-18 804-2 S.T. 6.7.2 Próba szczelności kanałów rurowych d: 200 mm	m	8,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
55	KNR 2-18 804-3 S.T. 6.7.2 Próba szczelności kanałów rurowych d: 250 mm	m	115,000
56	1-1 S.T. 6.7.2 Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej / kamerowanie	m	129,000
	129	129,000	
57	KNNR 1 111-3 S.T. 6.6.2 Obsługa geodezyjna	m	129,000
	129	129,000	
58	KNNR 4 1411-4 S.T. 6.6.3.1 Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rur	m3	64,621
	0,55*1*129	70,950	
	-129*3,14*0,125*0,125	-6,329	
		64,621	
59	KNNR 1 205-3 S.T. 6.6.3 Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.40 m3, grunt kat.I-III / nadmiar ziemi	m3	162,082
	25,8+70,95+2*3*3,14*0,7*0,7+9*3,14*3*0,3*0,3+20,4*2,4*0,99	162,082	
60	KNNR 1 208-2 S.T. 6.6.3 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV [S=9]	m3	162,082
61	KNNR 1 318-3 S.T. 6.6.3.2 Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III	m3	18,217
	0,1*(29,025+261,225+54-162,082)	18,217	
62	KNNR 1 214-2 S.T. 6.6.3.2 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV	m3	163,951
	0,9*(29,025+261,225+54-162,082)	163,951	
63	KNR 2-25 417-2 S.T. 6.6.1 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	129,000
64	KNR 2-25 412-2 S.T. 6.6.1 Schodnie drewniane o szer.do 1 m - rozebranie	m	12,900
3 Kanalizacja deszczowa brudna			
65	KNNR 1 111-1 S.T. 6.6.2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi) trasa dróg w terenie równinnym	km	0,226
	226/1000	0,226	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
66	KNNR 1 307-2 S.T. 6.6.3 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 1.5 m, kat.gruntu III-IV 0,1*1,0*(76*1,6+50*2+100*3,4)	m3	56,160
67	KNNR 1 210-3 S.T. 6.6.3 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 0,9*1,0*(76*1,6+50*2+100*3,4)	m3	505,440
68	KNNR 1 212-2 S.T. 6.6.3 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15-0.25 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III / pod studnie, 10*3*3*3	m3	270,000
69	KNNR 1 212-6 S.T. 6.6.3 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3, głębokość wykopów do 5 m, kat.gruntu III-IV / pod separator i moduł rozsączający 4*4*5+27*3,8*3,5	m3	439,100
70	KNR 2-01 605-1 S.T. 6.6.1 Pompowanie wody z wykopów	godz.	20,000
71	KNR 2-25 417-1 S.T. 6.6.1 Bariérki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 226	m	226,000
72	KNR 2-25 412-1 S.T. 6.6.1 Schodnie drewniane o szer.do 1 m - budowa 226/20*2	m	22,600
73	KNNR 1 313-4 S.T. 6.6.1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV 2*(76*1,6+50*2+100*3,4)	m2	1 123,200
74	KNR 2-19 WACETOB 218-1 S.T. 6.6.5.1 Zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych rurą dwudzielną typ A160 PS	m	3,000
75	KNNR 4 1411-3 S.T. 6.6.3.1 Podsypka piaskowa 20cm 0,2*1,0*226	m3	45,200
76	KNNR 4 1413-3 S.T. 6.6.4.3 Studnia rewizyjna kaskadowa z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie/ wys. studni do 3m, / studnia bet. kaskadowa dn1200 z prefabrykowanym dnem i szczelnymi fabrycznymi otworami, właz typu ciężkiego kl. D400	studnia	1,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
77	KNNR 4 1413-3 S.T. 6.6.4.3 Studnia kaskadowa z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie- wys. studni powyżej 3m / studnia bet. dn1200 z prefabrykowanym dnem i szczelnymi fabrycznymi otworami, właz typu ciężkiego kl. D400	studnia	3,000
78	KNNR 4 1413-3 S.T. 6.6.4.3 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie - wys. studni do 3 m / studnia bet. dn1200 z prefabrykowanym dnem i szczelnymi fabrycznymi otworami, właz typu ciężkiego kl. D400	studnia	3,000
79	KNNR 4 1413-3 S.T. 6.6.4.3 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie- wys. studni powyżej 3m / studnia bet. dn1200 z prefabrykowanym dnem i szczelnymi fabrycznymi otworami, właz typu ciężkiego kl. D400	studnia	2,000
80	KNR 2-18 WACETOB 524-3 S.T. 6.6.4.3 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa dn600 z wł. typu lekkiego (kl. B125) - wys. studni powyżej 3 m	szt	1,000
81	KNNR 4 1424-2 S.T. 6.6.4.3 Studzienka ściekowa uliczna betonowa o średnicy 500 mm / Wpust uliczny ściek.kołn. kl. D400	szt	5,000
82	KNNR 4 1413-5 S.T. 6.6.4.3 Analogia; Separator koalescencyjny zintegrowany z osadnikiem i kanałem odciążającym typ ECO-K 10/100-2,5 - np. Ecologic Zabrze [R=2;S=2]	studnia	1,000
83a	A18 S.T. 6.6.4 Montaż modułu rozsączającego standart DRAINFIX BLOCK - np. Hauraton o wym. 26,4x3,2x0,99 m / szczeg. dane w projekcie	kpl	1,000
84	KNNR 4 1308-2 S.T. 6.6.4.1 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm / rury kl. S , ścianki lite, SN 8,	m	6,000
85	KNNR 4 1308-3 S.T. 6.6.4.1 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm / rury kl. S , ścianki lite, SN 8,	m	120,000
86	KNNR 4 1308-5 S.T. 6.6.4.1 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm / rury kl. S , ścianki lite, SN 8,	m	100,000
87	KNR 2-18 804-1 S.T. 6.7.2 Próba szczelności kanałów rurowych d: 160 mm	m	6,000
88	KNR 2-18 804-2 S.T. 6.7.2 Próba szczelności kanałów rurowych d: 200 mm	m	120,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
89	KNR 2-18 804-4 S.T. 6.7.2 Próba szczelności kanałów rurowych d: 315 mm	m	100,000
90	1-1 S.T. 6.7.2 Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej / kamerowanie	m	226,000
91	KNNR 1 111-3 S.T. 6.6.2 Obsługa geodezyjna	m	226,000
92	KNNR 4 1411-4 S.T. 6.6.3.1 Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rur	m3	113,212
	0,55*1*226	124,300	
	-226*3,14*0,125*0,125	-11,088	
93	KNNR 1 205-3 S.T. 6.6.3 Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.40 m3, grunt kat.I-III / nadmiar ziemi	m3	301,527
	45,2+124,3+9*2,5*3,14*0,7*0,7+6*3,14*2*0,3*0,3+2,5*3,14*1,15* 1,15+26,4*3,2*0,99	301,527	
94	KNNR 1 208-2 S.T. 6.6.3 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV [S=9]	m3	301,527
95	KNNR 1 318-3 S.T. 6.6.3.2 Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III	m3	127,070
	0,1*(56,16+505,44+270+439,1)	127,070	
96	KNNR 1 214-2 S.T. 6.6.3.2 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV	m3	1 143,630
	0,9*(56,16+505,44+270+439,1)	1 143,630	
97	KNR 2-25 417-2 S.T. 6.6.1 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	226,000
98	KNR 2-25 412-2 S.T. 6.6.1 Schodnie drewniane o szer.do 1 m - rozebranie	m	22,600
4 Wodociąg			
99	KNNR 1 111-1 S.T. 7.4.2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi) trasa dróg w terenie równinnym	km	1,310
	1310/1000	1,310	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
100	KNNR 5 721-1 S.T. 7.4.1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm 2*995*0,3+2*5 607,000	m	607,000
101	KNNR 5 721-2 S.T. 7.4.1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm (3 cm) [R=3;S=3]	m	607,000
102	KNNR 6 802-4 S.T. 7.4.1 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr.4 cm, mechaniczne (gr. 8cm) [R=2;S=2] 995*1,2*0,3+5*1,5 365,700	m2	365,700
103	KNR 4-01 108-11 S.T. 7.4.1 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 365,7*0,08 29,256	m3	29,256
104	KNR 4-01 108-12 S.T. 7.4.1 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=9]	m3	29,256
105a	A1 S.T. 7.4.1 Koszt składowania gruzu na wysypisku 29,256*2,5 73,140	t	73,140
106	KNNR 1 307-2 S.T. 7.4.3 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 1.5 m, kat.gruntu III-IV 0,1*0,9*1,7*1310 200,430	m3	200,430
107	KNNR 1 210-3 S.T. 7.4.3 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 0,9*0,9*1,7*1310 1 803,870	m3	1 803,870
108	KNNR 1 212-2 S.T. 7.4.3 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15-0.25 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III / pod studnię wodomierzową 4*4*2,5 40,000	m3	40,000
109	KNNR 1 313-4 S.T. 7.4.1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV 2*1,7*1310 4 454,000	m2	4 454,000
110	KNNR 4 1411-3 S.T. 7.4.3.1 Podsypka piaskowa 20cm 0,2*0,9*1310 235,800	m3	235,800

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
111	KNR 2-25 417-1 S.T. 7.4.1 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych budowa 1310	m	1 310,000
112	KNR 2-25 412-1 S.T. 7.4.1 Schodnie drewniane o szer.do 1 m - budowa 1310/20*1,5	m	98,250
113	KNNR 4 1118-1 S.T. 7.4.4 Analogia; Łącznik rurowo-kołnierzowy system Waga 3000, dn150mm	kpl	2,000
114	KNNR 4 1014-4 S.T. 7.4.4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 150 mm / trójnik żel. kołn. dn150/150mm	szt	1,000
115	KNNR 4 1112-3 S.T. 7.4.4 Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową o średnicy 150 mm, montowana na rurociągach PE	kpl	1,000
116	KNNR 4 1110-3 S.T. 7.4.4 Zasuwa typu "E" kielichowa z obudową o średnicy 160 mm, montowana na rurociągach PE / zasuwą typ E2 system 2000 dn150mm - np. Hawle	kpl	15,000
117	KNNR 4 1110-2 S.T. 7.4.4 Zasuwa typu "E" kielichowa z obudową o średnicy do 110 mm, montowana na rurociągach PE / zasuwą typ E2 system 2000 dn100mm - np. Hawle	kpl	1,000
118	KNNR 4 1110-1 S.T. 7.4.4 Zasuwa typu "E" kielichowa z obudową o średnicy do 90 mm, montowana na rurociągach PE / zasuwą typ E2 system 2000 dn80mm - np. Hawle	kpl	1,000
119	KNNR 4 1119-3 S.T. 7.4.4 Hydrant pożarowy nadziemny o średnicy 80 mm z zabezpieczeniem wypływu w przypadku złamania.(H=1,5m) wraz z zasuwą odcin. kołn. dn80mm	kpl	7,000
120	KNNR 4 1014-2 S.T. 7.4.4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 80 mm / Prostka żel. FF dn80mm , L=1000mm	szt	7,000
121	KNNR 4 1012-1 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 90 mm	szt	7,000
122	KNNR 4 1012-3 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - Kołpak PE d:160	szt	4,000
123	KNNR 4 1012-2 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - Kołpak PE d:110	szt	1,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
124	KNNR 4 1012-1 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - Koľpak PE d:90	szt	1,000
125	KNNR 4 1012-3 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - trójnik PE 160/160	szt	4,000
126	KNNR 4 1012-3 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - trójnik PE 160/90	szt	6,000
127	KNNR 4 1012-3 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - trójnik PE 160/110	szt	1,000
128	KNNR 4 1012-3 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - łuki PE d:160mm	szt	6,000
129	KNNR 4 1012-3 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - red. PE 160/90	szt	1,000
130	KNNR 4 1012-2 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - trojnik PE d:110/90mm	szt	1,000
131	KNNR 4 1012-2 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - red. PE d:110/90mm	szt	1,000
132	KNNR 4 1012-2 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - kolana PE d:110mm	szt	1,000
133	KNNR 4 1012-1 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - kolana PE d: 90mm	szt	1,000
134	KNNR 4 1009-3 S.T. 7.4.4.1 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 90 mm / rury PE100 SDR11 d:90x8,2	m	142,000
135	KNNR 4 1009-4 S.T. 7.4.4.1 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 110 mm/ rury PE100 SDR11 d:110x10,0	m	165,000
	165	165,000	
136	KNNR 4 1009-7 S.T. 7.4.4.1 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 160 mm/ rury PE100 SDR11 d:160x14,6	m	1 010,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
137	KNR 2-19 WACETOB 218-1 S.T. 7.4.5.1 Zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych rurą dwudzielną typ A160 PS 1*3	m	3,000
138	KNR 2-19 WACETOB 306-10 S.T. 7.4.5.1 Rury ochronne (osłonowe) z PCW-U SDR 34, SN8, d: 200 mm	m	16,000
139	KNR 2-18 412-1 S.T. 7.4.4 Przeciąganie rurociągów przewodowych PE d:110mm przez rury ochronne z uwzgl. podpór centrujących np. typ Integra 16	m	16,000
140	KNR 2-19 122-3 [R=0,955] S.T. 7.4.4 Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 200 mm / manszeta d;200/110mm	końcówka	2,000
141	KNNR 4 1010-3 S.T. 7.4.4 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 90 mm	złącze	24,000
142	KNNR 4 1010-4 S.T. 7.4.4 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 110 mm	złącze	28,000
143	KNNR 4 1010-7 S.T. 7.4.4 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 160 mm	złącze	104,000
144	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] S.T. 7.4.2 Oznakowanie trasy przyłącza taśmą ostrzegawczą z wplecionym drutem miedzianym 1290	m	1 290,000
145	KNR 2-19 WACETOB 134-1 S.T. 7.6.7 Oznakowanie armatury wodociągowej przy pomocy tabliczek montowanych na murze 1+7+15+1+1	kpl	25,000
146	KNR 2-18 802-14 S.T. 7.6.8 Próba szczelności sieci wodociągowych o średnicy nominalnej rurociągu 150 mm z rur PE	próba	1,000
147	KNNR 4 1611-1 S.T. 7.6.8 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm 1310	m	1 310,000
148	KNNR 4 1612-1 S.T. 7.6.8 Jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm 1310	m	1 310,000
149	105-1 S.T. 3.5.2 Koszty badań próbek wody w Sanepidzie	kpl	1,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
150	KNNR 1 111-3 S.T. 7.4.2 Obsługa geodezyjna 1310	m	1 310,000
151	KNNR 4 1411-4 S.T. 7.4.3.1 Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rur 0,4*0,9*1290 -1290*3,14*0,08*0,08	m3	438,476
152	KNNR 1 205-3 S.T. 7.4.3 Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.40 m3, grunt kat.I-III / nadmiar ziemi 235,8+464,4+1,5*3,14*1,3*1,3+0,6*3,14*0,3+0,3	m3	709,025
153	KNNR 1 208-2 S.T. 7.4.3 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV [S=9]	m3	709,025
154	KNNR 1 318-3 S.T. 7.4.3.2 Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III 0,1*(200,43+1803,87+40-709,025)	m3	133,528
155	KNNR 1 214-2 S.T. 7.4.3.2 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 0,9*(200,43+1803,87+40-709,025)	m3	1 201,748
156	KNNR 2-25 417-2 S.T. 7.4.1 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych rozebranie 1310	m	1 310,000
157	KNNR 2-25 412-2 S.T. 7.4.1 Schodnie drewniane o szer.do 1 m - rozebranie	m	98,250
158	KNNR 6 113-1 S.T. 7.4.3.1 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm 365,7	m2	365,700
159	KNNR 6 113-6 S.T. 7.4.3.1 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	365,700
160	KNNR 6 308-1 S.T. 7.4.3.1 Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	365,700
161	KNNR 6 309-5 S.T. 7.4.3.1 Warstwa ścierna z mieszanek mineralno-bitumicznych smołowych, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	365,700

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
162	KNR 2-02 617-6 S.T. 7.4.3.1 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych, masą asfaltową do izolacji	m	597,000
	597	597,000	

5 Studnia wodomierzowa / tworzywowa okrągła d:2600mm, wodomierz dn80mm

163	KNR 2-18 613-5 S.T. 7.4.4 Analogia; Studnia wodomierzowa tworzywowa d:2600mm, h=2100mm , z 1 włazem typu lekkiego typ Szagru / szczeg. dane w.g. rys. Wk-12 [R=2;S=2]	studnia	1,000
164	KNNR 4 1012-2 S.T. 7.4.4 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 110 mm	szt	2,000
165	KNNR 4 1014-3 S.T. 7.4.4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 110 mm / Zwężka żel.cisn.2-kołn.100/80 mm	szt	2,000
166	KNNR 4 1106-3 S.T. 7.4.4 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy, montowane w komorach o średnicy 100 mm	kpl	1,000
167	KNNR 4 1014-2 S.T. 7.4.4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 80 mm / Prostka żel. FF dn80mm , L=400mm	szt	1,000
168	KNNR 4 1014-2 S.T. 7.4.4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 80 mm / Prostka żel. FF dn80mm , L=100mm	szt	1,000
169	KNR 2-15 119-2 S.T. 7.4.4 Wodomierze śrubowe o średnicy nominalnej 80 mm / wodomierz sprzężony typ MWN/JS/80-2,5-S dn80mm	szt	1,000
170	KNR 2-15 111-6 S.T. 7.4.4 Łącznik amortyzacyjny dwukołnierzowy o średnicy nominalnej 80 mm	kpl	1,000
171	KNNR 4 1106-2 S.T. 7.4.4 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy, montowane w komorach o średnicy 80 mm	kpl	1,000
172	KNNR 4 1106-2 S.T. 7.4.4 Zawór antyskażeniowy typ EA 453 kołn. dn80mm / Danfoss	kpl	1,000

----- Koniec wydruku -----