
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanalizacji deszczowej DN500, 400, 315 PVC w ulicach Modlibowskiej i Psarskiego w Gostyniu
ADRES INWESTYCJI : Gostyń, ul. W. Modlibowskiej, ul. Z. Psarskiego
INWESTOR : GMINA GOSTYŃ
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 2, 63-800 Gostyń
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Franciszek Kozłowski, mgr inż. Dominik Kaźmierczak
DATA OPRACOWANIA : listopad 2014 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2014 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja deszczowa - Gostyń, ul. Modlibowskiej, Psarskiego					
1		Roboty ziemne i montażowe - odcinek D0-D19			
d.1	KNNR 1 0111-02 analogia D0-D19	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym 611.74/1000	km km	 0.612	
				RAZEM	0.612
2	KNNR 1 d.1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - 90% (346.74*1.0*(2.59+0.15)+(611.74-346.74)*1.2*(3.21+0.15))*0.90	m³ m³	 1816.693	
				RAZEM	1816.693
3	KNNR 1 d.1 0307-04 wykop ręczny	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10% odcinek D0-D19 wykopy ręczne przy uzbrojeniu istniejącym 10% całości (346.74*1.0*(2.59+0.15)+(611.74-346.74)*1.2*(3.21+0.15))*0.10	m³ m³	 201.855	
				RAZEM	201.855
4	KNNR 1 d.1 0208-02 wypór pod- sypki i ob- sypki	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - uzupełnienie do 10 km Krotność = 9 (99.711+507.87)	m³ m³	 607.581	
				RAZEM	607.581
5	KAT.INDYW. d.1 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) , szerokości 1,0 - 2,0 m , grunt kat. I-IV 346.74*1.0*(2.59+0.15)+(611.74-346.74)*1.2*(3.21+0.15)	m³ m³	 2018.548	
				RAZEM	2018.548
6	KNNR 1 d.1 0529-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli , rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 4 m Montaż: 1. Montaż podpór. 2. Montaż kratownicy. 3. Podwieszenie rurociągu (kanału , kabli) i regulacja zawiesi. 19	kpl. kpl.	 19.000	
				RAZEM	19.000
7	KNNR 4 d.1 1411-02 podsypka	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 346.74*1.0*0.15+(611.74-346.74)*1.2*0.15	m³ m³	 99.711	
				RAZEM	99.711
8	kalkulacja d.1 własna .	Włączenie do istniejącej studni kanalizacyjnej D0 , kanału deszczowego średnicy 500 mm . Włączenie za pomocą przejścia szczelnego. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4 d.1 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione 346.74	m m	 346.740	
				RAZEM	346.740
10	KNNR 4 d.1 1308-06 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione 20.2	m m	 20.200	
				RAZEM	20.200
11	KNNR 4 d.1 1308-07 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione 244.8	m m	 244.800	
				RAZEM	244.800
12	KNNR 4 d.1 1321-05 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione - trójnik dn 315/160 20	szt szt	 20.000	
				RAZEM	20.000
13	KNNR 4 d.1 1321-06 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione - trójnik dn 400/160 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1	KNNR 4 1321-07 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione - trójkąt dn 500/160	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.1	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm	odc. -1 prób.		
		346.74/50	odc. -1 prób.	6.935	
				RAZEM	6.935
16 d.1	KNNR 4 1610-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		
		20.2/50	odc. -1 prób.	0.404	
				RAZEM	0.404
17 d.1	KNNR 4 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm	odc. -1 prób.		
		244.8/50	odc. -1 prób.	4.896	
				RAZEM	4.896
18 d.1	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami, z betonu B-45, z kietą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jakw projekcie techn. o śr. 1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. 4,0 m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
19 d.1	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami, z betonu B-45, z kietą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jakw projekcie techn. o śr. 1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. 3,5 m	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
20 d.1	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami, z betonu B-45, z kietą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jakw projekcie techn. o śr. 1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. 3,0 m	stud.		
		6	stud.	6.000	
				RAZEM	6.000
21 d.1	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami, z betonu B-45, z kietą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jak w projekcie techn. o śr. 1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. 2.5 m	stud.		
		7	stud.	7.000	
				RAZEM	7.000
22 d.1	KNNR 1 0527-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, rurociągów i kanałów, itp., typ lekkie; element o rozpiętości do 4,0 m Demontaż : 1. Demontaż podwieszów. 2. Demontaż kratownicy. 3. Demontaż podpór. 4. Dokładne podbicie rurociągu (kanału, kabli) ziemią.	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
23 d.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³		
		346.74*1.0*(2.59+0.15)+(611.74-346.74)*1.2*(3.21+0.15)	m ³	2018.548	
	podsyпка	-(346.74*1.0*0.15+(611.74-346.74)*1.2*0.15)	m ³	-99.711	
	obsyпка	-(244.8*1.20*(0.50+0.30)+20.2*1.20*(0.4+0.3)+346.74*1.20*(0.315+0.3))	m ³	-507.870	
	ręczna			RAZEM	1410.967
24 d.1	KNNR 1 0318-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III, засып ręcznie na wysokość 30 cm ponad wierzch rur - wymiana gruntu, piasek dowieziony	m ³		
		(244.8*1.20*(0.50+0.30)+20.2*1.20*(0.4+0.3)+346.74*1.20*(0.315+0.3))	m ³	507.870	
	obsyпка	-244.8*3.14*0.25*0.25-20.2*3.14*0.4*0.4-346.74*3.14*0.1575*0.1575	m ³	-85.199	
	ręczna			RAZEM	422.671
25 d.1	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubiakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		346.74*1.0*(2.59+0.15)+(611.74-346.74)*1.2*(3.21+0.15)	m ³	2018.548	
	podsyпка	-346.74*1.0*0.15+(611.74-346.74)*1.2*0.15	m ³	-4.311	
	obsyпка	-(244.8*1.20*(0.50+0.30)+20.2*1.20*(0.4+0.3)+346.74*1.20*(0.315+0.3))	m ³	-507.870	
	ręczna			RAZEM	1506.367

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNR 4-05II d.1 0101-01 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej do śr. 0.50 m po robotach montażowych , przygotowanie do kamerowania i odbioru	m		
		611.74	m	611.740	
				RAZEM	611.740
27	d.1 wycena indywidualna D0-D19	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej powykonawczo	m		
		611.74	m	611.740	
				RAZEM	611.740
28	d.1 kalk. własna	Koszty pracy związane z obniżeniem poziomu wody gruntowej (igłofiltry 50mm, wpłukanie igłofiltrów, rurociągi odprowadzające, pompowanie bezpośrednio z wykopu, praca agregatu pompowego itp.) - ryczałt dla całego zakresu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Roboty ziemne i montażowe, odcinek D25-D30istn.			
29	KNNR 1 d.2 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym	km		
		180.8/1000	km	0.181	
				RAZEM	0.181
30	KNNR 1 d.2 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³		
		180.8*1.0*(3.04+0.15)*0.9	m ³	519.077	
				RAZEM	519.077
31	KNNR 1 d.2 0307-04 wykop ręczny	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10%	m ³		
		odcinek D25-D30 wykopy ręczne przy uzbrojeniu istniejącym 10% całości			
		180.8*1.0*(3.04+0.15)*0.1	m ³	57.675	
				RAZEM	57.675
32	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - uzupełnienie do 5 km	m ³		
	wypór podsypki i ob-sypki	Krotność = 4 27.120+111.192	m ³	138.312	
				RAZEM	138.312
33	KAT.INDYW. d.2 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) , szerokości 1,0 - 2,0 m , grunt kat. I-IV	m ³		
		180.8*1.0*(3.04+0.15)	m ³	576.752	
				RAZEM	576.752
34	KNNR 1 d.2 0529-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszów kabli , rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 4 m	kpl.		
		Montaż: 1. Montaż podpór. 2. Montaż kratownicy. 3. Podwieszenie rurociągu (kanału , kabli) i regulacja zawiesi. 8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
35	KNNR 4 d.2 1411-02 podsypka	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		180.8*1.0*0.15	m ³	27.120	
				RAZEM	27.120
36	kalkulacja d.2 własna .	Włączenie do istniejącej studni kanalizacyjnej D30 , kanału deszczowego średnicy 315 mm . Włączenie za pomocą przejścia szczelnego.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.2 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m		
		180.8	m	180.800	
				RAZEM	180.800
38	KNNR 4 d.2 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm	odc. -1 prób.		
		180.8/50	odc. -1 prób.	3.616	
				RAZEM	3.616
39	KNNR 4 d.2 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami , z betonu B-45 , z kietą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jakw projekcie techn.	stud.		
		o śr. 1000 mm , w gotowym wykopie o głębok. 4,2 m	stud.	1.000	
		1			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4 d.2 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami , z betonu B-45 , z kinetą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jakw projekcie techn. o śr. 1000 mm , w gotowym wykopie o głębok. 3,5 m	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4 d.2 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami , z betonu B-45 , z kinetą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jak w projekcie techn. , o śr. 1000 mm , w gotowym wykopie o głębok. 2,5 m	stud. stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 4 d.2 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami , z betonu B-45 , z kinetą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jak w projekcie techn. , o śr. 1000 mm , w gotowym wykopie o głębok. 2,0 m	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 1 d.2 0527-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych , rurociągów i kanałów , itp. , typ lekkie; element o rozpiętości do 4,0 m Demontaż : 1. Demontaż podwieszonych. 2. Demontaż kratownicy. 3. Demontaż podpór. 4. Dokładne podbitcie rurociągu (kanału , kabli) ziemią.	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
44	KNNR 1 d.2 0206-04 podsypka obsypka ręczna	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 180.8*1*(3.04+0.15) -(180.8*1*0.15) -(180.8*1*(0.315+0.3))	m ³ m ³ m ³	576.752 -27.120 -111.192	
				RAZEM	438.440
45	KNNR 1 d.2 0318-03 analogia obsypka ręczna minus wypór rur dn 315	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III , zasyp ręcznie na wysokość 30 cm ponad wierzch rur - wymiana gruntu , piasek dowieziony 180.8*1*(0.315+0.3) -(180.8*3.14*0.1575*0.1575)	m ³ m ³ m ³	111.192 -14.083	
				RAZEM	97.109
46	KNNR 1 d.2 0214-04 podsypka obsypka ręczna	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 180.8*1.0*(3.04+0.15) -(180.8*1*0.15) -(180.8*1*(0.315+0.3))	m ³ m ³ m ³	576.752 -27.120 -111.192	
				RAZEM	438.440
47	KNNR 4-05II d.2 0101-01 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej do śr. 0.315 m po robotach montażowych , przygotowanie do kamerowania i odbioru	m m	180.800	
				RAZEM	180.800
48	d.2 wycena indy- widualna D.II.-D54	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej powykonawczo	m m	180.800	
				RAZEM	180.800
3		Roboty ziemne i montażowe, odcinek D25-D30, D25-D31			
49	KNNR 1 d.3 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym	km km	0.045	
				RAZEM	0.045
50	KNNR 1 d.3 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.-90% 44.6*1*(2.14+0.15)*0.9	m ³ m ³	91.921	
				RAZEM	91.921
51	KNNR 1 d.3 0307-04 wykop ręcz- ny	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10% odcinek D25-D30 wykopy ręczne przy uzbrojeniu istniejącym 10% całości 44.6*1*(2.14+0.15)*0.1	m ³ m ³	10.213	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.213
52	KNNR 1 d.3 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - uzupełnienie do 5 km Krotność = 4 6.690+27.429	m ³ m ³	 34.119	
	wypór pod- syпки i ob- syпки				
				RAZEM	34.119
53	KAT.INDYW. d.3 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) , szerokości 1,0 - 2,0 m , grunt kat. I-IV 44.6*1*(2.14+0.15)	m ³ m ³	 102.134	
				RAZEM	102.134
54	KNNR 4 d.3 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
	podsyпка	44.6*1*0.15	m ³	6.690	
				RAZEM	6.690
55	KNNR 4 d.3 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m		
		44.6	m	44.600	
				RAZEM	44.600
56	KNNR 4 d.3 1321-05 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione - trójkąt dn 315/160	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNNR 4 d.3 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm	odc. -1 prób.		
		44.6/50	odc. -1 prób.	0.892	
				RAZEM	0.892
58	KNNR 4 d.3 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami , z betonu B-45 , z ki- netą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jak w projekcie techn. o śr. 1000 mm , w gotowym wykopie o głębok. 1,5 m	stud.		
	analogia	1.0	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 4 d.3 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami , z betonu B-45 , z ki- netą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jakw projekcie techn. o śr. 1000 mm , w gotowym wykopie o głębok. 3,0 m	stud.		
	analogia	1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 1 d.3 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 44.6*1*(2.14+0.15) -(44.6*1*0.15) -(44.6*1*(0.315+0.3))	m ³ m ³ m ³ m ³	 102.134 -6.690 -27.429	
	podsyпка obsyпка ręczna				
				RAZEM	68.015
61	KNNR 1 d.3 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 , zasyp ręcznie na wysokość 30 cm ponad wierzch rur - wymiana gruntu , piasek dowieziony (44.6*1*(0.315+0.3))	m ³		
	analogia		m ³	27.429	
	obsyпка ręczna		m ³	-3.474	
	minus wypór rur dn 315	-(44.6*3.14*0.1575*0.1575)			
				RAZEM	23.955
62	KNNR 1 d.3 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 44.6*1*(2.14+0.15) -(44.6*1*0.15) -(44.6*1*(0.315+0.3))	m ³ m ³ m ³ m ³	 102.134 -6.690 -27.429	
	podsyпка obsyпка ręczna				
				RAZEM	68.015
63	KNR 4-05II d.3 0101-01	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej do śr. 0.315 m po robotach montażowych , przygotowanie do kamerowania i odbioru	m		
	analogia	44.6	m	44.600	
				RAZEM	44.600
64	d.3 wycena indy- widualna	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej powykonawczo	m		
		44.6	m	44.600	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	44.600
4		Roboty ziemne i montażowe, odcinki D15-D22, D7-D20, D2-D21			
65	KNNR 1 d.4 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym (8.8+16.2+8.5)/1000	km km	 0.034	
				RAZEM	0.034
66	KNNR 1 d.4 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.-90% (25*1*(2.61+0.15)+(8.5*1.2*(3.525+0.15)))*0.9	m ³ m ³	 95.837	
				RAZEM	95.837
67	KNNR 1 d.4 0307-04 wykop ręczny	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10% wykopy ręczne przy uzbrojeniu istniejącym 10% całości (25*1*(2.61+0.15)+(8.5*1.2*(3.525+0.15)))*0.1	m ³ m ³	 10.649	
				RAZEM	10.649
68	KNNR 1 d.4 0208-02 wypór pod- sypki i ob- sypki	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - uzupełnienie do 5 km Krotność = 4 5.280+18.255	m ³ m ³	 23.535	
				RAZEM	23.535
69	KAT.INDYW. d.4 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) , szerokości 1,0 - 2,0 m , grunt kat. I-IV (25*1*(2.61+0.15)+(8.5*1.2*(3.525+0.15)))	m ³ m ³	 106.485	
				RAZEM	106.485
70	KNNR 4 d.4 1411-02 podsypka	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 25*1*0.15+8.5*1.2*0.15	m ³ m ³	 5.280	
				RAZEM	5.280
71	KNNR 4 d.4 1308-07 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione 8.5	m m	 8.500	
				RAZEM	8.500
72	KNNR 4 d.4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
73	KNNR 4 d.4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm 25/50	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0.500	
				RAZEM	0.500
74	KNNR 4 d.4 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 8.5/50	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0.170	
				RAZEM	0.170
75	KNNR 4 d.4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami , z betonu B-45 , z kietą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jakw projekcie techn. o śr. 1000 mm , w gotowym wykopie o głębok. 3,0 m 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNNR 4 d.4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z uszczelkami , z betonu B-45 , z kietą prefabrykowaną z gotowymi wyjściami szczelnymi - jakw projekcie techn. o śr. 1000 mm , w gotowym wykopie o głębok. 3,5 m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 1 d.4 0206-04 podsypka obsypka ręczna	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. (25*1*(2.61+0.15)+(8.5*1.2*(3.525+0.15))) -(25*1*0.15+8.5*1.2*0.15) -(25*1*(0.315+0.15)+(8.5*1.2*(0.5+0.15)))	m ³ m ³ m ³ m ³	 106.485 -5.280 -18.255	
				RAZEM	82.950

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	KNNR 1 d.4 0318-03 analogia obsypka ręczna minus wypór rur	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III , zasyp ręcznie na wysokość 30 cm ponad wierzch rur - wymiana gruntu , piasek dowieziony (25*1*(0.315+0.15)+(8.5*1.2*(0.5+0.15))) -(25*3.14*0.1575*0.1575)-(8.5*3.14*0.25*0.25)	m ³ m ³ m ³	 18.255 -3.615	
				RAZEM	14.640
79	KNNR 1 d.4 0214-04 podsypka obsypka ręczna	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II (25*1*(2.61+0.15)+(8.5*1.2*(3.525+0.15))) -(25*1*0.15+8.5*1.2*0.15) -(25*1*(0.315+0.15)+(8.5*1.2*(0.5+0.15)))	m ³ m ³ m ³ m ³	 106.485 -5.280 -18.255	
				RAZEM	82.950
80	KNR 4-05II d.4 0101-01 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej do śr. 0.5 m po robotach montażowych , przygotowanie do kamerowania i odbioru 33.5	m m	 33.500	
				RAZEM	33.500
81	d.4 wycena indywidualna	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej powykonawczo 33.5	m m	 33.500	
				RAZEM	33.500
5		Roboty ziemne i montażowe - wpusty deszczowe, PCV DN160 mm- odcinki łączące sieć deszczową z wpustami ulicznymi			
82	KNNR 1 d.5 0111-02 analogia połączenia wpustów	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym 96/1000	km km	 0.096	
				RAZEM	0.096
83	KNNR 1 d.5 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 96*1.0*(1.25+0.10)	m ³ m ³	 129.600	
				RAZEM	129.600
84	KNNR 1 d.5 0208-02 wypór pod- sypki i ob- sypki	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - uzupełnienie do 5 km Krotność = 4 (9.6+44.16)	m ³ m ³	 53.760	
				RAZEM	53.760
85	KAT.INDYW. d.5 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) , szerokości 1,0 - 2,0 m , grunt kat. I-IV 96*1.0*(1.25+0.10)	m ³ m ³	 129.600	
				RAZEM	129.600
86	KNNR 4 d.5 1411-01 podsypka	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 96*1.0*0.10	m ³ m ³	 9.600	
				RAZEM	9.600
87	KNNR 4 d.5 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 96	m m	 96.000	
				RAZEM	96.000
88	KNNR 4 d.5 1424-02 - analogia	Studzienki ściekowe - krawężnikowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
89	KNNR 1 d.5 0206-04 podsypka obsypka ręczna	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 96*1.0*(1.25+0.10) -96*1.0*0.10 -96*1*(0.16+0.3)	m ³ m ³ m ³ m ³	 129.600 -9.600 -44.160	
				RAZEM	75.840

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNNR 1 d.5 0318-03 analogia obsypka ręczna minus wypór rur mm	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III , zasyp ręcznie na wysokość 30 cm ponad wierzch rur - wymiana gruntu , piasek dowieziony 96*1*(0.16+0.3) -96*3.14*0.08*0.08	m ³ m ³ m ³	 44.160 -1.929	
				RAZEM	42.231
91	KNNR 1 d.5 0214-04 podsypka obsypka ręczna	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 96*1.0*(1.25+0.10) -96*1.0*0.10 -96*1*(0.16+0.3)	m ³ m ³ m ³ m ³	 129.600 -9.600 -44.160	
				RAZEM	75.840
92	KNR 4-05II d.5 0101-01 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej do śr. 0.25 m po robotach montażowych , przygotowanie do odbioru 96	m m	 96.000	
				RAZEM	96.000
6		ROBOTY DROGOWE ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE			
93	KNNR 5 d.6 0721-03	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm 2*13.5+2.00	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
94	KNNR 6 d.6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 2*13.5*2.0	m ² m ²	 54.000	
				RAZEM	54.000
95	KNNR 6 d.6 0802-03	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie 54	m ² m ²	 54.000	
				RAZEM	54.000
96	KNR 4-04 d.6 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 54*0.30	m ³ m ³	 16.200	
				RAZEM	16.200
97	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu gruzu samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) , do 5 km , krotność x4 16.2	m ³ m ³	 16.200	
				RAZEM	16.200
98	KNNR 6 d.6 0106-03	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 15 cm 54	m ² m ²	 54.000	
				RAZEM	54.000
99	KNNR 6 d.6 0109-03	Podbudowa wg projektu drogowego 54	m ² m ²	 54.000	
				RAZEM	54.000