

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji deszczowej w Stąporkowie
ADRES INWESTYCJI : 1000 - lecia oraz części ul. Piłsudskiego, ul. Słowackiego, ul. Konopnickiej, ul. Krasińskiego i ul. Reja
INWESTOR : Gmina Stąporków
ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 132A, 26 - 220 Stąporków
WYKONAWCA ROBÓT : -
ADRES WYKONAWCY : -
BRANŻA : Inżynieryjna - sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA :

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		I. ODCINEK KANALIZACJI DESZCZOWEJ - (S1 - osadniki wirowe z separatorem): dz. nr 3305 i 3234			
2		I.1. Koryto odpływowe:			
3		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
1 d.3	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczenie lokalizacji proj. odcinka kanalizacji deszczowej z lokalizacją osadników i separatora sub. ropopochodnych, wylotu ścieków 45.3/1000	km km	 0.045	
				RAZEM	0.045
2 d.3	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 24*1.4	m ² m ²	 33.600	
				RAZEM	33.600
4		2. Roboty ziemne - koryto ściekowe:			
3 d.4	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 1.20 m i szer. 1.3 m 6.9*(1.2*1.3)	m ³ m ³	 10.764	
				RAZEM	10.764
4 d.4	KNNR 4 1411-06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 15 cm - podbudowa pod koryta ściekowe 6.9*(0.8*0.15)	m ³ m ³	 0.828	
				RAZEM	0.828
5		3. Roboty montażowe - koryto ściekowe:			
5 d.5	KNNR 6 0606-03	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - koryta ściekowe skośne 74x72x22 cm (prefabrykowane) 6.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
6 d.5	KNNR 10 0116-01	Zabezpieczenie rurociągów drenarskich przez pokrywanie styków zaprawą cementową - wypełnienie zaprawą cementową styków koryt ściekowych skośnych 8.3	m m	 8.300	
				RAZEM	8.300
7 d.5	KNNR 6 0605-02 z.o.2.7. 9902-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe betonowe - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) (1.3*1.1)*0.3	m ³ m ³	 0.429	
				RAZEM	0.429
8 d.5	KNNR-W 10 2111-03	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o pow. do 1,0 m ² - umocnienie z płyt ażurowych 60 x 40 x 10 cm (6.9*0.9)*2	m ² m ²	 12.420	
				RAZEM	12.420
6		4.Roboty ziemne - kanały rurowe.			
9 d.6	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 1.8 m i szer. 0.8 m (2.0+7.0+3.90+2.35+3.25+3.90+5.45+2.65)*(0.8*1.8)	m ³ m ³	 43.920	
				RAZEM	43.920
10 d.6	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm (2.0+7.0+3.90+2.35+3.25+3.90+5.45+2.65)*(0.8*0.10)	m ³ m ³	 2.440	
				RAZEM	2.440
11 d.6	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka (2.0+7.0+3.90+2.35+3.25+3.90+5.45+2.65)*(0.8*0.30)	m ³ m ³	 7.320	
				RAZEM	7.320
12 d.6	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.IV-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m - 80% obudowy na długości odcinków wykopów ((2.0+7.0+3.90+2.35+3.25+3.90+5.45+2.65)*(2*1.8))*0.8	m ² m ²	 87.840	
				RAZEM	87.840
13 d.6	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 1.80 m i szer.0.8 m - grunt rodzimy (2.0+7.0+3.90+2.35+3.25+3.90+5.45+2.65)*(0.8*1.4)	m ³ m ³	 34.160	
				RAZEM	34.160
7		5. Roboty montażowe - kanały rurowe:			
14 d.7	KNNR 6 0605-08 z.o.2.7. 9902-02	Rury betonowe o średnicy 60 cm - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) - S1 - wylot ścieków 2.0	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.7	KNNR 9-20 0103-07	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 600/630 mm - rury dwuwarstwowe PP DN600 mm, SN8 - odcinek S1 - osadniki pionowe EOW-1 24.20	m m	 24.200	
				RAZEM	24.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8		6. Roboty modernizacyjne (udrożnienie hydromechaniczne) - przepust pod drogą krajową:			
16	KNR 4-05II d.8 0102-06	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.60 m wypełnionych osadem do 1/2 wysokości kanału - betonowego DN 600 mm	m		
		8.10	m	8.100	
				RAZEM	8.100
17	KNR 4-05II d.8 0102-06 kalkulacja in- dywidualna	Mechaniczna renowacja kanału betonowego DN600 mm metodą PACKER - przepust betonowy	m		
		8.10	m	8.100	
				RAZEM	8.100
18	KNR 4-05II d.8 0219-01	Ręczne czyszczenie studzienek ściekowych - czyszczenie i konserwacja wpustów ulicznych Wp1 i Wp2 w pasie jezdni drogi krajowej.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9		7. Rury ochronne elementów sieci uzbr. terenu (skrzyżowania):			
19	KNR 5-10 d.9 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - skrzyżowanie z kablami teletechnicznymi - t, Rx2	m		
		1*3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR 5-10 d.9 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - skrzyżowanie z gazociągami ciśnienia g 160 PE w rurze dwudzielnej, stalowej typu GP DN150 mm - Rx1	m		
		1*2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
10		8. Włączenie proj. osaników wirowych do istniejącego kanału kd DN500 mm			
21	KNNR 4 d.10 1321-07	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 500 mm - złącze DN500 mm, PVC/beton	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
11		9. Studnie rewizyjne i rozprężne:			
22	KNNR 4 d.11 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne S1, S2 i S3 - DN1200 mm	stud.		
		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNNR 4 d.11 1416-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnia rozprężna SR - DN1500 mm	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.11 1429-02	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - wąż betonowo - żeliwny DO 600 mm, H = 115 mm, kl. D400, ryglowany z wkładką tłumiącą.	sz.t		
		4	sz.t	4.000	
				RAZEM	4.000
12		10. Osadniki i separator - roboty ziemne, demontażowe i montażowe:			
25	KNNR 1 d.12 0212-06	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV	m³		
		(12.0*3.20)*4.90	m³	188.160	
				RAZEM	188.160
26	KNR 4-05I d.12 0315-05	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 500 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
27	KNNR 4 d.12 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 15 cm - stabilizacja cementowa z piaskiem	m³		
		(12.0*3.2)*0.15	m³	5.760	
				RAZEM	5.760
28	KNNR 4 d.12 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka	m³		
		(12.0*3.2)*0.20	m³	7.680	
				RAZEM	7.680
29	KNNR 1 d.12 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy jamiste- grunt rodzimy z wykopu.	m³		
		(12.0*3.2)*4.9-68.9	m³	119.260	
				RAZEM	119.260
30	KNNR 4 d.12 1416-01	Osadnik wirowy , Dw = 1500 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.12 1416-01	Osadnik wirowy [, Dw = 2500 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.12	KNNR 4 1416-01	WYSOKOSPRAWNY SEPARATOR KOALESCENCYJNY Z BY-PASSEM I OSADNIKIEM 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
13		10.1. Odwodnienie wykopów z użyciem igłofiltrów (osadniki - separator)			
33 d.13	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.- posadowienie, montaż instalacji igłofiltrów wzdłuż ścian wykopu jamistego. 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
34 d.13	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm - pompowanie wody z IGŁOFILTRÓW(pompa przeponowa, spalinowa o wydajności do 30 m3/h) 72	godz. godz.	 72.000	
				RAZEM	72.000
14		11. Roboty rozbiórkowe (chodniki):			
35 d.14	KNNR 6 0803-02 z.o.2.7. 9902-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) (2.85*2.0)+(3.10*12.0)	m ² m ²	 42.900	
				RAZEM	42.900
36 d.14	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 2*12+2	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
37 d.14	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie (2.85*2.0)+(3.10*12.0)	m ² m ²	 42.900	
				RAZEM	42.900
15		12. Roboty odtworzeniowe i zagospodarowania terenu:			
38 d.15	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm (2.85*2.0)+(3.10*12.0)	m ² m ²	 42.900	
				RAZEM	42.900
39 d.15	KNNR 6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - obrzeża betonowe 2*12+2	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
40 d.15	KNNR 6 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej - kostka brukowa (2.85*2.0)+(3.10*12.0)	m ² m ²	 42.900	
				RAZEM	42.900
41 d.15	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV - plantowanie terenu budowy (2.0+7.0+2.35+3.25+3.90)*2.0	m ² m ²	 37.000	
				RAZEM	37.000
16		13. Próby hydrauliczne:			
42 d.16	KNNR 4 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.000	
				RAZEM	3.000
43 d.16	KNNR 4 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych betonowych i żelbetowych o śr.nominalnej 600 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17		14. Przejścia dla pieszych (kładki):			
44 d.17	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
18		15. Wykonanie kamerowania odcinków kanalizacji deszczowej:			
45 d.18	Kalkulacja indywidualna	Kamerowanie kanałów z użyciem kamery TV z potwierdzeniem protokołem wykonania usługi (przekazanie filmu z kamerowania kanałów, studni rewizyjnych, osadników, separatora i wykresu spadków kanałów na całej długości). 38.5	m m	 38.500	
				RAZEM	38.500
19		II. ODCINEK KANALIZACJI DESZCZOWEJ - (SO - SR): dz. nr 3371/10			
20		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
46 d.20	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczenie lokalizacji proj. odcinka kanalizacji deszczowej. 6.20/1000	km km	 0.006	
				RAZEM	0.006
47 d.20	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6.2*1.4	m ²	8.680	
				RAZEM	8.680
21		2.Roboty ziemne - kanały rurowe.			
48 d.21	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł.2.1 m i szer. 0.8 m 6.2*(0.8*2.1)	m ³ m ³	 10.416	
				RAZEM	10.416
49 d.21	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 6.2*(0.8*0.10)	m ³ m ³	 0.496	
				RAZEM	0.496
50 d.21	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka 6.2*(0.8*0.30)	m ³ m ³	 1.488	
				RAZEM	1.488
51 d.21	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m - 80% obudowy na długości odcinków wykopów 6.2*(2*2.1)*0.8	m ² m ²	 20.832	
				RAZEM	20.832
52 d.21	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 1.80 m i szer.0.8 m - grunt rodzimy 6.2*(0.8*1.7)	m ³ m ³	 8.432	
				RAZEM	8.432
22		2.1. Odwodnienie wykopów z użyciem igłofiltrów (SO - SR)			
53 d.22	KNNR 1 0605-02	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.- posadowienie, montaż instalacji igłofiltrów wzdłuż ścian wykopu jamistego. 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
54 d.22	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm - pompowanie wody z IGŁOFILTRÓW(pompa przeponowa, spalinowa o wydajności do 30 m3/h) 24	godz. godz.	 24.000	
				RAZEM	24.000
23		3. Roboty montażowe - kanały rurowe:			
55 d.23	KNR 9-20 0103-07	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 600/630 mm - rury dwuwarstwowe PP DN600 mm, SN8 6.2	m m	 6.200	
				RAZEM	6.200
56 d.23	KNR AT-17 0104-02	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - otwór w ścianie istniejącej studni rewizyjnej DN1200 mm 0.38	m ² m ²	 0.380	
				RAZEM	0.380
57 d.23	KNNR 4 1427-07	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - przejście szczelne kanalizacji zewnętrznej K2-Kan,PP - DN 600 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.23	KNNR 4 1412-02	Otulinę betonową kanałów - uszczelnienie zaprawą CX-5 otworu przejścia szczelnego PP DN600 mm 0.02	m ³ m ³	 0.020	
				RAZEM	0.020
24		4. Studnie rewizyjne - włączenie do istn. kanału bet. DN500 mm			
59 d.24	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne SR - DN1200 mm 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.24	KNNR 4 1429-02	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - właz betonowo - żeliwny DO 600 mm, H = 115 mm, kl. D400, ryglowany z wkładką tłumiącą. 4	sz.t sz.t	 4.000	
				RAZEM	4.000
61 d.24	KNR 4-05I 0315-05	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 500 mm uszczelnionego zaprawą cementową 2*1.5	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
62 d.24	KNNR 4 1321-07	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 500 mm - złącze DN500 mm, PVC/beton 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.24	KNR 9-20 0103-07	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 600/630 mm - rury dwuwarstwowe PP DN600 mm, SN8	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.75*2	m	1.500	
				RAZEM	1.500
25		5. Próby hydrauliczne:			
64 d.25	KNNR 4 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
26		6. Roboty rozbiórkowe (chodniki):			
65 d.26	KNNR 6 0803-02 z.o.2.7. 9902-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m ²		
		1.85*1.5	m ²	2.775	
				RAZEM	2.775
66 d.26	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.26	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie	m ²		
		1.85*1.5	m ²	2.775	
				RAZEM	2.775
27		7. Roboty odtworzeniowe i zagospodarowania terenu:			
68 d.27	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		1.85*1.5	m ²	2.775	
				RAZEM	2.775
69 d.27	KNNR 6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - obrzeża betonowe	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.27	KNNR 6 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej - kostka brukowa	m ²		
		1.85*1.5	m ²	2.775	
				RAZEM	2.775
71 d.27	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV - plantowanie terenu budowy	m ²		
		4.30*1.4	m ²	6.020	
				RAZEM	6.020
28		III. Odcinek kanalizacji deszczowej (SR4 - SR5) z przykanalikami:			
29		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
72 d.29	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczenie lokalizacji proj. odcinka kanalizacji deszczowej. (6.35+123.20+20.90)/1000	km		
			km	0.150	
				RAZEM	0.150
73 d.29	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		52.6*1.4	m ²	73.640	
				RAZEM	73.640
30		2. Roboty rozbiórkowe (chodniki, parkingi, zjazdy)			
74 d.30	KNNR 6 0803-02 z.o.2.7. 9902-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m ²		
		42.5*1.1	m ²	46.750	
				RAZEM	46.750
75 d.30	KNNR 6 0806-03	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
76 d.30	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie	m ²		
		42.5*1.1	m ²	46.750	
				RAZEM	46.750
31		3. Roboty ziemne - kanały rurowe.			
77 d.31	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł.2.4 m i szer. 0.8 m	m ³		
		(6.35+123.20)*(0.8*2.4)	m ³	248.736	
				RAZEM	248.736
78 d.31	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm	m ³		
		(6.35+123.20)*(0.8*0.10)	m ³	10.364	
				RAZEM	10.364
79 d.31	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka	m ³		
		(6.35+123.20)*(0.8*0.30)	m ³	31.092	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.31	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m - 60% obudowy na długości odcinków wykopów (6.35+123.20)*(2*2.4)*0.6	m ² m ²	RAZEM 373.104	31.092 373.104
81 d.31	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 2.4 m i szer.0.8 m - grunt rodzimy (6.35+123.20)*(0.8*2.0)	m ³ m ³	RAZEM 207.280	207.280
32		3.1. Odwodnienie wykopów z użyciem igłofiltrów:(SR5 - S31)			
82 d.32	KNNR 1 0605-01	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 32	szt. szt.	32.000	32.000
83 d.32	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm - pompowanie wody z IGŁOFILTRÓW(pompa przeponowa, spalinowa o wydajności do 30 m3/h) 48	godz. godz.	48.000	48.000
33		4. Roboty montażowe - kanały rurowe:			
84 d.33	KNR 9-20 0103-05	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 400 mm - rury dwuwarstwowe PP DN400 mm, SN8 6.35	m m	6.350	6.350
85 d.33	KNR 9-20 0103-06	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 500 mm - rury dwuwarstwowe PP DN500 mm, SN8 94.20	m m	94.200	94.200
86 d.33	KNR 9-20 0103-06	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 500 mm - rury dwuwarstwowe PP DN500 mm, SN10 29.0	m m	29.000	29.000
34		5. Studnie rewizyjne i rozprężne:			
87 d.34	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne S29, S30, S31, S32 - DN1200 mm 4	stud. stud.	4.000	4.000
88 d.34	KNNR 4 1416-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnia rozprężna SR4, SR5 - DN1500 mm 2	stud. stud.	2.000	2.000
89 d.34	KNNR 4 1429-02	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - wąż pełnożeliwny DO 600 mm, H = 115 mm, kl. D400, ryglowany z wkładką tłumiącą. 2+4	sz.t sz.t	6.000	6.000
35		6. Rury ochronne elementów sieci uzbr. terenu (skrzyżowania):			
90 d.35	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie - skrzyżowanie z kablami teletechnicznymi - t, 4t i energetycznymi - eN: Rx1,Rx2, Rx3, Rx4 4*3.0	m m	12.000	12.000
36		7. Roboty odtworzeniowe (chodniki, parkingi, zjazdy) i zagospodarowania terenu:			
91 d.36	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 42.5*1.1	m ² m ²	46.750	46.750
92 d.36	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 8	m m	8.000	8.000
93 d.36	KNNR 6 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej - kostka brukowa 42.5*1.1	m ² m ²	46.750	46.750
94 d.36	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV - plantowanie terenu budowy 52.6*1.4	m ² m ²	73.640	73.640

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37		8. Roboty rozbiórkowe - przykanaliki deszczowe:			
95 d.37	KNNR 6 0801-08 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m ²		
		16.2*0.8	m ²	12.960	
				RAZEM	12.960
96 d.37	KNNR 6 0801-02 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m ²		
		16.2*0.8	m ²	12.960	
				RAZEM	12.960
97 d.37	KNNR 6 0806-03 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
38		9. Roboty ziemne z odtworzeniem nawierzchni - przykanaliki deszczowe:			
98 d.38	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 1.05 m i szer. 0.8 m 20.9*(0.8*1.05)	m ³		
			m ³	17.556	
				RAZEM	17.556
99 d.38	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 20.9*(0.8*0.10)	m ³		
			m ³	1.672	
				RAZEM	1.672
100 d.38	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka Krotność = 2 20.9*(0.8*0.30)	m ³		
			m ³	5.016	
				RAZEM	5.016
101 d.38	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm 16.2*0.8	m ²		
			m ²	12.960	
				RAZEM	12.960
102 d.38	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm 16.2*0.8	m ²		
			m ²	12.960	
				RAZEM	12.960
103 d.38	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 16.2*0.8	m ²		
			m ²	12.960	
				RAZEM	12.960
104 d.38	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) 16.2*0.8	m ²		
			m ²	12.960	
				RAZEM	12.960
39		10 Roboty montażowe - przykanaliki deszczowe:			
105 d.39	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury fi 160 PVC, SN8 z rdzeniem litym 20.90	m		
			m	20.900	
				RAZEM	20.900
106 d.39	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne z osadnikiem - wg opisu technicznego proj. budowlanego 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
107 d.39	KNNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiercenie otworów w ścianie studni bet. pod przejście szczelne PS fi 160 5*15	cm		
			cm	75.000	
				RAZEM	75.000
108 d.39	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przejścia szczelne PS fi 160, L = 240 mm 5	szt		
			szt	5.000	
				RAZEM	5.000
40		11. Próby hydrauliczne:			
109 d.40	KNNR 4 1610-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
110 d.40	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41		IV. Odcinek kanalizacji deszczowej (SR4 - S29) z przykanalikami:			
42		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
111 d.42	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczne lokalizacji proj. odcinka kanalizacji deszczowej. (107.35+2.45+7.90+8.50+2.75+2.25)/1000	km km	0.131	
				RAZEM	0.131
43		2. Roboty ziemne - kanały rurowe.			
112 d.43	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł.1.9 m i szer. 0.8 m 107.35*(1.9*0.8)	m ³ m ³	163.172	
				RAZEM	163.172
113 d.43	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 107.35*(0.8*0.10)	m ³ m ³	8.588	
				RAZEM	8.588
114 d.43	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka 107.35*(0.8*0.30)	m ³ m ³	25.764	
				RAZEM	25.764
115 d.43	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m - 60% obudowy na długości odcinków wykopów 107.35*(2*1.9)*0.6	m ² m ²	244.758	
				RAZEM	244.758
116 d.43	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 2.4 m i szer.0.8 m - grunt rodzimy (6.35+123.20)*(0.8*1.50)	m ³ m ³	155.460	
				RAZEM	155.460
44		3. Roboty montażowe - kanały rurowe:			
117 d.44	KNR 9-20 0103-04	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 300/315 mm - rury dwuwarstwowe PP DN300 mm, SN8 14.5	m m	14.500	
				RAZEM	14.500
118 d.44	KNR 9-20 0103-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 250 mm - rury dwuwarstwowe PP DN250 mm, SN8 21.75+30	m m	51.750	
				RAZEM	51.750
119 d.44	KNR 9-20 0103-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 200 mm - rury dwuwarstwowe PP DN200 mm, SN8 3.40+13.75+23.95	m m	41.100	
				RAZEM	41.100
45		4. Studnie rewizyjne:			
120 d.45	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne S24, S25, S26 - DN1200 mm 3	stud. stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
121 d.45	KNNR 4 1429-02	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - właz pełnożeliwny DO 600 mm, H = 115 mm, kl. D400, ryglowany z wkładką tłumiącą. 3	sz.t sz.t	3.000	
				RAZEM	3.000
122 d.45	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne S27, S28, S29 - DN1200 mm 3	stud. stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
46		5. Rury ochronne elementów sieci uzbr. terenu (skrzyżowania):			
123 d.46	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie - skrzyżowanie z kablami teletechnicznymi - t, 4t i energetycznymi - eN, eS: Rx13, Rx14, Rx15 3*3.0	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
124 d.46	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - skrzyżowanie z gazociągami ciśnienia g 160 PE w rurze dwudzielnej, stalowej typu GP DN150 mm - R4 1*2.0	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
47		6. Roboty rozbiórkowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy)			
125 d.47	KNNR 6 0806-03	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3	m m	3.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126	KNNR 6 d.47 0801-08 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m ²	RAZEM	3.000
		(8.3+13.75+23.95)*1.1	m ²	50.600	
127	KNNR 6 d.47 0803-02 z.o.2.7. 9902-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m ²	RAZEM	50.600
		60.3*1.1	m ²	66.330	
128	KNNR 6 d.47 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie	m ²	RAZEM	66.330
		(8.3+60.3+13/75+23.95)*1.1	m ²	101.996	
				RAZEM	101.996
48		7. Roboty odtworzeniowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy) i zagospodarowania terenu:			
129	KNNR 6 d.48 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		(60.3+8.3+13.75+23.95)*1.1	m ²	116.930	
				RAZEM	116.930
130	KNNR 6 d.48 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
131	KNNR 6 d.48 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej - kostka brukowa	m ²		
		60.3*1.1	m ²	66.330	
				RAZEM	66.330
132	KNNR 6 d.48 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		(8.3+13.75+23.95)*1.1	m ²	50.600	
				RAZEM	50.600
133	KNNR 6 d.48 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		(8.3+13.75+23.95)*1.1	m ²	50.600	
				RAZEM	50.600
49		8 Roboty montażowe - przykanaliki deszczowe:			
134	KNNR 4 d.49 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury fi 160 PVC, SN8 z rdzeniem litym	m		
		2.45+7.90+8.50+2.75+2.25	m	23.850	
				RAZEM	23.850
135	KNNR 4 d.49 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne z osadnikiem - wg opisu technicznego proj. budowlanego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
136	KNNR AT-17 d.49 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiercenie otworów w ścianie studni bet. pod przejście szczelne PS fi 160	cm		
		6*15	cm	90.000	
				RAZEM	90.000
137	KNNR 4 d.49 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przejścia szczelne PS fi 160, L = 240 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
50		9. Roboty ziemne z odtworzeniem nawierzchni - przykanaliki deszczowe:			
138	KNNR 1 d.50 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 1.05 m i szer. 0.8 m	m ³		
		(2.45+7.90+8.50+2.75+2.25)*(0.8*1.05)	m ³	20.034	
				RAZEM	20.034
139	KNNR 4 d.50 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm	m ³		
		(2.45+7.90+8.50+2.75+2.25)*(0.8*0.10)	m ³	1.908	
				RAZEM	1.908
140	KNNR 4 d.50 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka	m ³		
		Krotność = 2	m ³	5.724	
		(2.45+7.90+8.50+2.75+2.25)*(0.8*0.30)			
				RAZEM	5.724
141	KNNR 6 d.50 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		(2.45+7.90+8.50+2.75+2.25)*0.8	m ²	19.080	
				RAZEM	19.080
142	KNNR 6 d.50 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		(2.45+7.90+8.50+2.75+2.25)*0.8	m ²	19.080	
				RAZEM	19.080

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.50	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) (2.45+7.90+8.50+2.75+2.25)*0.8	m ² m ²	 19.080	
				RAZEM	19.080
144 d.50	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) (2.45+7.90+8.50+2.75+2.25)*0.8	m ² m ²	 19.080	
				RAZEM	19.080
51		10. Próby hydrauliczne:			
145 d.51	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.51	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
147 d.51	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
52		V. Odcinek kanalizacji deszczowej (SR4 - SR3 - SR2 - SR1) z przykanalikami:			
53		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
148 d.53	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczne lokalizacji proj. odcinka kanalizacji deszczowej. (156.7+33.75)/1000	km km	 0.190	
				RAZEM	0.190
149 d.53	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 65.9*1.4	m ² m ²	 92.260	
				RAZEM	92.260
54		2. Roboty ziemne - kanały rurowe.			
150 d.54	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł.2.30 m i szer. 0.8 m 157.60*(2.30*0.8)	m ³ m ³	 289.984	
				RAZEM	289.984
151 d.54	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 157.60*(0.8*0.10)	m ³ m ³	 12.608	
				RAZEM	12.608
152 d.54	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka 157.60*(0.8*0.30)	m ³ m ³	 37.824	
				RAZEM	37.824
153 d.54	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m - 60% obudowy na długości odcinków wykopów 157.6*(2*2.30)*0.6	m ² m ²	 434.976	
				RAZEM	434.976
154 d.54	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 2.4 m i szer.0.8 m - grunt rodzimy 157.6*(0.8*1.90)	m ³ m ³	 239.552	
				RAZEM	239.552
55		3. Roboty montażowe - kanały rurowe:			
155 d.55	KNR 9-20 0103-06	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 500 mm - rury dwuwarstwowe PP DN500 mm, SN8 12.40	m m	 12.400	
				RAZEM	12.400
156 d.55	KNR 9-20 0103-05	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 400 mm - rury dwuwarstwowe PP DN400 mm, SN8 144.30	m m	 144.300	
				RAZEM	144.300
56		4. Studnie rewizyjne:			
157 d.56	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne S22, S21, S14, S13 - DN1200 mm 4	stud. stud.	 4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158 d.56	KNNR 4 1429-02	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - włącz pełnożeliwny DO 600 mm, H = 115 mm, kl. D400, ryglowany z wkładką tłumiącą. 4	sz.t sz.t	 4.000	 4.000
159 d.56	KNNR 4 1416-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnia rozprężna SR3, SR2, SR1- DN1500 mm 3	stud. stud.	 3.000	 3.000
57		5. Rury ochronne elementów sieci uzbr. terenu (skrzyżowania):		RAZEM	3.000
160 d.57	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie - skrzyżowanie z kablami teletechnicznymi - tA i energetycznymi - eN, eWA, eS - Rx5, Rx6, Rx7, Rx8, Rx17 5*3.0	m m	 15.000	 15.000
161 d.57	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - skrzyżowanie z gazociągami ś/ciśnienia g 63 PE w rurze dwudzielnej, stalowej typu GP DN80 mm - R1 1*2.0	m m	 2.000	 2.000
58		6. Roboty rozbiórkowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy)		RAZEM	2.000
162 d.58	KNNR 6 0806-03	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 11	m m	 11.000	 11.000
163 d.58	KNNR 6 0801-08 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 25.3*1.1	m ² m ²	 27.830	 27.830
164 d.58	KNNR 6 0803-02 z.o.2.7. 9902-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 74*1.1	m ² m ²	 81.400	 81.400
165 d.58	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie (25.3+74)*1.1	m ² m ²	 109.230	 109.230
59		7. Roboty odtworzeniowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy) i zagospodarowania terenu:		RAZEM	109.230
166 d.59	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm (25.3+74)*1.1	m ² m ²	 109.230	 109.230
167 d.59	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 11	m m	 11.000	 11.000
168 d.59	KNNR 6 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej - kostka brukowa 74*1.1	m ² m ²	 81.400	 81.400
169 d.59	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 25.3*1.1	m ² m ²	 27.830	 27.830
170 d.59	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) 25.3*1.1	m ² m ²	 27.830	 27.830
60		8 Roboty montażowe - przykanaliki deszczowe:		RAZEM	27.830
171 d.60	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury fi 160 PVC, SN8 z rdzeniem litym 33.75	m m	 33.750	 33.750
172 d.60	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne z osadnikiem - wg opisu technicznego proj. budowlanego 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
173 d.60	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiercenie otworów w ścianie studni bet. pod przejście szczelne PS fi 160 12*15	cm cm	 180.000	 180.000
				RAZEM	180.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
174 d.60	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przejścia szczelne PS fi 160, L = 240 mm 12	szt szt	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
61		9. Roboty ziemne z odtworzeniem nawierzchni - przykanaliki deszczowe:			
175 d.61	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 1.05 m i szer. 0.8 m 33.75*(0.8*1.05)	m ³ m ³	28.350	28.350
				RAZEM	28.350
176 d.61	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 33.75*(0.8*0.10)	m ³ m ³	2.700	2.700
				RAZEM	2.700
177 d.61	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka Krotność = 2 33.75*(0.8*0.30)	m ³ m ³	8.100	8.100
				RAZEM	8.100
178 d.61	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm 33.75*0.8	m ² m ²	27.000	27.000
				RAZEM	27.000
179 d.61	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm 33.75*0.8	m ² m ²	27.000	27.000
				RAZEM	27.000
180 d.61	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 33.75*0.8	m ² m ²	27.000	27.000
				RAZEM	27.000
181 d.61	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) 33.75*0.8	m ² m ²	27.000	27.000
				RAZEM	27.000
62		10. Próby hydrauliczne:			
182 d.62	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
183 d.62	KNNR 4 1610-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
63		VI. Odcinek kanalizacji deszczowej (SR1 - S7 - S6 - S5 - S2 - S9 - S1) z przykanalikami:			
64		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
184 d.64	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczenie lokalizacji proj. odcinka kanalizacji deszczowej. (131.9+15.80)/1000	km km	0.148	0.148
				RAZEM	0.148
185 d.64	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (2.8+19.0)*1.4	m ² m ²	30.520	30.520
				RAZEM	30.520
65		2. Roboty ziemne - kanały rurowe.			
186 d.65	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 1.60 m i szer. 0.8 m 131.9*(1.9*0.8)	m ³ m ³	200.488	200.488
				RAZEM	200.488
187 d.65	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 131.9*(0.8*0.10)	m ³ m ³	10.552	10.552
				RAZEM	10.552
188 d.65	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka 131.9*(0.8*0.30)	m ³ m ³	31.656	31.656
				RAZEM	31.656
189 d.65	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m - 60% obudowy na długości odcinków wykopów 131.9*(2*1.6)*0.6	m ² m ²	253.248	253.248
				RAZEM	253.248
190 d.65	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 2.4 m i szer.0.8 m - grunt rodzimy 131.9*(0.8*1.50)	m ³ m ³	158.280	158.280

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66		3. Roboty montażowe - kanały rurowe:		RAZEM	158.280
191 d.66	KNR 9-20 0103-05	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 400 mm - rury dwuwarstwowe PP DN400 mm, SN8 9.10	m m	 9.100	 9.100
192 d.66	KNR 9-20 0103-04	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 300/315 mm - rury dwuwarstwowe PP DN300 mm, SN8 39.80	m m	 39.800	 39.800
193 d.66	KNR 9-20 0103-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 250 mm - rury dwuwarstwowe PP DN250 mm, SN8 12	m m	 12.000	 12.000
194 d.66	KNR 9-20 0103-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 200 mm - rury dwuwarstwowe PP DN200 mm, SN8 71	m m	 71.000	 71.000
67		4. Studnie rewizyjne:		RAZEM	6.000
195 d.67	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne S7, S6, S5, S2, S9, S1 - DN1200 mm 6	stud. stud.	 6.000	 6.000
196 d.67	KNNR 4 1429-02	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - właz pełnożeliwny DO 600 mm, H = 115 mm, kl. D400, ryglowany z wkładką tłumiącą. 6	sz.t sz.t	 6.000	 6.000
68		5. Rury ochronne elementów sieci uzbr. terenu (skrzyżowania):		RAZEM	6.000
197 d.68	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie - skrzyżowanie z kablami energetycznymi - eN, eS: Rx9, Rx18 2*3.0	m m	 6.000	 6.000
69		6. Roboty rozbiórkowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy)		RAZEM	11.770
198 d.69	KNNR 6 0806-03	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3	m m	 3.000	 3.000
199 d.69	KNNR 6 0801-08 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) (5.7+5.0)*1.1	m ² m ²	 11.770	 11.770
200 d.69	KNNR 6 0803-02 z.o.2.7. 9902-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 104.5*1.1	m ² m ²	 114.950	 114.950
201 d.69	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie (104.5+5.7+5.0)*1.1	m ² m ²	 126.720	 126.720
70		7. Roboty odtworzeniowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy) i zagospodarowania terenu:		RAZEM	126.720
202 d.70	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm (104.5+5.7+5.0)*1.1	m ² m ²	 126.720	 126.720
203 d.70	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 3	m m	 3.000	 3.000
204 d.70	KNNR 6 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej - kostka brukowa 104.5*1.1	m ² m ²	 114.950	 114.950
205 d.70	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) (5.7+5.0)*1.1	m ² m ²	 11.770	 11.770
				RAZEM	11.770

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
206 d.70	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) (5.7+5.0)*1.1	m ² m ²	 11.770	
				RAZEM	11.770
71		8. Roboty montażowe - przykanaliki deszczowe:			
207 d.71	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury fi 160 PVC, SN8 z rdzeniem litym 15.80	m m	 15.800	
				RAZEM	15.800
208 d.71	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne z osadnikiem - wg opisu technicznego proj. budowlanego 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
209 d.71	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiercenie otworów w ścianie studni bet. pod przejście szczelne PS fi 160 5*15	cm cm	 75.000	
				RAZEM	75.000
210 d.71	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przejścia szczelne PS fi 160, L = 240 mm 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
72		9. Roboty ziemne z odtworzeniem nawierzchni - przykanaliki deszczowe:			
211 d.72	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 1.05 m i szer. 0.8 m 15.80*(0.8*1.05)	m ³ m ³	 13.272	
				RAZEM	13.272
212 d.72	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 15.80*(0.8*0.10)	m ³ m ³	 1.264	
				RAZEM	1.264
213 d.72	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka Krotność = 2 15.80*(0.8*0.30)	m ³ m ³	 3.792	
				RAZEM	3.792
214 d.72	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm 15.80*0.8	m ² m ²	 12.640	
				RAZEM	12.640
215 d.72	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm 15.80*0.8	m ² m ²	 12.640	
				RAZEM	12.640
216 d.72	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 15.80*0.8	m ² m ²	 12.640	
				RAZEM	12.640
217 d.72	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) 15.80*0.8	m ² m ²	 12.640	
				RAZEM	12.640
73		10. Próby hydrauliczne:			
218 d.73	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.000	
				RAZEM	3.000
219 d.73	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
220 d.73	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
221 d.73	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
74		11. Odwodnienie liniowe:			
222 d.74	KNNR 6 0606-03	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - koryta odwadniające systemowe V300 z polimerobetonu z rusztem żeliwnym kl. D400 - wg opisu w proj. budowlanym. 5	m m	 5.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75		VII. Odcinek kanalizacji deszczowej (S13 - S12 - S8 - S10):		RAZEM	5.000
76		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
223 d.76	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczne lokalizacji proj. odcinka kanalizacji deszczowej. 35.10/1000	km km	0.035	
				RAZEM	0.035
77		2. Roboty ziemne - kanały rurowe.			
224 d.77	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł.1.6 m i szer. 0.8 m 35.10*(1.6*0.8)	m ³ m ³	44.928	
				RAZEM	44.928
225 d.77	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 35.10*(0.8*0.10)	m ³ m ³	2.808	
				RAZEM	2.808
226 d.77	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka 35.10*(0.8*0.30)	m ³ m ³	8.424	
				RAZEM	8.424
227 d.77	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m - 60% obudowy na długości odcinków wykopów 35.10*(2*1.6)*0.6	m ² m ²	67.392	
				RAZEM	67.392
228 d.77	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 2.4 m i szer.0.8 m - grunt rodzimy 35.10*(0.8*1.20)	m ³ m ³	33.696	
				RAZEM	33.696
78		3. Roboty montażowe - kanały rurowe:			
229 d.78	KNR 9-20 0103-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 200 mm - rury dwuwarstwowe PP DN200 mm, SN8 35.10	m m	35.100	
				RAZEM	35.100
79		4. Studnie rewizyjne:			
230 d.79	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne S8 - DN1200 mm 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
231 d.79	KNNR 4 1429-02	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - właz pełnożeliwny DO 600 mm, H = 115 mm, kl. D400, ryglowany z wkładką tłumiącą. 1	sz.t sz.t	1.000	
				RAZEM	1.000
232 d.79	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne S10, S12 - DN1200 mm 2	stud. stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
80		5. Roboty rozbiórkowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy)			
233 d.80	KNNR 6 0806-03	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
234 d.80	KNNR 6 0801-08 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 35.10*1.1	m ² m ²	38.610	
				RAZEM	38.610
235 d.80	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie 35.10*1.1	m ² m ²	38.610	
				RAZEM	38.610
81		6. Roboty odtworzeniowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy) i zagospodarowania terenu:			
236 d.81	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 35.10*1.1	m ² m ²	38.610	
				RAZEM	38.610
237 d.81	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
238 d.81	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 35.10*1.1	m ² m ²	 38.610	
				RAZEM	38.610
239 d.81	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) 35.10*1.1	m ² m ²	 38.610	
				RAZEM	38.610
82		7. Próby hydrauliczne:			
240 d.82	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
83		11. Odwodnienie liniowe:			
241 d.83	KNNR 6 0606-03	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - koryta odwadniające systemowe V300 z polimerobetonu z rusztem żeliwnym kl. D400 - wg opisu w proj. budowlanym. 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
84		VIII. Odcinek kanalizacji deszczowej (S2 - S4) z przykanalikami:			
85		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
242 d.85	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczne lokalizacji proj. odcinka kanalizacji deszczowej. (23.45+1.55)/1000	km km	 0.025	
				RAZEM	0.025
243 d.85	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 2.0*1.4	m ² m ²	 2.800	
				RAZEM	2.800
86		2. Roboty ziemne - kanały rurowe.			
244 d.86	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł.1.4 m i szer. 0.8 m 23.45*(1.4*0.8)	m ³ m ³	 26.264	
				RAZEM	26.264
245 d.86	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 23.45*(0.8*0.10)	m ³ m ³	 1.876	
				RAZEM	1.876
246 d.86	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka 23.45*(0.8*0.30)	m ³ m ³	 5.628	
				RAZEM	5.628
247 d.86	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m - 60% obudowy na długości odcinków wykopów 23.45*(2*1.4)*0.6	m ² m ²	 39.396	
				RAZEM	39.396
248 d.86	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 2.4 m i szer.0.8 m - grunt rodzimy 23.45*(0.8*1.0)	m ³ m ³	 18.760	
				RAZEM	18.760
87		3. Roboty montażowe - kanały rurowe:			
249 d.87	KNR 9-20 0103-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 200 mm - rury dwuwarstwowe PP DN200 mm, SN8 23.45	m m	 23.450	
				RAZEM	23.450
88		4. Studnie rewizyjne:			
250 d.88	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne S24, S25, S26 - DN1200 mm 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
251 d.88	KNNR 4 1429-02	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - właz pełnożeliwny DO 600 mm, H = 115 mm, kl. D400, ryglowany z wkładką tłumiącą. 2	sz.t sz.t	 2.000	
				RAZEM	2.000
89		5. Rury ochronne elementów sieci uzbr. terenu (skrzyżowania):			
252 d.89	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie - skrzyżowanie z kablami energetycznymi - eS: Rx19 1*3.0	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
90		6. Roboty rozbiórkowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy)			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
253 d.90	KNNR 6 0806-03	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
254 d.90	KNNR 6 0801-08 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 5.0*1.1	m ² m ²	 5.500	
				RAZEM	5.500
255 d.90	KNNR 6 0803-02 z.o.2.7. 9902-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 6.40*1.1	m ² m ²	 7.040	
				RAZEM	7.040
256 d.90	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie (6.4+5.0)*1.1	m ² m ²	 12.540	
				RAZEM	12.540
91		7. Roboty odtworzeniowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy) i zagospodarowania terenu:			
257 d.91	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm (6.4+5.0)*1.1	m ² m ²	 12.540	
				RAZEM	12.540
258 d.91	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
259 d.91	KNNR 6 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej - kostka brukowa 6.4*1.1	m ² m ²	 7.040	
				RAZEM	7.040
260 d.91	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 5.0*1.1	m ² m ²	 5.500	
				RAZEM	5.500
261 d.91	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) 5.0*1.1	m ² m ²	 5.500	
				RAZEM	5.500
92		8 Roboty montażowe - przykanaliki deszczowe:			
262 d.92	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury fi 160 PVC, SN8 z rdzeniem litym 1.55	m m	 1.550	
				RAZEM	1.550
263 d.92	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne z osadnikiem - wg opisu technicznego proj. budowlanego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
264 d.92	KNNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiercenie otworów w ścianie studni bet. pod przejście szczelne PS fi 160 1*15	cm cm	 15.000	
				RAZEM	15.000
265 d.92	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przejścia szczelne PS fi 160, L = 240 mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
93		9. Roboty ziemne z odtworzeniem nawierzchni - przykanaliki deszczowe:			
266 d.93	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 1.05 m i szer. 0.8 m 1.55*(0.8*1.05)	m ³ m ³	 1.302	
				RAZEM	1.302
267 d.93	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 1.55*(0.8*0.10)	m ³ m ³	 0.124	
				RAZEM	0.124
268 d.93	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka Krotność = 2 1.55*(0.8*0.30)	m ³ m ³	 0.372	
				RAZEM	0.372
269 d.93	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm 1.55*0.8	m ² m ²	 1.240	
				RAZEM	1.240

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
270 d.93	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm 1.55*0.8	m ² m ²	 1.240	
				RAZEM	1.240
271 d.93	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 1.55*0.8	m ² m ²	 1.240	
				RAZEM	1.240
272 d.93	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) 1.55*0.8	m ² m ²	 1.240	
				RAZEM	1.240
94		10. Próby hydrauliczne:			
273 d.94	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
95		11. Odwodnienie liniowe:			
274 d.95	KNNR 6 0606-03	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - koryta odwadniające systemowe V300 z polimerobetonu z rusztem żeliwnym kl. D400 - wg opisu w proj. budowlanym. 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
96		IX. Odcinek kanalizacji deszczowej (SR2 - S20) z przykanalikami:			
97		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
275 d.97	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczne lokalizacji proj. odcinka kanalizacji deszczowej. (157.85+45.4)/1000	km km	 0.203	
				RAZEM	0.203
276 d.97	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 114*1.4	m ² m ²	 159.600	
				RAZEM	159.600
98		2. Roboty ziemne - kanały rurowe.			
277 d.98	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł.2.2 m i szer. 0.8 m 157.85*(2*2*0.8)	m ³ m ³	 277.816	
				RAZEM	277.816
278 d.98	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 157.85*(0.8*0.10)	m ³ m ³	 12.628	
				RAZEM	12.628
279 d.98	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka 157.85*(0.8*0.30)	m ³ m ³	 37.884	
				RAZEM	37.884
280 d.98	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m - 60% obudowy na długości odcinków wykopów 157.85*(2*2.2)*0.6	m ² m ²	 416.724	
				RAZEM	416.724
281 d.98	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 2.4 m i szer.0.8 m - grunt rodzimy 157.85*(0.8*1.8)	m ³ m ³	 227.304	
				RAZEM	227.304
99		3. Roboty montażowe - kanały rurowe:			
282 d.99	KNR 9-20 0103-04	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 300/315 mm - rury dwuwarstwowe PP DN300 mm, SN8 20.40	m m	 20.400	
				RAZEM	20.400
283 d.99	KNR 9-20 0103-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 250 mm - rury dwuwarstwowe PP DN250 mm, SN8 98.25	m m	 98.250	
				RAZEM	98.250
284 d.99	KNR 9-20 0103-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 200 mm - rury dwuwarstwowe PP DN200 mm, SN8 39.20	m m	 39.200	
				RAZEM	39.200
100		4. Studnie rewizyjne:			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
285 d.10 0	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne S24, S25, S26 - DN1200 mm 5	stud. stud.	 5.000	 5.000
286 d.10 0	KNNR 4 1429-02	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - właz pełnożeliwny DO 600 mm, H = 115 mm, kl. D400, ryglowany z wkładką tłumiącą. 5	sz.t sz.t	 5.000	 5.000
101		5. Rury ochronne elementów sieci uzbr. terenu (skrzyżowania):			
287 d.10 1	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie - skrzyżowanie z kablami teletechnicznymi - t i energetycznymi - eN, eS: Rx11, Rx12, Rx16, Rx21 4*3.0	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
288 d.10 1	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - skrzyżowanie z gazociągami ś/ciśnienia g 80 stal w rurze dwudzielnej, stalowej typu GP DN80 mm - R2 1*2.0	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
102		6. Roboty rozbiórkowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy)			
289 d.10 2	KNNR 6 0806-03	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
290 d.10 2 z.o.2.7. 9902-02	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 19.5*1.1	m ² m ²	 21.450	 21.450
				RAZEM	21.450
291 d.10 2 z.o.2.7. 9902-02	KNNR 6 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 22.8*1.1	m ² m ²	 25.080	 25.080
				RAZEM	25.080
292 d.10 2	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie (19.5+22.8)*1.1	m ² m ²	 46.530	 46.530
				RAZEM	46.530
103		7. Roboty odtworzeniowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy) i zagospodarowania terenu:			
293 d.10 3	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm (19.5+22.8)*1.1	m ² m ²	 46.530	 46.530
				RAZEM	46.530
294 d.10 3	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
295 d.10 3	KNNR 6 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej - kostka brukowa 22.8*1.1	m ² m ²	 25.080	 25.080
				RAZEM	25.080
296 d.10 3	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 19.5*1.1	m ² m ²	 21.450	 21.450
				RAZEM	21.450
297 d.10 3	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) 19.5*1.1	m ² m ²	 21.450	 21.450
				RAZEM	21.450
104		8 Roboty montażowe - przykanaliki deszczowe:			
298 d.10 4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury fi 160 PVC, SN8 z rdzeniem litym 45.4	m m	 45.400	 45.400
				RAZEM	45.400

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
299 d.10 4	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne z osadnikiem - wg opisu technicznego proj. budowlanego	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
300 d.10 4	KNNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiercenie otworów w ścianie studni bet. pod przejście szczelne PS fi 160	cm		
		10*15	cm	150.000	
				RAZEM	150.000
301 d.10 4	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przejścia szczelne PS fi 160, L = 240 mm	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
105		9. Roboty ziemne z odtworzeniem nawierzchni - przykanaliki deszczowe:			
302 d.10 5	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 1.05 m i szer. 0.8 m	m ³		
		45.4*(0.8*1.05)	m ³	38.136	
				RAZEM	38.136
303 d.10 5	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm	m ³		
		45.4*(0.8*0.10)	m ³	3.632	
				RAZEM	3.632
304 d.10 5	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka Krotność = 2	m ³		
		45.4*(0.8*0.30)	m ³	10.896	
				RAZEM	10.896
305 d.10 5	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		45.4*0.8	m ²	36.320	
				RAZEM	36.320
306 d.10 5	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		45.4*0.8	m ²	36.320	
				RAZEM	36.320
307 d.10 5	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		20.30*0.8	m ²	16.240	
				RAZEM	16.240
308 d.10 5	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		20.30*0.8	m ²	16.240	
				RAZEM	16.240
309 d.10 5	KNNR 6 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej - kostka brukowa	m ²		
		12*1.1	m ²	13.200	
				RAZEM	13.200
106		10. Próby hydrauliczne:			
310 d.10 6	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
311 d.10 6	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
312 d.10 6	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
107		X. Odcinek kanalizacji deszczowej (SR3 - S23) z przykanalikami:			
108		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
313 d.10 8	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczne lokalizacji proj. odcinka kanalizacji deszczowej. (28.6+10.20)/1000	km km	 0.039	 0.039
314 d.10 8	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 11.8*1.4	m ² m ²	 16.520	 16.520
				RAZEM	16.520
109		2. Roboty ziemne - kanały rurowe.			
315 d.10 9	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł.2.35 m i szer. 0.8 m 28.6*(2.35*0.8)	m ³ m ³	 53.768	 53.768
				RAZEM	53.768
316 d.10 9	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm 28.6*(0.8*0.10)	m ³ m ³	 2.288	 2.288
				RAZEM	2.288
317 d.10 9	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka 28.6*(0.8*0.30)	m ³ m ³	 6.864	 6.864
				RAZEM	6.864
318 d.10 9	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m - 60% obudowy na długości odcinków wykopów 28.6*(2*2.35)*0.6	m ² m ²	 80.652	 80.652
				RAZEM	80.652
319 d.10 9	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 2.4 m i szer.0.8 m - grunt rodzimy 28.6*(0.8*1.95)	m ³ m ³	 44.616	 44.616
				RAZEM	44.616
110		3. Roboty montażowe - kanały rurowe:			
320 d.11 0	KNR 9-20 0103-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 250 mm - rury dwuwarstwowe PP DN250 mm, SN8 28.60	m m	 28.600	 28.600
				RAZEM	28.600
111		4. Studnie rewizyjne:			
321 d.11 1	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie rewizyjne S24, S25, S26 - DN1200 mm 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
322 d.11 1	KNNR 4 1429-02	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - wąż pełnożeliwny DO 600 mm, H = 115 mm, kl. D400, ryglowany z wkładką tłumiącą. 1	sz.t sz.t	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
112		5. Roboty rozbiórkowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy)			
323 d.11 2	KNNR 6 0806-03	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
324 d.11 2 z.o.2.7. 9902-02	KNNR 6 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 16.8*1.1	m ² m ²	 18.480	 18.480
				RAZEM	18.480
325 d.11 2	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie 16.8*1.1	m ² m ²	 18.480	 18.480
				RAZEM	18.480
113		7. Roboty odtworzeniowe (ulice, chodniki, parkingi, zjazdy) i zagospodarowania terenu:			
326 d.11 3	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 16.8*1.1	m ² m ²	 18.480	 18.480
				RAZEM	18.480

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
327 d.11 3	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
328 d.11 3	KNNR 6 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej - kostka brukowa	m ²		
		16.8*1.1	m ²	18.480	
				RAZEM	18.480
114		8 Roboty montażowe - przykanaliki deszczowe:			
329 d.11 4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury fi 160 PVC, SN8 z rdzeniem litym	m		
		10.20	m	10.200	
				RAZEM	10.200
330 d.11 4	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne z osadnikiem - wg opisu technicznego proj. budowlanego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
331 d.11 4	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiercenie otworów w ścianie studni bet. pod przejście szczelne PS fi 160	cm		
		2*15	cm	30.000	
				RAZEM	30.000
332 d.11 4	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przejścia szczelne PS fi 160, L = 240 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
115		9. Roboty ziemne z odtworzeniem nawierzchni - przykanaliki deszczowe:			
333 d.11 5	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 1.05 m i szer. 0.8 m	m ³		
		10.20*(0.8*1.05)	m ³	8.568	
				RAZEM	8.568
334 d.11 5	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm	m ³		
		10.20*(0.8*0.10)	m ³	0.816	
				RAZEM	0.816
335 d.11 5	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka Krotność = 2	m ³		
		10.20*(0.8*0.30)	m ³	2.448	
				RAZEM	2.448
336 d.11 5	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		10.20*0.8	m ²	8.160	
				RAZEM	8.160
337 d.11 5	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		10.20*0.8	m ²	8.160	
				RAZEM	8.160
338 d.11 5	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		6.75*0.8	m ²	5.400	
				RAZEM	5.400
339 d.11 5	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		6.75*0.8	m ²	5.400	
				RAZEM	5.400
340 d.11 5	KNNR 6 0301-04	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej - kostka brukowa	m ²		
		3.45*1.1	m ²	3.795	
				RAZEM	3.795
116		10. Próby hydrauliczne:			
341 d.11 6	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
117		XI. Przejścia dla pieszych (kładki):			
342 d.11 0210-01 7	KNR 2-05	Kładki dla pieszych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
118		XII. Wykonanie kamerowania odcinków kanalizacji deszczowej:			
343 d.11 8	Kalkulacja indywidualna	Kamerowanie kanałów z użyciem kamery TV z potwierdzeniem protokołem wykonania usługi (przekazanie filmu z kamerowania kanałów, studni rewizyjnych, osadników, separatora i wykresu spadków kanałów na całej długości). 768.95+154.5	m		
			m	923.450	
				RAZEM	923.450
119		XIII. Usunięcie kolizji z wodociągiem żeliwnym DN400:			
344 d.11 1118-05 9	KNNR 4	Łączniki rurowo - kołnierzowe w rurociągach sieci wodociągowych, żeliwnych o śr. 400 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
345 d.11 1014-09 9	KNNR 4	Kolano żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 400 mm - 90 st.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
346 d.11 1009-15 9	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 400 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
347 d.11 1012-06 9	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 400 mm 2+2	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
120		XIV. Retencja wód powierzchniowych - pasaż roślinny - dz. nr ewid. 5478/5 (pow. 73.5 m2)			
121		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
348 d.12 0111-01 1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczne lokalizacji "rabaty ogrodowej"	km		
		36.25/1000	km	0.036	
				RAZEM	0.036
349 d.12 0113-01 1	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		73.50	m ²	73.500	
				RAZEM	73.500
350 d.12 0101-01 1	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy - zebranie warstwy ziemi o gr. 10cm	m ³		
		73.5*0.20	m ³	14.700	
				RAZEM	14.700
351 d.12 0101-04 1	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m ³		
		73.5*0.10	m ³	7.350	
				RAZEM	7.350
352 d.12 0218-06 1	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża zgarniakami samojedznymi o poj. skrzyni 8-10 m3, grunt kat. III-IV - mechaniczne wyrównawanie terenu.	m ²		
		73.50	m ²	73.500	
				RAZEM	73.500
122		2. Przygotowanie gruntu pod pasaż roślinny:			
353 d.12 0412-03 2	KNR 2-21	Przygotowanie terenu pod obsadzenie trawnikowe w gruncie kat. IV z wymianą gleby rodzimej warstwą ziemi o grubości 20 cm - ziemia ogrodowa pod trawnik, rośliny (humus) z dowozem	m ²		
		73.5*0.20	m ²	14.700	
				RAZEM	14.700
354 d.12 0412-03 2	KNR 2-21	Przygotowanie terenu pod obsadzenie trawnikowe w gruncie kat. IV z wymianą gleby rodzimej warstwą ziemi o grubości 5 cm - piasek żółty z dowozem	m ²		
		73.5*0.05	m ²	3.675	
				RAZEM	3.675
355 d.12 0218-03 2	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim - rozścielenie warstwy piasku i humusu pod uprawy "rabatu ogrodowego"	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(73.5*0.20)+(73.5*0.05)	m ³	18.375	
				RAZEM	18.375
123		3. Obrzeża betonowe - zabezpieczenie pasażu:			
356 d.12 0303-02 3	KNNR 1	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III - ręczne wykopy pod posadowienie obrzeży krawężnikowych	m ³		
		(36.25*0.2)*0.15	m ³	1.088	
				RAZEM	1.088
357 d.12 0109-01 3	KNNR 6	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 10 cm - podbudowa betonowa pod obrzeża krawężnikowe	m ²		
		36.25*0.2	m ²	7.250	
				RAZEM	7.250
358 d.12 0404-05 3	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - obrzeża krawężnikowe (szare) 100 x 30 x 8 cm	m		
		36.25	m	36.250	
				RAZEM	36.250
124		4. Sadzenie roślinności:			
359 d.12 0323-04 4	KNR 2-21	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m - drzewa iglaste o wys. 80 - 120 cm	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
360 d.12 0302-02 4	KNR 2-21	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.5 m - drzewa liściaste o wys. 100 - 160 cm.	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
361 d.12 0403-04 4	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat. III z nawożeniem	ha		
		73.50/10000	ha	0.007	
				RAZEM	0.007
362 d.12 0414-02 4	KNR 2-21	Obsadzenie kwietników bylinami przy ilości 4 szt./m2 - byliny wieloletnie	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
125		XV. Retencja wód powierzchniowych - rabata ogrodowa - dz. nr ewid. 3372/2 (pow. 40 m2)			
126		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
363 d.12 0111-01 6	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczne lokalizacji "rabaty ogrodowej"	km		
		44/1000	km	0.044	
				RAZEM	0.044
364 d.12 0113-01 6	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
365 d.12 0101-01 6	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy - zebranie warstwy ziemi o gr. 10cm	m ³		
		40*0.20	m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
366 d.12 0101-04 6	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m ³		
		40*0.10	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
367 d.12 0218-06 6	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża zgarniakami samojedznymi o poj. skrzyni 8-10 m3, grunt kat. III-IV - mechaniczne wyrównawanie terenu.	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
127		2. Przygotowanie gruntu pod rabatę ogrodową (trawnik i nasadzenie roślin):			
368 d.12 0412-03 7	KNR 2-21	Przygotowanie terenu pod obsadzenie trawnikowe w gruncie kat. IV z wymianą gleby rodzimej warstwą ziemi o grubości 20 cm - ziemia ogrodowa pod trawnik, rośliny (humus) z dowozem	m ²		
		40*0.20	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
369 d.12 0412-03 7	KNR 2-21	Przygotowanie terenu pod obsadzenie trawnikowe w gruncie kat. IV z wymianą gleby rodzimej warstwą ziemi o grubości 5 cm - piasek żółty z dowozem	m ²		
		40*0.05	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
370 d.12 7	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim - rozścielenie warstwy piasku i humusu pod uprawy "rabatu ogrodowego"	m ³		
		(40*0.20)+(40*0.05)	m ³	10.000	
128		3. Obrzeża betonowe - zabezpieczenie rabaty ogrodowej:		RAZEM	10.000
371 d.12 8	KNNR 1 0303-02	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III - ręczne wykopy pod posadowienie obrzeży krawężnikowych	m ³		
		(44*0.2)*0.15	m ³	1.320	
				RAZEM	1.320
372 d.12 8	KNNR 6 0109-01	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 10 cm - podbudowa betonowa pod obrzeża krawężnikowe	m ²		
		44*0.2	m ²	8.800	
				RAZEM	8.800
373 d.12 8	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - obrzeża krawężnikowe (szare) 100 x 30 x 8 cm	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
129		4. Sadzenie roślinności (rabata ogrodowa):			
374 d.12 9	KNR 2-21 0403-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat. III z nawożeniem	ha		
		40/10000	ha	0.004	
				RAZEM	0.004
375 d.12 9	KNR 2-21 0414-02	Obsadzenie rabaty ogrodowej bylinami przy ilości 4 szt./m2 - byliny wieloletnie	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
130		XVI. Retencja krajobrazowa - roślinność nadrzeczna - dz. nr ewid. 3234 (pow. 20 m2)			
131		1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe:			
376 d.13 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytycznie lokalizacji "roślinności nadrzecznej".	km		
		48/1000	km	0.048	
				RAZEM	0.048
377 d.13 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		36	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
378 d.13 1	KNNR 1 0218-06	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża zgarniakami samojednymi o poj. skrzyni 8-10 m3, grunt kat. III-IV - mechaniczne wyrównanie terenu.	m ²		
		36	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
132		2. Przygotowanie gruntu pod roślinność nadrzeczną (nasadzenie roślin):			
379 d.13 2	KNR 2-21 0412-03	Przygotowanie terenu pod obsadzenie trawnikowe w gruncie kat. IV z wymianą gleby rodzimej warstwą ziemi o grubości 20 cm - ziemia ogrodowa pod trawnik, rośliny (humus) z dowozem	m ²		
		36*0.40	m ²	14.400	
				RAZEM	14.400
380 d.13 2	KNR 2-21 0412-03	Przygotowanie terenu pod obsadzenie trawnikowe w gruncie kat. IV z wymianą gleby rodzimej warstwą ziemi o grubości 5 cm - piasek żółty z dowozem	m ²		
		36*0.05	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
381 d.13 2	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim - rozścielenie warstwy piasku i humusu pod uprawy "roślinności nadrzecznej"	m ³		
		(36*0.40)+(36*0.05)	m ³	16.200	
				RAZEM	16.200
133		3. Sadzenie roślinności nadrzecznej:			
382 d.13 3	KNR 2-21 0414-02	Obsadzenie roślinnością nadrzeczną przy ilości 4 szt./m2 - roślinność nadrzeczna, wieloletnia.	m ²		
		36	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000