

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa drogi gminnej ul. Ruchu Oporu_kanalizacja deszczowa					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym - trasa kanalizacji deszczowej /analogia/. 0.001*(234.00+259.50+18.00+152.00+18.00+160.50)	km km	 0.84	 0.84
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE		RAZEM	0.84
2 d.2	KNR 4-051 0317-04	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 800 mm łączonego na styk opaską betonową. W pozycji ująć: koszt robót ziemnych, odwodnienia wykopu, zasypania wykopu piaskiem z dowozu, wywozu gruzu z rozbiórki oraz koszty jego zagospodarowania. 600.00	m m	 600.00	 600.00
				RAZEM	600.00
3 d.2	KNR 4-051 0317-02	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 500 mm łączonego na styk opaską betonową. W pozycji ująć: koszt robót ziemnych, odwodnienia wykopu, zasypania wykopu piaskiem z dowozu, wywozu gruzu z rozbiórki oraz koszty jego zagospodarowania. 15.00	m m	 15.00	 15.00
				RAZEM	15.00
4 d.2	KNR 4-051 0315-03	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego zaprawą cementową. W pozycji ująć: koszt robót ziemnych, od- wodnienia wykopu, zasypania wykopu piaskiem z dowozu, wywozu gruzu z roz- biórki oraz koszty jego zagospodarowania. 15.00	m m	 15.00	 15.00
				RAZEM	15.00
5 d.2	KNR 4-051 0409-05	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wy- kopie o głęb. 3 m. W pozycji ująć: koszt robót ziemnych, odwodnienia wykopu, za- sypania wykopu piaskiem z dowozu, wywozu gruzu z rozbiórki oraz koszty jego za- gospodarowania. 15	kpl. kpl.	 15.00	 15.00
				RAZEM	15.00
6 d.2	KNR 4-051 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadni- kiem bez syfonu. W pozycji ująć koszt wywozu gruzu z rozbiórki oraz koszty jego zagospodarowania. 23.00	kpl. kpl.	 23.00	 23.00
				RAZEM	23.00
3		ROBOTY ZIEMNE			
7 d.3	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. III-IV - wykop ręczny 20% pod rurociągi. W cenie ująć koszt odwodnienia wykopu. 0.20*2.50*(1.80*234.00+1.60*259.50+1.50*18.00)+0.20*2.50*1.20*(152.00+ 18.00)+0.20*1.50*1.00*160.50	m³ m³	 581.85	 581.85
				RAZEM	581.85
8 d.3	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykop mechaniczny 80% pod rurociągi. W cenie ująć koszt odwodnienia wykopu. 0.80*2.50*(1.80*234.00+1.60*259.50+1.50*18.00)+0.80*2.50*1.20*(152.00+ 18.00)+0.80*1.50*1.00*160.50	m³ m³	 2327.40	 2327.40
				RAZEM	2327.40
9 d.3	KNNR 1 0207-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-IV w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl.1 km sam.samowy- ład. - załadunek i wywóz nadmiaru gruntu. W cenie uwzględnić koszt składowania urobku na składowisku odpadów. 581.85+2327.40	m³ m³	 2909.25	 2909.25
				RAZEM	2909.25
10 d.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 4 2909.25	m³ m³	 2909.25	 2909.25
				RAZEM	2909.25
11 d.3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat.III-IV wraz z rozbiórką (szer. do 2,0m) 2*2.50*(234.00+259.50+18.00)+2*2.50*(152.00+18.00)+2*1.50*160.50	m² m²	 3889.00	 3889.00
				RAZEM	3889.00
12 d.3	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - analogia - zasypanie ręczne 20% wykopu po wykonanych robo- tach montażowych (materiał nowy z dowozu piasek lub pospółka); w cenie uwzględnić koszt zakupu i transportu materiału. 319,81<objętość rurociągów> 0.20*(2909.25-245.58-1113.59-319.81)	m³ m³	 246.05	 246.05
				RAZEM	246.05
13 d.3	KNNR 1 0406-01	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukoju; grunt kat.I-II - analogia - zasypanie mechaniczne 80% wyko- pu po wykonanych robotach montażowych (materiał nowy z dowozu piasek lub po- spółka); w cenie uwzględnić koszt zakupu i transportu materiału. 319,81<objętość rurociągów>	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.80*(2909.25-245.58-1113.59-319.81)	m ³	984.22	
				RAZEM	984.22
14 d.3	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.I-II ubijkami mechanicznymi (współczynnik zagęszczenia Is=1,02) 246.05+984.22	m ³ m ³	1230.27	
4		ROBOTY MONTAŻOWE - SIEĆ KANALIZACYJNA		RAZEM	1230.27
15 d.4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty żwirowo-piaskowa grub. 20 cm - podsypka pod kanały - w cenie uwzględnić zakup i dowóz piasku. 0.20*(1.80*234.00+1.60*259.50+1.50*18.00+1.20*(152.00+18.00)+160.50)	m ³ m ³	245.58	
				RAZEM	245.58
16 d.4	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka kanałów - w cenie uwzględnić zakup i dowóz piasku. 1.20*1.80*234.00+0.90*1.60*259.50+0.80*1.50*18.00+0.70*1.20*152.00+0.60*1.20*18.00+0.45*1.00*160.50	m ³ m ³	1113.59	
				RAZEM	1113.59
17 d.4	KNNR 4 1307-07	Kanały deszczowe z rur kielichowych dwuściennych PP SN12 o średnicy DN800 łączone na uszczelki gumowe.W pozycji ująć koszt włączenia kanału do istniejącej studni. 234.00	m m	234.00	
				RAZEM	234.00
18 d.4	KNNR 4 1307-05	Kanały deszczowe z rur kielichowych dwuściennych PP SN12 o średnicy DN600 łączone na uszczelki gumowe. 259.50	m m	259.50	
				RAZEM	259.50
19 d.4	KNNR 4 1307-04	Kanały deszczowe z rur kielichowych dwuściennych PP SN12 o średnicy DN500 łączone na uszczelki gumowe. 18.00	m m	18.00	
				RAZEM	18.00
20 d.4	KNNR 4 1308-06	Kanały deszczowe z rur kielichowych PP lite SN10 o średnicy DN400 łączone na uszczelki gumowe. 152.00	m m	152.00	
				RAZEM	152.00
21 d.4	KNNR 4 1308-05	Kanały deszczowe z rur kielichowych PP lite SN10 o średnicy DN300 łączone na uszczelki gumowe. 18.00	m m	18.00	
				RAZEM	18.00
22 d.4	KNNR 4 1308-03	Kanały deszczowe z rur kielichowych PP lite SN10 o średnicy DN150 łączone na uszczelki gumowe. 160.50	m m	160.50	
				RAZEM	160.50
23 d.4	Kalkulacja in- dywidualna	Włączenie do studni rewizyjnej (przepięcie) istniejącego kolektora kd500 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.4	Kalkulacja in- dywidualna	Włączenie do studni rewizyjnej (przepięcie) istniejącego kolektora kd300 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.4	Kalkulacja in- dywidualna	Włączenie do studni rewizyjnej (przepięcie) istniejącego kolektora kd250 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.4	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie kanalizacyjne rewizyjne betonowe o średnicy DN1500, z betonu klasy C35/45, wodoszczelności min. W6 i mrozoodporności F150, z dnem prefabrykowanym, monolitycznym z kinetą, kręgi łączone na uszczelki, przejścia szczelne-nodpowiednie dla rodzaju rur włączanych do studni, zwieńczonych zwężką redukcyjną (konusem) lub płytą pokrywową z osadzonym na niej włazem żeliwnym okrągłym fi600mm klasy D400 z wypełnieniem betonowym, stopnie złazowe żeliwne. 2	stud. stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
27 d.4	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie kanalizacyjne rewizyjne betonowe o średnicy DN1200, z betonu klasy C35/45, wodoszczelności min. W6 i mrozoodporności F150, z dnem prefabrykowanym, monolitycznym z kinetą, kręgi łączone na uszczelki, przejścia szczelne-nodpowiednie dla rodzaju rur włączanych do studni, zwieńczonych zwężką redukcyjną (konusem) lub płytą pokrywową z osadzonym na niej włazem żeliwnym okrągłym fi600mm klasy D400 z wypełnieniem betonowym, stopnie złazowe żeliwne. 8	stud. stud.	8.00	
				RAZEM	8.00
28 d.4	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1*6	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-6.00	
				RAZEM	-6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.4	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2.00	
				RAZEM	-2.00
30 d.4	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie kanalizacyjne rewizyjne betonowe o średnicy DN1000, z betonu klasy C35/45, wodoszczelności min. W6 i mrozoodporności F150, z dnem prefabrykowanym, monolitycznym z kinetą, kręgi łączone na uszczelki, przejścia szczelne-nodpowiednie dla rodzaju rur włączanych do studni, zwieńczonych zwężką redukcyjną (konusem) lub płytą pokrywową z osadzonym na niej włazem żeliwnym okrągłym fi600mm klasy D400 z wypełnieniem betonowym, stopnie złazowe żeliwne. 14	stud. stud.	 14.00	 14.00
				RAZEM	14.00
31 d.4	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1*8	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-8.00	
				RAZEM	-8.00
32 d.4	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2.00	
				RAZEM	-2.00
33 d.4	KNR 2-18 0625-02	Studzienki wpustowe z wpustem krawężnikowo-jezdniowym oraz z osadnikiem z kręgów betonowych C25/30 DN500mm, z pierścieniem odciążającym żelbetowym fi650mm ustawionych na płycie fundamentowej gr. 15cm z betonu C12/15 wykonanej na podsypce z tłucznia lub żwiru gr. 15cm. 35	szt. szt.	 35.00	 35.00
				RAZEM	35.00
34 d.4	KNR 2-18 0625-02	Studzienki wpustowe z wpustem ulicznym 400x600mm klasy D400 oraz z osadnikiem z kręgów betonowych C25/30 DN500mm, z pierścieniem odciążającym żelbetowym fi650mm ustawionych na płycie fundamentowej gr. 15cm z betonu C12/15 wykonanej na podsypce z tłucznia lub żwiru gr. 15cm. 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
35 d.4	KNR 2-18 0804-08	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 800 mm 234.00	m m	 234.00	 234.00
				RAZEM	234.00
36 d.4	KNR 2-18 0804-07	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm 259.50	m m	 259.50	 259.50
				RAZEM	259.50
37 d.4	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm 152.00	m m	 152.00	 152.00
				RAZEM	152.00
38 d.4	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm 18.00	m m	 18.00	 18.00
				RAZEM	18.00
39 d.4	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 160mm 160.50	m m	 160.50	 160.50
				RAZEM	160.50
40 d.4	Kalkulacja indywidualna	Kamerowanie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej śr. 800, 600, 500, 400, 300 234.00+259.50+18.00+152.00+18.00	m m	 681.50	 681.50
				RAZEM	681.50
5		ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE			
41 d.5	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rura ochronna dwudzielna 110/3,0mm na kablach telekomunikacyjnych i energetycznych 20	zabezp zabezp	20.00	
				RAZEM	20.00