

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Budowa zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych nr 49 i 51 w Gorzeszowie wraz z zabudową zbiorników na nieczystości ciekłe</b>		
1	Element	<b>Gorzeszów 49</b>		
1.1	KNNRS 1/205/2 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,6 m <sup>3</sup> , głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod zbiorniki (śr. szerokość 6,0m, głębokość 3,20m)	6,0*3,0*3,20	57,600000
		pod kanały	47.500*(0,60*1,30)	37,050000
			RAZEM:	94,650000
			m3	94,650
1.2	KNNR 11/501/5 (2)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospółka - podsypka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podsypka pod zbiornik	6,0*3,0*0,20	3,600000
		podsypka pod kanał	47.500*0,50*0,10	2,375000
		pod studnie	1,0*1,0*0,20*2	0,400000
			RAZEM:	6,375000
			m3	6,375
1.3	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(2,40*5,80)*0,10	1,392000
			RAZEM:	1,392000
			m3	1,392
1.4	KNR 202/205/1 (1)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, transport betonu taczkami, japonkami		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(2,20*5,60)*0,30	3,696000
			RAZEM:	3,696000
			m3	3,696
1.5	KNR 202/1909/1 (1)	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych; pręty o średnicy do 8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,15	0,150000
			RAZEM:	0,150000
			t	0,150
1.6	KNR 205/208/4	Konstrukcje podparć zawieszzeń i osłon, masa do 50 kg: analogia - montaż obejm stalowych - 3szt		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(0,004*0,10*4,0)*7,785*3	0,037368
			RAZEM:	0,037368
			t	0,037
1.7	KNR 222/301/1	Analogia - montaż zbiornika HDPE V=10m <sup>3</sup> ; RS=1,50 R = 1,500 M = 1,000 S = 1,500		
				element
				1,000
1.8	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kanały 160	47,50	47,500000
			RAZEM:	47,500000
			m	47,500
1.9	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi 315-425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE		
		Wyliczenie ilości robót:		
			4	4,000000
			RAZEM:	4,000000
			szt	4
1.10	KNNR 11/501/5 (2)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospółka - obsypka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obsypka zbiorników	(5,0*2+1,60*2+5,0*1,60)*0,30	6,360000
		obsypka kanału	47.500*0,50*0,20	4,750000
		obsypka studni (śr. głębokość 1.40m)	((1,0*1,0)-0,25*3,14*(0,425^2))*(1,40*4)	4,805973
			RAZEM:	15,915973
			m3	15,916

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.11	KNKRB 1/213/1 (1)	Zasypanie z zagęszczeniem spycharkami, ubijkami ręcznymi i mechanicznymi, zagęszczarkami oraz walcami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykop	94.650	94,650000
		minus zbiorniki i studnie	$-(0,25*3,14*0,425^2*1,40)*4+(10,0*1,000)$	-10,794028
		minus podsypka / obsypka	$-(6,375+15,916)$	-22,291000
		minus rura	$-(0,25*3,14*0,16^2)*47,500$	-0,954560
		RAZEM:		60,610412
1.12	KNR 401/108/3	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykop minus zasypanie	94.650-60.610	34,040000
		RAZEM:		34,040000
1.13	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykop minus zasypanie	94.650-60.610	34,040000
		RAZEM:		34,040000
1.14	Kalkulacja indywidualna	Geodezja powykonawcza		
			kpl	1,000
2	Element	<b>Gorzeszów 51</b>		
2.1	KNNRS 1/205/2 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,6 m <sup>3</sup> , głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod zbiornik (śr. szerokość 6,0m, głębokość 3,20m)	6,0*3,0*3,20	57,600000
		pod kanały	22.500*(0,60*1,30)	17,550000
		minus objętość ist. zbiornika	$-(2,10*3,50*1,50)$	-11,025000
		RAZEM:		64,125000
2.2	KNRW 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm, mechanicznie: analogia - rozbiórka istn. szamba		
		Wyliczenie ilości robót:		
			$((2,10*2+3,50*2)*1,50+(2,10*3,50*2))*0,20$	6,300000
		RAZEM:		6,300000
2.3	KNNR 11/501/5 (2)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospółka - podsypka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podsypka pod zbiornik	6,0*3,0*0,20	3,600000
		podsypka pod kanał	22.500*0,50*0,10	1,125000
		pod studnie	1,0*1,0*0,20*2	0,400000
		RAZEM:		5,125000
2.4	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły		
		Wyliczenie ilości robót:		
			$(2,40*5,80)*0,10$	1,392000
		RAZEM:		1,392000
2.5	KNR 202/205/1 (1)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, transport betonu taczkami, japonkami		
		Wyliczenie ilości robót:		
			$(2,20*5,60)*0,30$	3,696000
		RAZEM:		3,696000
2.6	KNR 202/1909/1 (1)	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych; pręty o średnicy do 8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,15	0,150000
		RAZEM:		0,150000
2.7	KNR 205/208/4	Konstrukcje podparć zawieszę i osłon, masa do 50 kg: analogia - montaż obejm stalowych - 3szt		
		Wyliczenie ilości robót:		
			$(0,004*0,10*4,0)*7,785*3$	0,037368
		RAZEM:		0,037368
2.8	KNR 222/301/1	Analogia - montaż zbiornika HDPE V=10m <sup>3</sup> ; RS=1,50 R = 1,500 M = 1,000 S = 1,500		
				element
				1,000
2.9	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kanały 160	22,50	22,500000
		RAZEM:		22,500000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
2.10	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi'315-425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt 2	
2.11	KNNR 11/501/5 (2)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospółka - obsypka			
		Wyliczenie ilości robót:			
		obsypka zbiorników	$(5,0*2+1,60*2+5,0*1,60)*0,30$	6,360000	
		obsypka kanału	$22,500*0,50*0,20$	2,250000	
		obsypka studni (śr. głębokość 1.40m)	$((1,0*1,0)-0,25*3,14*(0,425^2))*(1,40*2)$	2,402986	
		RAZEM:	11,012986	m3 11,013	
2.12	KNKRB 1/213/1 (1)	Zasypanie z zagęszczeniem spycharkami, ubijkami ręcznymi i mechanicznymi, zagęszczarkami oraz walcami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wykop	64,125	64,125000	
		minus zbiorniki i studnie	$-((0,25*3,14*0,425^2*1,40)*2+(10,0*1,000))$	-10,397014	
		minus podsypka / obsypka	$-(5,125+11,013)$	-16,138000	
		RAZEM:	37,137826	m3 37,138	
2.13	KNR 401/108/3	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wykop minus zasypanie	64,125-37,138	26,987000	
		RAZEM:	26,987000	m3 26,987	
2.14	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wykop minus zasypanie	64,125-37,138	26,987000	
		RAZEM:	26,987000	m3 26,987	
2.15	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		istn. szambo	6,300	6,300000	
		RAZEM:	6,300000	m3 6,300	
2.16	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		istn. szambo	6,300	6,300000	
		RAZEM:	6,300000	m3 6,300	
2.17	Kalkulacja indywidualna	Geodezja powykonawcza	kpl	1,000	