

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1		Roboty dla kanalizacji deszczowej			
1.1		Roboty ziemne, rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR 2-31 0813-06	Rozebranie krawężników kamiennych 20x35 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		3,0	m	3,00	
				RAZEM	3,00
2 d.1.1	KNR 2-31 0806-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		4,0 * 1,2	m2	4,80	
				RAZEM	4,80
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0203-09	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1	m3		
		Wymiana istniejącego przyłącza 1,0 * (((2,25 + 0,15) + (1,90 + 0,15)) / 2) * 3,75	m3	8,34	
		D1- wpięcie do budnku 1,0 * (((1,40 + 0,15) + (1,42 + 0,15)) / 2) * 0,8	m3	1,25	
				RAZEM	9,59
4 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		1,0 * (poz.20) * 0,15	m3	0,79	
				RAZEM	0,79
5 d.1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		(0,16 * 0,8 * poz.20 - (3,14 * 0,16^2 / 4) * poz.20)	m3	0,57	
				RAZEM	0,57
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0203-09	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		poz.3 + (0,16 * 1,0 * 8,20 - (3,14 * 0,16^2 / 4) * 8,204)	m3	10,74	
				RAZEM	10,74
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 14	m3		
		poz.3	m3	9,59	
				RAZEM	9,59
8 d.1.1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m3		
		(poz.3) - (poz.4 + poz.5 + ((3,14 * 1,4^2 / 4) * 1,31) + ((3,14 * 0,60^2 / 4) * 1,95))	m3	5,66	
				RAZEM	5,66
9 d.1.1	kalk. własna	Materiał do zasypywania wykopów wraz z kosztami zakupu	m3		
		poz.8	m3	5,66	
				RAZEM	5,66
10 d.1.1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości do 4 m	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
11 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- zabezpieczenie kabli rurą dzieloną PS Arot 110x100mm	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
12 d.1.1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		2	kpl.	2,00	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
13 d.1.1	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		15,0 + 8,0	m2	23,00	
				RAZEM	23,00
14 d.1.1	KNR 2-31 0404-04	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm na podsypce cementowo-piaskowej -istniejące	m		
		poz.1	m	3,00	
				RAZEM	3,00
15 d.1.1	KNR 2-31 0501-07	Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		21,7	m2	21,70	
				RAZEM	21,70
16 d.1.1	KNR 2-31 0302-03	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka istniejąca	m2		
		poz.2	m2	4,80	
				RAZEM	4,80
17 d.1.1	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wzdłuż ściany szczytowej	m		
		13,00	m	13,00	
				RAZEM	13,00
18 d.1.1	KNR-W 2-01 0609-02 analogia	Opaska żwirowa	m3		
		13,0 * 0,5 * 0,2	m3	1,30	
				RAZEM	1,30
19 d.1.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem	m2		
		2,0 * 1,2	m2	2,40	
				RAZEM	2,40
1.2		<b>Roboty instalacyjne</b>			
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		3,75 + 1,50	m	5,25	
				RAZEM	5,25
21 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - przewód przebiegający przez budynek	m		
		18,00	m	18,00	
				RAZEM	18,00
22 d.1.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -nasuwka	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
23 d.1.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - Studzienka D1	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.2	KNR AT-17 0102-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym - R*2	cm		
		15	cm	15,00	
				RAZEM	15,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.2	kalk. własna	Montaż przejścia szczelnego - przejście szczelne Wavin	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
27 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Wykonanie podłączenia przy pomocy Easy Clip flex 400/160 - wymiana istniejącego wpięcia	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.2	kalk. własna	Montaż przepompowni B425/3,00-KP250/40-T/1-05/P wraz z instalacją elektryczną	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - rurociąg tłoczny	m		
		2,0	m	2,00	
				RAZEM	2,00
30 d.1.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		Przebudowa rur spustowych			
31 d.1.3	KNR-W 4-01 0545-06	Rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku rua R1-R4	m		
		1,50 * 4	m	6,00	
				RAZEM	6,00
32 d.1.3	KNR-W 2-02 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		0,5 * 4	m	2,00	
				RAZEM	2,00
33 d.1.3	KNR-W 2-15 0222-02 analogia	Montaż kształtki przejściowej żel/PCV 100/110	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
34 d.1.3	KNR-W 2-02 0531-04	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 110 mm	m		
		4,0	m	4,00	
				RAZEM	4,00
35 d.1.3	KNR-W 2-18 0422-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - czyszczak	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
36 d.1.3	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -redukcja 0,16/,011	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
37 d.1.3	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
38 d.1.3	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m		
		1,5 * 4	m	6,00	
				RAZEM	6,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		<b>Drenaż opaskowy-tył budynku</b>			
39 d.2	KNR-W 4-01 0104-03	Wykopy o ścianach pionowych o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów	m3		
		53,38 / 2	m3	26,69	
				RAZEM	26,69
40 d.2	KNR-W 2-01 0609-02	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m3		
		0,2 * poz.41 * 1,0	m3	2,93	
				RAZEM	2,93
41 d.2	KNR-W 2-01 0610-04	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury perforowane 113/126mm	m		
		14,65	m	14,65	
				RAZEM	14,65
42 d.2	KNR-W 2-01 0609-05	Drenaż - obsypka i zasypka filtracyjna z kruszywa mineralnego łamanego w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa warstwa gr 40cm nad rurą	m3		
		0,56 * poz.41 * 1,2 - ((3,14 * 0,16^2 / 4) * poz.41)	m3	9,55	
				RAZEM	9,55
43 d.2	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		poz.39 - (poz.40 + poz.42)	m3	14,21	
				RAZEM	14,21
44 d.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - Studzienka Sd1 Sd2, Sd3, Sd4,	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
45 d.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wkładka In -Situ	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
46 d.2	KNR-W 4-01 0109-07	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. IV)	m3		
		poz.40 + poz.42	m3	12,48	
				RAZEM	12,48
47 d.2	KNR-W 4-01 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 10	m3		
		poz.39	m3	26,69	
				RAZEM	26,69
48 d.2	KNR AT-06 0108-03	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III	kurs		
		5	kurs	5,00	
				RAZEM	5,00