

## 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-W 4-01 0212-01 analogia	Rozebranie istniejącej opaski	m3		
		3,0	m3	3,00	
				RAZEM	3,00
2 d.1.1	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		
		Elewacja z wejściem do budynku $(0,8 * (((1,40 + 0,15) + (1,40 + 0,15)) / 2) * 18,70) + 1,0 * 1,0 * 2,50$	m3	25,69	
				RAZEM	25,69
3 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		$0,80 * (\text{poz.12}) * 0,15$	m3	2,24	
				RAZEM	2,24
4 d.1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		$(0,16 * 0,8 * \text{poz.12} - (3,14 * 0,16^2 / 4) * \text{poz.12})$	m3	2,02	
				RAZEM	2,02
5 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		
		$\text{poz.2} - (\text{poz.3} + \text{poz.4})$	m3	21,43	
				RAZEM	21,43
6 d.1.1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości do 4 m	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
7 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		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
8 d.1.1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
9 d.1.1	KNR 4-051 0409-01	Demontaż istniejącej studni	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
10 d.1.1	KNR-W 4-01 0213-01	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grubości 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku	m2		
		3,0	m2	3,00	
				RAZEM	3,00
11 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		Roboty instalacyjne			
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		18,70	m	18,70	
				RAZEM	18,70
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm podłączenie ruru spusowych -	m		
		3,0	m	3,00	
				RAZEM	3,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		12,50	m	12,50	
				RAZEM	12,50
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - 150/110 (podogowa)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wkładka In -Situ	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -nasuwka	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm Studzienka D2 Rx1,4	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
19 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			
20 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 * 2	m	3,00	
				RAZEM	3,00
21 d.1.3	KNR-W 2-02 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		0,5 * 2	m	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.1.3	KNR-W 2-15 0222-02 analogia	Montaż kształtki przejściowej żel/PCV 100/110	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
23 d.1.3	KNR-W 2-02 0531-04	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 110 mm	m		
		2,0	m	2,00	
				RAZEM	2,00
24 d.1.3	KNR-W 2-18 0422-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - czyszczaik	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
25 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		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
26 d.1.3	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
27 d.1.3	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m		
		1,5 * 2	m	3,00	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Wykopy wewnątrz budynku		RAZEM	3,00
28 d.2	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - pomieszczenie piwniczne	m3		
		12,50 * 0,8 * 0,15	m3	1,50	
				RAZEM	1,50
29 d.2	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		12,50 * (((0,50 + 0,15) + (0,80 + 0,15)) / 2) * 0,7 + 1,0 * 1,0 * 1,0	m3	8,00	
				RAZEM	8,00
30 d.2	KNR-W 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m3		
		((3,14 * 0,16^2 / 4) * 16,6)	m3	0,33	
				RAZEM	0,33
31 d.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		(20,43 + (1,9 + 2,70)) * 0,10	m3	2,50	
				RAZEM	2,50
32 d.2	TZKNBK VII -49	Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z folii PCW na sucho	m2		
		(20,43 + (1,9 + 2,70))	m2	25,03	
				RAZEM	25,03
33 d.2	TZKNBK XI 0201-25	Posadzka cementowa o śr.grub.do 40 mm wraz z cokolikiem wys. 10 cm zatarta na gładko	m2		
		poz.32	m2	25,03	
				RAZEM	25,03
34 d.2	TZKNBK XI 0202-26	Pogrubienie posadzki cementowej o 1 cm	m2		
		poz.32	m2	25,03	
				RAZEM	25,03
35 d.2	KNR-W 4-01 0603-05	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów lepikiem z wyprawą z zaprawy cementowej z dodatkiem środka wodoszczelnego -przejście przyłącza w pkt W1 przez ścianę	m2		
		(0,6 * 0,6) * 2	m2	0,72	
				RAZEM	0,72
3		Roboty budowlane towarzyszące			
36 d.3	KNR-W 4-01 1403-11	Ręczne przebicie otworów w murach z kamienia twardego o grubości 85 cm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
37 d.3	KNR-W 4-01 0330-06	Zamurowanie przebić w ścianach z kamieni o grubości ponad 85 cm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
38 d.3	KNR-W 4-01 0106-05 analogia	transport piasku do podsypki i obsypki	m3		
		poz.3 + poz.4	m3	4,26	
				RAZEM	4,26
39 d.3	KNR-W 4-01 0106-05 analogia	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi - przebicia	m3		
		poz.28 * poz.30 + poz.38	m3	4,76	
				RAZEM	4,76
40 d.3	KNR AT-06 0101-04	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku IV - przebicia	t		
		poz.39 * 1,6	t	7,62	
				RAZEM	7,62
41 d.3	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km - przebicia	m3		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.39	m3	4,76	
				RAZEM	4,76
42 d.3	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji ceglanych na odleglosc do 1 km - przebiecia Krotnosc = 7	m3		
		poz.41	m3	4,76	
				RAZEM	4,76
4		Roboty towarzyszące			
43 d.4	kalk. własna	Opłata wysypiskowa - odspojony urobek z wykopów	t		
		poz.40	t	7,62	
				RAZEM	7,62
44 d.4	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00