

## Kosztorys skrócony

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Jm
1.	<b>Obiekt: KANALIZACJA DESZCZOWA - SIEĆ - ZLEWNIA W UL. MIRECKIEGO</b>		0.0000	
1.1.	<b>Element: ROBOTY POMIAROWE</b>		0.0000	
1.1.1.	KNR 02-01-0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie	0.2600	km
1.1.2.	KNR 02-01-0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - dokumentacja geodezyjna powykonawcza	0.2600	km
1.2.	<b>Element: ROBOTY ZIEMNE</b>		0.0000	
1.2.1.	KNR 02-01-0205-0400	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	401.2640	m3
1.2.2.	KNR 02-01-0301-0200	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III)	100.3160	m3
1.2.3.	KNR 02-01-0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	889.2400	m2
1.2.4.	KNR 02-28-0501-0900	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	371.7190	m3
1.2.5.	TZKBNK 19-02-0202-0051	Zainstalowanie pompy przeponowej do wypompowania wody	3.0000	kpl.
1.2.6.	TZKBNK 19-02-0202-0052	Pompowanie wody z wykopów licząc według rzeczywistego czasu pracy pompy.	72.0000	m-g
1.3.	<b>Element: ROBOTY INSTALACYJNE</b>		0.0000	
1.3.1.	KNR 02-18-0501-0200	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	288.9000	m2
1.3.2.	KNR 02-18-0501-0200	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - obsypka (R,M,S x2)	210.9000	m2
1.3.3.	KNR 02-18-0501-0200	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - nadsypka (R,M,S x2)	288.9000	m2
1.3.4.	KNR-W 02-18-0408-0500	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	260.0000	m
1.3.5.	KNNR 00-11-0405-0500	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m - studnie typu BS z pierścieniami odciążającymi	6.0000	szt.
1.3.6.	KNNR 00-01-0527-0100	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	5.0000	kpl.
1.3.7.	KNNR 00-01-0527-0600	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	5.0000	kpl.
1.3.8.	KNNR 00-01-0529-0100	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	16.0000	kpl.
1.3.9.	KNNR 00-01-0529-0600	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	16.0000	kpl.
1.3.10.	KNR 02-18-0804-0400	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm - wariant 1	260.0000	m
2.	<b>Obiekt: KANALIZACJA DESZCZOWA - SIEĆ - ZLEWNIA W UL. KISIELEWSKIEGO</b>		0.0000	
2.1.	<b>Element: ROBOTY POMIAROWE</b>		0.0000	
2.1.1.	KNR 02-01-0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie	0.3635	km
2.1.2.	KNR 02-01-0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - dokumentacja geodezyjna powykonawcza	0.3635	km
2.2.	<b>Element: ROBOTY ZIEMNE</b>		0.0000	
2.2.1.	KNR 02-01-0205-0400	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	441.1624	m3
2.2.2.	KNR 02-01-0301-0200	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III)	110.2906	m3
2.2.3.	KNR 02-01-0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	1004.6300	m2
2.2.4.	KNR 02-28-0501-0900	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	233.6920	m3
2.2.5.	TZKBNK 19-02-0202-0051	Zainstalowanie pompy przeponowej do wypompowania wody	3.0000	kpl.
2.2.6.	TZKBNK 19-02-0202-0052	Pompowanie wody z wykopów licząc według rzeczywistego czasu pracy pompy.	72.0000	m-g
2.3.	<b>Element: ROBOTY INSTALACYJNE</b>		0.0000	

## Kosztorys skrócony

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Jm
2. 3. 1.	KNR 02-18-0501-0200	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	390.9000	m2
2. 3. 2.	KNR 02-18-0501-0200	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - obsypka (R,M,S x2)	281.8500	m2
2. 3. 3.	KNR 02-18-0501-0200	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - nadsypka (R,M,S x2)	390.9000	m2
2. 3. 4.	KNR-W 02-18-0408-0500	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	350.5000	m
2. 3. 5.	KNR-W 02-18-0408-0600	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	13.0000	m
2. 3. 6.	KNNR 00-11-0405-0500	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m - studnie typu BS z pierścieniami odciążającymi	9.0000	szt.
2. 3. 7.	KNR-W 02-18-0422-0500	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - trójnik	23.0000	szt.
2. 3. 8.	KNNR 00-01-0527-0100	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	8.0000	kpl.
2. 3. 9.	KNNR 00-01-0527-0600	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	8.0000	kpl.
2. 3.10.	KNNR 00-01-0529-0100	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	13.0000	kpl.
2. 3.11.	KNNR 00-01-0529-0600	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	13.0000	kpl.
2. 3.12.	KNR 02-18-0804-0400	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm - wariant 1	335.5000	m
2. 3.13.	KNR 02-18-0804-0500	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm - wariant 1	13.0000	m
3.	<b>Obiekt: KANALIZACJA DESZCZOWA - PRZYKANALIKI - ZLEWNIĄ W UL. MIRECKIEGO</b>		0.0000	
3. 1.	<b>Element: ROBOTY POMIAROWE</b>		0.0000	
3. 1. 1.	KNR 02-01-0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie	0.0420	km
3. 1. 2.	KNR 02-01-0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - dokumentacja geodezyjna	0.0420	km
3. 2.	<b>Element: ROBOTY ZIEMNE</b>		0.0000	
3. 2. 1.	KNR 02-01-0205-0400	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	33.6000	m3
3. 2. 2.	KNR 02-01-0301-0200	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III)	8.4000	m3
3. 2. 3.	KNR 02-01-0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	84.0000	m2
3. 2. 4.	KNR 02-28-0501-0900	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	15.8680	m3
3. 3.	<b>Element: ROBOTY INSTALACYJNE</b>		0.0000	
3. 3. 1.	KNR 02-18-0501-0200	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	42.0000	m2
3. 3. 2.	KNR 02-18-0501-0300	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka	33.6000	m2
3. 3. 3.	KNR 02-18-0501-0300	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - nadsypka	42.0000	m2
3. 3. 4.	KNR-W 02-18-0408-0300	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	42.0000	m
3. 3. 5.	KNNR 00-04-1424-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	12.0000	szt.
3. 3. 6.	KNR 02-18-0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm - wariant 1	42.0000	m
4.	<b>Obiekt: KANALIZACJA DESZCZOWA - PRZYKANALIKI - ZLEWNIĄ W UL. KISIELEWSKIEGO</b>		0.0000	
4. 1.	<b>Element: ROBOTY POMIAROWE</b>		0.0000	
4. 1. 1.	KNR 02-01-0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie	0.1070	km
4. 1. 2.	KNR 02-01-0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - dokumentacja geodezyjna	0.1070	km
4. 2.	<b>Element: ROBOTY ZIEMNE</b>		0.0000	
4. 2. 1.	KNR 02-01-0205-0400	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	85.6000	m3

## Kosztorys skrócony

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Jm
4. 2. 2.	KNR 02-01-0301-0200	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	21.4000	m3
4. 2. 3.	KNR 02-01-0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	214.0000	m2
4. 2. 4.	KNR 02-28-0501-0900	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	40.4250	m3
4. 3.	<b>Element: ROBOTY INSTALACYJNE</b>		0.0000	
4. 3. 1.	KNR 02-18-0501-0200	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	107.0000	m2
4. 3. 2.	KNR 02-18-0501-0300	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka	85.6000	m2
4. 3. 3.	KNR 02-18-0501-0300	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - nadsypka	107.0000	m2
4. 3. 4.	KNR-W 02-18-0408-0300	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	107.0000	m
4. 3. 5.	KNR 00-04-1424-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty żeliwne z rozbiórki	19.0000	szt.
4. 3. 6.	KNR 02-18-0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm - wariant 1	107.0000	m
5.	<b>Obiekt: ROBOTY ROZBIÓRKOWE NA SIECI - ZLEWIA W UL. MIRECKIEGO</b>		0.0000	
5. 1.	<b>Element: DEMONTAŻ STAREGO RUROCIĄGU</b>		0.0000	
5. 1. 1.	KNR 04-51-0318-0300	Demontaż rurociągu z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr.nom. 300 mm z uszczelką gumową	260.0000	m
5. 1. 2.	KNR 04-51-0409-0300	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - wariant 1	7.0000	kpl.
5. 1. 3.	KNR 04-51-0409-0400	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębok. - wariant 1	-9.0000	m
5. 1. 4.	KNR 04-51-0313-0100	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o śr.nom. 200 mm uszczelnionego cementem - analogia przykanalików	16.0000	m
5. 1. 5.	KNR 04-51-0411-0100	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	6.0000	kpl.
5. 1. 6.	KNR 04-01-0108-1800	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km	28.4396	m3
5. 1. 7.	KNR 04-01-0108-2000	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km do 5 km	28.4396	m3
6.	<b>Obiekt: ROBOTY ROZBIÓRKOWE NA SIECI - ZLEWIA W UL. KISIELEWSKIEGO</b>		0.0000	
6. 1.	<b>Element: DEMONTAŻ STAREGO RUROCIĄGU</b>		0.0000	
6. 1. 1.	KNR 04-51-0318-0100	Demontaż rurociągu z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr.nom. 200 mm z uszczelką gumową	160.0000	m
6. 1. 2.	KNR 04-51-0318-0200	Demontaż rurociągu z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr.nom. 250 mm z uszczelką gumową	64.0000	m
6. 1. 3.	KNR 04-51-0318-0300	Demontaż rurociągu z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr.nom. 300 mm z uszczelką gumową	87.5000	m
6. 1. 4.	KNR 04-51-0318-0400	Demontaż rurociągu z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr.nom. 400 mm z uszczelką gumową	13.0000	m
6. 1. 5.	KNR 04-51-0409-0300	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - wariant 1	8.0000	kpl.
6. 1. 6.	KNR 04-51-0409-0400	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębok. - wariant 1	-13.0000	m
6. 1. 7.	KNR 04-51-0313-0100	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o śr.nom. 200 mm uszczelnionego cementem - analogia przykanalików	53.5000	m
6. 1. 8.	KNR 04-51-0411-0100	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	14.0000	kpl.
6. 1. 9.	KNR 04-01-0108-1800	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km	26.9032	m3
6. 1.10.	KNR 04-01-0108-2000	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km do 5 km	26.9032	m3
7.	<b>Obiekt: KANALIZACJA DESZCZOWA - PODŁĄCZENIA DO POSESJI</b>		0.0000	
7. 1.	<b>Element: ROBOTY POMIAROWE</b>		0.0000	
7. 1. 1.	KNR 02-01-0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie	0.2630	km

## Kosztorys skrócony

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Jm
7. 1. 2.	<b>KNR</b> <b>02-01-0119-0300</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - dokumentacja geodezyjna	0.2630	km
7. 2.	<b>Element: ROBOTY ZIEMNE</b>		0.0000	
7. 2. 1.	<b>KNR</b> <b>02-01-0205-0400</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	210.4000	m3
7. 2. 2.	<b>KNR</b> <b>02-01-0301-0200</b>	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	52.6000	m3
7. 2. 3.	<b>KNR</b> <b>02-01-0322-0200</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	526.0000	m2
7. 2. 4.	<b>KNR</b> <b>02-28-0501-0900</b>	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	112.1960	m3
7. 3.	<b>Element: ROBOTY INSTALACYJNE</b>		0.0000	
7. 3. 1.	<b>KNR</b> <b>02-18-0501-0200</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	263.0000	m2
7. 3. 2.	<b>KNR</b> <b>02-18-0501-0300</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka	210.4000	m2
7. 3. 3.	<b>KNR</b> <b>02-18-0501-0300</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - nadsypka	263.0000	m2
7. 3. 4.	<b>KNR-W</b> <b>02-18-0408-0200</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	263.0000	m
7. 3. 5.	<b>KNR-W</b> <b>02-18-0422-0200</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolana	88.0000	szt.
7. 3. 6.	<b>KNR-W</b> <b>02-18-0422-0200</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korki	44.0000	szt.
7. 3. 7.	<b>KNR</b> <b>02-18-0804-0100</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm - wariant 1	263.0000	m