

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Stanisława Augusta Poniatowskiego
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
1.1	KNR AT-03 0101-0100	Cięcie piła nawierzchni bitumicznych na gł. do 6cm	872,90	m
		Obmiar: 872,90		
1.2	KNR 0231 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm	1 412,28	m2
		Obmiar: 1 412,28		
1.3	KNR 0231 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm	1 412,28	m2
		Obmiar: 1 412,28 Krotność: 3,00		
1.4	KNR 0231 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	1 412,28	m2
		Obmiar: 1 412,28		
1.5	KNR 0405 0316-0300	Demontaż rurociągu betonowego, rurociąg o średnicy nominalnej 300 mm	267,20	m
		Obmiar: 267,20		
1.6	KNR 0405 0409-0101	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie przy użyciu sprzętu mechanicznego	12,00	kpl
		Obmiar: 12,00		
1.7	KNR 0231 0803-0300	Mechaniczne rozebranie chodników o nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm	1 118,46	m2
		Obmiar: 1 118,46		
1.8	KNR 0231 0810-0200	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo piaskowej z wypełnieniem spoin	1 109,39	m2
		Obmiar: 1 109,39		
1.9	KNR 0404 1103-0100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. koparką samochodow samowyładowczych	418,88	m3
		Obmiar: $1412,28 * 0,21 + 1118,46 * 0,03 + 1109,39 * 0,08 = 418,88$ Razem = 418,88 Mnożniki: R = 0,96		
1.10	KNR 0404 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km	418,88	m3
		Obmiar: 418,88 Mnożniki: R = 0,96		
1.11	KNR 0404 1103-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mech. załadowaniu i wyładowaniu. nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km	418,88	m3
		Obmiar: 418,88 Krotność: 4,00		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Stanisława Augusta Poniatowskiego
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Mnożniki: R = 0,96		
2		SIEĆ WODOCIĄGOWA		
2.1		Roboty ziemne		
2.1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. w terenie równinnym.	0,56	km
		Obmiar: (64,9 + 64,1 + 169,3 + 101,9 + 14,9 + 29,2 + 13,8 + 106,5) / 1000 = 0,56 Razem = 0,56		
2.1.2	KNRu 0201 0802-0100	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu 0,90-1,0 m	757,71	m3
		Obmiar: 183,83 + 386,46 + 187,42 = 757,71 Razem = 757,71		
2.1.3	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	39,88	m3
		Obmiar: 9,68 + 20,34 + 9,86 = 39,88 Razem = 39,88		
2.1.4	KNR 0201 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	39,88	m3
		Obmiar: 39,88		
2.1.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasyпки zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	39,88	m3
		Obmiar: 39,88		
2.1.6	KNR 0228 0501-0900	Zasypywanie rurociągu kruszywem dowiezionym - dowóz gruntu na wymianę - analogia bez R	757,71	m3
		Obmiar: 757,71		
2.2		Roboty montażowe		
2.2.1	KNR 0228 0501-0500	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm	531,72	m2
		Obmiar: 129,0 + 271,2 + 131,52 = 531,72 Razem = 531,72		
2.2.2	KNRw 0218 0109-0700	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm	234,20	m
		Obmiar: 64,9 + 169,3 = 234,20 Razem = 234,20		
2.2.3	KNRw 0218 0110-0700	Plączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o średnicy 160mm	20,00	złącze
		Obmiar: 20,00		
2.2.4	KNRw 0218 0112-0300	Tuleje kołnierzowe PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 225mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Stanisława Augusta Poniatowskiego
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.2.5	KNRw 0218 0112-0300	Tuleje kołnierzowe PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm	15,00	szt.
		Obmiar: 15,00		
2.2.6	KNRw 0218 0109-0400	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm	180,90	m
		Obmiar: $64,1 + 101,9 + 14,9 = 180,90$ Razem = 180,90		
2.2.7	KNRw 0218 0110-0400	Plącenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 110mm	15,00	złącze
		Obmiar: 15,00		
2.2.8	KNRw 0218 0112-0200	Tuleje kołnierzowe PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm	5,00	szt.
		Obmiar: 5,00		
2.2.9	KNRw 0218 0114-0500	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 200 mm - trójnik T200/150-1szt; łącznik ŁRK200-2szt;	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
2.2.10	KNRw 0218 0114-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm - trójnik T150/150-2szt; T150/100*2szt; T150/80*2szt; redukcja FFR150/100-2szt; FFR150/80*2szt; łącznik ŁRK150-2szt;	12,00	szt.
		Obmiar: 12,00		
2.2.1	KNRw 0218 0114-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm - redukcja FFR100/80*2szt; łącznik ŁRK100-2szt	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
2.2.11	KNRw 0218 0114-0200	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 80 mm - króciec FF80*4szt; filtr DN80*1szt	5,00	szt.
		Obmiar: 5,00		
2.2.12	KNRw 0218 0212-0300	Zasuwy typu E kołnierzowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE o średnicy 150mm	5,00	kpl
		Obmiar: 5,00		
2.2.13	KNRw 0218 0212-0200	Zasuwy typu E kołnierzowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE o średnicy 100mm	4,00	kpl
		Obmiar: 4,00		
2.2.14	KNRw 0218 0206-0200	Zawory redukcyjne żeliwne kołnierzowe o średnicy 80 mm, montowane w komorach - analogia	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
2.2.15	KNRw 0218 0219-0100	Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80 mm	4,00	kpl
		Obmiar: 4,00		
2.2.16	KNR 0228 0406-0700	Komory z kęgów betonowych o średnicy 2000 mm w gotowym wykopie z pref dnem, głębokość 2,0 m	1,00	studzienki
		Obmiar:		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Stanisława Augusta Poniatowskiego
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		1,00		
2.2.1	KNRw 0218 0704-0200	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o średnicy 160 mm,	2,00	próba
		Obmiar: 2,00		
2.2.1	KNRw 0218 0704-0100	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o średnicy nominalnej 90 do 110 mm	3,00	próba
		Obmiar: 3,00		
2.2.2	KNRw 0218 0707-0100	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych	415,10	m
		Obmiar: $234,2 + 180,9 = 415,10$ Razem = 415,10		
2.2.2	KNRw 0218 0708-0100	Jednokrotne płukanie rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm	415,10	m
		Obmiar: $415,10 = 415,10$		
2.2.2	KNRw 0218 0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	5,00	kpl
		Obmiar: 5,00		
2.2.2	KNRw 0218 0901-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	8,00	kpl
		Obmiar: 8,00		
2.2.2	KNRw 0218 0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	5,00	kpl
		Obmiar: 5,00		
2.2.2	KNRw 0218 0901-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	8,00	kpl
		Obmiar: 8,00		
2.2.2	KNRw 0510 0303-0200	Układanie rur ochronnych dwudzielnych na przewodach kablowych	12,00	m
		Obmiar: $8 * 1,5 = 12,00$ Razem = 12,00		
2.2.2	KNRw 0218 0508-0100	Układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych	0,83	m ³
		Obmiar: $11 * 0,5 * 0,5 * 0,3 = 0,83$ Razem = 0,83		
2.2.2	KNR 0219 0102-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	415,10	m
		Obmiar: $234,2 + 180,9 = 415,10$ Razem = 415,10		
2.2.2	Analiza własna	Ułożenie drutu miedzianego na rurociągu wraz z podłączeniem do części metalowych uzbrojenia oraz sprawdzeniem lokalizacji przewodu	415,10	m

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Stanisława Augusta Poniatowskiego
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 415,10		
2.2.3	KNR 0228 0315-0200	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	11,00	kpl
		Obmiar: 11,00		
2.2.3	KNR 0228 0314-0400	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o zewnętrznej średnicy 63 mm	29,20	m
		Obmiar: 29,20		
2.2.3	KNR 0228 0314-0200	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o zewnętrznej średnicy 40 mm	120,30	m
		Obmiar: 13,8 + 106,5 = 120,30 Razem = 120,30		
2.2.3	KNR 0228 0313-0300	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o średnicy 160 mm	10,00	kpl
		Obmiar: 10,00		
2.2.3	KNR 0228 0313-0200	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o średnicy 110 mm	11,00	kpl
		Obmiar: 11,00		
2.2.3	KNRw 0215 0115-0300	Wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 25 mm	19,00	szt.
		Obmiar: 19,00		
2.2.3	KNRw 0215 0140-0201	Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy nominalnej 20 mm, zawory kulowe	19,00	kpl
		Obmiar: 19,00		
2.2.3	KNRw 0215 0130-0200	Zawory zwrotne przelotowe proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm	19,00	szt.
		Obmiar: 19,00		
2.2.3	KNRw 0215 0115-0600	Wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 50 mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
2.2.3	KNRw 0215 0140-0501	Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy nominalnej 40 mm, zawory kulowe	2,00	kpl
		Obmiar: 2,00		
2.2.4	KNRw 0215 0130-0600	Zawory zwrotne przelotowe proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
3		KANALIZACJA SANITARNA		
3.1		Roboty ziemne		
3.1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. w terenie równinnym.	0,60	km
		Obmiar: (108,1 + 208,9 + 9,6 + 100,2 + 91,1 + 68,9 + 10,0) / 1000 = 0,60		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Stanisława Augusta Poniatowskiego
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Razem = 0,60		
3.1.2	KNRu 0201 0802-0200	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu pow. 1,0-2,0 m	1 407,72	m3
		Obmiar: 913,8 + 33,93 + 19,01 + 103,85 + 230,36 + 78,55 + 28,22 = 1 407,72 Razem = 1 407,72		
3.1.3	KNR 0201 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 1,5m szer. 1,6-2,5m kat. III-IV	74,08	m3
		Obmiar: 48,09 + 1,79 + 1,0 + 5,47 + 12,12 + 4,13 + 1,48 = 74,08 Razem = 74,08		
3.1.4	KNR 0201 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 1,6-2,5 m grunt kategorii III, IV.	74,08	m3
		Obmiar: 74,08		
3.1.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	74,08	m3
		Obmiar: 74,08		
3.1.6	KNR 0228 0501-0900	Zasypywanie rurociągu kruszywem dowiezionym - dowóz gruntu na wymianę - analogia bez R	1 407,72	m3
		Obmiar: 913,8 + 33,93 + 19,01 + 103,85 + 230,36 + 78,55 + 28,22 = 1 407,72 Razem = 1 407,72		
3.1.7	KNR 0201 0607-0100	Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wypłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsytki do głębokości 4,0 m.	308,00	szt.
		Obmiar: 308,00		
3.1.8	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie wody przy odwadnianiu igłofiltrami - analogia	240,00	r-g
		Obmiar: 240,00		
3.2		Roboty montażowe		
3.2.1	KNR 0228 0501-0500	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm	564,80	m2
		Obmiar: 308,3 + 9,6 + 8,7 + 72,88 + 100,2 + 55,12 + 10,0 = 564,80 Razem = 564,80		
3.2.2	KNRw 0218 0408-0500	Kanały z rur typu PVC o średnicy 315 mm łączone na wcisk	108,10	m
		Obmiar: 108,10		
3.2.3	KNRw 0218 0408-0400	Kanały z rur typu PVC o średnicy 250 mm łączone na wcisk	218,90	m
		Obmiar: 208,9 + 10,0 = 218,90 Razem = 218,90		
3.2.4	KNR 0228 0510-0400	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, do rur z PVC, kielichowych o średnicy nominalnej 250mm - trójnik 250/160	4,00	szt.
		Obmiar:		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Stanisława Augusta Poniatowskiego
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		4,00		
3.2.5	KNRw 0218 0408-0300	Kanały z rur typu PVC o średnicy 200 mm łączone na wcisk	109,80	m
		Obmiar: $9,6 + 100,2 = 109,80$ Razem = 109,80		
3.2.6	KNR 0228 0510-0300	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, do rur z PVC, kielichowych o średnicy nominalnej 200mm - trójnik 200/160	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
3.2.7	KNR 0228 0506-0200	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 150mm	160,00	m
		Obmiar: $91,1 + 68,9 = 160,00$ Razem = 160,00		
3.2.8	KNR 0228 0406-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm w gotowym wykopie, z pref. kineta studni, właz D400, głębokość średnia 2,89m	5,00	studzienki
		Obmiar: 5,00		
3.2.9	KNR 0228 0408-0100	Studzienki rewizyjne o średnicy 400 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, z rury karbowanej 400 mm, kineta zbiorcza, teleskop z włazem D400, średnia głębokość 2,96m	9,00	studzienki
		Obmiar: 9,00		
3.2.10	KNR 0228 0407-0100	Studzienki przyłączeniowe o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, o głębokości do 2,0 m z rury karbowanej 315 mm, kineta przepływowa, teleskop z włazem D400	19,00	studzienki
		Obmiar: 19,00		
3.2.1	KNR 0218 0804-0400	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm	108,10	m
		Obmiar: 108,10		
3.2.1.	KNR 0218 0804-0300	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm	218,90	m
		Obmiar: 218,90		
3.2.1.	KNR 0218 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	109,80	m
		Obmiar: 109,80		
3.2.1.	Analiza własna	Kamerowanie wykonanych kanałów rurowych z wykresem spadków	436,80	m
		Obmiar: $108,1 + 218,9 + 109,8 = 436,80$ Razem = 436,80		
3.2.1.	KNRw 0218 0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	19,00	kpl
		Obmiar: 19,00		
3.2.1.	KNRw 0218 0901-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie, element o rozpiętości 4m	11,00	kpl

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Stanisława Augusta Poniatowskiego
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 11,00		
3.2.1'	KNRw 0218 0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	19,00	kpl
		Obmiar: 19,00		
3.2.1'	KNRw 0218 0901-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	11,00	kpl
		Obmiar: 11,00		
3.2.1'	KNRw 0510 0303-0200	Układanie rur ochronnych dwudzielnych z PVC na przewodach kablowych	16,50	m
		Obmiar: $11 * 1,5 = 16,50$ Razem = 16,50		
4		KANALIZACJA DESZCZOWA		
4.1		Roboty ziemne		
4.1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. w terenie równinnym.	0,57	km
		Obmiar: $(93,1 + 208,8 + 119,3 + 9,2 + 74,4 + 67,2) / 1000 = 0,57$ Razem = 0,57		
4.1.2	KNRu 0201 0802-0200	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu pow. 1,0-2,0 m	1 519,22	m3
		Obmiar: $454,17 + 656,97 + 96,1 + 213,07 + 76,61 + 22,3 = 1 519,22$ Razem = 1 519,22		
4.1.3	KNR 0201 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty rurow. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 1,5m szer. 1,6-2,5m kat. III-IV	79,95	m3
		Obmiar: $23,9 + 34,58 + 5,06 + 11,21 + 4,03 + 1,17 = 79,95$ Razem = 79,95		
4.1.4	KNR 0201 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 1,6-2,5 m grunt kategorii III, IV.	79,95	m3
		Obmiar: 79,95		
4.1.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	79,95	m3
		Obmiar: 79,95		
4.1.6	KNR 0228 0501-0900	Zasypywanie rurociągu kruszywem dowiezionym - dowóz gruntu na wymianę - analogia bez R	1 519,22	m3
		Obmiar: $454,17 + 656,97 + 96,1 + 213,07 + 76,61 + 22,3 = 1 519,22$ Razem = 1 519,22		
4.2		Roboty montażowe		
4.2.1	KNR 0228 0501-0500	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm	622,21	m2
		Obmiar: $121,03 + 250,56 + 67,44 + 119,3 + 53,76 + 10,12 = 622,21$ Razem = 622,21		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Stanisława Augusta Poniatowskiego
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.2.2	KNRw 0218 0407-0500	Montaż kanałów z rur polietylenowych dwuściennych o średnicy nominalnej 600 mm	93,10	m
		Obmiar: 93,10		
4.2.3	KNRw 0218 0407-0400	Montaż kanałów z rur polietylenowych dwuściennych o średnicy nominalnej 500 mm	208,80	m
		Obmiar: 208,80		
4.2.4	KNRw 0218 0407-0300	Montaż kanałów z rur polietylenowych dwuściennych o średnicy nominalnej 400 mm	9,20	m
		Obmiar: 9,20		
4.2.5	KNRw 0218 0407-0200	Montaż kanałów z rur polietylenowych dwuściennych o średnicy nominalnej 300 mm	119,30	m
		Obmiar: 119,30		
4.2.6	KNR 0228 0510-1100	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, do rur z tworzyw, dwuściennych - przyłącze siodłowe 160	22,00	szt.
		Obmiar: 22,00		
4.2.7	KNR 0228 0506-0200	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 150mm	141,60	m
		Obmiar: $74,4 + 67,2 = 141,60$ Razem = 141,60		
4.2.8	KNR 0228 0406-0500	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie, z pref. kineta stud., właz D400, głębokość średnia 3,77m	3,00	studzienki
		Obmiar: 3,00		
4.2.9	KNR 0228 0406-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm w gotowym wykopie z pref kinetą stud. właz D400, głębokość średnia 2,23 m	9,00	studzienki
		Obmiar: 9,00		
4.2.10	KNR 0228 0407-0100	Studzienki przyłączeniowe o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, o głębokości do 2,0 m z rury karbowanej 315 mm, kineta przepływowa, teleskop z włazem D400	19,00	studzienki
		Obmiar: 19,00		
4.2.11	Analiza własna	Kamerowanie wykonanych kanałów rurowych z wykresem spadków	430,40	m
		Obmiar: $93,1 + 208,8 + 9,2 + 119,3 = 430,40$ Razem = 430,40		
4.2.12	KNRw 0218 0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	14,00	kpl
		Obmiar: 14,00		
4.2.13	KNRw 0218 0901-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie, element o rozpiętości 4m	8,00	kpl
		Obmiar: 8,00		
4.2.14	KNRw 0218 0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	14,00	kpl

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Stanisława Augusta Poniatowskiego
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 14,00		
4.2.1:	KNRw 0218 0901-0600	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	8,00	kpl
		Obmiar: 8,00		
4.2.1:	KNRw 0510 0303-0200	Układanie rur ochronnych dwudzielnych na przewodach kablowych	12,00	m
		Obmiar: 8 * 1,5 = 12,00 Razem = 12,00		
5		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE		
5.1	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa wykonane w betoniarnie, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	1 412,28	m2
		Obmiar: 1 412,28		
5.2	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	1 412,28	m2
		Obmiar: 1 412,28		
5.3	KNR 0231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	1 412,28	m2
		Obmiar: 1 412,28		