

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Sienkiewicza
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
1.1	KNR AT-03 0102-0200	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału na odl. do 5km	3 318,17	m2
		Obmiar: 3 318,17		
1.2	KNR AT-03 0101-0100	Cięcie piła nawierzchni bitumicznych na gł. do 6cm	2 138,00	m
		Obmiar: 2 138,00		
1.3	KNR 0231 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm	1 255,96	m2
		Obmiar: 1 255,96		
1.4	KNR 0231 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm	1 255,96	m2
		Obmiar: 1 255,96 Krotność: 3,00		
1.5	KNR 0231 0810-0200	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo piaskowej z wypełnieniem spoin	87,39	m2
		Obmiar: 87,39		
1.6	KNR 0231 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	1 343,35	m2
		Obmiar: 1 343,35		
1.7	KNR 0231 0802-0300	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	1 343,35	m2
		Obmiar: 1 343,35		
1.8	KNR 0405 0124-0500	Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych. rurociągi z polichlorku winylu /pcw/ o średnicach zewnętrznych 300 mm	131,64	szt.
		Obmiar: 131,64		
1.9	KNR 0405 0124-0400	Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych. rurociągi z polichlorku winylu /pcw/ o średnicach zewnętrznych 250 mm	189,01	szt.
		Obmiar: 189,01		
1.10	KNR 0405 0124-0200	Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych. rurociągi z polichlorku winylu /pcw/ o średnicach zewnętrznych 160 mm	72,77	szt.
		Obmiar: 72,77		
1.11	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	9,00	kpl
		Obmiar: 9,00		
1.12	KNR 0231 0810-0200	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo piaskowej z wypełnieniem spoin	1 809,58	m2
		Obmiar: 1 809,58		
1.13	KNR 0404 1103-0100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. koparką samochodow samowyladowczych	411,20	m3
		Obmiar: $1255,96 * 0,06 + 1343,35 * 0,25 = 411,20$ Razem = 411,20 Mnożniki: R = 0,9550		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Sienkiewicza
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.14	KNR 0404 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyladowczym na odległość 1km	411,20	m3
		Obmiar: 411,20 = 411,20 Mnożniki: R = 0,9550		
1.15	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	411,20	m3
		Obmiar: 411,20 = 411,20 Krotność: 4,00 Mnożniki: R = 0,9550		
2		SIEĆ WODOCIĄGOWA		
2.1		Roboty ziemne		
2.1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. w terenie równinnym.	0,77	km
		Obmiar: (506,1 + 253,1 + 6,1 + 7,9) / 1000 = 0,77 Razem = 0,77		
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	1 052,99	m3
		Obmiar: 764,46 + 288,53 = 1 052,99 Razem = 1 052,99		
2.1.3	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	55,42	m3
		Obmiar: 40,23 + 15,19 = 55,42 Razem = 55,42		
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.	55,42	m3
		Obmiar: 55,42		
2.1.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	55,42	m3
		Obmiar: 55,42		
2.1.6	KNR 0228 0501-0900	Zasypywanie rurociągu kruszywem dowiezionym - dowóz gruntu na wymianę - analogia bez R	1 052,99	m3
		Obmiar: 1 052,99		
2.2		Roboty montażowe		
2.2.1	KNR 0228 0501-0500	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm	708,58	m2
		Obmiar: 506,1 + 202,48 = 708,58 Razem = 708,58		
2.2.2	KNRw 0218 0109-0900	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 200 mm	506,10	m
		Obmiar: 506,10		
2.2.3	KNRw 0218 0110-0900	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 200mm	42,00	złącze
		Obmiar:		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Sienkiewicza
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		42,00		
2.2.4	KNRw 0218 0112-0300	Tuleje kołnierzowe PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 200mm	16,00	szt.
		Obmiar: 16,00		
2.2.5	KNRw 0218 0109-0300	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm	7,90	m
		Obmiar: 7,90		
2.2.6	KNRw 0218 0110-0300	Plącenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 90mm	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
2.2.7	KNRw 0218 0112-0100	Tuleje kołnierzowe PE, PEHD o średnicy zewnętrznej do 90mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
2.2.8	KNRw 0218 0114-0500	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 200 mm - trójnik T200/200-1szt; T200/100-3szt; T200/80-4szt; FFR 200/175-1szt; łącznik ŁRK 200-1szt	10,00	szt.
		Obmiar: 10,00		
2.2.9	KNRw 0218 0114-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm - łącznik ŁRK175-1szt	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
2.2.10	KNRw 0218 0114-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm - łącznik ŁRK100-2szt,	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
2.2.1	KNRw 0218 0114-0200	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 80 mm - króciec FF80*3szt	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
2.2.11	KNRw 0218 0212-0400	Zasuwy typu E kołnierzowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE o średnicy 200mm	9,00	kpl
		Obmiar: 9,00		
2.2.11	KNRw 0218 0212-0200	Zasuwy typu E kołnierzowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE o średnicy 100mm	2,00	kpl
		Obmiar: 2,00		
2.2.11	KNRw 0218 0212-0200	Zasuwy typu E kołnierzowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE o średnicy 80mm	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
2.2.11	KNRw 0218 0219-0100	Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80 mm	3,00	kpl
		Obmiar: 3,00		
2.2.11	KNRw 0218 0704-0300	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o średnicy 200 mm,	3,00	próba
		Obmiar: 3,00		
2.2.11	KNRw 0218 0707-0200	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej 200 mm sieci wodociągowych	506,10	m
		Obmiar: 506,10		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Sienkiewicza
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.2.1.1	KNRw 0218 0708-0200	Jednokrotne płukanie rurociągów o średnicy nominalnej 200 mm	506,10	m
		Obmiar: 506,10		
2.2.1.1	KNRw 0218 0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	10,00	kpl
		Obmiar: 10,00		
2.2.2.1	KNRw 0218 0901-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	17,00	kpl
		Obmiar: 17,00		
2.2.2	KNRw 0218 0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	10,00	kpl
		Obmiar: 10,00		
2.2.2.2	KNRw 0218 0901-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	17,00	kpl
		Obmiar: 17,00		
2.2.2.2	KNRw 0510 0303-0200	Układanie rur ochronnych dwudzielnych na przewodach kablowych	20,40	m
		Obmiar: 17 * 1,2 = 20,40 Razem = 20,40		
2.2.2.2	KNRw 0218 0508-0100	Układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych	1,95	m3
		Obmiar: 26 * 0,5 * 0,5 * 0,3 = 1,95 Razem = 1,95		
2.2.2.2	KNR 0219 0102-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	506,10	m
		Obmiar: 506,10		
2.2.2.2	Analiza własna	Ułożenie drutu miedzianego na rurociągu wraz z podłączeniem do części metalowych uzbrojenia oraz sprawdzeniem lokalizacji przewodu	506,10	m
		Obmiar: 506,10		
2.2.2.2	KNR 0228 0315-0100	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	18,00	kpl
		Obmiar: 18,00		
2.2.2.2	KNR 0228 0314-0400	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o zewnętrznej średnicy 63 mm	6,10	m
		Obmiar: 6,10		
2.2.2.2	KNR 0228 0314-0200	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o zewnętrznej średnicy 40 mm	253,10	m
		Obmiar: 253,10		
2.2.2.3	KNR 0228 0313-0400	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o średnicy 200 mm	52,00	kpl
		Obmiar: 52,00		
2.2.3	KNRw 0215 0115-0300	Wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 25 mm	52,00	szt.
		Obmiar:		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Sienkiewicza
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		52,00		
2.2.3.	KNRw 0215 0140-0201	Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy nominalnej 20 mm, zawory kulowe	52,00	kpl
		Obmiar: 52,00		
2.2.3.	KNRw 0215 0130-0200	Zawory zwrotne przelotowe proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm	52,00	szt.
		Obmiar: 52,00		
2.2.3.	KNRw 0215 0115-0600	Wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 50 mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
2.2.3.	KNRw 0215 0140-0501	Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy nominalnej 40 mm, zawory kulowe	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
2.2.3.	KNRw 0215 0130-0600	Zawory zwrotne przelotowe proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
2.2.3.	KNRw 0510 0303-0200	Układanie rur ochronnych dwudzielnych na przewodach kablowych	104,00	m
		Obmiar: 104 * 1,0 = 104,00 Razem = 104,00		
3		KANALIZACJA DESZCZOWA		
3.1		Roboty ziemne		
3.1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. w terenie równinnym.	0,68	km
		Obmiar: (174,4 + 155,6 + 113,0 + 237,2) / 1000 = 0,68 Razem = 0,68		
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	1 655,07	m3
		Obmiar: 671,0 + 102,49 + 503,47 + 116,51 + 210,19 + 51,41 = 1 655,07 Razem = 1 655,07		
3.1.3	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	87,11	m3
		Obmiar: 35,32 + 5,39 + 26,5 + 6,13 + 11,06 + 2,71 = 87,11 Razem = 87,11		
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.	87,11	m3
		Obmiar: 87,11		
3.1.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	87,11	m3
		Obmiar: 87,11		
3.1.6	KNR 0228 0501-0900	Zasypywanie rurociągu kruszywem dowiezionym - dowóz gruntu na wymianę - analogia bez R	1 655,07	m3
		Obmiar: 1 655,07		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Sienkiewicza
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.2		Roboty montażowe		
3.2.1	KNR 0228 0501-0500	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm	777,94	m2
		Obmiar: 261,6 + 71,92 + 202,28 + 81,76 + 124,3 + 36,08 = 777,94 Razem = 777,94		
3.2.2	KNRw 0218 0407-0700	Montaż kanałów z rur polietylenowych dwuściennych o średnicy nominalnej 800 mm	174,40	m
		Obmiar: 174,40		
3.2.3	KNRw 0218 0407-0500	Montaż kanałów z rur polietylenowych dwuściennych o średnicy nominalnej 600 mm	155,60	m
		Obmiar: 155,60		
3.2.4	KNRw 0218 0407-0300	Montaż kanałów z rur polietylenowych dwuściennych o średnicy nominalnej 400 mm	113,00	m
		Obmiar: 113,0 = 113,00		
3.2.5	KNR 0228 0510-1100	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, do rur z tworzyw, dwuściennych - przyłącze siodłowe 160	50,00	szt.
		Obmiar: 50,00		
3.2.6	KNR 0228 0506-0200	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 150mm	237,20	m
		Obmiar: 237,20		
3.2.7	KNR 0228 0406-0700	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 2000 mm w gotowym wykopie z pref. kinetą studni, wąż D400, głębokość średnia 2,52m - analogia	1,00	studzienki
		Obmiar: 1,00		
3.2.8	KNR 0228 0406-0700	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm w gotowym wykopie z pref. kinetą studni, wąż D400, głębokość średnia 2,81m	4,00	studzienki
		Obmiar: 4,00		
3.2.9	KNR 0228 0406-0500	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie, z pref. kinetą stud., wąż D400, głębokość średnia 2,57m	4,00	studzienki
		Obmiar: 4,00		
3.2.10	KNR 0228 0406-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm w gotowym wykopie, z pref. kinetą studni, wąż D400, głębokość średnia 2,20m	1,00	studzienki
		Obmiar: 1,00		
3.2.11	KNR 0228 0408-0100	Studzienki rewizyjne o średnicy 400 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, z rury karbowanej 400 mm, kineta przelotowa, teleskop z włączem D400, średnia głębokość 1,70m	54,00	studzienki
		Obmiar: 54,00		
3.2.11.1	Analiza własna	Kamerowanie wykonanych kanałów rurowych z wykresem spadków	443,00	m
		Obmiar: 174,4 + 155,6 + 113,0 = 443,00 Razem = 443,00		
3.2.11.1	KNRw 0218 0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	24,00	kpl
		Obmiar: 24,00		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Sienkiewicza
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.2.1.4	KNRw 0218 0901-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	14,00	kpl
		Obmiar: 14,00		
3.2.1.1	KNRw 0218 0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	24,00	kpl
		Obmiar: 24,00		
3.2.1.1	KNRw 0218 0901-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	14,00	kpl
		Obmiar: 14,00		
3.2.1.1	KNRw 0510 0303-0200	Układanie rur ochronnych dwudzielnych na przewodach kablowych	21,00	m
		Obmiar: 14 * 1,5 = 21,00 Razem = 21,00		
4		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE		
4.1		Jezdnia		
4.1.1	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	1 267,52	m2
		Obmiar: 1 267,52		
4.1.2	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa wykonane w betoniarce, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	1 267,52	m2
		Obmiar: 1 267,52		
4.1.3	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego warstwa dolna grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	1 267,52	m2
		Obmiar: 1 267,52		
4.1.4	KNR 0231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego warstwa górna grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	1 267,52	m2
		Obmiar: 1 267,52		
4.1.5	KNR 0231 1004-0700	Skropienie nawierzchni drogowych emulsją kationową szybkozestwardniającą w ilości 0,5kg/m2	1 255,96	m2
		Obmiar: 1 255,96		
4.1.6	KNR 0231 0110-0100	Podbudowy z betonu asfaltowego AC16P grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm	1 255,96	m2
		Obmiar: 1 255,96		
4.1.7	KNR 0231 0110-0200	Podbudowy z betonu asfaltowego AC16P dodatek za każdy dalszy 1 cm	1 255,96	m2
		Obmiar: 1 255,96 Krotność: 3,00		
4.1.8	KNR 0231 1004-0700	Skropienie nawierzchni drogowych emulsją kationową szybkozestwardniającą w ilości 0,5kg/m2	1 255,96	m2
		Obmiar: 1 255,96		
4.1.9	KNR 0231 0310-0100	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	1 255,96	m2
		Obmiar: 1 255,96		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, ul. Sienkiewicza
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.1.1.0	KNR 0231 0310-0200	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1 cm	1 255,96	m2
		Obmiar: 1 255,96		
4.1.1.1	KNR 0231 1004-0700	Skropienie nawierzchni drogowych emulsją kationową szybkorozpadową w ilości 0,5kg/m2	3 318,17	m2
		Obmiar: 3 318,17		
4.1.1.1.	KNR 0231 0310-0500	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm	3 318,17	m2
		Obmiar: 3 318,17		
4.1.1.1.	KNR 0231 0310-0600	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S warstwa ścieralna.grubość po zagęszczeniu za każdy dalszy 1 cm	3 318,17	m2
		Obmiar: 3 318,17		
4.1.1.1.	KNR 0231 1406-0300	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych włazy kanałowe	5,00	szt.
		Obmiar: 5,00		
4.1.1.1.	KNR 0231 1406-0400	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych zawory wodociągowe i gazowe	18,00	szt.
		Obmiar: 18,00		
4.2		Chodniki i zjazdy		
4.2.1	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	1 809,58	m2
		Obmiar: 1 809,58		
4.2.2	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa wykonane w betoniarnie, grubość podbudowy po zagęszczeniu 10cm	1 809,58	m2
		Obmiar: 1 809,58		
4.2.3	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	202,64	m2
		Obmiar: 202,64		
4.2.4	KNR 0231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	202,64	m2
		Obmiar: 202,64		
4.2.5	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	1 809,58	m2
		Obmiar: 1 809,58		
4.2.6	KNR 0231 1406-0500	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych studzienki telefoniczne	17,00	szt.
		Obmiar: 17,00		
4.2.7	KNR 0231 1406-0300	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych włazy kanałowe	8,00	szt.
		Obmiar: 8,00		
4.2.8	KNR 0231 1406-0400	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych zawory wodociągowe i gazowe	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		