

Budowa kanalizacji deszczowej ul. Osiedle Robotnicze w m. Radłów - etap II
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		KANALIZACJA DESZCZOWA		
1.1		ROBOTY ZIEMNE		
1.1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. w terenie równinnym.	1 110,0000	m
		Obmiar: 149 + 198 + 152 + 365 + 163 + 83 = 1 110,0000 Razem = 1 110,0000		
1.1.2	KNR 0201 0312-1000	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m - grunt kategorii III.	56,0000	szt.
		Obmiar: 56,0000		
1.1.3	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	2 679,2000	m3
		Obmiar: 311,41 + 404,32 + 537,97 + 866,88 + 408,8 + 149,82 = 2 679,2000 Razem = 2 679,2000		
1.1.4	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. gleb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	141,0200	m3
		Obmiar: 16,39 + 21,28 + 28,31 + 45,63 + 21,52 + 7,89 = 141,0200 Razem = 141,0200		
1.1.5	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.	141,0200	m3
		Obmiar: 141,0200		
1.1.6	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	141,0200	m3
		Obmiar: 141,0200		
1.1.7	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - bez R	2 820,2000	m3
		Obmiar: 327,8 + 425,6 + 566,28 + 912,5 + 430,32 + 157,7 = 2 820,2000 Razem = 2 820,2000		
1.2		ROBOTY MONTAŻOWE		
1.2.1	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	1 146,1000	m2
		Obmiar: 149 + 152 + 217,8 + 365 + 179,3 + 83 = 1 146,1000 Razem = 1 146,1000		
1.2.2	KNRw 0218 0407-0300	Montaż kanałów z rur PP dwuściennych o średnicy nominalnej 400 mm	563,0000	m
		Obmiar: 198 + 365 = 563,0000 Razem = 563,0000		
1.2.3	KNRw 0218 0407-0100	Montaż kanałów z rur PP dwuściennych o średnicy nominalnej 300 mm	547,0000	m
		Obmiar: 149 + 152 + 163 + 83 = 547,0000 Razem = 547,0000		
1.2.4	KNR 0228 0406-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm w gotowym wykopie z pref. kinetą, głębokość średnia 1,9m	36,0000	studzienki
		Obmiar: 36,0000		

Budowa kanalizacji deszczowej ul. Osiedle Robotnicze w m. Radłów - etap II
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.2.5	KNR 0211 0208-0200	Elementy żelbetowe o objętości budowli do 1,0 m3 - wylot prefabrykowany śr 400mm	0,6000	m3
		Obmiar: 0,6000		
1.2.6	KNR 0211 0208-0200	Elementy żelbetowe o objętości budowli do 1,0 m3 - wylot prefabrykowany śr 300mm	0,5400	m3
		Obmiar: 0,5400		
1.2.7	KNR 0211 0208-0200	Elementy żelbetowe o objętości budowli do 1,0 m3 - niecka wlotowa prefabrykowana	0,9000	m3
		Obmiar: 0,9000		
1.2.8	KNR 0218 0804-0500	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400mm	563,0000	m
		Obmiar: 563,0000		
1.2.9	KNR 0218 0804-0400	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm	547,0000	m
		Obmiar: 547,0000		
1.2.10	Analiza własna	Kamerowanie kanałów rurowych z wykresem spadków, o średnicy nominalnej 300-400mm	1 110,0000	m
		Obmiar: 563 + 547 = 1 110,0000 Razem = 1 110,0000		
1.2.11	KNRw 0218 0901-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	25,0000	kpl
		Obmiar: 25,0000		
1.2.12	KNRw 0218 0901-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	25,0000	kpl
		Obmiar: 25,0000		
1.2.13	KNRw 0510 0303-0200	Układanie rur ochronnych dwudzielnych z PVC na przewodach kablowych	37,5000	m
		Obmiar: $25 * 1,5 = 37,5000$ Razem = 37,5000		
1.2.14	KNRw 0218 0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	47,0000	kpl
		Obmiar: 47,0000		
1.2.15	KNRw 0218 0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	47,0000	kpl
		Obmiar: 47,0000		
1.3		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE		
1.3.1	KNR AT-03 0101-0100	Cięcie piła nawierzchni bitumicznych na gł. do 6cm	2 093,4000	m
		Obmiar: $301 + 308 + 399,2 + 734 + 329,2 + 22 = 2 093,4000$ Razem = 2 093,4000		

Budowa kanalizacji deszczowej ul. Osiedle Robotnicze w m. Radłów - etap II
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.3.2	KNR 0231 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm	1 072,1000	m2
		Obmiar: 149 + 152 + 217,8 + 365 + 179,3 + 9 = 1 072,1000 Razem = 1 072,1000		
1.3.3	KNR 0231 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm	1 072,1000	m2
		Obmiar: 1 072,1000		
1.3.4	KNR 0231 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	1 072,1000	m2
		Obmiar: 1 072,1000		
1.3.5	KNR 0404 1103-0100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. koparką samochodow samowyladowczych	203,6990	m3
		Obmiar: 1072,1 * 0,19 = 203,6990 Razem = 203,6990 Mnożniki: R = 0,9550		
1.3.6	KNR 0404 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu transport samochodem samowyladowczym na odleglosc 1km	203,6990	m3
		Obmiar: 203,6990 Mnożniki: R = 0,9550		
1.3.7	KNR 0404 1103-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyladowaniu. nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km	203,6990	m3
		Obmiar: 203,6990 Krotność: 4,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
1.3.8	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi.grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	1 072,1000	m2
		Obmiar: 1 072,1000		
1.3.9	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	1 072,1000	m2
		Obmiar: 1 072,1000		
1.3.10	KNR 0231 0310-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	1 072,1000	m2
		Obmiar: 1 072,1000		
1.3.11	KNR 0231 0310-0500	Nawierzchnie z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	1 072,1000	m2
		Obmiar: 1 072,1000		
1.3.12	KNR 0231 0310-0600	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa ścieralna.grubość po zagęszczeniu za każdy dalszy 1 cm	1 072,1000	m2
		Obmiar: 1 072,1000		
1.4		USUWANIE KOLIZJI WOD-KAN		

Budowa kanalizacji deszczowej ul. Osiedle Robotnicze w m. Radłów - etap II
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.4.1	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	59,8500	m3
		Obmiar: $1,5 * 1,5 * 7 * 4 * 0,95 = 59,8500$ Razem = 59,8500		
1.4.2	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	3,1500	m3
		Obmiar: $1,5 * 1,5 * 7 * 4 * 0,05 = 3,1500$ Razem = 3,1500		
1.4.3	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.	3,1500	m3
		Obmiar: 3,1500		
1.4.4	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	3,1500	m3
		Obmiar: 3,1500		
1.4.5	KNR 0228 0501-0900	Dowóz gruntu na zasypkę bez R	63,0000	m3
		Obmiar: 63,0000		
1.4.6	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	16,8000	m2
		Obmiar: $28 * 0,6 = 16,8000$ Razem = 16,8000		
1.4.7	KNR 0228 0314-0200	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o zewnętrznej średnicy 32-40 mm	14,0000	m
		Obmiar: $2 * 7 = 14,0000$ Razem = 14,0000		
1.4.8	KNR 0228 0506-0200	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 150mm	14,0000	m
		Obmiar: $2 * 7 = 14,0000$ Razem = 14,0000		
2		PRZYKANALIKI DESZCZOWE		
2.1		ROBOTY ZIEMNE		
2.1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. w terenie równinnym.	159,5000	m
		Obmiar: $25,4 + 48,5 + 63,4 + 22,2 = 159,5000$ Razem = 159,5000		
2.1.2	KNR 0201 0312-1000	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m - grunt kategorii III.	58,0000	szt.
		Obmiar: 58,0000		
2.1.3	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	96,9800	m3
		Obmiar: 96,9800		
2.1.4	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	5,1000	m3

Budowa kanalizacji deszczowej ul. Osiedle Robotnicze w m. Radłów - etap II
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 5,10 = 5,1000		
2.1.5	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.	5,1000	m3
		Obmiar: 5,10 = 5,1000		
2.1.6	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	5,1000	m3
		Obmiar: 5,10 = 5,1000		
2.1.7	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - bez R	102,0800	m3
		Obmiar: 102,0800		
2.2		ROBOTY MONTAŻOWE		
2.2.1	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	127,6000	m2
		Obmiar: 127,6000		
2.2.2	KNR 0228 0506-0200	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 150mm	159,5000	m
		Obmiar: 25,4 + 48,5 + 63,4 + 22,2 = 159,5000 Razem = 159,5000		
2.2.3	KNRw 0218 0524-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	58,0000	szt.
		Obmiar: 58,0000		
2.3		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE		
2.3.1	KNR AT-03 0101-0100	Cięcie piła nawierzchni bitumicznych na gł. do 6cm	558,1500	m
		Obmiar: 558,1500		
2.3.2	KNR 0231 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm	115,8800	m2
		Obmiar: 115,8800		
2.3.3	KNR 0231 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm	115,8800	m2
		Obmiar: 115,8800		
2.3.4	KNR 0231 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	115,8800	m2
		Obmiar: 115,8800		
2.3.5	KNR 0404 1103-0100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. koparką samochodow samowyladowczych	22,0172	m3
		Obmiar: 115,88 * 0,19 = 22,0172 Razem = 22,0172 Mnożniki: R = 0,9550		
2.3.6	KNR 0404 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyladowczym na odleglosc 1km	22,0172	m3
		Obmiar: 22,0172		

Budowa kanalizacji deszczowej ul. Osiedle Robotnicze w m. Radłów - etap II
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Mnożniki: R = 0,9550		
2.3.7	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	22,0172	m3
		Obmiar: 22,0172 Krotność: 4,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
2.3.8	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi.grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	115,8800	m2
		Obmiar: 115,8800		
2.3.9	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	115,8800	m2
		Obmiar: 115,8800		
2.3.10	KNR 0231 0310-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	115,8800	m2
		Obmiar: 115,8800		
2.3.11	KNR 0231 0310-0500	Nawierzchnie z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	115,8800	m2
		Obmiar: 115,8800		
2.3.12	KNR 0231 0310-0600	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa ścieralna.grubość po zagęszczeniu za każdy dalszy 1 cm	115,8800	m2
		Obmiar: 115,8800		
3		PRZEBUDOWA PRZEPUSTÓW		
3.1		ROBOTY ZIEMNE		
3.1.1	KNR 0201 0218-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład, grunt kategorii III	57,3700	m3
		Obmiar: 27,36 + 30,01 = 57,3700 Razem = 57,3700		
3.1.2	KNR 0201 0218-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład, grunt kategorii III - zasypka przepustu	57,3700	m3
		Obmiar: 57,3700		
3.1.3	KNR 0228 0501-0900	Dowóz gruntu na zasypkę bez R	57,3700	m3
		Obmiar: 57,3700		
3.1.4	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt kategorii I, III	57,3700	m3
		Obmiar: 57,3700		
3.1.5	KNR 0201 0419-0100	Grodze ziemne o wysokości do 1,5 m umocnienie stopy skarpy darnina na płask.	25,0000	m3
		Obmiar: 6,25 * 4 = 25,0000 Razem = 25,0000		

Budowa kanalizacji deszczowej ul. Osiedle Robotnicze w m. Radłów - etap II
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.1.6	KNR 0211 2601-0700	Odwodnienie powierzchniowe wykopu fundamentowego dla p-3.pompowanie wody z wykopu	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
3.2		ROBOTY MONTAŻOWE		
3.2.1	KNR 0231 0816-0300	Rozebranie przepustów rurowych betonowych	19,0000	m
		Obmiar: 19,0000		
3.2.2	KNR 0231 0816-0400	Rozebranie ścianek czołowych i ław betonowych	2,8800	m3
		Obmiar: $4 * 0,72 = 2,8800$ Razem = 2,8800		
3.2.3	KNR 0231 0605-0200	Przepusty rurowe pod zjazdami ławy fundamentowe betonowe	6,8400	m3
		Obmiar: $19 * 1,8 * 0,2 = 6,8400$ Razem = 6,8400		
3.2.4	KNR 0231 0605-0800	Przepusty rurowe pod zjazdami rury PP o średnicy 1000mm - analogia	19,0000	m
		Obmiar: $9 + 10 = 19,0000$ Razem = 19,0000		
3.2.5	KNR 0228 0406-0700	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 2000 mm w gotowym wykopie, z pref kinetą, głębokość średnia 1,85 m	2,0000	studzienki
		Obmiar: 2,0000		
3.2.6	KNR 0231 0605-0500	Przepusty rurowe pod zjazdami ścianki czołowe prefabrykowane dla rur o średnicy 1000mm - analogia	4,0000	szt.
		Obmiar: 4,0000		
3.3		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE		
3.3.1	KNR AT-03 0101-0100	Cięcie piła nawierzchni bitumicznych na gł. do 6cm	24,0000	m
		Obmiar: 24,0000		
3.3.2	KNR 0231 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm	18,0000	m2
		Obmiar: 18,0000		
3.3.3	KNR 0231 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm	18,0000	m2
		Obmiar: 18,0000		
3.3.4	KNR 0231 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	18,0000	m2
		Obmiar: 18,0000		
3.3.5	KNR 0404 1103-0100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. koparką samochodow samowyładowczych	3,4200	m3
		Obmiar: $18 * 0,19 = 3,4200$ Razem = 3,4200 Mnożniki: R = 0,9550		

Budowa kanalizacji deszczowej ul. Osiedle Robotnicze w m. Radłów - etap II
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.3.6	KNR 0404 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km	3,4200	m3
		Obmiar: 3,4200 Mnożniki: R = 0,9550		
3.3.7	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	3,4200	m3
		Obmiar: 3,4200 Krotność: 4,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
3.3.8	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszkarkami doczepnymi.grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	18,0000	m2
		Obmiar: 18,0000		
3.3.9	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	18,0000	m2
		Obmiar: 18,0000		
3.3.10	KNR 0231 0310-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	18,0000	m2
		Obmiar: 18,0000		
3.3.11	KNR 0231 0310-0500	Nawierzchnie z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	18,0000	m2
		Obmiar: 18,0000		
3.3.12	KNR 0231 0310-0600	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa ścieralna.grubość po zagęszczeniu za każdy dalszy 1 cm	18,0000	m2
		Obmiar: 18,0000		