

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Plesnia, Nowa Plesnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		SIEĆ KANALIZACYJNA - roboty ziemne		
1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	1 499,90	m
		Obmiar: 752,6 + 585,4 + 161,9 = 1 499,90 Razem = 1 499,90		
1.2	KNR 0201 0312-1000	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m - grunt kategorii III.	75,00	szt.
		Obmiar: 75,00		
1.3	KNRu 0201 0802-0100	Wykopy z zasypaniem koparkami podsiębiernymi 1,00m ³ , z transportem urobku samochodami samowył. 5-10t wykonane w gruncie kat. III-IV, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy.	2 673,30	m ³
		Obmiar: 117,6 + 278,79 + 886,87 + 413,21 + 745,37 + 202,76 + 15,55 + 13,15 = 2 673,30 Razem = 2 673,30		
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. głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	140,68	m ³
		Obmiar: 6,17 + 14,67 + 46,68 + 21,75 + 39,23 + 10,67 + 0,82 + 0,69 = 140,68 Razem = 140,68		
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.	140,68	m ³
		Obmiar: 140,68		
1.6	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	140,68	m ³
		Obmiar: 140,68		
1.7	KNR 0201 0607-0100	Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wypłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsytki do głębokości 4,0 m.	160,00	szt.
		Obmiar: 160,00		
1.8	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie wody przy odwadnianiu igłofiltrami - analogia	120,00	r-g
		Obmiar: 120,00		
2		SIEĆ KANALIZACYJNA - roboty montażowe		
2.1	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	1 623,70	m ²
		Obmiar: 65,6 + 131,6 + 172,8 + 393,9 + 155,9 + 541,1 + 139,5 + 12,4 + 10,9 = 1 623,70 Razem = 1 623,70		
2.2	KNR 0228 0503-0200	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 200 mm	752,60	m
		Obmiar: 65,6 + 137,2 + 393,9 + 155,9 = 752,60 Razem = 752,60		
2.3	KNR 0228 0510-0300	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, do rur z PVC, kielichowych - trójniki 200/160	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
2.4	KNR 0228 0406-0300	Studnie rewizyjne z betonu B-45 z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm z prefabrykowaną kinetą, w gotowym wykopie, głębokość średnia 2,42m	4,00	studzienki
		Obmiar:		

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Plewnia, Nowa Plewnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		4,00		
2.5	KNR 0228 0406-0300	Studnie rozprężne z betony B-45 z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm z prefabrykowaną kinetą, w gotowym wykopie, głębokość średnia 1,51m	2,00	studzienki
		Obmiar: 2,00		
2.6	KNR 0228 0408-0200	Studzienki rewizyjne o średnicy 425 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, o głębokości średniej 2,39m z rury karbowanej 425 mm, kineta zbiorcza, teleskop D400	20,00	studzienki
		Obmiar: 20,00		
2.7	KNRw 0218 0311-0200	Przecisk o długości do 50,0 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami PE o średnicy 315mm w gruntach kategorii III i IV	5,60	m
		Obmiar: 5,60		
2.8	KNR 0228 0403-0501	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	5,60	m
		Obmiar: 5,60		
2.9	KNR 0218 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	752,60	m
		Obmiar: 752,60		
2.10	Analiza własna	Kamerowanie kanałów rurowych z wykresem spadków, o średnicy nominalnej 200mm	752,60	m
		Obmiar: 752,60		
2.11	KNR 0228 0302-0200	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, średnica zewnętrzna rury 90 mm	585,40	m
		Obmiar: 574,5 + 10,9 = 585,40 Razem = 585,40		
2.12	KNR 0228 0305-0200	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 90 mm - trójnik 90/50*2szt, łuki <90*1szt, <45*4szt	7,00	szt.
		Obmiar: 7,00		
2.13	KNR 0228 0302-0100	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, średnica zewnętrzna rury 50 mm	161,90	m
		Obmiar: 149,5 + 12,4 = 161,90 Razem = 161,90		
2.14	KNRw 0218 0311-0200	Przecisk o długości do 50,0 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami PE o średnicy 200mm w gruntach kategorii III i IV	16,90	m
		Obmiar: 6,9 + 10,0 = 16,90 Razem = 16,90		
2.15	KNRw 0218 0311-0200	Przecisk sterowany o długości do 50,0 m rurami PEHD o średnicy 200 mm w gruntach kategorii III i IV- analogia	26,50	m
		Obmiar: 26,50		
2.16	KNR 0228 0403-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 80 mm w rurach ochronnych	43,40	m
		Obmiar: 26,5 + 6,9 + 10,0 = 43,40 Razem = 43,40		
2.17	KNRw 0218 0704-0100	Próba wodna szczelności sieci ciśnieniowych z rur PEHD	4,00	próba
		Obmiar:		

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Plewnia, Nowa Plewnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		4,00		
2.18	KNR 0228 0406-0300	Komory zaworowe z betonu B-45 z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm z prefabrykowaną kinetą, w gotowym wykopie, głębokość średnia 1,7m	2,00	studzienki
		Obmiar: 2,00		
2.19	KNR 0228 0208-0100	Zasuwy kołnierzowe przelotowe o średnicy nominalnej 50mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
2.20	KNR 0228 0208-0100	Zawory kołnierzowe, zwrotne o średnicy nominalnej 50mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
2.21	KNR 0231 0605-0800	Przepusty rurowe pod zjazdami rury PP o średnicy 60 cm - analogia	7,50	m
		Obmiar: 7,50		
2.22	KNR 0231 0605-0500	Przepusty rurowe pod zjazdami ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
2.23	KNRw 0218 0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	4,00	kpl
		Obmiar: 4,00		
2.24	KNRw 0218 0901-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	8,00	kpl
		Obmiar: 8,00		
2.25	KNRw 0218 0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	4,00	kpl
		Obmiar: 4,00		
2.26	KNRw 0218 0901-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	8,00	kpl
		Obmiar: 8,00		
2.27	KNR 0510 0303-0100	Montaż rur ochronnych, dwudzielnych typu Arot w wykopie, na kablach energ. i telekom. - kolizje.	9,60	m
		Obmiar: 8 * 1,2 = 9,60 Razem = 9,60		
3		SIEĆ KANALIZACYJNA - roboty rozbiórkowe i nawierzchniowe		
3.1	KNRw 0510 0323-0100	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych mechanicznie o głębokości cięcia 7cm	123,20	m
		Obmiar: 123,2 = 123,20 Razem = 123,20		
3.2	KNR 0231 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm	184,80	m2
		Obmiar: 184,8 = 184,80 Razem = 184,80		
3.3	KNR 0231 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm	184,80	m2
		Obmiar:		

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Plewnia, Nowa Plewnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		184,80		
3.4	KNR 0231 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	184,80	m2
		Obmiar: 184,80		
3.5	KNR 0404 1103-0100	Załadunek gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. koparka samochodow samowyladowczych	36,96	m3
		Obmiar: $184,8 * 0,2 = 36,96$ Razem = 36,96 Mnożniki: R = 0,9550		
3.6	KNR 0404 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu transport samochodem samowyladowczym na odlaglosc 4km	36,96	m3
		Obmiar: 36,96 Mnożniki: R = 0,9550		
3.7	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszkarkami doczepnymi.grubość podbudowy po zagęszczeniu 10cm	184,80	m2
		Obmiar: 184,80		
3.8	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	184,80	m2
		Obmiar: 184,80		
3.9	KNR 0231 0310-0100	Nawierzchnie z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	184,80	m2
		Obmiar: 184,80		
3.10	KNR 0231 0310-0500	Nawierzchnie z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 4 cm	184,80	m2
		Obmiar: 184,80		
3.11	KNR 0231 0804-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości nawierzchni 15 cm - umocnienie pobocza	1 152,80	m2
		Obmiar: $(65,6 + 526,5 + 393,9 + 10,9 + 155,9) * 1,0 = 1 152,80$ Razem = 1 152,80		
3.12	KNR 0231 0204-0300	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego. grubość warstwy po uwalowaniu 10 cm - tłuczeń z rozbiórki, umocnienie pobocza	1 152,80	m2
		Obmiar: 1 152,80		
3.13	KNR 0231 0204-0500	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa górna z tłucznia.grubość warstwy po uwalowaniu 5 cm - umocnienie pobocza	1 152,80	m2
		Obmiar: 1 152,80		
3.14	KNR 0231 0811-0100	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej z wypełnieniem spoin piaskiem.	23,85	m2
		Obmiar: $13,65 + 10,2 = 23,85$ Razem = 23,85		
3.15	KNR 0231 0801-0300	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	23,85	m2
		Obmiar: 23,85		

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Plewnia, Nowa Plewnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.16	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi.grubość podbudowy po zagęszczeniu 10cm	23,85	m2
		Obmiar: 23,85		
3.17	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej (kostka z rozbiórki)	23,85	m2
		Obmiar: 23,85		
3.18	KNR 0231 1403-0500	Odtworzenie rowu z wyprofilowaniem skarp - analogia	1 152,80	m
		Obmiar: (65,6 + 526,5 + 393,9 + 10,9 + 155,9) = 1 152,80 Razem = 1 152,80		
4		PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW - roboty ziemne		
4.1	KNRu 0201 0808-0400	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m, szerokość wykopu pow. 3,0-4,0 m	113,98	m3
		Obmiar: 47,18 + 44,18 + 11,31 + 11,31 = 113,98 Razem = 113,98		
4.2	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	6,52	m3
		Obmiar: 2,74 + 2,58 + 0,6 + 0,6 = 6,52 Razem = 6,52		
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.	6,52	m3
		Obmiar: 6,52		
4.4	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasyпки zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	6,52	m3
		Obmiar: 6,52		
4.5	KNR 0201 0607-0200	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsyпки do głębokości 6,0 m.	32,00	szt.
		Obmiar: 16 + 16 = 32,00 Razem = 32,00		
4.6	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie wody przy odwadnianiu igłofiltrami - analogia	96,00	r-g
		Obmiar: 48 + 48 = 96,00 Razem = 96,00		
5		PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW - roboty montażowe		
5.1	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	15,38	m2
		Obmiar: (2,5 * 2,5) * 2 + (1,2 * 1,2) * 2 = 15,38 Razem = 15,38		
5.2	KNRw 0202 1921-0100	Montaż elementów prefabrykowanych, zbiorników walcowych średnicy 1500mm - przepompownia PS-1	1,00	elem.
		Obmiar: 1,00		
5.3	KNRw 0202 1921-0100	Montaż elementów prefabrykowanych, zbiorników walcowych średnicy 1500mm - przepompownia PS-2	1,00	elem.

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Plewnia, Nowa Plewnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 1,00		
5.4	KNRw 0202 1921-0100	Montaż elementów prefabrykowanych, przepompownie przydomowe średnicy 800mm	2,00	elem.
		Obmiar: 2,00		
5.5	Analiza własna	Montaż i rozruch urządzeń przepompowni ścieków	4,00	elem.
		Obmiar: 4,00		
5.6	KNR 0202 1804-1100	Ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych o wysokości 1,53 m, na słupkach stalowych o rozstawie 2,50 m, obsadzonych w betonie.	16,00	m
		Obmiar: 16,00		
5.7	KNR 0202 1808-0200	Bramy dwuskrzydłowe z paneli ogrodzeniowych o wysokości 1,53 m i szerokości 4,0 m, bez pasa dolnego z blachy, w ramach stalowych na gotowych słupkach.	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
5.8	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	50,20	m2
		Obmiar: $27,75 + 22,45 = 50,20$ Razem = 50,20		
5.9	KNR 0231 0403-0500	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo piaskowej	42,30	m
		Obmiar: $22,3 + 20,0 = 42,30$ Razem = 42,30		
6		PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW - wewnętrzne linie zasilające		
6.1	KNR 0201 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii III.	52,00	m
		Obmiar: $6 + 6 + 31 + 9 = 52,00$ Razem = 52,00		
6.2	KNR 0201 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii III.	52,00	m
		Obmiar: 52,00		
6.3	KNR 0510 0301-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	52,00	m
		Obmiar: 52,00		
6.4	KNR 0510 0103-0100	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną - kabel YAKXS 4*16mm2	52,00	m
		Obmiar: 52,00		
6.5	KNR 0510 0117-0200	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kabel YAKXS 4*16mm2	4,20	m
		Obmiar: 4,20		
6.6	KNR 0510 0603-0700	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1kv. zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2	8,00	szt.
		Obmiar: 8,00		
6.7	KNR 0510 1106-0100	Montaż szaf sterowniczych	4,00	szt.

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Plewnia, Nowa Plewnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 4,00		
6.8	KNR 0508 0608-0700	Układanie bednarki w rowach kablowych,przekrój bednarki do 120 mm2	24,00	m
		Obmiar: 6,0 * 4 = 24,00 Razem = 24,00		
6.9	KNRw 0510 0810-0500	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) o dł. 4,5 m, grunt kategorii III	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
6.10	KNNR 0005 1302-0300	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 4	4,00	odc.
		Obmiar: 4,00		
6.11	KNRw 0508 0901-0300	Pomiar rezystancji izolacji obwodów 3 fazowych pomiar pierwszy	4,00	pomiar
		Obmiar: 4,00		
6.12	KNRw 0508 0902-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar pierwszy	4,00	pomiar
		Obmiar: 4,00		
6.13	Analiza własna	Monitoring GPRS	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		