

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Marcjanów
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ - roboty ziemne		
1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	5,18	km
		Obmiar: (3252 + 2041,7 - 115,3) / 1000 = 5,18 Razem = 5,18		
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.	78,00	szt.
		Obmiar: 78,00		
1.3	KNRu 0201 0802-0100	Wykopy z zasypaniem koparkami podsiębiernymi 1,00m3, z transportem urobku samochodami samowył. 5-10t wykonane w gruncie kat. III-IV, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy.	1 963,73	m3
		Obmiar: 1 963,73		
1.4	KNRu 0201 0802-0100	Wykopy z zasypaniem koparkami podsiębiernymi 1,00m3, bez transportu urobku, wykonane w gruncie kat. III-IV, o ścianach zabezpieczonych obudowa typ boksowy - analogia	1 963,72	m3
		Obmiar: 1 963,72		
1.5	KNR 0201 0310-0200	Ręczne wykopy ciągłe ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład - grunt kategorii III. .	413,42	m3
		Obmiar: 413,42		
1.6	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)	1 963,73	m3
		Obmiar: 1 963,73		
1.7	KNR 0201 0607-0100	Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wypłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsybki do głębokości 4,0 m.	1 460,00	szt.
		Obmiar: 1 460,00		
1.8	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie wody przy odwadnianiu igłofiltrami - analogia	1 920,00	r-g
		Obmiar: 1 920,00		
2		BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ - roboty montażowe		
2.1	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	3 995,09	m2
		Obmiar: 3 995,09		
2.2	KNR 0228 0503-0200	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 200 mm	3 240,70	m
		Obmiar: 3 240,70		
2.3	KNR 0228 0406-0500	Studnie rozprężne z betonu B-45, z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z prefabrykowaną kinetą, w gotowym wykopie, głębokość średnia 1,80m	3,00	studzienki
		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 2,18m	23,00	studzienki
		Obmiar: 23,00		
2.5	KNR 0228 0408-0200	Studzienki rewizyjne o średnicy 400mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, z rury karbowanej 400mm, kineta zbiorcza 200, teleskop z włazem 40T, głębokość średnia 2,16m	70,00	studzienki
		Obmiar: 70,00		

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Marcjanów
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.6	KNR 0228 0302-0200	Rurociągi ciśnieniowe PEHD łączone metodą zgrzewania, średnica zewnętrzna rury 90 mm	1 937,70	m
		Obmiar: 1 937,70		
2.7	KNR 0228 0305-0200	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 90 mm - łuki	7,00	szt.
		Obmiar: 7,00		
2.8	KNRw 0218 0311-0400	Przecisk o długości do 50,0 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami stalowymi o średnicy 323,9 mm w gruntach kategorii III i IV	50,00	m
		Obmiar: 50,00		
2.9	KNRw 0218 0311-0200	Przecisk o długości do 50,0 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami stalowymi o średnicy 219,1mm w gruntach kategorii III i IV	28,00	m
		Obmiar: 28,00		
2.10	KNR 0219 0119-0400	Rury ochronne stalowe o średnicy 323,9mm .	17,00	m
		Obmiar: 17,00		
2.11	KNR 0228 0403-0501	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	67,00	m
		Obmiar: 67,00		
2.12	KNR 0228 0403-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 80-100 mm w rurach ochronnych	28,00	m
		Obmiar: 28,00		
2.13	KNR 0510 0303-0100	Montaż rur ochronnych, dwudzielnych w wykopie, na kablach energ. i telekom. - kolizje.	45,00	m
		Obmiar: 30 * 1,5 = 45,00 Razem = 45,00		
2.14	KNR 0218 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	3 240,70	m
		Obmiar: 3 240,70		
2.15	KNRw 0218 0704-0100	Próba wodna szczelności sieci ciśnieniowych z rur PEHD o średnicy do 110 mm	5,00	próba
		Obmiar: 5,00		
3		BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ - roboty rozbiórkowe i nawierzchniowe		
3.1	KNR 0231 0811-0100	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej z wypełnieniem spoin piaskiem.	16,00	m2
		Obmiar: 16,00		
3.2	KNR 0231 0801-0300	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	16,00	m2
		Obmiar: 16,00		
3.3	KNR 0231 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji.grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	16,00	m2
		Obmiar: 16,00		
3.4	KNR 0011 0325-0100	Odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. (kostka z rozbiórki)	16,00	m2
		Obmiar: 16,00		

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Marcjanów
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.5	KNR 0231 1402-0200	Plantowanie poboczy po robotach ziemnych wykonane ręcznie	4 266,00	m2
		Obmiar: $2844 * 1,5 = 4 266,00$ Razem = 4 266,00		
3.6	KNR 0231 1403-0500	Odtworzenie rowu z wyprofilowaniem skarp - analogia	2 680,00	m
		Obmiar: 2 680,00		
3.7	KNR 0231 0204-0300	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa dolna z tłucznia grubość warstwy po uwalowaniu 10 cm	2 673,00	m2
		Obmiar: $891 * 3 = 2 673,00$ Razem = 2 673,00		
3.8	KNR 0231 0204-0500	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa górna z tłucznia grubość warstwy po uwalowaniu 5 cm	2 673,00	m2
		Obmiar: 2 673,00		
4		PRZYKANALIKI - roboty ziemne		
4.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	0,43	km
		Obmiar: $433,3 / 1000 = 0,43$ Razem = 0,43		
4.2	KNR 0201 0312-1000	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m - grunt kategorii III.	94,00	szt.
		Obmiar: 94,00		
4.3	KNR 0201 0217-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 na odkład, grunt kategorii III	133,22	m3
		Obmiar: 133,22		
4.4	KNR 0201 0205-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1km. grunt kategorii III	133,22	m3
		Obmiar: 133,22		
4.5	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. gleb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	28,06	m3
		Obmiar: 28,06		
4.6	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)	133,22	m3
		Obmiar: 133,22		
4.7	KNR 0201 0230-0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III	266,44	m3
		Obmiar: 266,44		
4.8	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.	28,06	m3
		Obmiar: 28,06		
4.9	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	266,44	m3
		Obmiar: 266,44		

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Marcjanów
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
5		PRZYKANALIKI - roboty montażowe		
5.1	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	298,64	m2
		Obmiar: 298,64		
5.2	KNR 0228 0506-0200	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 150mm	433,30	m
		Obmiar: 433,30		
5.3	KNR 0228 0408-0200	Studzienki przyłączeniowe o średnicy 400mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, z rury karbowanej 400 mm, kineta przelotowa 160, teleskop z włazem 40T, głębokość średnia 1,60m	38,00	studzienki
		Obmiar: 38,00		
5.4	KNRw 0218 0311-0200	Przecisk o długości do 50,0 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami stalowymi o średnicy 273,0mm w gruntach kategorii III i IV	60,00	m
		Obmiar: 60,00		
5.5	KNR 0228 0403-0401	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 150 mm w rurach ochronnych	60,00	m
		Obmiar: 60,00		
5.6	KNR 0510 0303-0100	Montaż rur ochronnych, dwudzielnych w wykopie, na kablach energ. i telekom. - kolizje.	70,50	m
		Obmiar: 47 * 1,5 = 70,50 Razem = 70,50		
5.7	KNR 0218 0804-0101	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm	433,30	m
		Obmiar: 433,30		
6		PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW - roboty ziemne i montażowe		
6.1	KNRu 0201 0808-0300	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m, szerokość wykopu pow. 2,0-3,0 m	70,89	m3
		Obmiar: 70,89		
6.2	KNRu 0201 0808-0300	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m, szerokość wykopu pow. 2,0-3,0 m - bez transportu	70,89	m3
		Obmiar: 70,89		
6.3	KNR 0201 0214-0401	Nakłady uzupełn. za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. 5-10t po drogach utwardzonych, grunt kat. III, IV	70,89	m3
		Obmiar: 70,89 Krotność: 4,00		
6.4	KNR 0201 0317-0202	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. o głęb. 1,5m szer. 2,6-4,5m kat. III-IV	7,48	m3
		Obmiar: 7,48		
6.5	KNR 0201 0607-0200	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsytki do głębokości 6,0 m.	60,00	szt.
		Obmiar: 60,00		
6.6	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie wody przy odwadnianiu igłofiltrami - analogia	240,00	r-g
		Obmiar: 240,00		

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Marcjanów
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
6.7	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)	70,89	m3
		Obmiar: 70,89		
6.8	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	112,50	m2
		Obmiar: 112,50		
6.9	KNRw 0202 1921-0100	Montaż elementów prefabrykowanych, zbiorników walcowych średnicy 1500mm, przepompownia PS1	1,00	elem.
		Obmiar: 1,00		
6.10	KNRw 0202 1921-0100	Montaż elementów prefabrykowanych, zbiorników walcowych średnicy 1500mm, przepompownia PS2	1,00	elem.
		Obmiar: 1,00		
6.11	KNRw 0202 1921-0100	Montaż elementów prefabrykowanych, zbiorników walcowych średnicy 1200mm, przepompownia PS3	1,00	elem.
		Obmiar: 1,00		
6.12	KNRw 0202 1921-0100	Montaż elementów prefabrykowanych, zbiorników walcowych średnicy 1200mm, przepompownia PS4	1,00	elem.
		Obmiar: 1,00		
6.13	KNRw 0202 1921-0100	Montaż elementów prefabrykowanych, zbiorników walcowych średnicy 1200mm, przepompownia PS5	1,00	elem.
		Obmiar: 1,00		
6.14	Analiza własna	Montaż i roruch urządzeń przepompowni ścieków	5,00	kpl
		Obmiar: 5,00		
6.15	KNR 0202 1804-1100	Ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych o wysokości 1,51 m, na słupkach stalowych o rozstawie 2,50 m, obsadzonych w betonie.	82,50	m
		Obmiar: $16,5 * 5 = 82,50$ Razem = 82,50		
6.16	KNR 0202 1808-0200	Bramy dwuskrzydłowe panelowe o wysokości 1,51 m i szerokości 3,5 m, w ramach stalowych na gotowych słupkach 80x80	5,00	kpl
		Obmiar: 5,00		
6.17	KNR 0201 0505-0100	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego, grunt kategorii I, III.	209,60	m2
		Obmiar: $125 + 84,6 = 209,60$ Razem = 209,60		
6.18	KNR 0231 0407-0200	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	100,00	m
		Obmiar: $5 * 4 * 5 = 100,00$ Razem = 100,00		
6.19	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	125,00	m2
		Obmiar: $5 * 5 * 5 = 125,00$ Razem = 125,00		

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Marcjanów
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
6.20	KNR 0231 0605-0600	Przepusty rurowe pod zjazdami rury betonowe o średnicy 40 cm	21,00	m
		Obmiar: 21,00		
6.21	KNR 0231 0605-0300	Przepusty rurowe pod zjazdami ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm	10,00	szt.
		Obmiar: 10,00		
6.22	KNR 0231 0204-0300	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa dolna z tłucznia grubość warstwy po uwalowaniu 10 cm - umocnienie zjazdów	84,60	m2
		Obmiar: 84,60		
6.23	KNR 0231 0204-0500	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa górna z tłucznia grubość warstwy po uwalowaniu 5 cm - umocnienie zjazdów	84,60	m2
		Obmiar: 84,60		
7		PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW - wewnętrzne linie zasilające		
7.1	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.	20,00	m
		Obmiar: 4 * 5 = 20,00 Razem = 20,00		
7.2	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.	20,00	m
		Obmiar: 20,00		
7.3	KNR 0510 0301-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	20,00	m
		Obmiar: 20,00 Krotność: 2,00		
7.4	KNR 0510 0103-0100	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x16mm o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną	13,00	m
		Obmiar: 2 * 4 + 5 = 13,00 Razem = 13,00		
7.5	KNR 0510 0103-0100	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x10mm o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną	8,00	m
		Obmiar: 2 * 4 = 8,00 Razem = 8,00		
7.6	KNR 0510 0117-0200	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania	15,00	m
		Obmiar: 3 * 5 = 15,00 Razem = 15,00		
7.7	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 mm ²	10,00	szt.
		Obmiar: 10,00		
7.8	KNR 0510 1106-0100	Montaż szafki sterowniczej	5,00	szt.
		Obmiar: 5,00		
7.9	KNR 0508 0608-0700	Układanie uziomów w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ²	20,00	m

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Marcjanów
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 5 * 4 = 20,00 Razem = 20,00		
7.10	KNRw 0510 0809-1100	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	5,00	szt.
		Obmiar: 5,00		
7.11	KNNR 0005 1302-0300	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 4	5,00	odc.
		Obmiar: 5,00		
7.12	KNRw 0508 0901-0300	Pomiar rezystancji izolacji obwodów 3 fazowych pomiar pierwszy	5,00	pomiar
		Obmiar: 5,00		
7.13	KNRw 0508 0902-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar pierwszy	5,00	pomiar
		Obmiar: 5,00		
7.14	Analiza własna	Monitoring GPRS	5,00	kpl
		Obmiar: 5,00		