

Budowa przepompowni ścieków wraz z rurociągiem grawitacyjno-tłocznym w m. Wolica II
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.	0,3000	km
		Obmiar: (12 + 274 + 17) / 1000 = 0,3000 Razem = 0,3000		
1.2	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.	41,2000	m ³
		Obmiar: 38,92 + 2,28 = 41,2000 Razem = 41,2000		
1.3	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. głeb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	2,1700	m ³
		Obmiar: 2,05 + 0,12 = 2,1700 Razem = 2,1700		
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.	2,1700	m ³
		Obmiar: 2,1700		
1.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	2,1700	m ³
		Obmiar: 2,1700		
2		SIEĆ KANALIZACYJNA - roboty montażowe		
2.1		Sieć kanalizacji grawitacyjnej		
2.1.1	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	19,0000	m ²
		Obmiar: 19,0000		
2.1.2	KNR 0228 0503-0200	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 200 mm	29,0000	m
		Obmiar: 29,0000		
2.1.3	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 1,10m	1,0000	studzienki
		Obmiar: 1,0000		
2.1.4	KNRw 0218 0311-0200	Przecisk o długości do 50,0 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami PEHD o średnicy 315mm w gruntach kategorii III i IV	10,0000	m
		Obmiar: 10,0000		
2.1.5	KNR 0228 0403-0501	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	10,0000	m
		Obmiar: 10,0000		
2.1.6	KNR 0218 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	29,0000	m
		Obmiar: 29,0000		
2.2		Sieć kanalizacji tłocznej		

Budowa przepompowni ścieków wraz z rurociągiem grawitacyjno-tłocznym w m. Wolica II
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.2.1	Analiza własna	Horyzontalne przewiertki sterowane rurami PE100-RC SDR17 o średnicy 100mm w gruntach kategorii III	274,0000	m
		Obmiar: 274,0000		
2.2.2	KNR 0228 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 110 mm - łuki	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
2.2.3	KNRw 0218 0704-0100	Próba wodna szczelności sieci ciśnieniowych z rur PEHD	1,0000	próba
		Obmiar: 1,0000		
3		PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW - roboty ziemne		
3.1	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	41,3100	m3
		Obmiar: 41,3100		
3.2	KNR 0201 0214-0402	Nakłady uzupeł. za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. 10-15t po drogach utwardzonych, grunt kat. III, IV	16,0500	m3
		Obmiar: 16,0500 Krotność: 4,0000		
3.3	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. gęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	2,1700	m3
		Obmiar: 2,1700		
3.4	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.	2,1700	m3
		Obmiar: 2,1700		
3.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	2,1700	m3
		Obmiar: 2,1700		
3.6	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)	25,2600	m3
		Obmiar: 41,31 - 16,05 = 25,2600 Razem = 25,2600		
3.7	KNR 0201 0407-0200	Formowanie nasypów spychar. 100km, z ziemi dostarczonej samochodami, zagęszczanie nasypów walcami wibrac. samoj. 9 t - grunt kat. III-IV	6,0000	m3
		Obmiar: 5,0 * 1,2 * 1,0 = 6,0000 Razem = 6,0000		
3.8	KNR 0201 0506-0700	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i korony nasypów - grunt kategorii I, III.	16,0000	m2
		Obmiar: 10 * 1,6 = 16,0000 Razem = 16,0000		
3.9	KNR 0201 0510-0100	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm.	16,0000	m2
		Obmiar: 16,0000		

Budowa przepompowni ścieków wraz z rurociągiem grawitacyjno-tłocznym w m. Wolica II
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.10	KNR 0201 0607-0200	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpukiwane w grunt bezpośrednio bez obsytki do głębokości 6,0 m.	16,0000	szt.
		Obmiar: 16,0000		
3.11	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie wody przy odwadnianiu igłofiltrami - analogia	48,0000	r-g
		Obmiar: 48,0000		
4		PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW - roboty montażowe		
4.1	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	12,2500	m2
		Obmiar: 12,2500		
4.2	KNR 0228 0502-0200	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	12,2500	m2
		Obmiar: 12,2500		
4.3	KNRw 0202 1921-0100	Montaż elementów prefabrykowanych, zbiorników walcowych średnicy 2000mm - przepompownia	1,0000	elem.
		Obmiar: 1,0000		
4.4	Analiza własna	Montaż i rozruch urządzeń przepompowni ścieków	1,0000	elem.
		Obmiar: 1,0000		
5		PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW - wewnętrzne linie zasilające		
5.1	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.	30,5000	m
		Obmiar: 3,5 + 4,0 + 15,0 + 7,0 + 1,0 = 30,5000 Razem = 30,5000		
5.2	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.	30,5000	m
		Obmiar: 30,5000		
5.3	KNR 0510 0301-0100	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	30,5000	m
		Obmiar: 30,5000		
5.4	KNR 0510 0306-0200	Mechaniczne przepychanie rur PE o średnicy 110 mm pod drogami i nasypami - analogia	11,0000	m
		Obmiar: 11,0000		
5.5	KNR 0510 0103-0200	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną - kabel YAKXS 4x25mm2	30,5000	m
		Obmiar: 30,5000		
5.6	KNR 0510 0117-0200	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w budynkach , budowlach lub na estakadach bez mocowania - kabel YAKXS 4x25mm2	5,0000	m
		Obmiar: 5,0000		
5.7	KNR 0510 0114-0200	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach , pustakach lub kanałach zamkniętych	11,0000	m
		Obmiar: 11,0000		

Budowa przepompowni ścieków wraz z rurociągiem grawitacyjno-tłocznym w m. Wolica II
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
5.8	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	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
5.9	KNR 0510 1106-0100	Montaż szaf sterowniczych	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
5.10	KNR 0508 0608-0700	Układanie bednarki w rowach kablowych,przekrój bednarki do 120 mm ²	12,0000	m
		Obmiar: 12,0000		
5.11	KNRw 0510 0810-0500	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) o dł. 4,5 m, grunt kategorii III	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
5.12	KNNR 0005 1302-0300	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 4	1,0000	odc.
		Obmiar: 1,0000		
5.13	KNRw 0508 0901-0300	Pomiar rezystancji izolacji obwodów 3 fazowych pomiar pierwszy	1,0000	pomiar
		Obmiar: 1,0000		
5.14	KNRw 0508 0902-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar pierwszy	1,0000	pomiar
		Obmiar: 1,0000		
5.15	Analiza własna	Podłączenie do istniejącego systemu monitoringu GPRS	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		