

L.p.	Podstawa opi. Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1		Przepomownia ścieków sieciowa PR1 (2*1,5kW)		
1.1	KNR 0005 0701-0200	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III Obmiar: 4,0000	4,0000	m3
1.2	KNR 0005 0702-0200	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III Obmiar: 4,0000	4,0000	m3
1.3	KNR 0005 0706-0100	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Obmiar: 0,10 = 0,1000	0,1000	100 m
1.4	KNR 0510 0303-0100	Układanie rur ochronnych z pcw o średnicy 50,0 mm w wykopie (zasilanie i sterownie). Obmiar: 4,0000	4,0000	m
1.5	KNR 0005 0726-0100	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekr Obmiar: 17,0000	17,0000	szt.
1.6	KNR 0005 0727-0200	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 4 Obmiar: 7,0000	7,0000	szt.
1.7	KNR 0508 0404-0200	Montaż skrzynki sterowniczej z fundamentem 2*1,5kW (koszt skrzynki sterowniczej - branża sanitarna) Obmiar: 1,0000	1,0000	szt.
1.8	KNR 0510 0103-0200	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną (zasilanie skrzynki sterown Obmiar: 6,0000	6,0000	m
1.9	KNR 0510 0103-0200	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną (skrzynka sterownicza - op Obmiar: 15,0000	15,0000	m
1.10	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem Obmiar: 1,0000	1,0000	szt.
1.11	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem Obmiar: 1,0000	1,0000	szt.
1.12	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem Obmiar: 1,0000	1,0000	szt.
1.13	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem Obmiar: 1,0000	1,0000	szt.
1.14	KNR 0510 0114-0100	Układanie kabli sterowniczych do pompy w rurach fi50 Obmiar: 4,0000	4,0000	m
1.15	KNR 0510 0708-0100	Ręczne stawianie słupów stalowych dla oświetlenia zewnętrznego o masie do 250 kg.w gruncie I, III kat. Obmiar: 1,0000	1,0000	szt.
1.16	KNR 0510 1005-0200	Montaż opraw do jednej lampy rtęciowej na niezamontowanym wysięgniku Obmiar: 1,0000	1,0000	szt.
1.17	KNRw 0508 0901-0300	Pomiar rezystancji izolacji obwodów 3 fazowych pomiar pierwszy Obmiar: 1,0000	1,0000	pom.
1.18	KNRw 0508 0902-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar pierwszy Obmiar: 1,0000	1,0000	pom.
1.19	KNRw 0508 0902-0500	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar pierwszy Obmiar: 1,0000	1,0000	pom.
1.20	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem	1,0000	szt.

2		Obmiar: 1,0000			
2.1	KNNR 0005 0701-0200	Przepompownia ścieków sieciowa PR2 (2*1,5kW) Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III			4,0000 m3
		Obmiar: 4,0000			
2.2	KNNR 0005 0702-0200	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III			4,0000 m3
		Obmiar: 4,0000			
2.3	KNNR 0005 0706-0100	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m			0,1000 100 m
		Obmiar: 0,10 = 0,1000			
2.4	KNR 0510 0303-0100	Układanie rur ochronnych z pcw o średnicy 50,0 mm w wykopie (zasilanie i sterownie).			4,0000 m
		Obmiar: 4,0000			
2.5	KNNR 0005 0726-0100	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji I i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekr.			17,0000 szt.
		Obmiar: 17,0000			
2.6	KNNR 0005 0727-0200	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 4			7,0000 szt.
		Obmiar: 7,0000			
2.7	KNR 0508 0404-0200	Montaż skrzynki sterowniczej z fundamentem 2*1,5kW (koszt skrzynki sterowniczej - branża sanitarna)			1,0000 szt.
		Obmiar: 1,0000			
2.8	KNR 0510 0103-0200	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną (zasilanie skrzynki sterown			50,0000 m
		Obmiar: 50,0000			
2.9	KNR 0510 0103-0200	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną (skrzynka sterownicza - op			15,0000 m
		Obmiar: 15,0000			
2.10	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem			1,0000 szt.
		Obmiar: 1,0000			
2.11	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem			1,0000 szt.
		Obmiar: 1,0000			
2.12	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem			1,0000 szt.
		Obmiar: 1,0000			
2.13	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem			1,0000 szt.
		Obmiar: 1,0000			
2.14	KNR 0510 0114-0100	Układanie kabli sterowniczych do pompy w rurach f50			4,0000 m
		Obmiar: 4,0000			
2.15	KNR 0510 0708-0100	Ręczne stawianie słupów stalowych dla oświetlenia zewnętrznego o masie do 250 kg.w gruncie I, III kat.			1,0000 szt.
		Obmiar: 1,0000			
2.16	KNR 0510 1005-0200	Montaż opraw do jednej lampy rtęciowej na niezamontowanym wysięgniku			1,0000 szt.
		Obmiar: 1,0000			
2.17	KNRw 0508 0901-0300	Pomiar rezystancji izolacji obwodów 3 fazowych pomiar pierwszy			1,0000 pom.
		Obmiar: 1,0000			
2.18	KNRw 0508 0902-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar pierwszy			1,0000 pom.
		Obmiar: 1,0000			
2.19	KNRw 0508 0902-0500	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar pierwszy			1,0000 pom.
		Obmiar: 1,0000			
2.20	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem			1,0000 szt.

3		Obmiar: 1,0000	
		Przydomowa przepompownia ścieków PD1	
3.1	KNNR 0005 0701-0200	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	3,5000 m3
		Obmiar: 3,5000	
3.2	KNNR 0005 0702-0200	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	3,5000 m3
		Obmiar: 3,5000	
3.3	KNNR 0005 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	0,0700 100 m
		Obmiar: 0,0700	
3.4	KNR 0510 0303-0100	Układanie rur ochronnych z pcw o średnicy 50,0 mm w wykopie (zasilanie i sterowanie).	6,0000 m
		Obmiar: 6,0000	
3.5	KNNR 0005 0726-0100	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekr.	17,0000 szt.
		Obmiar: 17,0000	
3.6	KNNR 0005 0727-0200	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 4	7,0000 szt.
		Obmiar: 7,0000	
3.7	KNR 0508 0404-0200	Montaż skrzynki sterowniczej z fundamentem (koszt skrzynki branża sanitarna)	1,0000 szt.
		Obmiar: 1,0000	
3.8	KNNR 0005 0707-0203	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0 kg/mw rowach kablowych zasilanie szafy sterowniczej	20,0000 m
		Obmiar: 20,0000	
3.9	KNNR 0005 0103-0200	Rury winidurowe o śr. 28 mm układane n.t. na podłożu betonowym w części budynku	8,0000 m
		Obmiar: 8,0000	
2.10	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem	1,0000 szt.
		Obmiar: 1,0000	
3.10	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem zabezpieczenie szafy sterowniczej w budynku	1,0000 szt.
		Obmiar: 1,0000	
3.11	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem - szafka modułowa (montaż w budynku)	1,0000 szt.
		Obmiar: 1,0000	
3.12	KNR 0510 0114-0100	Układanie kabli sterowniczych do pompy w rurach fi50	4,0000 m
		Obmiar: 4,0000	
3.13	KNRw 0508 0901-0300	Pomiar rezystancji izolacji obwodów 3 fazowych pomiar pierwszy	1,0000 pom.
		Obmiar: 1,0000	
3.14	KNRw 0508 0902-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar pierwszy	1,0000 pom.
		Obmiar: 1,0000	

mgr inż. **Marek Graczyk**
 Uprawniony budowlany projektowania i kierowania
 robotami budowlanymi na obiektach w specjalności
 instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych.
 Nr ewidencyjny: KI-II-7342-5/198