
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna w miejscowości Popowo Salęckie -(od studni Sodw9)
ADRES INWESTYCJI : Popowo Salęckie, gmina Mrągowo - nr działek ewidencyjnych zgodnie z wykazem zamieszczonym w charakterystyce opracowania
INWESTOR : Gmina Mrągowo
ADRES INWESTORA : 11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60A
BRANŻA : sanitarna,elektryczna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Siatkowski, upr. bud. 344/94/OL
DATA OPRACOWANIA : 24.07.2023 r

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			KANALIZACJA GRAWITACYJNA			
1.1			Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe			
1	KNR 2-31 0201-03	OST-00 SST-03	Naprawa nawierzchni dróg gruntowych	m ²		
			7.0*3.50	m ²	24.50	
					RAZEM	24.50
1.2			Roboty ziemne			
2	KNR 2-01 0126-01 + KNR 2-01 0126-02	OST-00 SST-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm za pomocą spycharek	m ²		
			3.5*320	m ²	1120.00	
					RAZEM	1120.00
3	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-02	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transportem urobku samochod.samowyladowczymi na stały odkład	m ³		
			<obj.podsypek i rur 160> 0.55*89.0*0.1+3.14*0.08*0.08*89.0	m ³	6.68	
			<obj.podsypek i rur 200> 0.60*361.0*0.1+3.14*0.1*0.1*361.0	m ³	33.00	
			<obj.studni 425> 3.14*0.425*0.425*0.25*17.8	m ³	2.52	
			<obj.studni 600> 3.14*0.30*0.30*11.8	m ³	3.33	
			<obj.łapaczy piasku 1200> 3.14*0.7*0.7*3.12	m ³	4.80	
					RAZEM	50.33
4	KNR 2-01 0217-02	OST-00 SST-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
			<i>Wykopy ogółem:</i>			
			< PIPS7-S34> (0.60+0.6*1.32)*1.32*(139.0-15.0)	m ³	227.84	
			< S34 - S36 > (0.60+0.6*1.30)*1.30*39.0	m ³	69.97	
			<S32"-S37> (0.60+0.6*1.31)*1.31*20.0	m ³	36.31	
			<S37-S38 > (0.60+0.6*1.78)*1.78*35.0	m ³	103.92	
			<S38-S39 > (0.60+0.6*2.45)*2.45*9.0	m ³	45.64	
			<S39-S41> (0.60+0.6*1.78)*1.78*46.0	m ³	136.58	
			< S33 - S32 > (0.60+0.6*1.59)*1.59*6.0	m ³	14.83	
			<S37-S42> (0.60+0.6*1.30)*1.30*(29.0-15.0)	m ³	25.12	
			<S42-S43> (0.55+0.6*1.31)*1.31*37.0	m ³	64.76	
			<S43-S44> (0.55+0.6*1.40)*1.40*27.0	m ³	52.54	
			<S42-S46> (0.60+0.6*1.30)*1.30*68.0	m ³	121.99	
			<S46-S47> (0.55+0.6*1.30)*1.30*25.0	m ³	43.23	
			A (suma częściowa)			
			<potrącenie wykopów do odwozu> -50.33	m ³	942.73	
			<potrącenie wykopy ręczne> -942.73*0.05	m ³	-50.33	
					-47.14	
					RAZEM	845.26
5	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
			<ilość wg poz jw >942.73*0.05	m ³	47.14	
					RAZEM	47.14
6	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl.do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
			<wykopy ogółem> 845.26+47.14	m ³	892.40	
			<i>potrącenia</i>			
			<obsypka montażowa rur 160> -[(0.55+0.6*0.56)*0.56*89.0-3.14*0.08*0.08*89.0]	m ³	-42.37	
			<obsypka montażowa rur 200> -[(0.60+0.6*0.60)*0.60*361.0-3.14*0.1*0.1*361.0]	m ³	-196.60	
			<potrącenie podsypki montażowej> (0.55*89.0+0.60*361.0)*0.1	m ³	26.56	
					RAZEM	679.99
7	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-02	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów w drogach; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			679.99/450*7.0	m ³	10.58	
					RAZEM	10.58
8	KNR 2-21 0218-03	OST-00 SST-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
			1120.00*0.20	m ³	224.00	
					RAZEM	224.00
9	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	OST-00 SST-02	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	szt		
			5.00	szt	5.00	
					RAZEM	5.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10	KNR-W 2-18 0903-01 + KNR-W 2-18 0903-06	OST-00 SST-02	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	szt		
			1.00	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
11	KNR 2-01 0607-01	OST-00 SST-02	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.		
			150	szt.	150.00	
					RAZEM	150.00
12	Wycena własna	OST-00 SST-02	Pompowanie wody z igłofiltrów agregatem pompowo-próżniowym	mg		
			950	mg	950.00	
					RAZEM	950.00
1.3			Roboty montażowe			
13	KNR 2-28 0501-04	OST-00 SST-03	Podsypka z piasku, warstwa grubości 10 cm	m ²		
			0.55*89.0+0.6*361.0	m ²	265.55	
					RAZEM	265.55
14	KNR 2-28 0503-06	OST-00 SST-03	Rurociągi z rur kanalizacyjnych kielichowych z tworzyw sztucznych PP, SN8 o śr. 160 mm	m		
			89.00	m	89.00	
					RAZEM	89.00
15	KNR 2-28 0503-07	OST-00 SST-03	Rurociągi z rur kanalizacyjnych kielichowych z tworzyw sztucznych PP, SN8 o śr. 200 mm	m		
			361.00	m	361.00	
					RAZEM	361.00
16	KNR 2-28 0402-04 analogia	OST-00 SST-03	Przeciski sterowane wykonywane rurami PE100, PN16, o śr. 160mm	m		
			11.00	m	11.00	
					RAZEM	11.00
17	KNR 2-28 0402-06 analogia	OST-00 SST-03	Przecisk sterowany wykonany rurami PE100, PN16, o śr. 200mm	m		
			2*15.00	m	30.00	
					RAZEM	30.00
18	KNR 2-28 0408-01 + KNR 2-28 0408-05	OST-00 SST-03	Studzienki rewizyjne z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i średniej głębokości 1.5 m	szt.		
			12.00	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
19	KNR 2-28 0409-01 + KNR 2-28 0409-02	OST-00 SST-03	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i średniej głębokości 1.50 m	szt.		
			8.00	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
20	KNR 2-28 0406-05 + KNR 2-28 0406-06	OST-00 SST-03	Łapacz piasku z kręgów żelbetowych z betonu B45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150 o śr. 1200 mm łączonych na uszczelki, z dolnym kręgiem z dnem, z włazem żeliwnym klasy D400 wentylowanym z zamknięciem zatraskowym, głębokość 3.12 m	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
21	KNR 2-28 0510-03	OST-00 SST-03	Trójnik kanalizacyjny kielichowy z PP o śr. 200x200 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
22	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-03	Tuleje szczelne z tworzywa sztucznego dla rur PP SN8 o śr. 200 mm w przejściach przez ściany studni żelbetowych	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
23	KNR 2-18 0804-01	OST-00 SST-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
			100.00	m	100.00	
					RAZEM	100.00
24	KNR 2-18 0804-02	OST-00 SST-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
			391.00	m	391.00	
					RAZEM	391.00
25	KNR 5-10 0303-02	OST-00 SST-03	Układanie rur ochronnych połówkowych A110 PS na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych	m		
			5*3.0	m	15.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

[illegible]

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 2-01 0310-02	OST-00 SST-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <i>i</i>lość wg poz jw > 570.45*0.1	m ³ m ³	 57.05	
					RAZEM	57.05
34	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III <i>wykopy mechaniczne ogółem> 489.44 <i>potrącenia</i> <i>obsypka montażowa>-[(0.55+0.6*0.56)*0.56*319.0-(0.55*319.0*0.1+3.14*0.08*0.08*319.0)]*0.9	m ³ m ³ m ³	 489.44 -120.89	
					RAZEM	368.55
35	KNR 2-01 0501-01	OST-00 SST-02	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m <i>wykopy ręczne ogółem> 57.05 <i>potrącenia</i> <i>obsypka montażowa> -[(0.55+0.6*0.56)*0.56*319.0-(0.55*319.0*0.1+3.14*0.08*0.08*319.0)]*0.1	m ³ m ³ m ³	 57.05 -13.43	
					RAZEM	43.62
36	KNR 2-21 0218-03	OST-00 SST-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim 517.50*0.20	m ³ m ³	 103.50	
					RAZEM	103.50
37	KNR 2-21 0218-01	OST-00 SST-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 57.50*0.15	m ³ m ³	 8.63	
					RAZEM	8.63
38	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	OST-00 SST-02	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 4.00	szt szt	 4.00	
					RAZEM	4.00
39	KNR-W 2-18 0903-01 + KNR-W 2-18 0903-06	OST-00 SST-02	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2.00	szt szt	 2.00	
					RAZEM	2.00
2.2			Roboty montażowe			
40	KNR 2-28 0501-04	OST-00 SST-03	Podsyпка z piasku, warstwa grubości 10 cm 0.55*319.00	m ² m ²	 175.45	
					RAZEM	175.45
41	KNR 2-28 0503-06	OST-00 SST-03	Rurociągi z rur kanalizacyjnych kielichowych z tworzyw sztucznych PP, SN8 o śr. 160 mm 319.00	m m	 319.00	
					RAZEM	319.00
42	KNR 2-18 0804-01	OST-00 SST-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm 319.00	m m	 319.00	
					RAZEM	319.00
43	KNR 5-10 0303-02	OST-00 SST-03	Układanie rur ochronnych połówkowych A110 PS na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych 4*3.0	m m	 12.00	
					RAZEM	12.00
44	KNR 2-28 0501-08	OST-00 SST-03	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu do wysokości 30 cm ponad wierzch rur, jego przesianie <Dn 160> (0.55+0.6*0.56)*0.56*319.0-3.14*0.08*0.08*319.0 <potrącenie podsypki montażowej> -175.45*0.1	m ³ m ³ m ³	 151.86 -17.55	
					RAZEM	134.31
45	Wycena własna	OST-00 SST-03	Kamerowanie rurociągów przyłączy kanalizacji grawitacyjnej o łącznej długości L=319,0m 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
46	Wycena własna	OST-00 SST-03	Obsługa geodezyjna i dokumentacja powykonawcza przyłączy kanalizacji grawitacyjnej o łącznej długości L=319,0m 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
3			KANALIZACJA TŁOCZNA			
3.1			Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe			
47	KNR 2-31 0201-03	OST-00 SST-03	Naprawa nawierzchni dróg gruntowych 12.0*3.50	m ² m ²	 42.00	
					RAZEM	42.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2			Roboty ziemne			
48	KNR 2-01 0126-01 + KNR 2-01 0126-02	OST-00 SST-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm za pomocą spycharek	m ²		
			3.5*4500.0	m ²	15750.00	
					RAZEM	15750.00
49	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-02	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transportem urobku samochod.samowyladowczymi na stały odkład	m ³		
			<obj.podsypek> 2670.25*0.1	m ³	267.03	
			<obj.rur> 3.14*0.025*0.025*1654.0+3.14*0.063*0.063*0.25*1379.0+3.14*0.045*0.045*728.0+3.14*0.055*0.055*1999.0	m ³	31.16	
			<obj.studni odp> 3.14*0.7*0.7*2.55	m ³	3.92	
			<obj.studni odw> 3.14*0.9*0.9*2.55*2	m ³	12.97	
			<obj.studni do płukania> 3.14*0.9*0.9*2.55*3	m ³	19.46	
					RAZEM	334.54
50	KNR 2-01 0217-04	OST-00 SST-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
			<Odw9-T275> (0.50+0.6*1.82)*1.82*(2020.0-75.0)	m ³	5635.52	
			<T275-PIPS7> (0.48+0.6*1.80)*1.80*(753.0-25.0)	m ³	2044.22	
			<T226-Pd80> (0.44+0.6*1.81)*1.81*25.0	m ³	69.05	
			<T227'-Pd80A> (0.44+0.6*1.81)*1.81*1.0	m ³	2.76	
			<T230-Pd81> (0.44+0.6*1.74)*1.74*40.0	m ³	103.29	
			<T232-Pd83> (0.44+0.6*1.81)*1.81*159.0	m ³	439.17	
			<T233-Pd82> (0.44+0.6*1.81)*1.81*54.0	m ³	149.15	
			<T236-Pd84> (0.44+0.6*1.81)*1.81*(87.0-25.0)	m ³	171.25	
			<T239-Pd85> (0.44+0.6*1.80)*1.80*15.0	m ³	41.04	
			<-Pd85A> (0.44+0.6*1.80)*1.80*6.0	m ³	16.42	
			<T241-Pd86> (0.44+0.6*1.80)*1.80*(37.0-20.0)	m ³	46.51	
			<T243-Pd87> (0.44+0.6*1.81)*1.81*13.0	m ³	35.91	
			<T248-Pd88> (0.44+0.6*1.82)*1.82*39.0	m ³	108.74	
			<T252-Pd89> (0.44+0.6*1.80)*1.80*307.0	m ³	839.95	
			<T259-Pd90> (0.44+0.6*1.81)*1.81*31.0	m ³	85.62	
			<T262-Pd91> (0.44+0.6*1.82)*1.82*59.0	m ³	164.51	
			<T265-Pd92> (0.44+0.6*1.81)*1.81*20.0	m ³	55.24	
			<T266-T268> (0.45+0.6*1.81)*1.81*47.0	m ³	130.67	
			<T268-Pd96> (0.44+0.6*1.81)*1.81*(84.0-17.0)	m ³	185.06	
			<T267-Pd93> (0.44+0.6*1.81)*1.81*4.0	m ³	11.05	
			<T268-Pd94> (0.44+0.6*1.81)*1.81*3.0	m ³	8.29	
			<T269-Pd95> (0.44+0.6*1.83)*1.83*22.0	m ³	61.92	
			<T273-Pd97> (0.44+0.6*1.73)*1.73*(94.0-16.0)	m ³	199.44	
			<T273.1-Pd113> (0.44+0.6*1.73)*1.73*13.0	m ³	33.24	
			<T275-T323> (0.45+0.6*1.86)*1.86*1332.0	m ³	3879.80	
			<T323-Pd109> (0.44+0.6*1.79)*1.79*381.0	m ³	1032.53	
			<T279-Pd101> (0.44+0.6*1.80)*1.80*47.0	m ³	128.59	
			<T279.1-Pd99> (0.44+0.6*1.80)*1.80*8.0	m ³	21.89	
			<T282-Pd103> (0.44+0.6*1.79)*1.79*52.0	m ³	140.92	
			<T283-Pd102> (0.44+0.6*1.79)*1.79*13.0	m ³	35.23	
			<T286-Pd104> (0.44+0.6*1.79)*1.79*27.0	m ³	73.17	
			<T289-Pd105> (0.44+0.6*1.78)*1.78*3.0	m ³	8.05	
			<T294-Pd106> (0.44+0.6*1.82)*1.82*22.0	m ³	61.34	
			<T323-Pd107> (0.44+0.6*1.87)*1.87*4.0	m ³	11.68	
			<T327 - Pd108> (0.44+0.6*1.79)*1.79*3.0	m ³	8.13	
			<T328 - Pd108A> (0.44+0.6*1.75)*1.75*7.0	m ³	18.25	
			<T276 - Pd98> (0.44+0.6*1.76)*1.76*42.0	m ³	110.58	
			<T278-Pd100> (0.44+0.6*1.88)*1.88*10.0	m ³	29.48	
			A (suma częściowa)			
			<potrącenie wykopów do odwozu> -334.54	m ³	16197.66	
			<potrącenie na wykopy ręczne> -16197.66*0.01	m ³	-334.54	
				m ³	-161.98	
					RAZEM	15701.14
51	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
			<ilość z poz jw> 16197.66*0.01	m ³	161.98	
					RAZEM	161.98
52	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl.do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
			<wg wykopy ogółem> 15701.14+161.98	m ³	15863.12	
			potrącenie - obsypki montażowe			
			<Dn 50> -[(0.44+0.6*0.45)*0.45*1654.0-3.25]	m ³	-525.20	
			<Dn 63> -[(0.45+0.6*0.46)*0.46*1379.0-4.30]	m ³	-456.23	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<Dn 90> -[(0.48+0.6*0.49)*0.49*728.0-4.63] <Dn 110> -[(0.50+0.6*0.51)*0.51*1945.0-18.47] <potrącenie podsypki montażowej> 2670.25*0.1	m ³ m ³ m ³	-271.47 -781.04 267.03	
					RAZEM	14096.21
53	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-02	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów w drogach i poboczach; grunty sypkie kat. I-III 14096.21/5706.0*12.0	m ³ m ³	29.65	
					RAZEM	29.65
54	KNR 2-01 0402-04	OST-00 SST-02	Rozścielenie humusu - humusowanie terenu ziemią roślinną pobraną z hałd wykonywane spycharkami 0.20*15750.0	m ³ m ³	3150.00	
					RAZEM	3150.00
55	KNR 2-01 0510-03	OST-00 SST-02	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej 3.5*400.00	m ² m ²	1400.00	
					RAZEM	1400.00
56	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	OST-00 SST-02	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 32.00	szt szt	32.00	
					RAZEM	32.00
57	KNR-W 2-18 0903-01 + KNR-W 2-18 0903-06	OST-00 SST-02	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 37.00	szt szt	37.00	
					RAZEM	37.00
3.3			Roboty montażowe			
58	KNR 2-28 0501-04	OST-00 SST-04	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.44*1654.0+0.45*1379.0+0.48*728.0+0.50*1945.0	m ² m ²	2670.25	
					RAZEM	2670.25
59	KNR 2-28 0302-01	OST-00 SST-04	Rurociągi tłoczne z rur PE100, PN10, SDR 17 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm 1654.00	m m	1654.00	
					RAZEM	1654.00
60	KNR 2-28 0302-01	OST-00 SST-04	Rurociągi tłoczne z rur PE100, PN10, SDR 17 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63 mm 1379.00	m m	1379.00	
					RAZEM	1379.00
61	KNR 2-28 0302-02	OST-00 SST-04	Rurociągi tłoczne z rur PE100 RC, PN10, SDR 17 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm 728.00	m m	728.00	
					RAZEM	728.00
62	KNR 2-28 0302-03	OST-00 SST-04	Rurociągi tłoczne z rur PE100 RC, PN10, SDR 17 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 1945.00	m m	1945.00	
					RAZEM	1945.00
63	KNR 2-28 0305-01	OST-00 SST-04	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 50 mm - łuki PE o śr. 50 mm, ką 90st - 8 szt. - trójniki PE o śr. 50/50mm - 3 szt. 11.00	szt. szt.	11.00	
					RAZEM	11.00
64	KNR 2-28 0305-01	OST-00 SST-04	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - łuki PE o śr. 63 mm, ką 90st - 9 szt. - trójniki PE o śr. 63/50mm - 3 szt. 12.00	szt. szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
65	KNR 2-28 0305-02	OST-00 SST-04	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - łuki PE o śr. 90mm, ką 30 st. - 1 szt. - łuki PE o śr. 90mm, ką 45 st. - 1 szt. - łuki PE o śr. 90mm, ką 60 st. - 4 szt. - łuki PE o śr. 90mm, ką 90 st. - 9 szt. - trójniki PE o śr. 90/50mm - 6 szt. 21.00	szt. szt.	21.00	
					RAZEM	21.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR 2-28 0305-03	OST-00 SST-04	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - łuki PE o śr. 110mm, kąt 30 st. - 3 szt. - łuki PE o śr. 110mm, kąt 45 st. - 2 szt. - łuki PE o śr. 110mm, kąt 90 st. - 11 szt. - trójniki PE o śr. 110/50mm - 11 szt. - trójniki PE o śr. 110/63mm - 2 szt. - trójniki PE o śr. 110/110mm - 3 szt. - redukcje PE o śr. 110/50mm - 3 szt. 35.00	szt. szt.	 35.00	
					RAZEM	35.00
67	KNR 2-28 0402-02 analogia	OST-00 SST-04	Przeciski sterowane wykonane rurami PE100 RC, PN16 SDR11, o śr. 50mm 25.0+20.0+17.0+16.0	m m	 78.00	
					RAZEM	78.00
68	KNR 2-28 0402-02 analogia	OST-00 SST-04	Przeciski sterowane wykonane rurami PE100 RC, PN16 SDR11, o śr. 90mm 25.0	m m	 25.00	
					RAZEM	25.00
69	KNR 2-28 0402-02 analogia	OST-00 SST-04	Przeciski sterowane wykonane rurami PE100 RC, PN16 SDR11, o śr. 110mm 30.0+20.0+25.0	m m	 75.00	
					RAZEM	75.00
70	KNR-W 2- 18 0213-01	OST-00 SST-04	Zasuwy z końcówkami do połączenia z rurami PE o śr.50 mm, z obudową i skrzynką uliczną 33.00	szt. szt.	 33.00	
					RAZEM	33.00
71	KNR-W 2- 18 0213-01	OST-00 SST-04	Zasuwy z końcówkami do połączenia z rurami PE o śr.63 mm, z obudową i skrzynką uliczną 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
72	KNR-W 2- 18 0213-02	OST-00 SST-04	Zasuwy z końcówkami do połączenia z rurami PE o śr.90 mm, z obudową i skrzynką uliczną 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
73	KNR 2-28 0406-05	OST-00 SST-04	Studnie odwadniające i odpowietrzająco-napowietrzające z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm z betonu B-45, z kręgiem dolnym z dnem o wys. h=1,0m w gotowym wykopie; głębokość 2 m 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
74	KNR 2-28 0406-06	OST-00 SST-04	Dodatkowe nakłady za ponadnormatywną głębokość studni z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie licząc za każde nast. 0.5 m ponad 2 m 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
75	KNR 2-28 0406-07	OST-00 SST-04	Studnie do płukania z kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm z betonu B-45, z kręgiem dolnym z dnem o wys. h=1,0m w gotowym wykopie; głębokość 2 m 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
76	KNR 2-28 0406-08	OST-00 SST-04	Dodatkowe nakłady za ponadnormatywną głębokość studni z kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie licząc za każde nast. 0.5 m ponad 2 m 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
77	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-04	Przejście szczelne dla rur PE o śr. 90mm osadzone w ścianach studni żelbetowych 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
78	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-04	Przejście szczelne dla rur PE o śr. 110mm osadzone w ścianach studni żelbetowych 10.00	szt. szt.	 10.00	
					RAZEM	10.00
79	KNR-W 2- 15 0213-05	OST-00 SST-04	Rury wywiewne - odpowietrzające PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 6.00	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
80	KNR-W 2- 15 0208-03	OST-00 SST-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w studniach, o połączeniach wciskowych 6.00	m m	 6.00	
					RAZEM	6.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81	KNR-W 2-18 0206-02	OST-00 SST-04	Zasuwy nożowe kołnierzowe bez obudowy o śr. 80 mm	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
82	KNR-W 2-18 0206-03	OST-00 SST-04	Zasuwy nożowe kołnierzowe bez obudowy o śr. 100 mm	kpl.		
			10.00	kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00
83	KNR 2-18 0312-01	OST-00 SST-04	Odpowietrzenia rurociągów tłocznych w studzienkach - zawór napowietrzająco-odpowietrzający do ścieków Dn 50 na trójniku redukcyjnym kołnierzowym Dn 110x50 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
84	KNR 2-18 0306-01	OST-00 SST-04	Zasuwy żeliwne odcinające kołnierzowe o śr.50 mm	szt		
			1.00	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
85	KNR-W 2-18 0217-01	OST-00 SST-04	Dostawa i montaż trójnika kołnierzowego do odwodnienia o śr. 100 mm z szybkozłączem strażackim z korkiem o śr. 75 mm	kpl		
			2.00	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
86	KNR-W 2-18 0217-01	OST-00 SST-04	Dostawa i montaż trójnika kołnierzowego z rewizją w studni płuczającej o śr. 80 mm z zaworem do płukania	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
87	KNR-W 2-18 0217-01	OST-00 SST-04	Dostawa i montaż trójnika kołnierzowego z rewizją w studni płuczającej o śr. 100 mm z zaworem do płukania	kpl		
			2.00	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
88	KNR-W 2-18 0219-01	OST-00 SST-04	Armatura do płukania rurociągów z przyłączem kołnierzowym Dn 50 mm wraz ze skrzynką uliczną do armatury płuczającej	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
89	KNR 2-19 0134-02	OST-00 SST-04	Oznakowanie zasuw, studzienek do płukania, studzienek odwodnieniowych i odpowietrzających na słupku stalowym	szt		
			41.00	szt	41.00	
					RAZEM	41.00
90	KNR 2-18 0802-01 + KNR 2-18 9913b-01	OST-00 SST-04	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm, 15 odc. o śr. długości L=392,3m	prob.		
			15.00	prob.	15.00	
					RAZEM	15.00
91	KNR 5-10 0303-02	OST-00 SST-04	Układanie rur ochronnych połówkowych A110 PS na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych	m		
			3.0*32	m	96.00	
					RAZEM	96.00
92	KNR 2-28 0501-08	OST-00 SST-04	Obsypka rurociągów do wysokości 30 cm ponad wierzch rur gruntem z wykopu, jego przesianie	m³		
			<Dn 50> [(0.44+0.6*0.45)*0.45*1654.0-3.25]	m³	525.20	
			<Dn 63> [(0.45+0.6*0.46)*0.46*1379.0-4.30]	m³	456.23	
			<Dn 90> [(0.48+0.6*0.49)*0.49*728.0-4.63]	m³	271.47	
			<Dn 110> [(0.50+0.6*0.51)*0.51*1945.0-18.47]	m³	781.04	
			<potrącenie podsypki montażowej> -2670.25*0.1	m³	-267.03	
					RAZEM	1766.91
93	KNR-W 2-19 0102-01	OST-00 SST-04	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi, taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną	m		
			5706.00	m	5706.00	
					RAZEM	5706.00
94	KNR 2-11 0147-03	OST-00 SST-04	Wykonanie połączeń przerwanych sączków drenarskich o śr. 10.0 cm w gruntach kat.II i III	połącz		
			11.00	połącz	11.00	
					RAZEM	11.00
95	Wycena własna	OST-00 SST-04	Obsługa geodezyjna i dokumentacja powykonawcza kanalizacji tłocznej o łącznej długości L=5884,0m	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
4			PRZEPOMPOWNIE PRZYDOMOWE			
4.1			Przepompownie przydomowe - konstrukcja + technologia			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-02	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transportem urobku samochod.samowyladowczymi na stały odkład (1.0*1.0+4.20*4.2)*0.5*2.6*34	m ³ m ³	 823.89	
					RAZEM	823.89
97	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-02	Zасыpywanie wykopów piaskiem po zamontowaniu zbiorników przepompowni 823.89-(1.0*0.1*34+3.14*0.4*0.4*2.5*34)	m ³ m ³	 777.79	
					RAZEM	777.79
98	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-02	Zagęszczenie zasypki piaskowej zagęszczarkami 777.79	m ³ m ³	 777.79	
					RAZEM	777.79
99	KNR 2-28 0501-04	OST-00 SST-05	Podsyпка piaskowa, warstwa grubości 10 cm 1.0*1.0*34	m ² m ²	 34.00	
					RAZEM	34.00
100	KNR 2-28 0409-01 analogia	OST-00 SST-05	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni przydomowych Pd w obudowie z polietylenu Dn 800mm o głębokości 2.5 m, z jedną zasilającą pompą rozdrabniającą o wydajności Qmx=0,5dm ³ /s Pmx=1,0MPa z silnikiem o mocy 0.8kW, z pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilającą-sterującą 34.00	szt. szt.	 34.00	
					RAZEM	34.00
101	Material	OST-00 SST-05	Dostawa pomp zasilających rozdrabniających do ścieków o Qmx=0,5l/s Pmx=1,0MPa z silnikiem o mocy 0.8kW, lub równoważne (pompki rezerwowe takie jak zostały zastosowane w przepompowniach - dostarczyć do magazynu eksploatatora) 8.00	szt szt	 8.00	
					RAZEM	8.00
4.2			Przepompownie przydomowe - instalacje elektryczne			
102	KNNR 5 0701-02	OST-00 SST-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 10m 0.4*0.8*850.0	m ³ m ³	 272.00	
					RAZEM	272.00
103	KNNR 5 0702-02	OST-00 SST-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.4*0.8*850.0	m ³ m ³	 272.00	
					RAZEM	272.00
104	KNNR 5 0706-01	OST-00 SST-07	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*850.00	m m	 1700.00	
					RAZEM	1700.00
105	KNNR 5 0707-01	OST-00 SST-07	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YKY 5x2,5mm ² 850.00	m m	 850.00	
					RAZEM	850.00
106	KNNR 5 0726-09	OST-00 SST-07	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 5x2.5mm ² 2*34	szt. szt.	 68.00	
					RAZEM	68.00
107	KNNR 5 0907-06	OST-00 SST-07	Układanie uziomów w rowach kablowych (bednarka Fe/Zn 25x4) 68.00	m m	 68.00	
					RAZEM	68.00
108	KNNR 5 0606-05	OST-00 SST-07	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 1*34	szt. szt.	 34.00	
					RAZEM	34.00
109	KNNR 5 0606-06	OST-00 SST-07	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości Krotność = 5 1*34	szt. szt.	 34.00	
					RAZEM	34.00
110	KNNR 5 0611-01	OST-00 SST-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 1*34	szt. szt.	 34.00	
					RAZEM	34.00
111	KNNR 5 1304-01	OST-00 SST-07	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1*34	szt. szt.	 34.00	
					RAZEM	34.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNNR 5 1302-04	OST-00 SST-07	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1*34	odc. odc.	 34.00	
					RAZEM	34.00
113	KNNR 5 1102-08	OST-00 SST-07	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 15 kg - 2 mocowania-poz. zast. 1*34	szt. szt.	 34.00	
					RAZEM	34.00
114	KNNR 5 0405-06	OST-00 SST-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - sterownica (tylko montaż) 1*34	szt. szt.	 34.00	
					RAZEM	34.00
115	KNNR 5 0713-01	OST-00 SST-07	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - robocizna (kable fabryczne) 4*34	m m	 136.00	
					RAZEM	136.00
116	KNNR 5 1203-08	OST-00 SST-07	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 10*34	szt szt	 340.00	
					RAZEM	340.00
5			LOKALNA PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW PIPS7 - dz. nr ew. 19-128/2			
5.1			Roboty ziemne			
117	KNR 2-01 0126-01	OST-00 SST-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (5.0+6.2)*0.5*8.2	m ² m ²	 45.92	
					RAZEM	45.92
118	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-02	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transportem urobku samochod.samowyladowczymi na stały odkład <przep Dn 1000/2200> 3.14*0.5*0.5*2.20	m ³ m ³	 1.73	
					RAZEM	1.73
119	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III (2.0+12.5)*0.5*2.20-1.73	m ³ m ³	 14.22	
					RAZEM	14.22
120	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 14.22	m ³ m ³	 14.22	
					RAZEM	14.22
121	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-02	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III 14.22	m ³ m ³	 14.22	
					RAZEM	14.22
5.2			Przepompownia: technologia + konstrukcja			
122	KNR 2-28 0409-01 analogia	OST-00 SST-05	Dostawa, montaż i uruchomienie lokalnej przepompowni ścieków PIPS7 w płaszczu z PEHD fi 1000/2200mm o wydajności Q=3.2 m ³ /h, Hpodnoszenia =76.5 m, wyposażonej w dwie pompy wraz z pełnym wyposażeniem technologicznym, orurowaniem ze stali kwasoodpornej i z szafą zasilająco-strującą 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
5.3			Zagospodarowanie terenu			
123	KNR-W 2-02 1804-12	OST-00 SST-06	Ogrodzenie z siatki stalowej zgrzewanej o oczkach 50.8 x 50.8 mm z drutu galwanizowanego, pokrytej plastikiem w kolorze zielonym, wys.ogrodzenia 1.80 m na słupkach stalowych 27.60-3.00	m m	 24.60	
					RAZEM	24.60
124	KNR-W 2-02 1808-03	OST-00 SST-06	Dostawa i montaż bramy dwuskrzydłowej o szerokości 3,0m 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
125	KNR 2-31 0101-01 + KNR 2-31 0101-02	OST-00 SST-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 35cm 2.50*4.00	m ² m ²	 10.00	
					RAZEM	10.00
126	KNR 2-01 0211-01 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-02	Załadunek koparką gruntu kat.III z korytowania uprzednio zmagazynowanego w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na stały odkład 2.50*4.00*0.35	m ³ m ³	 3.50	
					RAZEM	3.50

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	KNR 2-31 0104-01	OST-00 SST-06	Podsypka piaskowa - grub.warstwy po zag. 10 cm 2.50*4.00	m ² m ²	 10.00	
					RAZEM	10.00
128	KNR 2-31 0109-01 + KNR 2-31 0109-02	OST-00 SST-06	Podbudowa z betonu C16/20 z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 20 cm 10.00	m ² m ²	 10.00	
					RAZEM	10.00
129	KNR 2-31 0511-03	OST-00 SST-06	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 10.00	m ² m ²	 10.00	
					RAZEM	10.00
130	KNR 2-31 0402-04	OST-00 SST-06	Ława pod krawężniki z betonu C8/10 z oporem (0.35*0.10+0.15*0.10)*13.0	m ³ m ³	 0.65	
					RAZEM	0.65
131	KNR 2-31 0403-01	OST-00 SST-06	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej 9.00	m m	 9.00	
					RAZEM	9.00
132	KNR 2-31 0403-05	OST-00 SST-06	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 4.00	m m	 4.00	
					RAZEM	4.00
133	KNR 2-31 0103-02	OST-00 SST-06	Ręczne wyrównanie terenu przepompowni w gr.kat.III-IV 45.92	m ² m ²	 45.92	
					RAZEM	45.92
134	KNR 2-21 0218-01	OST-00 SST-06	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim [45.92-(3.14*0.5*0.5+3.14*0.7*0.7+2.5*4.0)]*0.15	m ³ m ³	 5.04	
					RAZEM	5.04
135	KNR 2-21 0401-01	OST-00 SST-06	Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia 45.92-(3.14*0.5*0.5+3.14*0.7*0.7+2.5*4.0)	m ² m ²	 33.60	
					RAZEM	33.60
5.4			Instalacje elektryczne			
136	KNNR 5 0701-02	OST-00 SST-07	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.4*0.8*4.0	m ³ m ³	 1.28	
					RAZEM	1.28
137	KNNR 5 0702-02	OST-00 SST-07	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1.28	m ³ m ³	 1.28	
					RAZEM	1.28
138	KNNR 5 0706-01	OST-00 SST-07	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 4.00	m m	 4.00	
					RAZEM	4.00
139	KNNR 5 0707-01	OST-00 SST-07	Układanie kabli YKY 5x10 mm ² w rowach kablowych ręcznie 4.00	m m	 4.00	
					RAZEM	4.00
140	KNNR 5 0726-09	OST-00 SST-07	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 5x10mm ² 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
141	KNNR 5 0907-06	OST-00 SST-07	Układanie uziomów w rowach kablowych (bednarka Fe/Zn 25x4) 2.00	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
142	KNNR 5 0606-02	OST-00 SST-07	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o śr. 18mm, o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
143	KNNR 5 0606-03	OST-00 SST-07	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o śr. 18mm, dodatek za następne 1.5 m długości 5.00	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	KNNR 5 0611-01	OST-00 SST-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
145	KNNR 5 1304-01	OST-00 SST-07	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
146	KNNR 5 1302-04	OST-00 SST-07	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
147	KNNR 5 1102-08	OST-00 SST-07	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 15 kg - 2 mocowania-poz. zast. 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
148	KNNR 5 0405-07	OST-00 SST-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż szafy sterowniczej (dostawa z przepompownią) 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
149	KNNR 5 0713-01	OST-00 SST-07	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - robocizna (kable fabryczne) 10.00	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
150	KNNR 5 1203-08	OST-00 SST-07	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 15.00	szt. szt.	 15.00	
					RAZEM	15.00