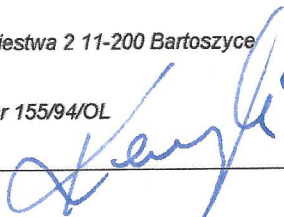

PRZEDMIAR ROBÓT- Kanalizacja sanitarna w Sędławkach ETAP II gm Bartoszyce

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna w Sędławkach ETAP II gm Bartoszyce
ADRES INWESTYCJI : Gmina Bartoszyce
INWESTOR : Gmina Bartoszyce
ADRES INWESTORA : Urząd Gminy Bartoszyce, Pl. Zwyciestwa 2 11-200 Bartoszyce
BRANZA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Kempski upr. bud. nr 155/94/OL
DATA OPRACOWANIA : 16.06.2015



Data opracowania
16.06.2015

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przedmiar robót kanalizacja sanitarna tłocznej i grawitacyjnej Sędławki-Bartoszyce Etap II					
1		KOLEKTORY GRAWITACYJNE			
1.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym	km		
d.1.	0120-04		km	1,640	
1		1,640			
				RAZEM	1,640
2	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m ³		
d.1.	0802-02		m ³	3639,0	
1		3639,0			
				RAZEM	3639,000
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0206-04		m ³	163,000	
1		163,0			
				RAZEM	163,000
4	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpmi o szer.dna do 1.5 m i głębok. do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m ³		
d.1.	0310-01		m ³	652,000	
1		652,0			
				RAZEM	652,000
5	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ²		
d.1.	0233-02		m ²	2445,000	
1		2445,0			
				RAZEM	2445,000
6	KNNR 6	Rozebrawie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m ²		
d.1.	0805-02		m ²	1223,000	
1	SST- I.5.2.	1223,0			
				RAZEM	1223,000
7	KNR-W 2-25	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty ażurowych o powierzchni ponad 3 m2) - budowa	m ²		
d.1.	0408-04		m ²	1223,000	
1	SST-D.08.02.02.	1223,0			
				RAZEM	1223,000
8	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.1.	0501-01		m ²	163,000	
1		163,0			
				RAZEM	163,000
9	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-03		m ³	3639,000	
1		3639,0			
				RAZEM	3639,000
10	KNR-W 2-18	Wykonanie przecisków o dług.do 30 m rurami o śr.nominalnej 400 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.1.	0302-02		m	38,000	
1		20+18,0			
				RAZEM	38,000
1.2		Roboty odwodnieniowe			
11	KNR 2-01	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -sączki ceramiczne 50-100 mm	m		
d.1.	0612-01		m	120,000	
2		120,0			
				RAZEM	120,000
12	KNR 2-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm gr.kat.I-II	szt.		
d.1.	0621-01		szt.	3,000	
2		3,0			
				RAZEM	3,000
13	KNR 2-01	Pompowanie wody	godz.		
d.1.	0605-01		godz.	24,000	
2		24,0			
				RAZEM	24,000
1.3		Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		1630,0	m	1630,000	
				RAZEM	1630,000
15	KNR-W 2-20 d.1. 0502-01 3	Montaż rur preizolowanych o średnicy 219.1/315 mm (grubość ścianki 4.5 mm)	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
16	KNR-W 2-18 d.1. 0517-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		63,0	szt	63,000	
				RAZEM	63,000
17	KNNR 4 d.1. 1417-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" -TGRA 1000 mm - z kineta połączeniowa Z1/Z1 200/200 w gotowym wykopie gł. 3 m	szt		
		2,0	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNR 5-10 d.1. 0303-02 3	Układanie rur ochronnych AROT z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		22,0	m	22,000	
				RAZEM	22,000
2		KOLEKTORY TŁOCZNE			
2.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
19	KNR 2-01 d.2. 0120-04 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym	km		
		1,498-0,274	km	1,224	
				RAZEM	1,224
20	KNR-W 2-01 d.2. 0119-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		1160-274,3	m ²	885,700	
				RAZEM	885,700
21	KNR-W 2-01 d.2. 0802-02 1	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m ³		
		1300-274,3	m ³	1025,700	
				RAZEM	1025,700
22	KNR-W 2-01 d.2. 0212-08 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		2883-548,6	m ³	2334,400	
				RAZEM	2334,400
23	KNR 2-01 d.2. 0310-02 1	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok. do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		288,0-27,43	m ³	260,570	
				RAZEM	260,570
24	KNR 2-01 d.2. 0206-03 1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km do wóz podsypki	m ³		
		124-27,43	m ³	96,570	
				RAZEM	96,570
25	KNR 2-01 d.2. 0314-01 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) podsypka i zasypka	m ³		
		372-109,30	m ³	262,700	
				RAZEM	262,700
26	KNR 2-01 d.2. 0233-02 1	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ²		
		2135,0	m ²	2135,000	
				RAZEM	2135,000
27	KNR-W 2-01 d.2. 0222-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		2883-548,6	m ³	2334,400	
				RAZEM	2334,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów syplikich o grubości 10 cm-podsypka	m ²		
d.2.	0501-01				
1		1242-27,43	m ²	1214,570	
				RAZEM	1214,570
2.2		Roboty montażowe			
29	KNR-W 2-18	Rurociąg tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
d.2.	0109-03 z.				
2	sz.3.9. 9907	1308,0-274,3	m	1033,700	
				RAZEM	1033,700
30	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
d.2.	0110-03				
2		30-12,0	złącz.	18,000	
				RAZEM	18,000
31	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2.	0408-03				
2		4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500
32	KNR-W 2-18	Przecisk sterowany o dł. 185 m rurami śr. nominalnej 90 mm. Kolektor T1	m		
d.2.	0311-02				
2		190,0	m	190,000	
				RAZEM	190,000
33	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m-komora zasów,pomiarowa,rozprężna	stud.		
d.2.	0513-03				
2		5,0-3,0	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.2.	0513-04				
2		-3,0	[0.5 m] stud.	-3,000	
				RAZEM	-3,000
35	KNR-W 2-18	Wyposażenie komory zasuw .Zasuwę żelwne klinowe owalne kołnierzone o śr. 100 mm	kpl.		
d.2.	0206-02				
2		2,0-1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 2-18	Wyposażenie komory zasuw .Zasuwę zwrotne klinowe owalne kołnierzone o śr. 100 mm	kpl.		
d.2.	0206-02				
2		2,0-1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR-W 2-18	Wykonanie przecisków o dług.do 30 m rurami o śr.nominalnej 400 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.2.	0302-02				
2		66-30,0	m	36,000	
				RAZEM	36,000
38	KNR-W 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
d.2.	0309-01				
2		66-30,0	m	36,000	
				RAZEM	36,000
39	KNR-W 2-19	Uszczelnianie końców rur przeciskowych o śr.nom.400 mm	szt.		
d.2.	0121-01				
2		6,0	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
40	KNR 2-18	Rury stalowe osłonowe o złączach spawanych o śr.zewn. 200 mm pod rowami i drogami	m		
d.2.	0204-01				
2		6,0	m	6,000	
				RAZEM	6,000
41	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych AROT z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.2.	0303-02				
2		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR-W 2-18 d.2. 0704-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 4,0	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNR-W 2-02 d.2. 0201-01 2	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu-bloki oporowe z B-15 na załamaniu trasy 0,023*11	m ³ m ³	0,253	
				RAZEM	0,253
44	KNR 2-19 d.2. 0219-01 2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1242-244,3	m m	997,700	
				RAZEM	997,700
45	KNR 2-11 d.2. 0103-03 2	Naprawa ciągów drenarskich.Drenowanie niesystematyczne wykonywane ręcznie w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 10.0 cm (rurki ceramiczne) 30,0	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
2.3		Roboty odwodnieniowe			
46	KNR 2-01 d.2. 0612-01 3	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -sączki ceramiczne 50-100 mm 280,0	m m	280,000	
				RAZEM	280,000
47	KNR 2-01 d.2. 0621-01 3	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm gr.kat.I-II 6,0	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
48	KNR 2-01 d.2. 0605-01 3	Pompowanie wody 96,0	godz. godz.	96,000	
				RAZEM	96,000
3		PRZEPOMPOWNIA P1 w SĘDŁAWKACH			
3.1		Roboty ziemne			
49	KNR 2-01 d.3. 0217-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 36,75	m ³ m ³	36,750	
				RAZEM	36,750
50	KNR 2-01 d.3. 0201-04 1	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr. kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 3,4	m ³ m ³	3,400	
				RAZEM	3,400
51	KNR 2-01 d.3. 0230-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 33,15	m ³ m ³	33,150	
				RAZEM	33,150
52	KNR 2-18 d.3. 0501-01 z.o. 1 2.2. 9901-3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - wykopy umocnione o głębokości ponad 5.00 m 4,0	m ² m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
53	KNR-W 2-01 d.3. 0309-05 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi przemieszczanej spycharkami lub zgar-niarkami (kat. gruntu III-IV) 1,2	m ³ m ³	1,200	
				RAZEM	1,200
3.2		Odwodnienie wykopów			
54	KNR 2-01 d.3. 0621-01 2	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm gr.kat.I-II 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNR 2-01 d.3. 0612-01 2	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - rurki drenarskie karbowane PCV z otworami 80/71 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
56	KNR 2-01 d.3. 0605-01 2	Pompowanie	godz.		
		8,0	godz.	8,000	
				RAZEM	8,000
3.3		Roboty betonowe			
57	KNR 2-02 d.3. 1101-01 3	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z B-15	m ³		
		0,53	m ³	0,530	
				RAZEM	0,530
58	KNR 2-18 d.3. 0607-01 3	Deskowanie ław fundamentowych pod przepompownią	m ²		
		2*3,14*0,2	m ²	1,256	
				RAZEM	1,256
59	KNR 2-18 d.3. 0609-01 3	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe z B-15	m ³		
		1*3,14*0,2	m ³	0,628	
				RAZEM	0,628
3.4		Roboty montażowe			
60	KNR 7-04 d.3. 0109-05 4	Dostawa i montaż przepompowni P1	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR 2-02 d.3. 1804-12 4	Ogrodzenie z siatki wysokości 2 m na słupkach stalowych z rur śr. 76 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
		9,0	m	9,000	
				RAZEM	9,000
62	KNR 2-02 d.3. 1808-08 4	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5		Roboty elektroenergetyczne			
63	KNR 2-01 d.3. 0701-0201 5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
64	KNR 2-01 d.3. 0704-0201 5	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
65	KNR 5-10 d.3. 0301-01 5	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
66	KNR-W 5-10 d.3. 0103-02 5	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
67	KNR 5-10 d.3. 0603-07 5	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68	KNR 5-14 d.3. 0103-01 5	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNR 4-03 d.3. 1205-01 5	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1,0	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
4		PRZEPOMPOWNIA P2			
4.1		Roboty ziemne			
70	KNR 2-01 d.4. 0217-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		35,57	m ³	35,570	
				RAZEM	35,570
71	KNR 2-01 d.4. 0201-04 1	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		3,5	m ³	3,500	
				RAZEM	3,500
72	KNR 2-01 d.4. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		33,15	m ³	33,150	
				RAZEM	33,150
73	KNR 2-18 d.4. 0501-01 z.o. 1 2.2. 9901-3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - wykopy umocnione o głębokości ponad 5.00 m	m ²		
		4,0	m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
74	KNR-W 2-01 d.4. 0309-05 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi przemieszczanej spycharkami lub zgar-niarkami (kat. gruntu III-IV)	m ³		
		1,2	m ³	1,200	
				RAZEM	1,200
4.2		Odwodnienie wykopów			
75	KNR 2-01 d.4. 0621-01 2	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm gr.kat.I-II	szt.		
		1,2	szt.	1,200	
				RAZEM	1,200
76	KNR 2-01 d.4. 0612-01 2	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - rurki dre-narskie karbowane PCV z otworami 80/71 mm	m		
		4,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
77	KNR 2-01 d.4. 0605-01 2	Pompowanie	godz.		
		8,0	godz.	8,000	
				RAZEM	8,000
4.3		Roboty betonowe			
78	KNR 2-02 d.4. 1101-01 3	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z B-15	m ³		
		0,53	m ³	0,530	
				RAZEM	0,530
79	KNR 2-18 d.4. 0607-01 3	Deskowanie ław fundamentowych pod przepompownią	m ²		
		2*3,14*0,2	m ²	1,256	
				RAZEM	1,256
80	KNR 2-18 d.4. 0609-01 3	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe z B-15	m ³		
		1*3,14*0,2	m ³	0,628	
				RAZEM	0,628
4.4		Roboty montażowe			
81	KNR 7-04 d.4. 0109-05 4	Dostawa i montaż przepompowni P2	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNR 2-31 d.4. 0511-03 4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce ce-mentowo-piaskowej	m ²		
		9,0	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNR 2-02 d.4. 1804-12 4	Ogrodzenie z siatki wysokości 2 m na słupkach stalowych z rur śr. 76 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
		9,0	m	9,000	
				RAZEM	9,000
84	KNR 2-02 d.4. 1808-08 4	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.5		Roboty elektroenergetyczne			
85	KNR 2-01 d.4. 0701-0201 5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		45,0	m	45,000	
				RAZEM	45,000
86	KNR 2-01 d.4. 0704-0201 5	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		45,0	m	45,000	
				RAZEM	45,000
87	KNR 5-10 d.4. 0301-01 5	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		45,0	m	45,000	
				RAZEM	45,000
88	KNR-W 5-10 d.4. 0103-02 5	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		45,0	m	45,000	
				RAZEM	45,000
89	KNR 5-10 d.4. 0603-07 5	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90	KNR 5-14 d.4. 0103-01 5	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91	KNR 4-03 d.4. 1205-01 5	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		1,0	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000