

**ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ**

ODCINEK 1 - OD UL. ESTKOWSKIEGO DO UL. DZIAŁOWEJ

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

**BRANŻA ELEKTRYCZNA - USUNIĘCIE KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH,
BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO, INSTALOWANIE ŚWIATEL RUCHU DROGOWEGO**

Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	Ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ						
X	D.01.03.02	Roboty budowlane w zakresie budowy i przebudowy linii energetycznych, Usunięcie kolizji elektroenergetycznych	X	X	X	X
X	X	Kolizja 1/nn (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
1	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II	m	142	11,52	1635,84
2	KNR-W 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 w gruncie kat, I-II	m	50	28,80	1440,00
3	KNR-W 2-01 0702-0102	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	50	28,80	1440,00
4	KNNR 5 0907-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat,I-II	m	150	9,60	1440,00
5	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NAY2Y-J 4x240	m	150	124,80	18720,00
6	KNR 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2	240,00	480,00
7	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	300	11,52	3456,00
8	KNR-W 2-01 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	50	14,40	720,00
9	KNR-W 2-01 0705-0102	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	100	14,40	1440,00
10	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa śr, 110 niebieska 750 N	m	10	24,00	240,00
11	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	24	57,60	1382,40
12	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	1	19,20	19,20
X	X	Kolizja 2/nn (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
13	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II	m	25	11,52	288,00
14	KNR-W 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 w gruncie kat, I-II	m	30	28,80	864,00
15	KNNR 5 0907-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat,I-II	m	28	9,60	268,80
16	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NAY2Y-J 4x240	m	28	124,80	3494,40
17	KNR 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2	240,00	480,00
18	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	60	11,52	691,20
19	KNR-W 2-01 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	30	14,40	432,00
20	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	4	57,60	230,40
21	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	1	19,20	19,20
X	X	Kolizja 3/nn (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
22	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II	m	25	11,52	288,00
23	KNR-W 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 w gruncie kat, I-II	m	30	9,60	288,00
24	KNNR 5 0907-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat,I-II	m	28	144,00	4032,00
25	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NAY2Y-J 4x240	m	28	144,00	4032,00
26	KNR 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2	240,00	480,00
27	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	60	11,52	691,20
28	KNR-W 2-01 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	30	14,40	432,00
29	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	4	57,60	230,40
30	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	1	9,60	9,60
X	X	Kolizja 1/SN (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
31	KNNR-W 9 0801-13	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II	m	15	11,52	172,80
32	KNR-W 2-01 0701-0103	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0,4 w gruncie kat, I-II	m	20	28,80	576,00
33	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NA2XS(F)2Y 1x150/25	m	54	57,60	3110,40
34	KNR 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	kpl.	2	2880,00	5760,00
35	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	40	11,52	460,80
36	KNR-W 2-01 0704-0103	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	20	14,40	288,00
37	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	3	57,60	172,80
38	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc.	3	9,60	28,80
X	X	Zabezpieczenie istniejących kabli (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
39	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura rezerwowa śr, 110 niebieska 450 N	m	30	26,88	806,40
40	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura rezerwowa śr, 110 niebieska 750 N	m	30	33,60	1008,00
41	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rura rezerwowa śr, 160 czerwona 450 N	m	30	30,72	921,60
42	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rura rezerwowa śr, 160 czerwona 750 N	m	40	36,48	1459,20
X	X	Kolizja 5/nn (majatek nieznan)	X	X	X	X
43	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II - przełożenie istniejących kabli	m	36	24,00	864,00
44	KNR-W 2-01 0701-0402	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,6 w gruncie kat, I-II	m	12	28,80	345,60
45	KNNR 5 0907-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat,I-II	m	36	9,60	345,60
46	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - w razie uszkodzenia istniejącego	m	36	144,00	5184,00
47	KNR 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - w razie uszkodzenia istniejącego kabla	szt.	6	240,00	1440,00
48	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m	24	11,52	276,48

49	KNR-W 2-01 0704-0402	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,6 m w gruncie kat, I-II	m	12	14,40	172,80
50	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	3	57,60	172,80
51	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	3	9,60	28,80
X	X	Kolizja 4/SN (majatek niezany)	X	X	X	X
52	KNNR-W 9 0801-13	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II - przełożenie istniejących kabli	m	25	11,52	288,00
53	KNR-W 2-01 0701-0403	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0,6 w gruncie kat, I-II	m	25	28,80	720,00
54	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - w razie uszkodzenia istniejącego	m	150	57,60	8640,00
55	KNR 5-10 0512-06	Montaż w rowach muł przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - w razie uszkodzenia istniejącego kabla	kpl,	4	2880,00	11520,00
56	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m	50	11,52	576,00
57	KNR-W 2-01 0704-0403	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,6 m w gruncie kat, I-II	m	25	14,40	360,00
58	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	5	57,60	288,00
59	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc.	6	192,00	1152,00
		Zabezpieczenie istniejących kabli (majatek niezany)			X	X
60	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura dwudzielna śr, 110 niebieska	m	30	115,20	3456,00
61	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rura dwudzielna śr, 160 czerwona	m	30	172,80	5184,00
X	D.07.07.01	Roboty budowlane w zakresie budowy i przebudowy linii energetycznych - Budowa oświetlenia drogowego	X	X	X	X
1	KNNR 9 1001-10	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 480-720 kg	szt.	1	144,00	144,00
2	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt.	7	57,60	403,20
3	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	7	48,00	336,00
4	KNR-W 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 w gruncie kat, I-II	m	120	28,80	3456,00
5	KNR-W 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	120	14,40	1728,00
6	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 75	m	120	18,24	2188,80
7	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 110	m	20	24,00	480,00
8	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	240	11,52	2764,80
9	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	150	9,60	1440,00
10	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x	m	150	26,88	4032,00
11	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2	szt.	12	240,00	2880,00
12	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju do 50 mm2	szt.	3	144,00	432,00
13	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup stalowy ocynkowany 8 m	szt.	1	2400,00	2400,00
14	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	1,27	24,00	30,48
15	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - zdemontażu	szt.	6	76,80	460,80
16	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie	szt.	1	240,00	240,00
17	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki	kpl,przew.	1	115,20	115,20
18	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki	kpl,przew.	6	86,40	518,40
19	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - złącze we wnęcie słupa trakcyjnego	szt.	6	288,00	1728,00
20	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - sodowa z demontażu po konserwacji	szt.	7	1440,00	10080,00
21	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	20	57,60	1152,00
22	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	7	11,52	80,64
23	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N,N,- kabel 4-żyłowy	odc.	6	4,80	28,80
24	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt,	1	4,80	4,80
25	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl,pom,	3	48,00	144,00
26	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl,pom,	10	48,00	480,00
27	KNNR 9 1002-07	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze 30-50 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt,	1	48,00	48,00
28	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl,	6	48,00	288,00
29	KNNR 5 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie - zdemontażu	szt,	1	144,00	144,00
30	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki	kpl,przew,	6	115,20	691,20
31	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - złącze we wnęcie słupa trakcyjnego	szt,	1	288,00	288,00
32	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - sodowa z demontażu po konserwacji	szt,	6	1440,00	8640,00
33	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	6	48,00	288,00
34	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N,N,- kabel 4-żyłowy	odc.	1	19,20	19,20
35	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl,pom,	3	48,00	144,00
36	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl,pom,	10	48,00	480,00
37	KNNR 9 1001-10	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 480-720 kg	szt,	2	144,00	288,00
38	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt,	2	48,00	96,00
39	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl,	2	48,00	96,00
40	KNR-W 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 w gruncie kat, I-II	m	80	28,80	2304,00
41	KNR-W 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	80	14,40	1152,00
42	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 75	m	80	18,24	1459,20
43	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 110	m	35	24,00	840,00
44	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	160	11,52	1843,20
45	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	90	9,60	864,00
46	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x	m	90	26,88	2419,20
47	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2	szt,	3	144,00	432,00
48	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju do 50 mm2	szt,	1	240,00	240,00
49	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup z demontażu	szt,	2	480,00	960,00
50	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	2,54	48,00	121,92
51	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - zdemontażu	szt,	2	144,00	288,00
52	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - sodowa z demontażu po konserwacji	szt,	2	1440,00	2880,00
53	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	13	57,60	748,80
54	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2	9,60	19,20
55	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N,N,- kabel 4-żyłowy	odc.	3	9,60	28,80
56	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt,	1	9,60	9,60

X	D.07.03.01	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych - instalowanie świateł ruchu drogowego	X	X	X	X
X	X	SKRZYŻOWANIE ESTKOWSKIEGO-MAŁE GARBARY-GARBARY	X	X	X	X
X	X	Demontaż	X	X	X	X
	KNNR 9 1001-10	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 480-720 kg - bramownica	szt,	4,00	2 880,00	11520,00
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 1,5 m	szt,	2,00	144,00	288,00
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m	szt,	1,00	144,00	144,00
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 3,5 m	szt,	1,00	192,00	192,00
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm	szt,	2,00	48,00	96,00
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny	szt,	2,00	48,00	96,00
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 1 komorze na maszcie, konsoli	szt,	3,00	48,00	144,00
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm-do przeniesienia	szt,	18,00	48,00	864,00
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 1 komorze na maszcie, konsoli-do przeniesienia	szt,	14,00	48,00	672,00
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny-do przeniesienia	szt,	2,00	19,20	38,40
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż ekranu kontrastowego	kpl,	1,00	19,20	19,20
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż ekranu kontrastowego-do przeniesienia	kpl,	14,00	19,20	268,80
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla rowerzystów	kpl,	5,00	19,20	96,00
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla rowerzystów-do przeniesienia	kpl,	3,00	19,20	57,60
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla pieszych-do przeniesienia	kpl,	19,00	19,20	364,80
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych - demontaż linii LED-do przeniesienia	kpl,	1,00	192,00	192,00
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż kamery wideodetekcji-do przeniesienia	kpl,	8,00	144,00	1152,00
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż kamery monitoringu-do przeniesienia	kpl,	2,00	144,00	288,00
	KNNR-W 9 0803-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	10 560,00	1,44	15206,40
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	15,00	57,60	864,00
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	105,00	57,60	6048,00
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	15,00	57,60	864,00
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	105,00	57,60	6048,00
X	X	Montaż	X	X	X	X
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 12,2m	szt,	1,00	12 000,00	12000,00
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 13,5m	szt,	1,00	12 000,00	12000,00
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 16,7m	szt,	1,00	16 320,00	16320,00
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 24,2m	szt,	1,00	26 496,00	26496,00
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=1,5 m o masie do 100 kg	szt,	7,00	1 152,00	8064,00
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=2,9 m o masie do 100 kg	szt,	11,00	1 440,00	15840,00
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=3,5 m o masie do 100 kg	szt,	3,00	1 728,00	5184,00
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 16,2m	szt,	1,00	15 360,00	15360,00
	KNR 5-10 1105-01	Wymiana soczewek sygnalizatora 2komorowego śr 200mm	szt,	12,00	480,00	5760,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera)	szt,	10,00	4 992,00	49920,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- kamera(ruch samochodowy)-z demontażu	szt,	8,00	480,00	3840,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- kamera(ruch samochodowy)-z demontażu	szt,	8,00	480,00	3840,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- kamera monitoringu-z demontażu	szt,	2,00	240,00	480,00
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED	szt,	1,00	1 632,00	1632,00
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 1*200 LED	szt,	3,00	1 152,00	3456,00
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED	szt,	3,00	1 344,00	4032,00
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED+sygn, akustyczny-z demontażu	szt,	14,00	336,00	4704,00
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 1*200 LED-z demontażu	szt,	4,00	240,00	960,00
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED-z demontażu	szt,	18,00	240,00	4320,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm	szt,	1,00	480,00	480,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm-z demontażu	szt,	1,00	144,00	144,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów	szt,	10,00	1 152,00	11520,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów-z demontażu	szt,	3,00	240,00	720,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla pieszych	szt,	1,00	3 360,00	3360,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla pieszych-z demontażu	szt,	19,00	240,00	4560,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- sygnalizator akustyczny	szt,	5,00	576,00	2880,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka naśpupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem	szt,	10,00	4 320,00	43200,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0,8	m	3 100,00	11,52	35712,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- UTP 4x2x0,8 5e	m	500,00	11,52	5760,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*1,5	m	2 545,00	11,52	29318,40
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5	m	2 420,00	17,28	41817,60
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5	m	4 590,00	21,12	96940,80
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 24*1,5	m	570,00	33,60	19152,00
	KNR DC-12 0402-01	Układanie kabla światłowodowego - X-ZOTKtd 4J	m	1 800,00	11,52	20736,00
	KNR DC-12 0203-03	Montaż złączy światłowodowych odgałęźnych na kablach ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi	szt,	6,00	2 400,00	14400,00
	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt,	18,00	14,40	259,20
	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt,	61,00	14,40	878,40
	KNNR 5 0727-05	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył)	szt,	3,00	14,40	43,20

	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan., 1 rur,w warstwie, 1 otw w ciągu kan. HDPE 75	m	200,00	57,60	11520,00
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5	m	2 480,00	10,56	26188,80
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6	m	400,00	14,40	5760,00
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,	3,00	940,80	2822,40
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,	1,00	2 880,00	2880,00
	KSNR 5 0907-05	Montaż uziemień - mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat, III	m	450,00	24,00	10800,00
	KSNR 5 0907-02	Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm	m	116,00	9,60	1113,60
	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	szt	29,00	24,00	696,00
	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	220,00	28,80	6336,00
	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	440,00	11,52	5068,80
	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	220,00	14,40	3168,00
	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt,kat, III	m3	25,00	57,60	1440,00
	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości	m3	100,00	57,60	5760,00
	KNNR 9 0202-04 z.sz.2.3.	Wymiana skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - wymiana obudowy sterownika	szt.	1,00	9 600,00	9600,00
	KNNR 5 0406-07 analogia	Rozbudowa sterownika sygnalizacji świetlnej	szt.	1,00	115 200,00	115200,00
	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie sterownika sygnalizacji świetlnej	kpl.	1,00	48 000,00	48000,00
X	X	Badania pomontażowe	X	X	X	X
	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	18,00	19,20	345,60
	KNP 18 D13 1327-04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	61,00	19,20	1171,20
	KNP 18 D13 1327-05	Pomiar linii kablowej 21-50 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	3,00	19,20	57,60
	KNP 18 D13 1357-06	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych	kpl,	3,00	2 400,00	7200,00
X	X	SKRZYŻOWANIE BÓŻNICA-GARBARY	X	X	X	X
X	X	Demontaż	X	X	X	X
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m	szt,	2,00	144,00	288,00
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 3,5 m	szt,	1,00	192,00	192,00
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm-do przeniesienia	szt,	1,00	144,00	144,00
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny-do przeniesienia	szt,	4,00	144,00	576,00
	KNNR-W 9 0803-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	510,00	1,44	734,40
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla pieszych-do przeniesienia	kpl,	3,00	48,00	144,00
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku rowerzystów-do przeniesienia	kpl,	1,00	48,00	48,00
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - detektor rowerowy (kamera) - do przeniesienia	kpl,	1,00	240,00	240,00
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	5,00	57,60	288,00
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	35,00	57,60	2016,00
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	5,00	57,60	288,00
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	35,00	57,60	2016,00
X	X	Montaż	X	X	X	X
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=2,9 m o masie do 100 kg-z demontażu	szt,	2,00	240,00	480,00
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=3,5 m o masie do 100 kg-z demontażu	szt,	1,00	240,00	240,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera)	szt,	1,00	4 992,00	4992,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera)-z demontażu	szt,	1,00	480,00	480,00
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED-z demontażu	szt,	1,00	240,00	240,00
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED+syng. akustyczny-z demontażu	szt,	4,00	240,00	960,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla pieszych-z demontażu	szt,	3,00	240,00	720,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów-z demontażu	szt,	1,00	240,00	240,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka nastupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem	szt,	2,00	4 320,00	8640,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0,8	m	140,00	11,52	1612,80
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- UTP 4x2x0,8 5e	m	45,00	11,52	518,40
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*1,5	m	45,00	11,52	518,40
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*4	m	85,00	14,40	1224,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 7*1,5	m	35,00	14,40	504,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5	m	205,00	17,28	3542,40
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5	m	190,00	21,12	4012,80
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 14*1,5	m	35,00	24,96	873,60
	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt,	4,00	14,40	57,60
	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt,	8,00	14,40	115,20
	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan., 1 rur,w warstwie, 1 otw w ciągu kan. HDPE 75	m	60,00	57,60	3456,00
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5	m	350,00	10,56	3696,00
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6	m	80,00	14,40	1152,00
	KSNR 5 0907-05	Montaż uziemień - mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat, III	m	54,00	24,00	1296,00
	KSNR 5 0907-02	Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm	m	12,00	9,60	115,20
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,	1,00	960,00	960,00
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,	1,00	2 880,00	2880,00
	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	szt	2,00	24,00	48,00
	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	70,00	28,80	2016,00
	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	140,00	11,52	1612,80

	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	70,00	14,40	1008,00
	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt,kat, III	m3	8,00	57,60	460,80
	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości	m3	32,00	57,60	1843,20
	KNNR 9 0202-04 z.sz.2.3.	Wymiana skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - wymiana obudowy sterownika	szt.	1,00	9 600,00	9600,00
	KNNR 5 0406-07 analogia	Rozbudowa sterownika sygnalizacji świetlnej	szt.	1,00	48 000,00	48000,00
	alk. własna	Programowanie i uruchomienie sterownika sygnalizacji świetlnej	kpl.	1,00	28 800,00	28800,00
X	X	Badania pomontażowe	X	X	X	X
	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	4,00	19,20	76,80
	KNP 18 D13 1327-04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	8,00	19,20	153,60
	KNP 18 D13 1357-06	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych	kpl.	1,00	2 400,00	2400,00
X	X	SKRZYŻOWANIE WOLNICA-PL,WIELKOPOLSKI	X	X	X	X
X	X	Demontaż	X	X	X	X
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m	szt.	1,00	144,00	144,00
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 3,5 m	szt.	2,00	192,00	384,00
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr. 300mm-do przeniesienia	szt.	1,00	144,00	144,00
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr. 200mm+sygnalizator akustyczny - do przeniesienia	szt.	4,00	288,00	1152,00
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla pieszych-do przeniesienia	kpl.	3,00	192,00	576,00
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż ekranu kontrastowego - do przeniesienia	kpl.	1,00	144,00	144,00
	KNNR-W 9 0803-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	4 340,00	1,44	6249,60
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	5,00	57,60	288,00
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	35,00	57,60	2016,00
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	5,00	57,60	288,00
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	35,00	57,60	2016,00
X	X	Montaż	X	X	X	X
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=3,5 m o masie do 100 kg	szt.	5,00	1 728,00	8640,00
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=2,9 m o masie do 100 kg	szt.	2,00	1 440,00	2880,00
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup wysięgnikowy, wysięg 3,2m	szt.	1,00	5 760,00	5760,00
	KNR 5-10 1105-01	Wymiana soczewek sygnalizatora 3komorowego śr 200mm	szt.	3,00	480,00	1440,00
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED	szt.	2,00	1 632,00	3264,00
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*200 LED	szt.	5,00	1 632,00	8160,00
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED	szt.	2,00	1 344,00	2688,00
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*100 LED	szt.	4,00	1 536,00	6144,00
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED+sygn. akustyczny-z demontażu	szt.	4,00	240,00	960,00
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED-z demontażu	szt.	3,00	240,00	720,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- sygnalizator akustyczny	szt.	2,00	576,00	1152,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka nasłupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem	szt.	4,00	4 320,00	17280,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm	szt.	1,00	480,00	480,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów	szt.	2,00	1 152,00	2304,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla pieszych-z demontażu	szt.	3,00	240,00	720,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm-z demontażu	szt.	1,00	144,00	144,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0.8	m	1 565,00	11,52	18028,80
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*1,5	m	795,00	11,52	9158,40
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5	m	855,00	17,28	14774,40
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5	m	2 350,00	21,12	49632,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 18*1,5	m	340,00	27,84	9465,60
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 24*1,5	m	340,00	33,60	11424,00
	KNR DC-12 0402-01	Układanie kabla światłowodowego - X-ZOTKtd 4J	m	1 030,00	11,52	11865,60
	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	14,00	14,40	201,60
	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.	19,00	14,40	273,60
	KNNR 5 0727-05	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył)	szt.	2,00	14,40	28,80
	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan., 1 rur,w warstwie, 1 otw.w ciągu kan., HDPE 75	m	85,00	57,60	4896,00
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5	m	950,00	10,56	10032,00
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6	m	140,00	14,40	2016,00
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud.	2,00	960,00	1920,00
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud.	2,00	2 880,00	5760,00
	KSNR 5 0907-05	Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat, III	m	144,00	24,00	3456,00
	KSNR 5 0907-02	Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm	m	32,00	9,60	307,20
	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	szt.	8,00	24,00	192,00
	KNR DC-12 0203-03	Montaż złączy światłowodowych odgałęźnych na kablach ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi	szt.	4,00	2 400,00	9600,00
	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	95,00	28,80	2736,00
	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	190,00	11,52	2188,80
	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	szt.	95,00	14,40	1368,00
	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt,kat, III	m3	11,00	57,60	633,60
	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości	m3	44,00	57,60	2534,40
	KNNR 9 0202-04 z.sz.2.3.	Wymiana skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - wymiana obudowy sterownika	szt.	1,00	9 600,00	9600,00
	KNNR 5 0406-07 analogia	Rozbudowa sterownika sygnalizacji świetlnej	szt.	1,00	53 760,00	53760,00
	alk. własna	Programowanie i uruchomienie sterownika sygnalizacji świetlnej	kpl.	1,00	28 800,00	28800,00

X	X	Badania pomontażowe	X	X	X	X
	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	14,00	19,20	268,80
	KNP 18 D13 1327-04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	19,00	19,20	364,80
	KNP 18 D13 1327-05	Pomiar linii kablowej 21-50 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	2,00	19,20	38,40
	KNP 18 D13 1357-06	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych-programowanie sterownika	kpl,	1,00	2 400,00	2400,00
				kwota netto [zł]		1 498 434,96
				VAT 23% [zł]		344 640,04
				kwota brutto [zł]		1 843 075,00