

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa budynku  
ADRES INWESTYCJI : Czernica, ul. Kolejowa 3  
INWESTOR : Gmina Czernica  
ADRES INWESTORA : 55-003 Czernica, ul. Kolejowa 3  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Bernacki  
DATA OPRACOWANIA : 10-2022

---

Poziom cen : III kw. 2022

## NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), M, S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

## Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10-2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa i rozbudowa budynku - Czernica</b>						
1			<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE</b>			
1.1			<b>Zasilanie obiektu, oświetlenie zewnętrzne</b>			
1.1	1	ST/10/19	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	1		35	m <sup>3</sup>	35.000	
					RAZEM	35.000
2.2	1	ST/10/19	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	1		77	m	77.000	
					RAZEM	77.000
3.3	1	ST/10/19	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie	m		
d.1.	1		40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
4.4	1	ST/10/19	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie (5xYAKXS 1x240mm <sup>2</sup> )	m		
d.1.	1		55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
5.5	1	ST/10/19	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 5.5 kg/m - budowa (5xYAKXS 1x240mm <sup>2</sup> )	m		
d.1.	1		40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
6.6	1	ST/10/19	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie YKY 5x10mm <sup>2</sup>	m		
d.1.	1		20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
7.7	1	ST/10/19	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 2 kg/m - budowa	m		
d.1.	1		60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
8.8	1	ST/10/19	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (podsypka na kabel)	m		
d.1.	1		220	m	220.000	
					RAZEM	220.000
9.9	1	ST/10/19	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	1		69	m <sup>3</sup>	69.000	
					RAZEM	69.000
10.10	1	ST/10/19	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
d.1.	1		120	m	120.000	
					RAZEM	120.000
11.11	1	ST/10/19	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
d.1.	1		30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
12.12	1	ST/10/19	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.	1		16	prób.	16.000	
					RAZEM	16.000
13.13	1	ST/10/19	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
d.1.	1		16	prób.	16.000	
					RAZEM	16.000
14.14	1	ST/10/19	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1		10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
15.15	1	ST/10/19	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			14*2	szt.	28.000	
					RAZEM	28.000
16 d.1. 1	16	ST/10/19	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
<b>1.2</b>			<b>MONTAŻ ROZDZIELNIC</b>			
17 d.1. 2	17	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie RG+RG0	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
18 d.1. 2	18	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie P-1	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
19 d.1. 2	19	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RK	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
20 d.1. 2	20	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie P0	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
21 d.1. 2	21	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RO	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
22 d.1. 2	22	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie P1	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
23 d.1. 2	23	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie R1	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24 d.1. 2	24	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie R2	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
25 d.1. 2	25	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RG1 - wiata	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
26 d.1. 2	26	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RD	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
27 d.1. 2	27	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
<b>1.3</b>			<b>UKŁADANIE KABLI I PRZEWODÓW</b>			
28 d.1. 3	28	ST/10/19	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			40	otw.	40.000	
					RAZEM	40.000
29 d.1. 3	29	ST/10/19	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 29 mm odpowiednio uszczelnione ogniowo	szt.		
			30	szt.	30.000	
					RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	30	ST/10/19	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.				m	3000.000	
3			3000			
					RAZEM	3000.000
31	31	ST/10/19	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1.				m	4000.000	
3			4000			
					RAZEM	4000.000
32	32	ST/10/19	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1.				m <sup>3</sup>	8.000	
3			8			
					RAZEM	8.000
33	33	ST/10/19	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
d.1.				m	400.000	
3			400			
					RAZEM	400.000
34	34	ST/10/19	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych	szt.		
d.1.				szt.	150.000	
3			150			
					RAZEM	150.000
35	35	ST/10/19	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - K100H50	m		
d.1.				m	212.000	
3			100+112			
					RAZEM	212.000
36	36	ST/10/19	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - K200H50	m		
d.1.				m	244.000	
3			84+120+10+10+10+10			
					RAZEM	244.000
37	37	ST/10/19	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych- kabel YKYżo 5x25	m		
d.1.				m	25.000	
3			25			
					RAZEM	25.000
38	38	ST/10/19	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych- kabel YKYżo 5x16	m		
d.1.				m	255.000	
3			35+40+30+35+55+60			
					RAZEM	255.000
39	39	ST/10/19	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych- kabel YKYżo 5x16 centrale	m		
d.1.				m	135.000	
3			35+45+55			
					RAZEM	135.000
40	40	ST/10/19	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych- kabel YKYżo 5x10	m		
d.1.				m	45.000	
3			45			
					RAZEM	45.000
41	41	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - kabel YKYżo 5x6	m		
d.1.				m	90.000	
3			55+35			
					RAZEM	90.000
42	42	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
d.1.				m	5590.000	
3			5590			
					RAZEM	5590.000
43	43	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
d.1.				m	8500.000	
3			8500			
					RAZEM	8500.000
44	44	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód YDYżo 4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
d.1.				m	2000.000	
3			2000			
					RAZEM	2000.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	45	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewód NKGs2x1	m		
	d.1.		50	m	50.000	
	3				RAZEM	50.000
46	46	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewód NKGs5x4	m		
	d.1.		20	m	20.000	
	3				RAZEM	20.000
47	47	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód przewód LgY 2,5	m		
	d.1.		800	m	800.000	
	3				RAZEM	800.000
48	48	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód LgY 6	m		
	d.1.		120	m	120.000	
	3				RAZEM	120.000
49	49	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód LgY 35	m		
	d.1.		250	m	250.000	
	3				RAZEM	250.000
50	50	ST/10/19	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
	d.1.		547*3	szt.żył	1641.000	
	3				RAZEM	1641.000
51	51	ST/10/19	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
	d.1.		12+5	szt.żył	17.000	
	3				RAZEM	17.000
52	52	ST/10/19	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
	d.1.		2	szt.żył	2.000	
	3				RAZEM	2.000
<b>1.4</b>			<b>MONTAŻ OSPRZĘTU</b>			
53	53	ST/10/19	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
	d.1.		576	szt.	576.000	
	4				RAZEM	576.000
54	54	ST/10/19	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
	d.1.		26+10+83+151+60+123+123	szt.	576.000	
	4				RAZEM	576.000
55	55	ST/10/19	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
	d.1.		26	szt.	26.000	
	4				RAZEM	26.000
56	56	ST/10/19	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
	d.1.		10	szt.	10.000	
	4				RAZEM	10.000
57	57	ST/10/19	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
	d.1.		83	szt.	83.000	
	4				RAZEM	83.000
58	58	ST/10/19	Gniazdo elektryczne podw.	szt.		
	d.1.		151	szt.	151.000	
	4				RAZEM	151.000
59	59	ST/10/19	Gniazdo elektryczne poj. herm.	szt.		
	d.1.		60	szt.	60.000	
	4				RAZEM	60.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	60	ST/10/19	Instalacja wpustów wewn. inst. klim.	m		
	d.1.4		2+16	m	18.000	
					RAZEM	18.000
61	61	ST/10/19	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- podgrzewacz wody	szt.		
	d.1.4		23	szt.	23.000	
					RAZEM	23.000
62	62	ST/10/19	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- WENTYLATOR	szt.		
	d.1.4		9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
63	63	ST/10/19	Montaż aparatów el.- zestaw PEL-1	szt.		
	d.1.4		41	szt.	41.000	
					RAZEM	41.000
64	64	ST/10/19	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- puszka podłogowa PEL-2	szt.		
	d.1.4		54	szt.	54.000	
					RAZEM	54.000
65	65	ST/10/19	Montaż czujników ruchu 360	szt.		
	d.1.4		64+5+2	szt.	71.000	
					RAZEM	71.000
66	66	ST/10/19	Montaż czujki zmierzch.	szt.		
	d.1.4		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
67	67	ST/10/19	PRZYCISK WYŁĄCZNIKA ZASILANIA W CAŁYM BUDYNKU- CELE PPOŻ	szt.		
	d.1.4		3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
68	68	ST/10/19	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
	d.1.4		50	szt.	50.000	
					RAZEM	50.000
<b>1.5</b>			<b>MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH</b>			
69	69	ST/10/19	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
	d.1.5		235	kpl.	235.000	
					RAZEM	235.000
70	70	ST/10/19	Oprawy oświetleniowe - A1	kpl.		
	d.1.5		339	kpl.	339.000	
					RAZEM	339.000
71	71	ST/10/19	Oprawy oświetleniowe - L4	kpl.		
	d.1.5		140	kpl.	140.000	
					RAZEM	140.000
72	72	ST/10/19	Oprawy oświetleniowe - L5	kpl.		
	d.1.5		62	kpl.	62.000	
					RAZEM	62.000
73	73	ST/10/19	Oprawy oświetleniowe - L3	kpl.		
	d.1.5		18	kpl.	18.000	
					RAZEM	18.000
74	74	ST/10/19	Oprawy oświetleniowe - L3 ozdobne	kpl.		
	d.1.5		6	kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	75	ST/10/19	Oprawy oświetleniowe - ewak. LED - AW2	kpl.		
d.1.						
5			81	kpl.	81.000	
					RAZEM	81.000
76	76	ST/10/19	Oprawy oświetleniowe - awaryjna zewnętrzna	kpl.		
d.1.						
5			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
77	77	ST/10/19	Oprawy oświetleniowe - L2	kpl.		
d.1.						
5			62	kpl.	62.000	
					RAZEM	62.000
78	78	ST/10/19	Taśma LED	kpl.		
d.1.						
5			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
79	79	ST/10/19	Taśma LED zewn.	kpl.		
d.1.						
5			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
80	80	ST/10/19	Kinkiet zewn.	kpl.		
d.1.						
5			10	kpl.	10.000	
					RAZEM	10.000
81	81	ST/10/19	Kinkiet wewn.	kpl.		
d.1.						
5			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
82	82	ST/10/19	Kinkiet zewn. + cz. ruchu	kpl.		
d.1.						
5			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
83	83	ST/10/19	Oprawa zewn. halog.	kpl.		
d.1.						
5			9	kpl.	9.000	
					RAZEM	9.000
84	84	ST/10/19	Oprawa zewn. + cz. ruchu.	kpl.		
d.1.						
5			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
85	85	ST/10/19	Oprawy oświetleniowe - ewk. EXIT	kpl.		
d.1.						
5			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
86	86	ST/10/19	Oprawy oświetleniowe - ewk. drzwi	kpl.		
d.1.						
5			9	kpl.	9.000	
					RAZEM	9.000
87	87	ST/10/19	Oprawy oświetleniowe - ewk. kier.	kpl.		
d.1.						
5			6	kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000
88	88	ST/10/19	Listwy LED- ośw. elewacji	kpl.		
d.1.						
5			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
89	89	ST/10/19	Listwy LED- ośw. elewacji	kpl.		
d.1.						
5			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.6			<b>INSTALACJA PIORUNOCHRONNA I WYRÓWNAWCZA</b>			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	90	ST/10/19	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach	m		
	d.1.6		150+120	m	270.000	
					RAZEM	270.000
91	91	ST/10/19	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe	m		
	d.1.6		10*10	m	100.000	
					RAZEM	100.000
92	92	ST/10/19	Zwody pionowe instalacji odgromowej - maszty	szt.		
	d.1.6		12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
93	93	ST/10/19	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
	d.1.6		25	szt.	25.000	
					RAZEM	25.000
94	94	ST/10/19	Montaż uziomów poziomych z taśmy FeZn25x4	m		
	d.1.6		150	m	150.000	
					RAZEM	150.000
95	95	ST/10/19	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
	d.1.6		12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
96	96	ST/10/19	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
	d.1.6		12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
97	97	ST/10/19	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem-przewód LgY 4 mm2	m		
	d.1.6		150	m	150.000	
					RAZEM	150.000
98	98	ST/10/19	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem-przewód LgY 25 mm2	m		
	d.1.6		60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
<b>1.7</b>			<b>POMIARY</b>			
99	99	ST/10/19	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
	d.1.7		268	pomiar	268.000	
					RAZEM	268.000
100	100	ST/10/19	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
	d.1.7		268	pomiar	268.000	
					RAZEM	268.000
101	101	ST/10/19	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
	d.1.7		12+6	szt.	18.000	
					RAZEM	18.000
102	102	ST/10/19	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
	d.1.7		18	szt.	18.000	
					RAZEM	18.000
103	103	ST/10/19	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
	d.1.7		12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
104	104	ST/10/19	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
	d.1.7		12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105	105	ST/10/19	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.7			268	pomiar	268.000	
					RAZEM	268.000
106	106	ST/10/19	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
d.1.7			268	prób.	268.000	
					RAZEM	268.000
<b>1.8</b>			<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE WEWNĘTRZNE</b>			
<b>1.8.1</b>			<b>SYSTEM TELEWIZJI PRZEMYSŁOWEJ (CCTV)</b>			
107	107	ST/10/19	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
d.1.8.1			260	m	260.000	
					RAZEM	260.000
108	108	ST/10/19	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1.8.1			260	m	260.000	
					RAZEM	260.000
109	109	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur- przewód sygnałowy UTP 6 4x2x0,5	m		
d.1.8.1			4*15	m	60.000	
					RAZEM	60.000
110	110	ST/10/19	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 22/28 mm w wykopie	m		
d.1.8.1			240	m	240.000	
					RAZEM	240.000
111	111	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur- przewód sygnałowy UTP 6 4x2x0,5	m		
d.1.8.1			7*40	m	280.000	
					RAZEM	280.000
112	112	ST/10/19	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg- szafa wisząca dzielona	kpl.		
d.1.8.1			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
113	113	ST/10/19	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 2-wentylatorowy dachowo-podłogowy z termostatem np. KRONE 6569 7 002-11	kpl.		
d.1.8.1			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
114	114	ST/10/19	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.		
d.1.8.1			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
115	115	ST/10/19	Switch 24 porty	szt.		
d.1.8.1			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
116	116	ST/10/19	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 9-portowa z bolcem np. KRONE 6620 7 009-00	kpl.		
d.1.8.1			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
117	117	ST/10/19	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator np. NVR5432-4KS2	szt.		
d.1.8.1			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
118	118	ST/10/19	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera kopułkowa np. DAHUA HAC-HDW1400M	szt.		
d.1.8.1			10+19	szt.	29.000	
					RAZEM	29.000
119	119	ST/10/19	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
d.1.8.1						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
120 d.1. 8.1	120	ST/10/19	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
			19	szt.	19.000	
					RAZEM	19.000
121 d.1. 8.1	121	ST/10/19	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
			29	linia	29.000	
					RAZEM	29.000
122 d.1. 8.1	122	ST/10/19	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
			29	linia	29.000	
					RAZEM	29.000
<b>1.8. 2</b>			<b>INSTALCJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO+KD+INST. PRZYZYWOWA</b>			
123 d.1. 8.2	123	ST/10/19	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			280	m	280.000	
					RAZEM	280.000
124 d.1. 8.2	124	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur- przewód sygnałowy UTP6 4x2x0,5	m		
			54*30*6+41*30*3+14*30	m	13830.000	
					RAZEM	13830.000
125 d.1. 8.2	125	ST/10/19	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej UTP	szt.		
			54*6+41*3+14	szt.	461.000	
					RAZEM	461.000
126 d.1. 8.2	126	ST/10/19	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
			461	pomiar	461.000	
					RAZEM	461.000
127 d.1. 8.2	127	ST/10/19	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
128 d.1. 8.2	128	ST/10/19	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
129 d.1. 8.2	129	ST/10/19	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
130 d.1. 8.2	130	ST/10/19	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
131 d.1. 8.2	131	ST/10/19	Montaż sygnalizatora inst. przyzywowej	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
132 d.1. 8.2	132	ST/10/19	Montaż elementów obsługowych - przycisk z lampką FAP 2001	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
133 d.1. 8.2	133	ST/10/19	Montaż elementów obsługowych - przycisk pociągowy FAP 3002	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134	134	ST/10/19	Montaż tablicy wskaźnikowej optycznej - numerator	szt.		
	d.1. 8.2		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
135	135	ST/10/19	Montaż transformatora FLM1000	szt.		
	d.1. 8.2		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
<b>1.8.</b>			<b>Instalacja oddymiania</b>			
<b>3</b>						
136	136	ST/10/19	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
	d.1. 8.3		60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
137	137	ST/10/19	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie -	m		
	d.1. 8.3		60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
138	138	ST/10/19	Przewody kabelkowe n.t. w powłócepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych 5+12+10	m		
	d.1. 8.3			m	27.000	
					RAZEM	27.000
139	139	ST/10/19	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył		
	d.1. 8.3		14	szt.żył	14.000	
					RAZEM	14.000
140	140	ST/10/19	Układanie przewodu YDYp 4x1,5mm2 p/t	m		
	d.1. 8.3		6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
141	141	ST/10/19	Montaż kompaktowej centrali RZN 4408-K	szt.		
	d.1. 8.3		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
142	142	ST/10/19	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść	szt.		
	d.1. 8.3		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
143	143	ST/10/19	Montaż czujek pożarowych	szt.		
	d.1. 8.3		3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
144	144	ST/10/19	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.		
	d.1. 8.3		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
145	145	ST/10/19	Montaż przycisku przewietrzania	szt.		
	d.1. 8.3		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
146	146	ST/10/19	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
	d.1. 8.3		3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
147	147	ST/10/19	Rozszycie kabli zakończeniowych w gniach, przyciskach	kon.ka bl.		
	d.1. 8.3		3+2	kon.ka bl.	5.000	
					RAZEM	5.000
148	148	ST/10/19	Montaż do 5 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej	szt.		
	d.1. 8.3					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
149	149	ST/10/19	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1.			15	m	15.000	
8.3					RAZEM	15.000
150	150	ST/10/19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
d.1.			15	m	15.000	
8.3					RAZEM	15.000
151	151	ST/10/19	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.		
d.1.			4	odc.	4.000	
8.3					RAZEM	4.000
<b>1.9</b>			<b>Stacje ładowania samochodów</b>			
152	152	ST/10/19	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 50 mm w wykopie	m		
d.1.			20	m	20.000	
9					RAZEM	20.000
153	153	ST/10/19	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie YKY 5x25mm <sup>2</sup>	m		
d.1.			160	m	160.000	
9					RAZEM	160.000
154	154	ST/10/19	Badanie linii kablowej N.N.-	odc.		
d.1.			2	odc.	2.000	
9					RAZEM	2.000
155	155	ST/10/19	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.			2*5*2	szt.	20.000	
9					RAZEM	20.000
156	156	ST/10/19	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.1.			2	szt.	2.000	
9					RAZEM	2.000
<b>1.10</b>			<b>Oświetlenie zewnętrzne</b>			
157	157	ST/10/19	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.			70	m <sup>3</sup>	70.000	
10					RAZEM	70.000
158	158	ST/10/19	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.			280	m	280.000	
10					RAZEM	280.000
159	159	ST/10/19	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 50 mm w wykopie	m		
d.1.			160	m	160.000	
10					RAZEM	160.000
160	160	ST/10/19	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 50 mm w wykopie	m		
d.1.			220	m	220.000	
10					RAZEM	220.000
161	161	ST/10/19	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie YKY 5x4mm <sup>2</sup>	m		
d.1.			60	m	60.000	
10					RAZEM	60.000
162	162	ST/10/19	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie YKY 3x3,2mm <sup>2</sup>	m		
d.1.			20	m	20.000	
10					RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
163	163	ST/10/19	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 2 kg/m - budowa	m		
			380	m	380.000	
					RAZEM	380.000
164	164	ST/10/19	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
165	165	ST/10/19	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
166	166	ST/10/19	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew.		
			14+2	kpl.prz ew.	16.000	
					RAZEM	16.000
167	167	ST/10/19	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - A1	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
168	168	ST/10/19	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - A2	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
169	169	ST/10/19	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - A3	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
170	170	ST/10/19	Działo świetlne	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
171	171	ST/10/19	Badanie linii kablowej N.N.-	odc.		
			14+1+1	odc.	16.000	
					RAZEM	16.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	centala oddymiania (np. RZN 4408-K)	szt	1.0000		1.0000			
2.	moduł 2we/2wy	szt	1.0000		1.0000			
3.	czujka OSD 23	szt	3.0000		3.0000			
4.	ręczny ostrzegacz pożarowy ROP	szt	2.0000		2.0000			
5.	przycisk przewietrzania	szt	1.0000		1.0000			
6.	gniazdo czujki	szt	3.0000		3.0000			
7.	moduł we/wy	szt	1.0000		1.0000			
8.	wazelina techniczna	kg	15.5200		15.5200			
9.	bednarka ocynkowana 30x4mm	m	499.2000		499.2000			
10.	druk Fe/Zn 8mm	m	384.8000		384.8000			
11.	maszt h=3m	m	12.0000		12.0000			
12.	pręty stalowe	m	31.2000		31.2000			
13.	linka uziemiająca	szt.	4.0000		4.0000			
14.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	132.3000		132.3000			
15.	piasek	m <sup>3</sup>	32.6640		32.6640			
16.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	8.8000		8.8000			
17.	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	0.7040		0.7040			
18.	cement portlandzki CEM 1	t	1.5280		1.5280			
19.	płyty drogowe 50x50x10cm	szt	16.0000		16.0000			
20.	zaprawa cementowa	m <sup>3</sup>	2.1000		2.1000			
21.	rura stalowa	m	30.0000		30.0000			
22.	rury przepustowe z PCW fi 50	m	187.2000		187.2000			
23.	rury przepustowe z 23/28	m	249.6000		249.6000			
24.	rury przepustowe z PCW fi 160	m	41.6000		41.6000			
25.	rury przepustowe z PCW SRS fi 50	m	228.8000		228.8000			
26.	dwukielich śr. 160 mm	szt.	12.0000		12.0000			
27.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami'	kg	1.2600		1.2600			
28.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe R0	szt.	1.0000		1.0000			
29.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe R1	szt.	1.0000		1.0000			
30.	rozdzielnice główna RG+RG0	szt.	1.0000		1.0000			
31.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe P-1	szt.	1.0000		1.0000			
32.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe RK	szt.	1.0000		1.0000			
33.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe P0	szt.	1.0000		1.0000			
34.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe P1	szt.	1.0000		1.0000			
35.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe R2	szt.	1.0000		1.0000			
36.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe RG1	szt.	1.0000		1.0000			
37.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe RD	szt.	1.0000		1.0000			
38.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe RS	szt.	1.0000		1.0000			
39.	stacja ładowania pojazdów 2x20kW	szt.	2.0000		2.0000			
40.	tablica rozdzielcza R&M 24xRJ45	kpl.	2.0000		2.0000			
41.	Switch 24 porty	kpl.	2.0000		2.0000			
42.	wentylator	szt.	9.0000		9.0000			
43.	czujka ruchu 360st.	szt.	71.0000		71.0000			
44.	czujka zmierzchnowa	szt.	1.0000		1.0000			
45.	zestaw PEL-1	szt.	41.0000		41.0000			
46.	puszka podłogowa PEL-2	szt.	54.0000		54.0000			
47.	podgrzewacz wody	szt.	23.0000		23.0000			
48.	lampa oświetleniowa kompletna - A1	kpl.	11.0000		11.0000			
49.	lampa oświetleniowa kompletna - A2	kpl.	3.0000		3.0000			
50.	lampa oświetleniowa kompletna - A3	kpl.	2.0000		2.0000			
51.	oprawy ewak. zewn.	szt.	3.0000		3.0000			
52.	oprawy A1	szt.	339.0000		339.0000			
53.	oprawa L4	szt.	140.0000		140.0000			
54.	oprawa L5	szt.	62.0000		62.0000			
55.	oprawy L2	szt.	62.0000		62.0000			
56.	Taśma LED z zasilaczem	szt.	2.0000		2.0000			
57.	oprawa ew. EXIT	szt.	3.0000		3.0000			
58.	oprawa L3	szt.	18.0000		18.0000			
59.	oprawa L3 ozdobna	szt.	6.0000		6.0000			
60.	oprawa ewak. LED AW-2	szt.	81.0000		81.0000			
61.	Taśma LED z zasilaczem'	szt.	4.0000		4.0000			
62.	kinkiet zewn.'	szt.	10.0000		10.0000			
63.	oprawa ew. drzwi	szt.	9.0000		9.0000			
64.	oprawa ew. kier.	szt.	6.0000		6.0000			
65.	kinkiet wewn.'	szt.	2.0000		2.0000			
66.	działo świetlne IP-65	szt.	2.0000		2.0000			
67.	kinkiet zewn. + czujka ruchu - A5	szt.	2.0000		2.0000			
68.	oprawa zewn. halog - A6	szt.	9.0000		9.0000			
69.	oprawa zewn. z czujką ruchu - A5	szt.	2.0000		2.0000			
70.	Listwa LED A-8	szt.	1.0000		1.0000			
71.	Listwa LED A-9	szt.	1.0000		1.0000			
72.	łączniki instalacyjne jednobiegunowe	szt.	26.5200		26.5200			
73.	łączniki instalacyjne schodowe	szt.	10.2000		10.2000			
74.	łączniki instalacyjne świecznikowe	szt.	84.6600		84.6600			
75.	przycisk p.poż.	szt.	3.0600		3.0600			
76.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt.	215.2200		215.2200			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
77.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	587.5200		587.5200			
78.	puszki podtynkowe śr.70 mm	szt.	2.9376		2.9376			
79.	złącze RJ45	szt.	461.0000		461.0000			
80.	dławik metalowy	szt.	60.0000		60.0000			
81.	rury winidurowe	m	4721.6000		4721.6000			
82.	rury winidurowe 28	m	15.6000		15.6000			
83.	złączki'	szt.	1640.0000		1640.0000			
84.	złączki''	szt.	227.5500		227.5500			
85.	osłony przewodów	szt.	0.6000		0.6000			
86.	wsporniki dachowe	szt.	272.7000		272.7000			
87.	wsporniki naciągowe	szt.	8.0800		8.0800			
88.	wsporniki przelotowe	szt.	9.0900		9.0900			
89.	złącza kontrolne''	szt.	13.8000		13.8000			
90.	złącza rynnowe'	szt.	8.1000		8.1000			
91.	złącza rynnowe	szt.	3.0000		3.0000			
92.	złącza uniwersalne	szt.	25.0000		25.0000			
93.	złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt.	12.1200		12.1200			
94.	złącza	szt.	12.0000		12.0000			
95.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	16.0000		16.0000			
96.	uchwyty'	szt.	162.0000		162.0000			
97.	końcówki kablowe	szt.	192.0000		192.0000			
98.	opaski kablowe typu Oki	szt.	93.9000		93.9000			
99.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	48.0000		48.0000			
100.	szafa dystrybucyjna wisząca 3U	kpl.	1.0000		1.0000			
101.	kamera kopułkowa	kpl.	29.0000		29.0000			
102.	monitor 42"	kpl.	2.0000		2.0000			
103.	panel wentylacyjny 19"/1U	kpl.	1.0000		1.0000			
104.	listwa zasilająca 1U/220V z gniazdami z bolcem	kpl.	1.0000		1.0000			
105.	przewody YnTKSY 4x2x0,8	m	62.4000		62.4000			
106.	przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2	m	5813.6000		5813.6000			
107.	przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2	m	8840.0000		8840.0000			
108.	przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5mm2	m	2080.0000		2080.0000			
109.	przewody kabelkowe NKGs5x1mm2	m	52.0000		52.0000			
110.	przewody kabelkowe LgY 2,5mm2	m	832.0000		832.0000			
111.	przewody kabelkowe LgY 6mm2	m	124.8000		124.8000			
112.	przewody kabelkowe LgY 35mm2	m	260.0000		260.0000			
113.	przewody HDGs3x2,5	m	28.0800		28.0800			
114.	przewód YDYp 4x1,5mm2 p/t"	m	6.2400		6.2400			
115.	przewody kabelkowe UTP 5e	m	15.6000		15.6000			
116.	przewody kabelkowe YKYżo 5x6mm2	m	93.6000		93.6000			
117.	przewody kabelkowe UTP6 - zewn.	m	291.2000		291.2000			
118.	przewody kabelkowe 4x2x0,8mm2 UTP kat.6	m	14445.6000		14445.6000			
119.	przewody kabelkowe YKY 3x1,5mm2	m	160.0000		160.0000			
120.	przewody kabelkowe NKGs5x4mm2	m	20.8000		20.8000			
121.	sygnalizator FEH2001	m	2.0800		2.0800			
122.	numerotor FIM 1300	m	1.0400		1.0400			
123.	przycisk z lampką FAP 2001	m	1.0400		1.0400			
124.	przycisk pociągowy FAP 3002	m	1.0400		1.0400			
125.	numerotor FLM1000	m	1.0400		1.0400			
126.	kontroler	m	1.0400		1.0400			
127.	czytnik	m	1.0400		1.0400			
128.	elektrozaczep	m	1.0400		1.0400			
129.	rejestrator	szt.	1.0000		1.0000			
130.	kable YKY 5x4m2	m	457.6000		457.6000			
131.	kable YAKXS 1x240mm2	m	494.0000		494.0000			
132.	kable YKY 5x10m2	m	130.0000		130.0000			
133.	kable YKY 5x25m2	m	192.4000		192.4000			
134.	kable YKYżo 5x16	m	405.6000		405.6000			
135.	kable YKY 3x2,5m2	m	20.8000		20.8000			
136.	słup ośw. H=5m	szt.	14.0000		14.0000			
137.	słup ośw. H=6,5	szt.	2.0000		2.0000			
138.	fundament prefabrykowany pod słup	szt.	16.0000		16.0000			
139.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	4.7250		4.7250			
140.	kołki kotwiące	szt.	19.0000		19.0000			
141.	korytka K100H50	m	212.0000		212.0000			
142.	korytka K200H50	m	244.0000		244.0000			
143.	kołki do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt.	165.0000		165.0000			
144.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	470.0000		470.0000			
145.	materiały pomocnicze	zl						
						RAZEM		

Słownie: