

OBIEKT

**BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZSO W GRZEGORZOWICACH
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU.**

NR DZIAŁEK

519, obręb Grzegorzowice

ADRES

ZSO GRZEGORZOWICE,
UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 22 47-411
RUDNIK

INWESTOR

URZĄD GMINY RUDNIK
ul. Kozielska 1, 47-411 Rudnik k. Raciborza,
tel.: +48 32 4106418 <http://www.gmina-rudnik.pl/>

KOORDYNACJA PROJEKTOWA

isba GRUPA PROJEKTOWA
51-630 Wrocław, ul. Grottgera 16a

STADIUM

PROJEKT WYKONAWCZY

TOM

PRZEDMIAR – BRANŻA ELEKTRYCZNA

opracowanie

mgr inż. Lech Krystek

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZSO W GRZEGORZOWICACH
ADRES INWESTYCJI : UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 22 47-411 RUDNIK
INWESTOR : URZĄD GMINY RUDNIK
ADRES INWESTORA : ul. Kozielska 1, 47-411 Rudnik k. Raciborza
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Lech Krystek
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Jan Kowalewicz
DATA OPRACOWANIA : 26.11.2011

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26.11.2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45317300-5	Instalacje wewnętrzne. Rozdzielnice.			
1	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy. Montaż w rozdzielni głównej obiektu rozłącznika R303 63A	szt		
d.1	0407-04	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1	0401-10	2	aparat	2,000	
				RAZEM	2,000
3	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża. Rozdzielnica RG	szt.		
d.1	0404-10	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża. Rozdzielnica RK	szt.		
d.1	0404-09	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1	0401-10	2	aparat	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozzebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4). Wyłącznik główny prądu	szt.		
d.1	0403-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45311100-1	Instalacje wewnętrzne. Główne linie zasilające.			
7	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania). Konstrukcja do K300H50	m		
d.2	0701-02	22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
8	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm. Korytko	m		
d.2	0705-08	K300H50	m	22,000	
		22		RAZEM	22,000
9	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania). Konstrukcja do K150H50	m		
d.2	0701-02	6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
10	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm. Korytko	m		
d.2	0705-08	K150H50	m	6,000	
		6		RAZEM	6,000
11	KNR-W 5-08	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym. Kanał podpodłogowy KP340/H48	m		
d.2	0114-05	5	m	5,000	
	analogia			RAZEM	5,000
12	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
d.2	0101-10	15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
13	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach. Rura	m		
d.2	0110-02	RL25	m	15,000	
		15		RAZEM	15,000
14	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel YKY 4x16mm2 (zasilanie z rozdzielni szkoły)	m		
d.2	0118-02	50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
15	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel YKY 5x4mm2	m		
d.2	0118-01	15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
16	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur. Kabel YKYżo 5x4mm2	m		
d.2	0207-03	13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
3	45311200-2	Instalacje wewnętrzne. Instalacja oświetlenia.			
17	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.3	0502-09	184	kpl.	184,000	
				RAZEM	184,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 5-08	Montaż opraw typu F1	szt.		
d.3	0512-01	40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
19	KNR 5-08	Montaż opraw typu F2	szt.		
d.3	0512-01	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
20	KNR 5-08	Montaż opraw typu F2b	szt.		
d.3	0512-01	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
21	KNR 5-08	Montaż opraw typu F3_1a	szt.		
d.3	0512-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR 5-08	Montaż opraw typu F3_1b	szt.		
d.3	0512-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 5-08	Montaż opraw typu F3_2	szt.		
d.3	0512-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 5-08	Montaż opraw typu F3_3	szt.		
d.3	0512-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 5-08	Montaż opraw typu F4	szt.		
d.3	0512-01	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
26	KNR 5-08	Montaż opraw typu F5a	szt.		
d.3	0512-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 5-08	Montaż opraw typu F5b	szt.		
d.3	0512-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 5-08	Montaż opraw typu F5c	szt.		
d.3	0512-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR 5-08	Montaż opraw typu F5d	szt.		
d.3	0512-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 5-08	Montaż opraw typu F6a	szt.		
d.3	0512-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR 5-08	Montaż opraw typu F6b	szt.		
d.3	0512-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR 5-08	Montaż opraw typu F7	szt.		
d.3	0512-01	14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
33	KNR 5-08	Montaż opraw typu F7a	szt.		
d.3	0512-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR 5-08	Montaż opraw typu F8	szt.		
d.3	0512-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR 5-08	Montaż opraw typu F9	szt.		
d.3	0512-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNR 5-08	Montaż opraw typu F10a	szt.		
d.3	0512-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNR 5-08	Montaż opraw typu F10b	szt.		
d.3	0512-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNR 5-08 d.3 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod- łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betono- wym 180	m		
			m	180,000	
				RAZEM	180,000
39	KNR 5-08 d.3 0211-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/ 40-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych. Przewód YDYżo 5x4mm2 200	m		
			m	200,000	
				RAZEM	200,000
40	KNR 5-08 d.3 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Prze- wód YDYżo 4x2,5mm2 120	m		
			m	120,000	
				RAZEM	120,000
41	KNR 5-08 d.3 0209-04	Przewód płaski łączny przekrój żył do 24mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku. Przewód YDY 4x2,5mm2 400	m		
			m	400,000	
				RAZEM	400,000
42	KNR 5-08 d.3 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Prze- wód YDYżo 3x2,5mm2 230	m		
			m	230,000	
				RAZEM	230,000
43	KNR 5-08 d.3 0209-04	Przewód płaski łączny przekrój żył do 24mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku. Przewód YDY 3x2,5mm2 640	m		
			m	640,000	
				RAZEM	640,000
44	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem. Łącznik 1 biegu- nowy p/t IP 20 9	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
45	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem. Łącznik 1 biegu- nowy p/t IP 44 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
46	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczni- kowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem. Łącznik świecznikowy p/t IP20 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNR 5-08 d.3 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżo- wych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem. Łącznik scho- dowy p/t IP 20 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
48	KNR 5-08 d.3 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżo- wych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem. Łącznik krzyżo- wy p/t IP 20 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
49	KNR 5-08 d.3 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocują- cych 2	aparat		
			aparat	2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNR 5-08 d.3 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym ro- zebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4). Ka- seta KS1 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR 5-08 d.3 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym ro- zebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4). Czuj- niki zmierzchowy (tylko montaż) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 45311200-2 Instalacje wewnętrzne. Instalacja gniazd wtykowych i odbiorników siłowych.					
52	KNR 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem. Gniazdo p/t 2x2P+Z/230V/ IP20 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
53	KNR 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem. Gniazdo p/t 2P+Z/230V/IP44 6	szt.		
			szt.	6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR 5-08 d.4 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód YDYżo 3x2,5mm2 285	m m	RAZEM 285,000	6,000 285,000
55	KNR 5-08 d.4 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód YDYżo 5x4mm2 50	m m	RAZEM 50,000	50,000 50,000
56	KNR 5-08 d.4 0209-04	Przewód płaski łączny przekrój żył do 24mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku. Przewód YDYżo 3x2,5mm2 800	m m	RAZEM 800,000	800,000 800,000
57	KNR 5-08 d.4 0209-04	Przewód płaski łączny przekrój żył do 24mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku. Przewód YDY 2x2,5mm2 - połączenia pomiędzy grzejnikiem kanałowym F1T z transformatorem PAT 150	m m	RAZEM 150,000	150,000 150,000
58	KNR 5-08 d.4 0209-04	Przewód płaski łączny przekrój żył do 24mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku. Przewód YDY 5x1mm2 - połączenia pomiędzy transformatorem PAT a termostatem PSPO1 50	m m	RAZEM 50,000	50,000 50,000
59	KNR 5-08 d.4 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 4	aparat aparat	RAZEM 4,000	4,000 4,000
60	KNR 5-08 d.4 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4). Termostat PSP01 (dostawa termostatu w branży sanitarnej) 3	szt. szt.	RAZEM 3,000	3,000 3,000
61	KNR 5-08 d.4 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4). Łącznik SK10-2.8211 OB11 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
62	KNR 5-08 d.4 0813-01 analogia	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2). Podłączenie zasilaczy dla armatury sanitarnej (baterie, słuczki, pisuary) 8	szt. szt.	RAZEM 8,000	8,000 8,000
5 45311200-2 Instalacje wewnętrzne. Instalacja uziemiejąca, wyrównacza i odgromowa.					
63	KNR 5-08 d.5 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie. Druk DFeZn fi 8mm 180	m m	RAZEM 180,000	180,000 180,000
64	KNR 5-08 d.5 0607-16 analogia	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 200 mm2 8*9	m m	RAZEM 72,000	72,000 72,000
65	KNR 5-08 d.5 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 8	szt. szt.	RAZEM 8,000	8,000 8,000
66	KNR 5-08 d.5 0608-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 200 mm2. Bednarka FeZn 40x5mm 163	m m	RAZEM 163,000	163,000 163,000
67	KNR 5-08 d.5 0622-05	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami. Maszt odgromowy h=3m 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
68	KNR 5-08 d.5 0602-06	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm2. Bednarka FeZn 40x5 30	m m	RAZEM 30,000	30,000 30,000
69	KNR 5-08 d.5 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej. Szyna wyrównania potencjałów. 5	szt. szt.	RAZEM 5,000	5,000 5,000
6 45311200-2 Pomiary					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR-W 5-08 d.6 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 10	pomiar pomiar	 10,000	 10,000
				RAZEM	
71	KNR-W 5-08 d.6 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 45	pomiar pomiar	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
72	KNR-W 5-08 d.6 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
73	KNR-W 5-08 d.6 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
74	KNR-W 5-08 d.6 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 10	pomiar pomiar	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
75	KNR-W 5-08 d.6 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 137	pomiar pomiar	 137,000	 137,000
				RAZEM	137,000
76	KNR-W 5-08 d.6 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
77	KNR-W 5-08 d.6 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny 5	pomiar pomiar	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
78	KNR-W 9 d.6 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 21	punkt punkt	 21,000	 21,000
				RAZEM	21,000
79	KNR-W 9 d.6 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 75	punkt punkt	 75,000	 75,000
				RAZEM	75,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	607,9047	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x16 mm2	m	52,0000	0,00	0,00	Kable
2.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	29,1200	0,00	0,00	Kable
3.	Przewód YDY-450/750 V 2x2,5mm2	m	208,0000	0,00	0,00	Kable
4.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	2033,2000	0,00	0,00	Kable
5.	Przewód YDY-450/750 V 4x2,5mm2	m	124,8000	0,00	0,00	Kable
6.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	208,0000	0,00	0,00	Kable
7.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	52,0000	0,00	0,00	Kable
8.	Przewód YDyp-750V 4x2,5mm2	m	416,0000	0,00	0,00	Kable
	RAZEM grupa Kable				0,00	
9.	Bednarka FeZn 40x5mm	kg	399,6200	0,00	0,00	Odgrom
10.	Maszt odgromowy 43.4	szt	1,0000	0,00	0,00	Odgrom
11.	Drut FeZn fi 8	kg	74,5056	0,00	0,00	Odgrom
12.	Wspornik dach.UD-03,ocynk.K-144	szt	181,8000	0,00	0,00	Odgrom
13.	Wspornik ścienny K 145 do kotwienia	szt	30,3000	0,00	0,00	Odgrom
14.	Złączka kontrolna K-422	szt	8,0000	0,00	0,00	Odgrom
15.	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt	5,0000	0,00	0,00	Odgrom
	RAZEM grupa Odgrom				0,00	
16.	Oprawa typu F1	szt	40,0000	0,00	0,00	Oprawy
17.	Oprawa typu F10a	szt	2,0000	0,00	0,00	Oprawy
18.	Oprawa typu F10b	szt	2,0000	0,00	0,00	Oprawy
19.	Oprawa typu F2	szt	18,0000	0,00	0,00	Oprawy
20.	Oprawa typu F2b	szt	8,0000	0,00	0,00	Oprawy
21.	Oprawa typu F3_1a	szt	1,0000	0,00	0,00	Oprawy
22.	Oprawa typu F3_1b	szt	1,0000	0,00	0,00	Oprawy
23.	Oprawa typu F3_2	szt	1,0000	0,00	0,00	Oprawy
24.	Oprawa typu F3_3	szt	1,0000	0,00	0,00	Oprawy
25.	Oprawa typu F4	szt	3,0000	0,00	0,00	Oprawy
26.	Oprawa typu F5a	szt	1,0000	0,00	0,00	Oprawy
27.	Oprawa typu F5b	szt	1,0000	0,00	0,00	Oprawy
28.	Oprawa typu F5c	szt	1,0000	0,00	0,00	Oprawy
29.	Oprawa typu F5d	szt	1,0000	0,00	0,00	Oprawy
30.	Oprawa typu F6a	szt	1,0000	0,00	0,00	Oprawy
31.	Oprawa typu F6b	szt	1,0000	0,00	0,00	Oprawy
32.	Oprawa typu F7	szt	14,0000	0,00	0,00	Oprawy
33.	Oprawa typu F7a	szt	2,0000	0,00	0,00	Oprawy
34.	Oprawa typu F8	szt	1,0000	0,00	0,00	Oprawy
35.	Oprawa typu F9	szt	2,0000	0,00	0,00	Oprawy
	RAZEM grupa Oprawy				0,00	
36.	Główny wyłącznik prądu	szt	1,0000	0,00	0,00	Osprzęt
37.	Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. p/t Pt230	szt	32,6400	0,00	0,00	Osprzęt
38.	Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg. NT 130H	szt	12,2400	0,00	0,00	Osprzęt
39.	Łącznik 1-bieg. n/t-w/t 250V/10A st.p IP-4	szt	5,1000	0,00	0,00	Osprzęt
40.	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP-2	szt	9,1800	0,00	0,00	Osprzęt
41.	Łącznik krzyż.p/t.250V/6-10A st.pods.IP-20	szt	5,1000	0,00	0,00	Osprzęt
42.	Łącznik schod.p/t.250V/6-10A st.pods.IP-20	szt	6,1200	0,00	0,00	Osprzęt
43.	Łącznik SK10-2.8211 OB11	szt	1,0000	0,00	0,00	Osprzęt
44.	Łącznik świecz.n/t 250V/6-10A st.pods. IP2	szt	2,0400	0,00	0,00	Osprzęt
45.	Kaseta KS1 (ST22K1\06-1)	szt	1,0000	0,00	0,00	Osprzęt
46.	Rozłącznik n.n. TYTAN II 63A 3-bieg.	szt	1,0000	0,00	0,00	Osprzęt
	RAZEM grupa Osprzęt				0,00	
47.	Rozdzielnice RG	kpl	1,0000	0,00	0,00	Rozdzielnice
48.	Rozdzielnica RK	kpl	1,0000	0,00	0,00	Rozdzielnice
	RAZEM grupa Rozdzielnice				0,00	
49.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm	szt	917,5000	0,00	0,00	Trasy
50.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	8,0000	0,00	0,00	Trasy
51.	Konstrukcja do KCJ150H50	szt	2,4000	0,00	0,00	Trasy
52.	Konstrukcja do KCJ300H50	szt	8,8000	0,00	0,00	Trasy
53.	Korytka KCJ150H50	m	6,0000	0,00	0,00	Trasy
54.	Korytka KCJ300H50	m	22,0000	0,00	0,00	Trasy
55.	Łapka mocująca LM48	szt	20,8000	0,00	0,00	Trasy
56.	Kanał podpodłogowy KN340H48	m	5,2000	0,00	0,00	Trasy
57.	Łuk kanału LK340H48	m	2,0000	0,00	0,00	Trasy
58.	Obejma kanału OK340H48	szt	2,6000	0,00	0,00	Trasy
59.	Uchwyt do rur RL25	szt	31,5000	0,00	0,00	Trasy
60.	Pokrywa kanału PKN340/2	kpl	5,2000	0,00	0,00	Trasy
61.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-25mm	m	15,6000	0,00	0,00	Trasy
	RAZEM grupa Trasy				0,00	
62.	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm ³	0,1300	0,00	0,00	Xinne
63.	opaski kablowe OKi	szt	3,2500	0,00	0,00	Xinne
64.	taśma izolacyjna Denso	m ²	0,0230	0,00	0,00	Xinne
65.	Uchwyt przewodu typu US 4 II	szt	486,0000	0,00	0,00	Xinne
66.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,4250	0,00	0,00	Xinne

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
	RAZEM grupa Xinne				0,00	
67.	materiały pomocnicze	zł			0,00	
RAZEM						

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	14,7001	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł