

Przedmiar robót

BO - "Sport na co dzień" - remont i modernizacja przyszłkolnej infrastruktury sportowej w Szkole Podstawowej Nr 67 z Oddziałami Integracyjnymi im. Komisji Edukacji Narodowej przy ul. Zielonej 5 w Katowicach. Działki 94/12, 53/3, Karta mapy 24, Obręb 0003

Lokalizacja: **Szkoła Podstawowa Nr 67 z Oddziałami Integracyjnymi im. Komisji Edukacji Narodowej w Katowicach przy ul. Zielonej 5**

Inwestor: **Szkoła Podstawowa Nr 67 z Oddziałami Integracyjnymi im. Komisji Edukacji Narodowej ul. Zielona 5, 40-756 Katowice**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Biuro Projektów Architektonicznych i Usług Inwestorskich "COMTAREX" 40-095 KATOWICE, ul. Stawowa 3/7**

Autor opracowania:

inż. TOMASZ MIKRUT - upr. Nr 436/85

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	BO - "Sport na co dzień" - remont i modernizacja przyszkolnej infrastruktury sportowej w Szkole Podstawowej Nr 67 z Oddziałami Integracyjnymi im. Komisji Edukacji Narodowej przy ul. Zielonej 5 w Katowicach. Działki 94/12, 53/3, Karta mapy 24, Obręb 0003		
1	Grupa	Obwody z istniejącej tablicy TRSG/M + TR/Z (Sala korekcyjna, przedsionek i szatnia)		
1.1	Element	Demontaże		
1	KNR 403/1129/2	Demonta tablic bezpiecznikowych rozdzielczych	szt	2
2	KNNR 9/402/5	Gniazda instalacyjne wtykowe, demonta gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	13
3	KNNR 9/401/7	Łączniki instalacyjne, demonta łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	1
4	KNNR 9/501/7	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demonta oprawy oświetlowej, belka montażowa	szt	34
1.2	Element	Montaż tablic rozdzielczych		
5	KNR 401/211/6	Wykucie wnęk w ścianach z betonu, głębokość do 15 cm pod rozdzielnicę	m2	0,364
6	KNR 514/101/2	Montaż rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50 kg Rozdzielnia elektryczna TRSG/M+TR/Z (wyposażona wg schematu) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
7	KNR 514/101/1	Montaż rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 20 kg Rozdzielnia elektryczna TSO/M (wyposażona wg schematu) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3	Element	Uziemienie		
8	KNNR 5/1209/10 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiecia do 20 cm, Fi 25 mm	otwór	2
9	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² Przewód z żył Cu LgY-450/750V 6mm ²	m	10
10	KNNR 5/404/5	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,1 m ² Obudowa kontrolno-pomiarowa dla instalacji odgromowej	szt	1
11	KNNR 5/612/6	Złotczyta rynnowa, naprawy i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złotczyta kontrolne, połączenie pręt-płaskownik Złotczyta ocynkowane kontrolne płaskownik-drut czterożyłowy	szt	1
12	KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III Bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	5
13	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pogrubienie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm	m	6
1.4	Element	Trasy kablowe - roboty murowe		
14	KNR 403/1004/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiecia do 20 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	6
15	KNR 403/1001/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych mechanicznie, podłoga: beton	m	105
16	KNR 403/1001/11	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoga: beton	m	120
17	KNR 403/1010/17	Mechaniczne wykucie wnęk, na podłogę betonową o objętości do 1,00 dm ³ - pod puszkę łącznika i gniazdka	szt	37
18	TZKNBK 8/202/33	Uzupełnienia i naprawy tynków po założeniu puszek, wyłączników, gniazd elektrycznych	szt	37
1.5	Element	Instalacja oświetlenia ogólnego		
19	KNNR 5/102/2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoga: betonowa, do Fi 23 mm Rura instalacyjna z PVC karbowana, giętka RG 21mm	m	70
20	KNNR 5/105/6 (1)	Rury winidurkowe układane w cięgach wielokrotnych, na konstrukcji metalowej, Fi 21	m	36
21	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm ²	m	130
22	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze Puszka podtynkowa S60DF	szt	1
23	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - wiecznikowy Łącznik p/t 250V/16A, wiecznikowy DW5A.01/..	szt	1
24	KNNR 5/304/3	Odgałniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 3 wyloty Puszka odgałnikowa 2K 98x98x46mm z zaciskami 5x2.5mm ² IP55/IP65	szt	3
25	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg Czujnik ruchu "CR" sufitowy 360st.	szt	2
26	KNNR 5/507/1 (2)	Oprawy zawieszane zwykłe, pyłoszczelne i pyłoodporne, zwykłe, aluminiowe Oprawa COSMO APEX OPAL M 1060 LED 840 7300lm	kpl	10
27	KNNR 5/507/1 (2)	Oprawy zawieszane zwykłe, pyłoszczelne i pyłoodporne, zwykłe, aluminiowe Oprawa COSMO APEX OPAL M 1060 LED 840 4000lm	kpl	2
28	KNNR 5/507/1 (2)	Oprawy zawieszane zwykłe, pyłoszczelne i pyłoodporne, zwykłe, aluminiowe Oprawa CYBERIA FX 371.LED 840 19500lm, 160W, IP65	kpl	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6	Element	Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego		
29	KNNR 5/102/2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoga betonowa, do Fi 23 mm Rura instalacyjna z PVC karbowana, giętka RG 21mm	m	60
30	KNNR 5/105/6 (1)	Rury winidurkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konstrukcji metalowej, Fi 21	m	28
31	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm ²	m	110
32	KNNR 5/304/3	Odgałniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 3 wyloty Puszka odgałnika 2K 98x98x46mm z zaciskami 5x2.5mm ² IP55/IP65	szt	2
33	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20'W Oprawa oświetlenia awaryjnego OP3-A 1x3 TA 1 VWD	kpl	4
34	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20'W Oprawa oświetlenia awaryjnego OP3-A 4x1 TA 1 WD + SIATKA	kpl	3
35	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20'W Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego OP2-A 1,2 TC 1	kpl	4
1.7	Element	Instalacja gniazd wtyczkowych i obwodów siłowych		
36	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm ² - zasilanie tablicy TSO/M Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	12
37	KNNR 5/205/5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 12,5 mm ² - zasilanie wentylatorów dachowych Przewód YDY 450/750V 5x2,5 mm ²	m	50
38	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm ² - zasilanie centrali AAT Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ²	m	5
39	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm ² Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	130
40	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze Puszka podtynkowa S60DF	szt	17
41	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² Gniazdo wtyczkowe p/t 250V/16A, 2P+Z, IP44, DGZ1BZ.01/..A	szt	9
42	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² podwójne Gniazdo wtyczkowe p/t 250V/16A, 2P+Z, IP20, DGZ1Z.01/..	szt	8
43	KNNR 5/304/3	Odgałniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 3 wyloty Puszka odgałnika 2K 98x98x46mm z zaciskami 5x2.5mm ² IP55/IP65	szt	6
1.8	Element	Instalacja gniazd głośnikowych		
44	KNNR 5/102/2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoga betonowa, do Fi 23 mm Rura instalacyjna z PVC karbowana, giętka RG 21mm	m	46
45	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² Przewód Cu oponowy OMY-300/300V 2x2,5mm ²	m	56
46	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze Puszka podtynkowa S60DF	szt	6
47	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² kołowe Gniazdo głośnikowe p/t pojedyncze DGL2.01/..	szt	6
48	KNNR 5/304/3	Odgałniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 3 wyloty Puszka odgałnika 2K 98x98x46mm z zaciskami 5x2.5mm ² IP55/IP65	szt	5
1.9	Element	Praca rusztowań (wys. sali 8,20m)		
49	KNNR 2/1503/2	Rusztowania wewnętrzne rurowe, jednopomostowe, do robót wykonywanych na sufitach, wysokość rusztowania do 7 m	m ²	2,62
50	KNNR 2/1503/2	Rusztowania wewnętrzne rurowe, jednopomostowe, do robót wykonywanych na sufitach, wysokość rusztowania do 7 m # przestawienie rusztowania R = 0,540 M = 1,000 S = 0,450 Krotność = 20	m ²	2,62
51	KNNR 2/15	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) do 6m # czas pracy - 1,00 szt	m-g	16,38
1.10	Element	Pomiary		
52	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	1
53	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiaczej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
54	KNP 1813/1306/2	Skrzynka przyładowieniowa lub bezpiecznikowa, bez względu na typ skrzynki	szt	2
55	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	2
56	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba kadastyczna	próba	2
57	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	10
58	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	2
59	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiaczej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt	3
60	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiaczej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczności zerowania, pomiar kadastyczny	szt	10
61	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnętrzne, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	4
62	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnętrzne, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - kadastyczny pomiar w pomieszczeniu R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	punkt	340

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Grupa	Obwody z istniejącej tablicy TR/Z (Magazyn sprzętu sportowego)		
2.1	Element	Demontaże		
63	KNNR 9/402/5	Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	7
64	KNNR 9/401/7	Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	2
65	KNNR 9/501/7	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetłkowej, belka montażowa	szt	8
2.2	Element	Rozbudowa tablicy rozdzielczej TR/Z		
66	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy tablicowy 3-fazowy 4-biegunowy FR-304 (do 100A)	szt	1
67	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3-biegunowy Wyłącznik instalacyjny nadprądowy 400V, 3P; B-6A	szt	1
68	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3-biegunowy Lampka sygnalizacyjna LST	szt	1
69	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy Wyłącznik różnicowoprądowy, tablicowy 2P; 25A/0,03A	szt	2
70	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1-biegunowy Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 1P; B 10-20A	szt	4
71	KNNR 514/516/3 (7)	Układanie przewodów w pasmach jedno- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach, przewód LgY 450/750V 1x4,0 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	4
72	KNNR 514/516/2 (7)	Układanie przewodów w pasmach jedno- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach, przewód LgY 450/750V 1x2,5 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	6
2.3	Element	Trasy kablowe - roboty murowe		
73	KNNR 403/1004/6	Mechaniczne przebijanie otworów w cianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	1
74	KNNR 403/1001/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych mechanicznie, podłoże: beton	m	45
75	KNNR 401/207/1	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i cianach, bez deskowania i stemplowania, wiobetonem, przekrój do 0,015 m ²	m	45
76	KNNR 403/1010/17	Mechaniczne wykucie wnęk, na podłogę betonową o objętości do 1,00 dm ³ - pod puszkę łącznika i gniazdką	szt	15
77	TZKNBK 8/202/33	Uzupełnienia i naprawy tynków po założeniu puszek, wyłączników, gniazd elektrycznych	szt	15
2.4	Element	Instalacja oświetlenia ogólnego		
78	KNNR 5/102/2	Rury winidurkowe karbowane (głębokości) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23 mm Rura instalacyjna z PVC karbowana, głębokość RG 21mm	m	40
79	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm ²	m	45
80	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze Puszka podtynkowa S60DF	szt	2
81	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy Łącznik p/t 250V/16A, 1-biegunowy DW1A.01/..	szt	2
82	KNNR 5/304/3	Odgałniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 3 wyloty Puszka odgałnikowa 2K 98x98x46mm z zaciskami 5x2.5mm ² IP55/IP65	szt	2
83	KNNR 5/507/1 (2)	Oprawy zawieszane zwykłe, pyłoszczelne i pyłoodporne, zwykłe, aluminiowe Oprawa COSMO APEX OPAL M 1060 LED 840 7300lm	kpl	4
2.5	Element	Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego		
84	KNNR 5/102/2	Rury winidurkowe karbowane (głębokości) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23 mm Rura instalacyjna z PVC karbowana, głębokość RG 21mm	m	35
85	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm ²	m	38
86	KNNR 5/304/3	Odgałniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 3 wyloty Puszka odgałnikowa 2K 98x98x46mm z zaciskami 5x2.5mm ² IP55/IP65	szt	1
87	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłkowe podwójne, do 20 W Oprawa oświetlenia awaryjnego OP3-A 1x3 TA 1 VWD	kpl	2
88	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłkowe podwójne, do 20 W Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego OP2-A 1,2 TC 1	kpl	1
2.6	Element	Instalacja gniazd wtyczkowych		
89	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	45
90	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze Puszka podtynkowa S60DF	szt	7
91	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² kołowe Gniazdo wtyczkowe p/t 250V/16A, 2P+Z, IP44, DGZ1BZ.01/..A	szt	7
92	KNNR 5/304/3	Odgałniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 3 wyloty Puszka odgałnikowa 2K 98x98x46mm z zaciskami 5x2.5mm ² IP55/IP65	szt	3
2.7	Element	Pomiary		
93	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego	próba	2
94	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	4
95	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiaczej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt	2
96	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiaczej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczności zerowania, pomiar końcowy	szt	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
97	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1
98	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następnym pomiar w pomieszczeniu R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	punkt	65

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	5,20
2.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,18
3.	Czujnik ruchu "CR" sufitowy 360st.	szt	2,00
4.	Gniazdo głośnikowe p/t pojedyncze DGL2.01/..	szt	6,00
5.	Gniazdo wtyczkowe p/t 250V/16A, 2P+Z, IP20, DGZ1Z.01/..	szt	8,00
6.	Gniazdo wtyczkowe p/t 250V/16A, 2P+Z, IP44, DGZ1BZ.01/..A	szt	16,00
7.	Kółek montażowy z wkładem, fi 6mm	szt	27,00
8.	Lampka sygnalizacyjna LST	szt	1,00
9.	Łącznik p/t 250V/16A, 1-biegunowy DW1A.01/..	szt	2,00
10.	Łącznik p/t 250V/16A, wielociekowy DW5A.01/..	szt	1,00
11.	Obudowa kontrolno-pomiarowa dla instalacji odgromowej	szt	1,00
12.	Oprawa COSMO APEX OPAL M 1060 LED 840 4000lm	szt	2,00
13.	Oprawa COSMO APEX OPAL M 1060 LED 840 7300lm	szt	14,00
14.	Oprawa CYBERIA FX 371.LED 840 19500lm, 160W, IP65	szt	6,00
15.	Oprawa oświetlenia awaryjnego OP3-A 1x3 TA 1 VWD	szt	6,00
16.	Oprawa oświetlenia awaryjnego OP3-A 4x1 TA 1 WD + SIATKA	szt	3,00
17.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego OP2-A 1,2 TC 1	szt	5,00
18.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,38
19.	Przewód Cu oponowy OMY-300/300V 2x2,5mm2	m	58,24
20.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2	m	335,92
21.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	m	194,48
22.	Przewód YDY 450/750V 5x2,5 mm2	m	52,00
23.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	5,20
24.	Przewód z żył Cu LgY-450/750V 2,5mm2	m	6,00
25.	Przewód z żył Cu LgY-450/750V 4mm2	m	4,00
26.	Przewód z żył Cu LgY-450/750V 6mm2	m	10,40
27.	Puszka odgromowa 2K 98x98x46mm z zaciskami 5x2,5mm2 IP55/IP65	szt	22,00
28.	Puszka podtynkowa S60DF	szt	33,00
29.	Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt	4,00
30.	Ramka dla osprzętu podtynkowego pojedyncza	szt	24,00
31.	Rozdzielnia elektryczna TRSG/M+TR/Z (wyposażona wg schematu)	szt	1,00
32.	Rozdzielnia elektryczna TSO/M (wyposażona wg schematu)	szt	1,00
33.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy tablicowy 3-fazowy 4-biegunowy FR-304 (do 100A)	szt	1,00
34.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL21	m	66,56
35.	Rura instalacyjna z PVC karbowana, giętka RG 21mm	m	251,00
36.	Siatka zabezpieczająca przed uderzeniem	szt	1,00
37.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów o średnicy do 16mm, UM 16	szt	27,00
38.	Uchwyt odstępowy U-21 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	134,40
39.	Uziomprzewodnikowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm	m	6,00
40.	Wyłącznik instalacyjny nadprądowy 400V, 3P; B-6A	szt	1,00
41.	Wyłącznik różnicowoprądowy, tablicowy 2P; 25A/0,03A	szt	2,00
42.	Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 1P; B 10-20A	szt	4,00
43.	Złaczki ocynkowane kontrolne płaskownik-drut czterożyłowy	szt	1,00
44.	Złaczka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL21	szt	26,24
45.	Wierciarnica do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 2-8 mm	m3	0,54