

Wartość kosztorysowa	673 900,84
Podatek VAT 23,00%	154 997,19
Cena kosztorysowa	828 898,03
Słownie: osiemset dwadzieścia osiem tysięcy osiemset dziewięćdziesiąt osiem i 03/100 zł	

Kosztorys

Obiekt Remont Budynku 31
Lokalizacja Wrocławska
Zamawiający RZI
Wykonawca Murkrak oraz ZRB MURDZA

Stawka robocizny 35,00 zł/r-g
Koszty pośrednie 68% (R+S)
Zysk 12% R+S+Kp(R+S)

Generalne wykonawstwo 0% 0,00



Signed by /
Podpisano przez:

Piotr Zygmunt
Murdza

Date / Data: 2023-
04-13 10:40

Tabela elementów

Remont Budynku 31

Nr	Opis	Wartość
1	Demontaże	26 900,00
2	Rozdzielnice elektryczne (Schematy elektryczne)	218 652,10
3	Trasy kablowe (Plan instalacji oświetlenia - Rzut piwnic nr rys. E.1785-01 / Rzut parteru nr rys. E.1785-02 / Rzut piętra 1 nr rys. E.1785-03)	54 569,96
4	Oprzewodowanie	117 212,94
5	Oświetlenie podstawowe (Plan instalacji oświetlenia - Piwnica nr rys. E.1785-01 (pom. 0.xx); Parter nr rys. E.1785-02 (pom. 1.xx); Piętro 1 nr rys. E.1785-03 (pom. 2.xx))	116 861,11
6	Oświetlenie awaryjne (Plan instalacji oświetlenia - Piwnica nr rys. E.1785-01 (pom. 0.xx); Parter nr rys. E.1785-02 (pom. 1.xx); Piętro 1 nr rys. E.1785-03 (pom. 2.xx))	16 565,49
7	Osprzęt elektroinstalacyjny (łączniki i czujniki ruchu - Plan instalacji oświetlenia - Piwnica nr rys. E.1785-01 (pom. 0.xx); Parter nr rys. E.1785-02 (pom. 1.xx); Piętro 1 nr rys. E.1785-03 (pom. 2.xx)); (gniazda - Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych - Piwnica nr rys. E.1785-05 (pom. 0.xx); Parter nr rys. E.1785-06 (pom. 1.xx); Piętro 1 nr rys. E.1785-07 (pom. 2.xx))	63 620,82
8	Instalacja uziemiająca i połączenia wyrównawcze (Plan instalacji uziemienia - Piwnica nr rys. E.1785-08 (pom. 0.xx); Parter nr rys. E.1785-09 (pom. 1.xx))	36 420,09
9	Pomiary	23 098,33
		Razem 673 900,84
		Razem 673 900,84
		Podatek VAT 23% 154 997,19
		Ogółem kosztorys 828 898,03

Kosztyorys

Remont Budynku 31

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
			1 Demontaże				26 900,00
1.1		Kalkulacja indywidualna	Demontaż rozdzielnic elektrycznych	kpl	1	5 000,00	5 000,00
1.2		Kalkulacja indywidualna	Utylizacja zdemontowanych rozdzielnic	kpl	1	15 600,00	15 600,00
1.3		Kalkulacja indywidualna	Demontaż opraw oświetleniowych oraz osprzętu elektroinstalacyjnego	kpl	1	4 500,00	4 500,00
1.4		Kalkulacja indywidualna	Utylizacja opraw ze źródłami światła	kpl	1	1 800,00	1 800,00
			2 Rozdzielnice elektryczne (Schematy elektryczne)				218 652,10
2.1		KNR 5-08 0401/14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kolki kotwiące M10 w betonie - do 4 otworów	szt	7	31,78	222,42
2.2		KNR 5-08 0401/13	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kolki kotwiące M10 w betonie - do 2 otworów	szt	5	182,73	913,67
2.3		KNNR 5 0405/03	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 50 kg (Schemat zasilania nr rys. E.1785-10) (Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych - Rzut parteru nr rys. E.1785-06) Skrzynka wyłącznika pożarowego WZ+ PWP zgodnie ze schematem	kpl	1	92 108,00	92 108,00
2.4		KNR 5-14 0101/06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 250 kg (Rozdzielnica główna "RG" nr rys. E.1785-11) (Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych - Rzut piwnic nr rys. E.1785-05; pom. 0.01) Rozdzielnica główna RG (Odrowęża 31)	szt	1	20 105,62	20 105,62
2.5		KNR 5-14 0101/05	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 200 kg (Rozdzielnica piwnic "R1" nr rys. E.1785-12) (Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych - Rzut piwnic nr rys. E.1785-05; pom. 0.01) Rozdzielnica R1 (Odrowęża 31)	szt	1	16 287,08	16 287,08
2.6		KNR 5-14 0101/05	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 200 kg (Rozdzielnica parteru "R2" nr rys. E.1785-13) (Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych - Rzut parteru nr rys. E.1785-06; pom. 1.08) Rozdzielnica R2 (Odrowęża 31)	szt	1	17 886,08	17 886,08
2.7		KNR 5-14 0101/05	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 200 kg (Rozdzielnica parteru "R3" nr rys. E.1785-14) (Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych - Rzut parteru nr rys. E.1785-06; pom. 1.10.8) Rozdzielnica R3 (Odrowęża 31)	szt	1	19 977,08	19 977,08
2.8		KNR 5-14 0101/05	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 200 kg (Rozdzielnica piętra 1 "R4" nr rys. E.1785-15) (Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych - Rzut piętra 1 nr rys. E.1785-07; pom. 2.34) Rozdzielnica R4 (Odrowęża 31)	szt	1	28 587,08	28 587,08
2.9		KNNR 5 0726/03	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 120 mm ²	szt	10	81,60	816,06
2.10		KNNR 5 1203/06	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 120 mm ²	szt	10	3,54	35,30
2.11		KNNR 5 0726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, 35 mm ²	szt	4	201,12	804,45
2.12		KNNR 5 1203/05	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy 35 mm ²	szt	20	2,49	49,78
2.13		KNNR 5 0726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, 25 mm ²	szt	2	191,64	383,26
2.14		KNNR 5 1203/05	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy 25 mm ²	szt	10	2,49	24,90
2.15		KNNR 5 0726/09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, 16 mm ²	szt	2	185,30	370,59
2.16		KNNR 5 1203/11	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy 16 mm ²	szt	10	2,22	22,13
2.17		KNNR 5 0726/09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, 10 mm ²	szt	8	109,04	872,25
2.18		KNNR 5 1203/11	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy 10 mm ²	szt	40	2,22	88,51
2.19		KNNR 5 1203/10	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 6 mm ²	szt	5	1,74	8,66
2.20		KNNR 5 1203/08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt	345	1,32	454,41
2.21		KNR 5-26 0705/07	Montaż baterii kondensatorów statycznych (Rozdzielnica główna "RG" nr rys. E.1785-11) (Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych - Rzut piwnic nr rys. E.1785-05; pom. 0.01) - Zasadność kompensacji mocy biernej i dobranie mocy baterii kondensatorów po analizie pomiarowej instalacji elektrycznej obiektu po roku użytkowania od czasu remontu. Bateria kondensatorów 30kVAr w obudowie, regulacja 6-stopniowa	szt	1	18 484,75	18 484,75

Kosztorys

Remont Budynku 31

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
2.22		Kalkulacja indywidualna	Podłączenie istniejących obwodów elektrycznych do rozdzielnic R3	kpl	1	150,00	150,00
			3 Trasy kablowe (Plan instalacji oświetlenia - Rzut piwnic nr rys. E.1785-01 / Rzut parteru nr rys. E.1785-02 / Rzut piętra 1 nr rys. E.1785-03)				54 569,96
3.1		KNNR 5 1201/05	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M 10, strop	szt	316	4,44	1 402,62
3.2		KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania Wspornik ściennie-sufitowy l=200	szt	158	19,97	3 154,33
3.3		KNNR 5 1105/08	Montaż korytek typu perforowane, ocynkowane, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm Korytka kablowe H60, szerokość 200 mm	m	237	35,38	8 384,13
3.4		KNNR 5 1105/10	Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 200 mm Kolanko 90° korytka kablowego 200H60	szt	12	102,06	1 224,70
3.5		KNNR 5 0103/02	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 22 Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	30	40,54	1 215,58
3.6		KNNR 5 0101/03	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 32 mm (w posadzce) Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 32	m	6	24,45	146,65
3.7		KNNR 5 0102/08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 36 mm Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKL 32 mm	m	6	23,44	140,65
3.8		KNNR 5 1207/13	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLG28, RS37, w betonie	m	6	23,52	141
3.9		KNNR 5 1207/12	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLG28, RS37, w cegle	m	6	17,73	106,29
3.10		KNNR 5 1207/02	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, na styku elementów betonowych	m	1 725	6,08	10 496,79
3.11		KNNR 5 1208/06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m3	1,74	704,24	1 225,38
3.12		KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	1 737	3,46	6 005,57
3.13		KNNR 5 1209/11	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiecia do 30 cm, Fi 60 mm	otworów	65	69,81	4 537,48
3.14		KNNR 5 1209/12	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiecia do 40 cm, Fi 100 mm	otworów	2	123,16	246,30
3.15		DC 14 103/1	Uszczelnianie otworów w stropach i ścianach budynków, uszczelnienie masą ogniotrwałą Masa ogniochronna uszczelniająca (PH90)	otwór	67	207,06	13 873,12
3.16		KNNR 5 0113/02	Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80 mm Osłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa o średnicy: 110mm	m	30	55,97	1 679,17
3.17		KNNR 5 1209/12	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiecia do 40 cm, Fi 150 mm	otworów	1	123,16	123,16
3.18		KNNR 5 0114/08	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 150 mm Przepust kablowy HSI 150-D110-KS	szt	1	466,97	466,97
			4 Przewodowanie				117 211,
4.1		KNNR 5 0713/03	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m Kabel N2XH 1x120mm2 0,6/1 kV	m	150	152,02	22 803,81
4.2		KNNR 5 0715/03	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0 kg/m Kabel N2XH 1x120mm2 0,6/1 kV	m	75	16,79	1 259,48
4.3		KNNR 5 0715/04	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 3,0 kg/m Kabel N2XH 0,6/1kV 5x35 mm2	m	85	317,40	26 978,91
4.4		KNNR 5 0715/03	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0 kg/m Kabel N2XH 0,6/1kV 5x25 mm2	m	45	32,14	1 446,44
4.5		KNNR 5 0715/03	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0 kg/m Kabel N2XH 0,6/1kV 5x16 mm2	m	5	82,03	410,16
4.6		KNNR 5 0715/02	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 1,0 kg/m Kabel N2XH 0,6/1kV 5x10 mm2	m	100	58,27	5 825,79
4.7		KNNR 5 0206/02	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 12,5 mm2 Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E 90 0,6/1kV 5x2,5mm2	m	20	57,56	1 151,07
4.8		KNNR 5 0206/01	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm2 Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E90/NKGs 0,6/1kV 3x2,5mm2	m	25	51,31	1 282,64
4.9		KNNR 5 0206/01	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm2 Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E90/NKGs 0,6/1kV 2x2,5mm2	m	25	39,05	976,17
4.10		KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 Przewód N2XH 2x1,5-mm2, B2ca-s-1b, d1, a1	m	250	13,83	3 457,33

Kosztorys

Remont Budynku 31

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
4.11		KNNR 5 0205/04	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 3x1,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	625	4,57	2 852,39
4.12		KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 3x1,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	10	3,60	35,95
4.13		KNNR 5 0209/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 3x1,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	650	19,64	12 764,91
4.14		KNNR 5 0209/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 4x1,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	380	10,36	3 932,61
4.15		KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 3x2,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	850	3,60	3 056,38
4.16		KNNR 5 0209/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 3x2,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	1 860	15,23	28 314,32
4.17		KNNR 5 0203/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 3x2,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	10	2,32	23,18
4.18		KNNR 5 0205/06	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 30 mm ² Przewód N2XH 5x6-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	20	32,07	641,39
			5 Oświetlenie podstawowe (Plan instalacji oświetlenia - Piwnica nr rys. E.1785-01 (pom. 0.xx); Parter nr rys. E.1785-02 (pom. 1.xx); Piętro 1 nr rys. E.1785-03 (pom. 2.xx))				116 861,11
5.1		KNR 5-08 0502/09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kółkach rozporowych	kpl	212	9,32	1 975,79
5.2		KNNR 5 0502/03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), do 40' W - oprawa A1 (pom.: 0.01 / 0.03 / 0.04 / 0.05 / 0.08 / 0.10 / 0.11 / 0.12 / 0.13 / 0.14 / 0.17 / 0.18 / 1.11 / 2.24) Oprawa LED 1235 ED 4500lm/840 opal IP44 biały 34W	kpl	38	1 032,73	39 243,88
5.3		KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), do 20' W - oprawa A2 (pom.: 0.07 / 0.09 / 0.16 / 2.44) Oprawa LED 622 ED 2450 lm/840 opal IP44, biały, 19W	kpl	10	532,84	5 328,31
5.4		KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe - oprawa B2 (pom.: 0.02 / 0.06.1 / 1.08.1 / 1.07.1 / 2.30 / 2.33) Oprawa LED downlight n/t ED 1950lm/840 IP44 biały 17W	kpl	22	227,76	5 010,55
5.5		KNNR 5 0502/04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), do 40' W - oprawa C1 (pom.: 0.06 / 0.15 / 1.01 / 1.02 / 1.03 / 1.04 / 1.05 / 1.06 / 1.07.2 / 1.09.1 / 2.25 / 2.26 / 2.27 / 2.32 / 2.36 / 2.36A / 2.37 / 2.38 / 2.39 / 2.40 / 2.41 / 2.42 / 2.43) Oprawa LED 600x600 n/t ED 4200lm/840 MPRM biały 34W	kpl	95	490,19	46 567,23
5.6		KNNR 5 0502/04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), do 40' W - oprawa C2 (pom.: 1.07 / 1.08 / 2.34) Oprawa LED 600x600 n/t 2700lm/840 biały 24W	kpl	19	281,99	5 357,76
5.7		KNNR 5 0502/04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), do 40' W - oprawa C3 (pom.: 1.08 / 1.09 / 1.10.10) Oprawa LED 600x600 n/t 4000lm/840 IP65 biały 41W	kpl	8	342,72	2 741,75
5.8		KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), do 20' W - oprawa D (pom.: 0.02 / 1.07.1 / 1.08.1) Oprawa LED 600 ED n/t 1700 lm/840 opal IP44, biały, 18W	kpl	8	409,84	3 278,65
5.9		KNNR 5 0511/05	Oprawy świetłótkowe do pomieszczeń wilgotnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do - oprawa 8 (pom.: parter - montowane na elewacji) Oprawa zewnętrzna LED 3800lm/4000K as wąski IP65 IK8 27W	kpl	6	370,27	2 221,65
5.10		KNNR 5 0511/05	Oprawy świetłótkowe do pomieszczeń wilgotnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do - oprawa 14 (pom.: 1.07.3 / parter - montowane na zewnątrz) Oprawa zewnętrzna LED, plafoniera 2050lm/840 IP65 biały 19W	kpl	6	751,57	4 509,45
5.11		KNNR 5 0110/01	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), klejone, na taśmie dwustronnej (pom.: 2.30) Taśma LED podszafkowa z bezdotykowym włącznikiem biała neutralna IP65	m	6	104,36	626,08
			6 Oświetlenie awaryjne (Plan instalacji oświetlenia - Piwnica nr rys. E.1785-01 (pom. 0.xx); Parter nr rys. E.1785-02 (pom. 1.xx); Piętro 1 nr rys. E.1785-03 (pom. 2.xx))				16 565,49
6.1		KNR 5-08 0502/09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kółkach kotwiących	kpl	41	9,32	382,11
6.2		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłótkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20' W, przelotowe - oprawa AW1 (pom.: 0.01 / 2.34) Oprawa awaryjna LED nastopowa 300lm 1h AT IP41 optyka korytarzowa 2W, CNBOP	kpl	6	457,26	2 743,60

Kosztorys

Remont Budynku 31

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
6.3		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20' W, przelotowe - oprawa AW2 (pom.: 0.18 / 1.07 / 1.07.3 / 1.08 / 1.11 / 2.24) Oprawa awaryjna LED nastropowa 290lm 1h AT IP41 optyka uniwersalna 2W, CNBOP	kpl	9	328,11	2 953,06
6.4		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20' W, przelotowe - oprawa AW3 (pom.: 1.08) Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 optyka korytarzowa 2W, CNBOP	kpl	3	358,86	1 076,60
6.5		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20' W, przelotowe - oprawa AW4 (pom.: 0.02 / 1.07.1 / 1.08.1 / 2.33) Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 optyka uniwersalna 2W, CNBOP	kpl	10	297,36	2 973,68
6.6		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20' W, przelotowe - oprawa AW4+T+U (montowana na zewnątrz przy wejściu do budynku) Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 soczewka symetryczna wąska 2W z z grzałką i uchwytem sufitowym 90°, CNBOP	kpl	1	504,00	504,00
6.7		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20' W, przelotowe - oprawa EW1 (pom.: 0.01 / 1.08 / 1.11 / 2.34) Oprawa ewakuacyjna LED dwustronna 1h AT IP40 biała 1W, CNBOP	kpl	4	420,36	1 681,48
6.8		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20' W, przelotowe - oprawa EW2 (pom.: 0.02 / 0.18 / 1.07 / 2.24 / 2.33) Oprawa ewakuacyjna LED jednostronna 1h AT IP65 biała 1W, CNBOP	kpl	8	297,36	2 378,94
6.9		KNR 5-14 0604/02	Mocowanie tabliczek opisowych, przyklejanie (do opraw EW1 i EW2) Piktogram oprawy ewakuacyjnej	szt	15	124,80	1 872,01
			7 Osprzęt elektroinstalacyjny (łączniki i czujniki ruchu - Plan instalacji oświetlenia - Piwnica nr rys. E.1785-01 (pom. 0.xx); Parter nr rys. E.1785-02 (pom. 1.xx); Piętro 1 nr rys. E.1785-03 (pom. 2.xx); (gniazda - Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych - Piwnica nr rys. E.1785-05 (pom. 0.xx); Parter nr rys. E.1785-06 (pom. 1.xx); Piętro 1 nr rys. E.1785-07 (pom. 2.xx))				63 620,82
7.1		KNNR 5 0301/08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle	szt	297	27,79	8 254,00
7.2		KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	297	6,91	2 052,85
7.3		KNNR 5 0306/02	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy (pom.: 0.06.1 / 0.15 / 1.01 / 1.02 / 1.03 / 1.04 / 1.05 / 1.06 / 1.07.2 / 1.09 / 1.09.1 / 1.10.10 / 2.25 / 2.26 / 2.27 / 2.30 / 2.32 / 2.36 / 2.36A / 2.37 / 2.38 / 2.39 / 2.40 / 2.41 / 2.42 / 2.43) Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy IP20	szt	49	45,34	2 221,95
7.4		KNNR 5 0307/01	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 10A, 250V (pom.: 0.03 / 0.04 / 0.05 / 0.07 / 0.08 / 0.09 / 0.10 / 0.11 / 0.12 / 0.13 / 0.14 / 0.16 / 0.17 / 2.44) Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy IP44	szt	14	53,20	744,60
7.5		KNNR 5 0306/04	Łącznik pt 10A, 250V schodowy (pom.: 0.06) Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy IP20	szt	2	63,82	127,62
7.6		KNNR 5 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kolki plastikowe osadzone w betonie	szt	38	9,17	347
7.7		KNR AL-01 0201/01	Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni	szt	38	543,16	20 639,73
7.8		KNNR 5 0308/02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe pojedyncze (pom.: 0.04 / 0.06 / 0.06.1 / 0.15 / 1.01 / 1.02 / 1.03 / 1.04 / 1.05 / 1.06 / 1.07 / 1.07.3 / 1.08 / 1.09 / 1.09.1 / 1.10.10 / 2.24 / 2.25 / 2.26 / 2.27 / 2.30 / 2.32 / 2.34 / 2.36 / 2.36A / 2.37 / 2.38 / 2.39 / 2.40 / 2.41 / 2.42 / 2.43)	szt	66	74,45	4 912,76
7.9		KNNR 5 0308/03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne (pom.: 1.01 / 1.02 / 1.03 / 1.04 / 1.05 / 1.06 / 1.07 / 1.07.2 / 1.09 / 1.09.1 / 1.10.10 / 2.25 / 2.26 / 2.27 / 2.30 / 2.32 / 2.36 / 2.36A / 2.37 / 2.38 / 2.39 / 2.40 / 2.41 / 2.42 / 2.43) Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z, 10/16A, 250V IP20	szt	139	78,93	10 969,04
7.10		KNNR 5 0308/05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne (pom.: 0.01 / 0.02 / 0.03 / 0.05 / 0.07 / 0.08 / 0.09 / 0.10 / 0.11 / 0.12 / 0.13 / 0.14 / 0.16 / 0.17 / 0.18 / 2.44) Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z, 10/16A, 250V, IP44	szt	27	86,33	2 330,74
7.11		KNR-W 4-03 1010/17	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże betonowe, objętość do 1,00 dm ³	szt	1	26,95	26,95
7.12		KNR-W 4-03 1010/18	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże betonowe, każdy następny dm ³ do 5-ciu	szt	5	13,25	66,19
7.13		AT 21 108/3	Montaż kaset w posadzce, montaż puszki podłogowej Puszka podłogowa na łapach na 6 gniazd	kaseta	1	480,00	480,00
7.14		AT 21 108/3	Montaż kaset w posadzce, montaż kasety Podłogowy punkt zasilania 194x252 mm z ramką R5 do wykładzin	kaseta	1	1 022,40	1 022,40

Kosztorys

Remont Budynku 31

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
7.15		AT 21 108/3	Montaż kaset w podłodze podniesionej, 6 modułów Puszka montazowa gniazd M45	kaseta	2	13,20	26,40
7.16		AT 21 107/1	Układanie kaset podłogowych, montaż gniazd zasilających Gniazdo wtyczkowe 2P+Z, 230V, 16A, M45	szt	6	78,00	468,00
7.17		AT 21 109/2	Oznaczenie gniazd w kasetach przy pomocy wydrukowanej etykiety przy ilości oznaczeń w jednej kasecie 5 do 8	etykieta	6	6,00	36,00
7.18		KNNR 5 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kolki plastikowe osadzone w betonie	szt	155	9,17	1 420,97
7.19		KNNR AL-01 0402/01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru z przyciskiem konwencjonalnym	szt	3	39,51	118,54
7.20		KNNR 5 0406/02	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg (pom.: 0.11) Zestaw gniazd (3x16A/230V + 1x16A/400V z zabezpieczeniami i łącznikiem krzywkowym I-O)	szt	1	1 069,39	1 069,39
7.21		KNNR 5 0303/02	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 4x2,5 mm ²	szt	150	41,90	6 284,36
			8 Instalacja uziemiająca i połączenia wyrównawcze (Plan instalacji uziemienia - Piwnica nr rys. E.1785-08 (pom. 0.xx); Parter nr rys. E.1785-09 (pom. 1.xx))				36 420,09
8.1		KNNR 5 0605/05	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8'm, grunt kategorii III Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4.	m	150	139,77	20 965,68
8.2		KNNR 5 0606/05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4.5'm Pręt (uziom) stalowy ocynkowany fi-20/1,5	szt	2	548,26	1 096,53
8.3		KNNR 5 0606/06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, dodatek za następne 1,5'm uziomu Pręt (uziom) stalowy ocynkowany fi-20/1,5	szt	2	22,95	45,91
8.4		KNNR 5 0611/01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm ²	szt	9	18,66	167,99
8.5		KNNR 5 1209/12	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40 cm, Fi 100 mm	otworów	1	123,16	123,16
8.6		KNNR 5 0114/08	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 100 mm Przepust gazo i wodoszczelny do bednarki	szt	1	1 696,97	1 696,97
8.7		KNNR 5 0602/02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno Bednarka ocynkowana FeZn 20x3mm	m	72	75,81	5 458,29
8.8		KNNR 5 1201/01	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt	12	3,84	46,20
8.9		KNNR-W 9 0607/01	Szyny wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) (pom.: 0.01) Główna szyna uziemiająca GSU	szt	1	3 134,49	3 134,49
8.10		KNNR-W 9 0607/01	Szyny wyrównania potencjałów (lokalna szyna uziemiająca) (pom.: 0.04 / 0.11 / 1.01 / 1.09 / 1.10.10) Lokalna szyna uziemiająca LSU	szt	5	663,45	3 317,24
8.11		KNNR 5 0202/02	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6 mm ² Przewód LgY 450/750V 1x6,0 mm ² .	m	38	9,69	367,64
			9 Pomiary				23 098,33
9.1		KNP 18-13 1301/01	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt	5	435,97	2 179,83
9.2		KNP 18-13 1317/01	Bateria kondensatora 3-fazowego, do 100kVAr	szt	1	790,27	790,27
9.3		KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	9	130,39	1 173,56
9.4		KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	115	85,61	9 845,47
9.5		KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1	115,91	115,91
9.6		KNNR 5 1303/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1	41,48	41,48
9.7		KNNR 5 1303/02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	114	27,66	3 153,18
9.8		KNNR 5 1303/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1	54,66	54,66
9.9		KNNR 5 1303/04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	9	38,19	343,77
9.10		KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próbę	1	21,73	21,73
9.11		KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próbę	235	17,79	4 178,56
9.12		KNNR-W 9 1201/02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1	26,34	26,34

Kosztorys

Remont Budynku 31

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
9.13		KNNR-W 9 1201/03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	68	9,88	671,73
9.14		KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1	81,66	81,66
9.15		KNNR 5 1304/02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	8	36,88	295,03
9.16		KNNR 5 1304/05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1	32,93	32,93
9.17		KNNR 5 1304/06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	5	18,44	92,20
			Razem				673 900,84
			Razem				673 900,84
			Podatek VAT 23%				154 997,19
			Ogółem kosztorys				828 898,03

Zestawienie robocizny

Remont Budynku 31

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr. II	r-g	39,1	35,00	1 368,50
2	Elektromonterzy gr. III	r-g	53,907	35,00	1 886,77
3	Elektromonterzy gr. IV	r-g	45,1	35,00	1 578,50
4	Monterzy	r-g	75,04	35,00	2 626,40
5	Robotnicy	r-g	2 028,109	35,00	70 983,82
6	Robotnicy gr. I	r-g	0,02	35,00	0,70
		Razem	2 241,276		78 444,69

Remont Budynku 31

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bateria kondensatorów 30kVAr w obudowie, regulacja 6-stopniowa	kpł	1	16 800,00	16 800,00
2	Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4.	m	156	18,00	2 808,00
3	Bednarka ocynkowana Fe/Zn 20x3mm	m	74,88	14,40	1 078,27
4	Czujnik ruchu i obecności PIR 360°, zasięg 16m z akcesoriami	kpł	38	420,00	15 960,00
5	Etykieta opisowa	szt	6	6,00	36,00
6	Gips budowlany szpachlowy	t	0,47	1 613,66	757,82
7	Główna szyna uziemiająca GSU	szt	1	3 000,00	3 000,00
8	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z, 230V, 16A, M45	szt	6	78,00	468,00
9	Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z, 10/16A, 250V, IP20	szt	67,32	54,00	3 635,28
10	Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z, 10/16A, 250V, IP44	szt	27,54	66,00	1 817,64
11	Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z, 10/16A, 250V IP20	szt	141,78	54,00	7 656,12
12	Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E 90 0,6/1kV 5x2,5mm2	m	20,8	24,65	512,72
13	Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E90/NKGs 0,6/1kV 2x2,5mm2	m	26	10,60	275,60
14	Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E90/NKGs 0,6/1kV 3x2,5mm2	m	26	22,10	574,60
15	Kabel N2XH 0,6/1kV 5x10 mm2	m	104	42,00	4 368,00
16	Kabel N2XH 0,6/1kV 5x16 mm2	m	5,2	61,20	318,24
17	Kabel N2XH 0,6/1kV 5x25 mm2	m	46,8	14,40	673,92
18	Kabel N2XH 0,6/1kV 5x35 mm2	m	88,4	276,00	24 398,40
19	Kabel N2XH 1x120mm2 0,6/1 kV	m	234	83,45	19 527,30
20	Kątownik 25x25x3 mm	kg	5,1	32,75	167,03
21	Kołanko 90° korytka kablowego 200H60	szt	12	45,60	547,20
22	Kolki kotwiące	szt	544	0,37	201,28
23	Kolki rozporowe metalowe fi 8 mm	szt	189	0,46	86,94
24	Kolki rozporowe plastikowe	szt	386	0,36	138,96
25	Kolki rozporowe plastikowe Fi 8 mm	szt	63	0,36	22,68
26	Kolki rozporowe plastikowe Fi 10 mm	szt	12,36	0,36	4,45
27	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 10 mm2	szt	40	0,72	28,80
28	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16 mm2	szt	10	1,20	12,00
29	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 25 mm2	szt	10	1,75	17,50
30	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 35 mm2	szt	20	3,60	72,00
31	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 120 mm2	szt	10	9,60	96,00
32	Korytka kablowe H60, szerokość 200 mm	m	237	22,37	5 301,69
33	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania	dm3	1,6	14,20	22,72
34	Lokalna szyna uziemiająca LSU	szt	5	624,00	3 120,00
35	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy IP20	szt	49,98	33,42	1 670,33
36	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy IP44	szt	14,28	36,32	518,65
37	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy IP20	szt	2,04	46,48	94,82
38	Masa ogniochronna uszczelniająca (PH90)	kg	12,73	156,92	1 997,60
39	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	53,5	1,90	101,65
40	Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 optyka korytarzowa 2W, CNBOP	szt	3	300,00	900,00
41	Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 optyka uniwersalna 2W, CNBOP	szt	10	240,00	2 400,00
42	Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 soczewka symetryczna wąska 2W z z grzałką i uchwytem sufitowym 90°, CNBOP	szt	1	441,60	441,60
43	Oprawa awaryjna LED nastropowa 290lm 1h AT IP41 optyka uniwersalna 2W, CNBOP	szt	9	270,00	2 430,00
44	Oprawa awaryjna LED nastropowa 300lm 1h AT IP41 optyka korytarzowa 2W, CNBOP	szt	6	396,00	2 376,00
45	Oprawa ewakuacyjna LED dwustronna 1h AT IP40 biała 1W, CNBOP	szt	4	360,00	1 440,00
46	Oprawa ewakuacyjna LED jednostronna 1h AT IP65 biała 1W, CNBOP	szt	8	240,00	1 920,00
47	Oprawa LED 600 ED n/t 1700 lm/840 opal IP44, biały, 18W	szt	8	360,00	2 880,00
48	Oprawa LED 600x600 n/t 2700lm/840 biały 24W	szt	19	216,00	4 104,00
49	Oprawa LED 600x600 n/t 4000lm/840 IP65 biały 41W	szt	8	228,00	1 824,00
50	Oprawa LED 600x600 n/t ED 4200lm/840 MPRM biały 34W	szt	95	252,00	23 940,00
51	Oprawa LED 622 ED 2450 lm/840 opal IP44, biały, 19W	szt	10	480,00	4 800,00
52	Oprawa LED 1235 ED 4500lm/840 opal IP44 biały 34W	szt	38	960,00	36 480,00
53	Oprawa LED downlight n/t ED 1950lm/840 IP44 biały 17W	szt	22	192,00	4 224,00
54	Oprawa zewnętrzna LED 3800lm/4000K as wąski IP65 IK8 27W	szt	6	288,00	1 728,00
55	Oprawa zewnętrzna LED, plafoniera 2050lm/840 IP65 biały 19W	szt	6	660,00	3 960,00
56	Oslona rurowa giętka do kabli, polietylenowa o średnicy: 110mm	m	31,2	10,37	323,54
57	Oslony przewodów	szt	9	108,00	972,00
58	Piaszcz do betonów zwykłych	m3	2,24	45,16	101,17

Zestawienie materiałów

Remont Budynku 31

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
59	Piktogram oprawy ewakuacyjnej	szt	15	120,00	1 800,00
60	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 4 mm	m2	0,51	108,00	55,08
61	Podłogowy punkt zasilania 194x252 mm z ramką R5 do wykładzin	szt	1	1 022,40	1 022,40
62	Pręt (uziom) stalowy ocynkowany fi-20/1,5	szt	8	108,00	864,00
63	Przepust gazo i wodoszczelny do bednarki	szt	1	1 464,00	1 464,00
64	Przepust kablowy HSI 150-D110-KS	szt	1	372,00	372,00
65	Przewód LgY 450/750V 1x6,0 mm2.	m	39,52	7,97	314,97
66	Przewód N2XH 2x1,5-mm2, B2ca-s-1b, d1, a1	m	260	9,60	2 496,00
67	Przewód N2XH 3x1,5-mm2, B2ca-s-1b, d1, a1	m	1 336,4	8,05	10 758,02
68	Przewód N2XH 3x2,5-mm2, B2ca-s-1b, d1, a1	m	2 828,8	8,05	22 771,84
69	Przewód N2XH 4x1,5-mm2, B2ca-s-1b, d1, a1	m	395,2	7,20	2 845,44
70	Przewód N2XH 5x6-mm2, B2ca-s-1b, d1, a1	m	20,8	24,24	504,19
71	Przyłącze ze złączem krzyżowym	szt	4	48,00	192,01
72	Puszka montażowa gniazd M45	szt	2	13,20	26,40
73	Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75 mm, do szyjek złącznych	szt	153	11,16	1 707,48
74	Puszka osprzętowa pojedyncza fi-60mm	szt	302,94	1,32	399,88
75	Puszka podłogowa na łapach na 6 gniazd	szt	1	480,00	480,00
76	Ramka nanatynkowa do oprawy 600x600	szt	98	162,00	15 876,02
77	Ramka nanatynkowa do oprawy C3	szt	7	54,00	378,00
78	Rozdzielnica R1 (Odrowąza 31)	kpl	1	15 000,00	15 000,00
79	Rozdzielnica R2 (Odrowąza 31)	kpl	1	16 560,00	16 560,00
80	Rozdzielnica R3 (Odrowąza 31)	kpl	1	18 600,00	18 600,00
81	Rozdzielnica R4 (Odrowąza 31)	kpl	1	27 000,00	27 000,00
82	Rozdzielnica główna RG (Odrowąza 31)	kpl	1	18 600,00	18 600,00
83	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	31,2	11,40	355,68
84	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 32	m	6,24	11,40	71,14
85	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKL 32 mm	m	6,24	16,80	104,83
86	Skrzynka wyłącznika pożarowego WZ+ PWP zgodnie ze schematem	szt	1	90 717,60	90 717,60
87	Śruba tulejowa rozporowa M10x80	szt	316	2,64	834,24
88	Śruba z łbem grzybkowym M8x12	szt	1 422	0,60	853,20
89	Śruby stalowe dokładne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1	7,20	0,72
90	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,43	7,20	3,09
91	Taśma dwustronnie klejąca	m	6,6	2,04	13,46
92	Taśma LED podszafkowa z bezd dotykowym włącznikiem biała neutralna IP65	kpl	3	108,00	324,00
93	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów E90	szt	189	0,31	58,59
94	Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	63	0,48	30,24
95	Uchwyty do rur z PVC	szt	18	12,00	216,00
96	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16 mm2	szt	10	14,40	144,00
97	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 25 mm2	szt	2	14,40	28,80
98	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 35 mm2	szt	4	14,40	57,60
99	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 120 mm2	szt	10	18,00	180,00
100	Utylizacja oprawy świetlówkowej ze źródłem światła	kpl	1	1 800,00	1 800,00
101	Utylizacja rozdzielnic elektrycznej	kpl	13	1 200,00	15 600,00
102	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	10,67	26,46	282,28
103	Wspornik ścienny-sufitowy l=200	szt	158	13,20	2 085,60
104	Wsporniki ściennie	szt	72,72	30,00	2 181,60
105	Wyłącznik ppoż. PWP	szt	3	402,00	1 206,00
106	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,16	180,00	28,80
107	Zestaw gniazd (3x16A/230V + 1x16A/400V z zabezpieczeniami i łącznikiem krzywkowym I-O)	szt	1	1 020,00	1 020,00
108	Złącze kontrolne	szt	10,44	300,00	3 132,00
109	Złączka do uziołów 14,3 mm	szt	2	54,00	108,00
110	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22	szt	12,3	6,00	73,80
111	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL32	szt	2,46	8,40	20,66
		Razem			497 752,19
		Materiały pomocnicze			9 166,67
		Ogółem			506 918,86

Zestawienie sprzętu

Remont Budynku 31

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	2,062	60,00	123,60
2	Młot udarowy elektryczny	m-g	1,82	15,00	27,30
3	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,062	9,00	18,54
4	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	36,89	100,00	3 689,00
5	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	2,85	100,00	285,00
6	Spawarka	m-g	3,233	10,00	32,33
7	Środek transportowy	m-g	3,084	100,00	308,20
8	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	4,912	140,00	687,40
		Razem	56,913		5 171,37

Wartość kosztorysowa	210 819,41
Podatek VAT 23,00%	48 488,46
Cena kosztorysowa	259 307,87
Słownie: dwieście pięćdziesiąt dziewięć tysięcy trzysta siedem i 87/100 zł	

Kosztorys

Obiekt	Remont Budynku 34	
Lokalizacja	Wrocławska	
Zamawiający	RZI	
Wykonawca	Murkrak oraz ZRB MURDZA	
Stawka robocizny	35,00 zł/r-g	
Koszty pośrednie	68% (R+S)	
Zysk	12% R+S+Kp(R+S)	
Generalne wykonawstwo 0%	0,00	



Signed by /
Podpisano przez:

Piotr Zygmunt
Murdza

Date / Data: 2023-
04-13 10:40

Tabela elementów

Remont Budynku 34

Nr	Opis	Wartość
	Kosztorys	210 819,41
1	Demontaże	17 056,00
2	Rozdzielnice elektryczne (Schematy elektryczne)	88 235,34
3	Trasy kablowe (Plan instalacji oświetlenia nr rys. E.1790-01)	9 286,88
4	Oprzewodowanie	30 952,43
5	Oświetlenie podstawowe (Plan instalacji oświetlenia nr rys. E.1790-01)	20 077,14
6	Oświetlenie awaryjne (Plan instalacji oświetlenia nr rys. E.1790-01)	3 673,91
7	Osprzęt elektroinstalacyjny	15 357,44
8	Instalacja uziemiająca i połączenia wyrównawcze (Plan instalacji uziemienia nr rys. E.1790-03)	19 040,16
9	Pomiary	7 140,11
	Razem	210 819,41
	Razem	210 819,41
	Podatek VAT 23%	48 488,46
	Ogółem kosztorys	259 307,87

Kosztorys

Remont Budynku 34

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
			Kosztorys				210 819,41
			1 Demontaże				17 056,00
1.1		Kalkulacja indywidualna	Demontaż rozdzielnic elektrycznych	kpl	1	5 000,00	5 000,00
1.2		Kalkulacja indywidualna	Utylizacja zdemontowanych rozdzielnic	kpl	1	6 000,00	6 000,00
1.3		Kalkulacja indywidualna	Demontaż opraw oświetleniowych oraz osprzętu elektroinstalacyjnego	kpl	1	5 000,00	5 000,00
1.4		Kalkulacja indywidualna	Utylizacja opraw ze źródłami światła	kpl	1	1 056,00	1 056,00
			2 Rozdzielnie elektryczne (Schematy elektryczne)				88 235,34
2.1		KNR 5-08 0401/14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kolki kotwiące M10 w betonie - do 4 otworów	szt	3	54,30	162,88
2.2		KNR 5-08 0401/13	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kolki kotwiące M10 w betonie - do 2 otworów	szt	1	103,94	103,94
2.3		KNNR 5 0405/03	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 50 kg (Schemat zasilania nr rys. E.1790-04) Skrzynka wyłącznika pożarowego WZ+ PWP zgodnie ze schematem	szt	1	66 784,40	66 784,40
2.4		KNR 5-14 0101/06	Montaż przysięcniowy rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 250 kg (Rozdzielnica główna "RG" nr rys. E.1790-05) Rozdzielnica główna RG (Odrowąza 34)	szt	1	20 403,08	20 403,08
2.5		KNNR 5 0726/02	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 50 mm ²	szt	10	59,02	590,19
2.6		KNNR 5 1203/05	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt	10	2,49	24,90
2.7		KNNR 5 1203/08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt	126	1,32	165,96
			3 Trasy kablowe (Plan instalacji oświetlenia nr rys. E.1790-01)				9 286,88
3.1		KNNR 5 1201/05	Osadzenie w podłożu kolków, kotwiących M 10, strop	szt	32	5,24	167,78
3.2		KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania Wspornik ściennie-sufitowy I=200	szt	16	19,97	319,42
3.3		KNNR 5 1105/08	Montaż korytek typu perforowane, ocynkowane, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm Korytka kablowe H60, szerokość 200 mm	m	24	35,38	849,03
3.4		KNNR 5 1105/10	Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 200 mm Kolanko 90° korytka kablowego 200H60	szt	3	102,06	306,18
3.5		KNNR 5 0103/02	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 22 Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	12	40,54	486,22
3.6		KNNR 5 1207/02	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, na styku elementów betonowych	m	300	6,08	1 825,53
3.7		KNNR 5 1208/06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	0,3	701,68	210,50
3.8		KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	300	3,46	1 037,23
3.9		KNNR 5 1209/11	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiecia do 30 cm, Fi 60 mm	otworów	13	69,81	907,49
3.10		KNNR 5 1209/12	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiecia do 40 cm, Fi 100 mm	otworów	1	123,16	123,16
3.11		DC 14 103/1	Uszczelnianie otworów w stropach i ścianach budynków, uszczelnienie masą ogniotrwałą Masa ogniochronna uszczelniająca (PH90)	otwór	14	176,01	2 464,21
3.12		KNNR 5 1209/12	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiecia do 40 cm, Fi 150 mm	otworów	1	123,16	123,16
3.13		KNNR 5 0114/08	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 150 mm Przepust kabelowy HSI 150-D110-KS	szt	1	466,97	466,97
			4 Oprzewodowanie				30 952,43
4.1		KNNR 5 0715/02	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 1,0 kg/m Kabel N2XH 0,6/1kV 1x50 mm ²	m	200	63,73	12 746,02
4.2		KNNR 5 0206/02	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 12,5 mm ² Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E 90 0,6/1kV 5x2,5mm ²	m	30	55,41	1 662,27
4.3		KNNR 5 0206/01	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E90/NKGs 0,6/1kV 2x2,5mm ²	m	30	42,00	1 259,97
4.4		KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 2x1,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	50	13,83	691,46

Koszty

Remont Budynku 34

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
4.5		KNNR 5 0205/04	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 3x1,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	80	13,15	1 051,61
4.6		KNNR 5 0209/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 3x1,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	255	11,26	2 870,04
4.7		KNNR 5 0209/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 4x1,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	50	10,36	517,44
4.8		KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 3x2,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	197	12,18	2 398,88
4.9		KNNR 5 0209/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² Przewód N2XH 3x2,5-mm ² , B2ca-s-1b, d1, a1	m	689	11,26	7 754,74
			5 Oświetlenie podstawowe (Plan instalacji oświetlenia nr rys. E.1790-01)				20 077,14
5.1		KNR 5-08 0502/09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach rozporowych	kpl	47	20,86	980,48
5.2		KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe - oprawa B2 (pom.: 0.12) Oprawa LED downlight n/t ED 1950lm/840 IP44 biały 17W	kpl	1	227,76	227,76
5.3		KNNR 5 0502/04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), do 40`W - oprawa C1 (pom.: 0.07) Oprawa LED 600x600 n/t ED 4200lm/840 MPRM biały 34W	kpl	3	1 093,80	3 281,38
5.4		KNNR 5 0502/04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), do 40`W - oprawa C2 (pom.: 0.01 / 0.09 / 0.10 / 0.11) Oprawa LED 600x600 n/t 2700lm/840 biały 24W	kpl	11	281,99	3 101,09
5.5		KNNR 5 0502/04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), do 40`W - oprawa C3 (pom.: 0.02 / 0.03 / 0.04 / 0.05 / 0.06 / 0.08) Oprawa LED 600x600 n/t 4000lm/840 IP65 biały 41W	kpl	27	349,64	9 440,21
5.6		KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), do 20`W - oprawa D (pom.: 0.12) Oprawa LED 600 ED n/t 1700 lm/840 opał IP44, biały, 18W	kpl	1	409,84	409,84
5.7		KNNR 5 0511/05	Oprawy świetłkowane do pomieszczeń wilgotnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do - oprawa 8 (montowane na elewacji) Oprawa zewnętrzna LED 3800lm/4000K as wąski IP65 IK8 27W	kpl	4	370,27	1 481,11
5.8		KNNR 5 0511/05	Oprawy świetłkowane do pomieszczeń wilgotnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do - oprawa 14 (montowana na zewnątrz) Oprawa zewnętrzna LED, plafoniera 2050lm/840 IP65 biały 19W	kpl	1	751,57	751,57
5.9		KNNR 5 0110/01	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), klejone, na taśmie dwustronnej (pom.: 0.10) Taśma LED podszafkowa z bezdotykowym włącznikiem biała neutralna IP65	m	2	201,49	402,94
			6 Oświetlenie awaryjne (Plan instalacji oświetlenia nr rys. E.1790-01)				3 673,91
6.1		KNR 5-08 0502/09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących	kpl	7	20,86	146,03
6.2		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłkowane tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20`W, przelotowe - oprawa AW3 (pom.: 0.09) Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 optyka korytarzowa 2W, CNBOP	kpl	1	457,26	457,26
6.3		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłkowane tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20`W, przelotowe - oprawa AW4 (pom.: 0.01) Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 optyka uniwersalna 2W, CNBOP	kpl	1	432,66	432,66
6.4		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłkowane tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20`W, przelotowe - oprawa AW4+R (pom.: 0.11) Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 optyka uniwersalna 2W, CNBOP z uchwytem do montażu podtynkowego	kpl	1	358,86	358,86
6.5		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłkowane tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20`W, przelotowe - oprawa AW4+T+U (montowana na zewnątrz) Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 soczewka symetryczna wąska 2W z z grzałką i uchwytem sufitowym 90°, CNBOP	kpl	1	518,76	518,76
6.6		KNNR 5 0512/02	Oprawy świetłkowane tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20`W, przelotowe - oprawa EW2 (pom.: 0.01 / 0.09 / 0.11) Oprawa ewakuacyjna LED jednostronna 1h AT IP65 biała 1W, CNBOP	kpl	3	420,36	1 261,10
6.7		KNR 5-14 0604/02	Mocowanie tabliczek opisowych, przyklejanie (do opraw EW2) Piktogram oprawy ewakuacyjnej	szt	4	124,80	499,20
			7 Osprzęt elektroinstalacyjny				15 357,44
7.1		KNNR 5 0301/08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle	szt	91	27,79	2 529,00
7.2		KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	91	6,91	628,99

Kosztorys

Remont Budynku 34

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
7.3		KNNR 5 0306/02	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy (pom.: 0.07 / 0.10) Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy IP20	szt	5	45,34	226,72
7.4		KNNR 5 0307/01	Łącznik klawiszowy bryzoodporny 1-biegunowy 10A, 250V (pom.: 0.02 / 0.03 / 0.04 / 0.05 / 0.06) Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy IP44	szt	7	53,20	372,30
7.5		KNNR 5 0307/03	Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzoodporny schodowy (pom.: 0.08) Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy IP44	szt	4	78,59	314,34
7.6		KNNR 5 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	5	9,19	45,95
7.7		KNR AL-01 0201/01	Montaż czujki ruchu, pasywna podczerwieni (pom.: 0.01 / 0.09 / 0.11 / 0.12) Czujnik ruchu i obecności PIR 360°, zasięg 16m z akcesoriami	szt	5	543,16	2 715,75
7.8		KNNR 5 0308/02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe pojedyncze (pom.: 0.01 / 0.03 / 0.04 / 0.05 / 0.06 / 0.07 / 0.09 / 0.11) Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z, 10/16A, 250V, IP20	szt	12	74,45	893,23
7.9		KNNR 5 0308/03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne (pom.: 0.01 / 0.02 / 0.03 / 0.04 / 0.05 / 0.07 / 0.08 / 0.09 / 0.10) Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z, 10/16A, 250V IP20	szt	63	78,93	4 971,59
7.10		KNNR 5 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	53	9,17	485,77
7.11		KNR AL-01 0402/01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru, ręczny ostrzegacz pożaru, przycisk typu konwencjonalnego (pom.: 0.01) Wylącznik ppoz. PWP	szt	2	39,51	79,03
7.12		KNNR 5 0303/02	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 4x2,5 mm ²	szt	50	41,90	2 094,79
			8 Instalacja uziemiająca i połączenia wyrównawcze (Plan instalacji uziemienia nr rys. E.1790-03)				19 040,16
8.1		KNNR 5 0605/05	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii III Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4.	m	82	139,77	11 461,24
8.2		KNNR 5 0606/05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4,5 m Pręt (uziom) stalowy ocynkowany fi-20/1,5	szt	2	548,26	1 096,53
8.3		KNNR 5 0606/06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, dodatek za następne 1,5 m uziomu Pręt (uziom) stalowy ocynkowany fi-20/1,5	szt	2	22,95	45,91
8.4		KNNR 5 0611/01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm ²	szt	6	18,66	111,99
8.5		KNNR 5 1201/01	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt	10	3,84	38,52
8.6		KNNR-W 9 0607/01	Szyny wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) (pom.: 0.12) Główna szyna uziemiająca GSU	szt	1	3 134,49	3 134,49
8.7		KNNR-W 9 0607/01	Szyny wyrównania potencjałów (lokalna szyna uziemiająca) (pom.: 0.03 / 0.05 / 0.08 / 0.10) Lokalna szyna uziemiająca LSU	szt	4	663,45	2 653,79
8.8		KNNR 5 0202/02	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6 mm ² Przewód LgY 450/750V 1x6,0 mm ² .	m	40	12,45	497,69
			9 Pomiary				7 140,11
9.1		KNP 18-13 1301/01	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt	1	435,97	435,97
9.2		KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	1	130,39	130,39
9.3		KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	42	85,61	3 595,74
9.4		KNNR 5 1303/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1	41,48	41,48
9.5		KNNR 5 1303/02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	41	27,66	1 134,04
9.6		KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wylączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próbę	1	21,73	21,73
9.7		KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wylączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próbę	74	17,79	1 315,80
9.8		KNNR-W 9 1201/02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1	26,34	26,34
9.9		KNNR-W 9 1201/03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	16	9,88	158,05
9.10		KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1	81,66	81,66
9.11		KNNR 5 1304/02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	3	36,88	110,63

Kosztorys

Remont Budynku 34

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
9.12		KNNR 5 1304/05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1	32,93	32,93
9.13		KNNR 5 1304/06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	3	18,44	55,32
			Razem				210 819,41
			Razem				210 819,41
			Podatek VAT 23%				48 488,46
			Ogółem kosztorys				259 307,87

Zestawienie robocizny

Remont Budynku 34

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	8,63	35,00	302,05
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	12,002	35,00	420,08
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	6,62	35,00	231,70
4	Monterzy	r-g	15,68	35,00	548,80
5	Robotnicy	r-g	597,516	35,00	20 913,11
		Razem	640,448		22 415,74

Zestawienie materiałów

Remont Budynku 34

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4.	m	85,28	18,00	1 535,04
2	Czujnik ruchu i obecności PIR 360°, zasięg 16m z akcesoriami	kpl	5	420,00	2 100,00
3	Gips budowlany szpachlowy	t	0,08	1 613,66	129,74
4	Główna szyna uziemiająca GSU	szt	1	3 000,00	3 000,00
5	Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z, 10/16A, 250V, IP20	szt	12,24	54,00	660,96
6	Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z, 10/16A, 250V IP20	szt	64,26	54,00	3 470,04
7	Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E 90 0,6/1kV 5x2,5mm2	m	31,2	24,65	769,08
8	Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E90/NKGs 0,6/1kV 2x2,5mm2	m	31,2	10,60	330,72
9	Kabel N2XH 0,6/1kV 1x50' mm2	m	208	47,42	9 863,36
10	Kolanko 90° korytka kablowego 200H60	szt	3	45,60	136,80
11	Kolki kotwiące	szt	122	6,00	732,00
12	Kolki rozporowe metalowe fi 8 mm	szt	162	0,46	74,52
13	Kolki rozporowe plastikowe	szt	116	0,36	41,76
14	Kolki rozporowe plastikowe Fi 8 mm	szt	25,2	0,36	9,07
15	Kolki rozporowe plastikowe Fi 10 mm	szt	10,3	0,36	3,71
16	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 50' mm2	szt	10	13,20	132,00
17	Korytka kablowe H60, szerokość 200 mm	m	24	22,37	536,88
18	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania	dm3	0,8	14,20	11,36
19	Lokalna szyna uziemiająca LSU	szt	4	624,00	2 496,00
20	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy IP20	szt	5,1	33,42	17
21	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy IP44	szt	7,14	36,32	259,32
22	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy IP44	szt	4,08	54,00	220,32
23	Masa ogniochronna uszczelniająca (PH90)	kg	2,66	156,92	417,41
24	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	20	2,40	48,00
25	Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 optyka korytarzowa 2W, CNBOP	szt	1	396,00	396,00
26	Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 optyka uniwersalna 2W, CNBOP	szt	1	372,00	372,00
27	Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 optyka uniwersalna 2W, CNBOP z uchwytem do montażu podtynkowego	szt	1	300,00	300,00
28	Oprawa awaryjna LED dostropowa 300lm 1h AT IP20 soczewka symetryczna wąska 2W z z grzałką i uchwytem sufitowym 90°, CNBOP	szt	1	456,00	456,00
29	Oprawa ewakuacyjna LED jednostronna 1h AT IP65 biała 1W, CNBOP	szt	3	360,00	1 080,00
30	Oprawa LED 600 ED n/t 1700 lm/840 opal IP44, biały, 18W	szt	1	360,00	360,00
31	Oprawa LED 600x600 n/t 2700lm/840 biały 24W	szt	11	216,00	2 376,00
32	Oprawa LED 600x600 n/t 4000lm/840 IP65 biały 41W	szt	27	228,00	6 156,00
33	Oprawa LED 600x600 n/t ED 4200lm/840 MPRM biały 34W	szt	3	252,00	756,00
34	Oprawa LED downlight n/t ED 1950lm/840 IP44 biały 17W	szt	1	192,00	192,00
35	Oprawa zewnętrzna LED 3800lm/4000K as wąski IP65 IK8 27W	szt	4	288,00	1 152,00
36	Oprawa zewnętrzna LED, plafoniera 2050lm/840 IP65 biały 19W	szt	1	660,00	660,00
37	Oslony przewodów	szt	4,92	108,00	531
38	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,39	45,16	17,...
39	Piktogram oprawy ewakuacyjnej	szt	4	120,00	480,00
40	Pręt (uziom) stalowy ocynkowany fi-20/1,5	szt	8	108,00	864,00
41	Przepust kablowy HSI 150-D110-KS	szt	1	372,00	372,00
42	Przewód LgY 450/750V 1x6,0' mm2.	m	41,6	7,97	331,55
43	Przewód N2XH 2x1,5-mm2, B2ca-s-1b, d1, a1	m	52	9,60	499,20
44	Przewód N2XH 3x1,5-mm2, B2ca-s-1b, d1, a1	m	348,4	8,05	2 804,62
45	Przewód N2XH 3x2,5-mm2, B2ca-s-1b, d1, a1	m	921,44	8,05	7 417,59
46	Przewód N2XH 4x1,5-mm2, B2ca-s-1b, d1, a1	m	52	7,20	374,40
47	Przylącze ze złączem krzyżowym	szt	4	48,00	192,00
48	Puszka odgająca izolacyjna n.t. 75x75 mm, do szyjek złącznych	szt	51	11,16	569,16
49	Puszka osprzętowa pojedyncza fi-60mm	szt	92,82	1,32	122,52
50	Ramka nanatynkowa do oprawy 600x600	szt	14	162,00	2 268,00
51	Ramka nanatynkowa do oprawy C3	szt	27	54,00	1 458,00
52	Rozdzielnica główna RG (Odrowąza 34)	kpl	1	18 660,00	18 660,00
53	Rura elektroleistkowa PVC gładka sztywna RL22	m	12,48	11,40	142,27
54	Skrzynka wyłącznika pożarowego WZ+ PWP zgodnie ze schematem	kpl	1	66 000,00	66 000,00
55	Śruba tulejowa rozporowa M10x80	szt	32	2,40	76,80
56	Śruba z łbem grzybkowym M8x12	szt	144	0,60	86,40
57	Taśma klejąca dwustronna	m	2,2	30,00	66,00
58	Taśma LED podszafrkowa z bezdotykowym włącznikiem biała neutralna IP65	kpl	1	108,00	108,00

Zestawienie materiałów

Remont Budynku 34

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
59	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów E90	szt	162	0,31	50,22
60	Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	25,2	0,48	12,10
61	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 50 mm ²	szt	10	6,00	60,00
62	Utylizacja oprawy świetlówkowej ze źródłem światła	kpl	1	1 056,00	1 056,00
63	Utylizacja rozdzielnic elektrycznej	kpl	1	6 000,00	6 000,00
64	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,4	26,46	37,04
65	Wspornik ścienna-sufitowy l=200	szt	16	13,20	211,20
66	Włącznik ppoż. PWP	szt	2	300,00	600,00
67	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m ³	0,08	180,00	14,40
68	Złącze kontrolne	szt	4,92	300,00	1 476,00
69	Złączka do uzimów 14,3 mm	szt	2	54,00	108,00
70	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22	szt	4,92	6,00	29,52
		Razem			154 500,51
		Materiały pomocnicze			2 036,57
		Ogółem			156 537,08

Zestawienie sprzętu

Remont Budynku 34

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	0,88	60,00	52,80
2	Młot udarowy elektryczny	m-g	1,82	15,00	27,30
3	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,88	9,00	7,92
4	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	7,7	70,00	539,00
5	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,57	250,00	142,50
6	Spawarka	m-g	0,744	10,00	7,44
7	Środek transportowy	m-g	1,34	100,00	134,00
8	Żuraw samochodowy	m-g	0,88	100,00	88,00
9	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	0,57	210,00	119,70
		Razem	15,384		1 118,66