

Inwestor:

Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Wojciecha
ul. Jana Wiktora 1A, 34-460 Szczawnica

Kosztorys Nr:

Nazwa budowy: Szczawnica ul. Jana Wiktora 1A, dz. nr 1461/5

Rodzaj robót: Remont i termomodernizacja Domu Parafialnego i Plebani na dz. nr 1461/5 przy ul. Jana Wiktora 1A w Szczawnicy - Instalacje elektryczne w budynku Plebanii

Data oprac.: 2019-04-02

Umowa z dnia: 2019-04-02

Załączniki:

Podstawa opracowania: AW

Waluta: złoty

Poziom cen kosztorysu:

Sporządził:

Sprawdził:

Przedmiar robót

Instalacje elektryczne w budynku Plebanii
(nazwa obiektu, rodzaju robót)
Szczawnica ul. Jana Wiktora 1A, dz. nr 1461/5
(kod - miejscowość)

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	--------------------	------------	-------------	--------

1. Rozdzielnie elektryczne

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych AW-060	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej krotność= 1,000	m3	0,180
2	wg nakładów rzeczowych AW-090	Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg mocowana przez zabetonowanie do podłoża - TO-Plebania krotność= 1,000	kpl	1,000
3	wg nakładów rzeczowych AW-090	Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg mocowana przez zabetonowanie do podłoża - T1 krotność= 1,000	kpl	1,000
4	wg nakładów rzeczowych AW-090	Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg mocowana przez zabetonowanie do podłoża - T2 krotność= 1,000	kpl	1,000
5	wg nakładów rzeczowych AW-090	Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg mocowana przez zabetonowanie do podłoża - T3 krotność= 1,000	kpl	1,000

2. Oprzewodowanie instalacji elektrycznej

1	2	3	4	5
6	wg nakładów rzeczowych AW-040	Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RKL18, RS22 krotność= 1,000	m	6,000
7	wg nakładów rzeczowych AW-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność= 1,000	m	6,000
8	wg nakładów rzeczowych AW-040	Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RS47 krotność= 1,000	m	10,000

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych AW-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm krotność= 1,000	m	10,000
10	wg nakładów rzeczowych AW-308	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebicia do 30 cm, średnica otworu 40 mm krotność= 1,000	1/2 cyklu	5,000
11	wg nakładów rzeczowych AW-040	Rura winidurowa o średnicy RL 22 mm układana P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe krotność= 1,000	m	6,000
12	wg nakładów rzeczowych AW-040	Rura winidurowa o średnicy do 47 mm układana P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe krotność= 1,000	m	10,000
13	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - LgY 6 mm2 krotność= 1,000	m	12,000
14	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - LgY 25 mm2 krotność= 1,000	m	70,000
15	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - LgYżo 6 mm2 krotność= 1,000	m	6,000
16	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - LgYżo 25 mm2 krotność= 1,000	m	6,000
17	wg nakładów rzeczowych AW-040	Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych krotność= 1,000	m	1 250,000
18	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe - YDYżo 3x1,5 mm2 krotność= 1,000	m	500,000
19	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe - YDYżo 4x1,5 mm2 krotność= 1,000	m	700,000
20	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe - NKGs 2x1,0 mm2 krotność= 1,000	m	60,000

1	2	3	4	5
21	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , podłoże inne niż betonowe - YKY 3x10 mm ² krotność= 1,000	m	30,000
22	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , podłoże inne niż betonowe - YKY 5x10 mm ² krotność= 1,000	m	40,000

3. Montaż osprzętu

1	2	3	4	5
23	wg nakładów rzeczowych AW-020	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany krotność= 1,000	szt	84,000
24	wg nakładów rzeczowych AW-020	Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze krotność= 1,000	szt	64,000
25	wg nakładów rzeczowych AW-020	Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 4 wylotach krotność= 1,000	szt	20,000
26	wg nakładów rzeczowych AW-020	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy krotność= 1,000	szt	15,000
27	wg nakładów rzeczowych AW-020	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy krotność= 1,000	szt	12,000
28	wg nakładów rzeczowych AW-020	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy krotność= 1,000	szt	30,000
29	wg nakładów rzeczowych AW-020	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik świecznikowy krotność= 1,000	szt	1,000
30	wg nakładów rzeczowych AW-020	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej schodowy krotność= 1,000	szt	2,000
31	wg nakładów rzeczowych AW-020	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik schodowy krotność= 1,000	szt	4,000

1	2	3	4	5
32	wg nakładów rzeczowych AW-020	Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym krotność= 1,000	szt	7,000
33	wg nakładów rzeczowych AW-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - czujnik ruchu krotność= 1,000	szt	1,000
34	wg nakładów rzeczowych AW-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - czujnik ruchu i zmierzchu krotność= 1,000	szt	5,000
35	wg nakładów rzeczowych AW-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - przycisk wyłącznika p.poż. krotność= 1,000	szt	1,000

4. Montaż opraw oświetleniowych

1	2	3	4	5
36	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - nastropowa/kinkiet LED 8W krotność= 1,000	kpl	3,000
37	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - nastropowa/kinkiet LED 12W krotność= 1,000	kpl	11,000
38	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - nastropowa dekoracyjna LED 12W krotność= 1,000	kpl	25,000
39	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego LED 4x1 W krotność= 1,000	kpl	14,000
40	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż opraw oświetleniowych ewakuacyjnych LED 1,2W krotność= 1,000	kpl	11,000
41	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych - LED 43W krotność= 1,000	kpl	9,000
42	wg nakładów rzeczowych AW-020	Wymiana opraw świetłówkowych na oprawy LED 12W krotność= 1,000	szt	19,000
43	wg nakładów rzeczowych AW-020	Wymiana opraw świetłówkowych na oprawy 2x36W IP 65 (D2) krotność= 1,000	szt	17,000

1	2	3	4	5
44	wg nakładów rzeczowych AW-020	Wymiana w oprawach żarówek na LED 12W krotność= 1,000	szt	25,000
45	wg nakładów rzeczowych AW-020	Wymiana w oprawach żarówek na LED 5x1W krotność= 1,000	szt	30,000

5. Pomiary instalacji

1	2	3	4	5
46	wg nakładów rzeczowych AW-108	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 1 fazie krotność= 1,000	pomiar	15,000
47	wg nakładów rzeczowych AW-108	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 3 fazach krotność= 1,000	pomiar	6,000
48	wg nakładów rzeczowych AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy krotność= 1,000	pomiar	1,000
49	wg nakładów rzeczowych AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar krotność= 1,000	pomiar	14,000
50	wg nakładów rzeczowych AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy krotność= 1,000	pomiar	1,000
51	wg nakładów rzeczowych AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar krotność= 1,000	pomiar	5,000

6. Instalacja odgromowa i uziemiająca

1	2	3	4	5
52	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych krotność= 1,000	m	150,000
53	wg nakładów rzeczowych AW-020	Zwód montowany na dachu lub dymniku płaskim krotność= 1,000	szt	10,000

1	2	3	4	5
54	wg nakładów rzeczowych AW-040	Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtykowych krotność= 1,000	m	50,000
55	wg nakładów rzeczowych AW-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność= 1,000	m	50,000
56	wg nakładów rzeczowych AW-040	Rura winidurowa o średnicy do 28 mm układana P.T. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe krotność= 1,000	m	50,000
57	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych - wciągane do rur krotność= 1,000	m	50,000
58	wg nakładów rzeczowych AW-020	Obudowa o powierzchni do 0,1 m ² - na złącza kontrolne krotność= 1,000	szt	6,000
59	wg nakładów rzeczowych AW-020	Spawanie prętów o średnicy do 10 mm na dachu krotność= 1,000	szt	15,000
60	wg nakładów rzeczowych AW-020	Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy krotność= 1,000	szt	7,000
61	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - LgY 25 mm ² krotność= 1,000	m	6,000

7. Instalacja fotowoltaiczna

1	2	3	4	5
62	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż rozdzielnic PVI - DC. ETI ECH-12IP65 krotność= 1,000	kpl	1,000
63	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż rozdzielnic RGPV - AC. ETI ECH-24IP65 krotność= 1,000	kpl	1,000
64	wg nakładów rzeczowych AW-040	Rura winidurowa o średnicy 25 mm układana N.T., podłoże inne niż betonowe krotność= 1,000	m	25,000
65	wg nakładów rzeczowych AW-040	Rura winidurowa o średnicy 25 mm układana N.T., podłoże inne niż betonowe UV krotność= 1,000	m	25,000

1	2	3	4	5
66	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur o przekroju 25 mm ² krotność= 1,000	m	5,000
67	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - UTP/FTP kat.5e krotność= 1,000	m	25,000
68	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 30 mm ² -YKY 3x6 krotność= 1,000	m	20,000
69	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 30 mm ² -YKY 5x10 krotność= 1,000	m	20,000
70	wg nakładów rzeczowych AW-020	Montaż paneli fotowoltaicznych krotność= 1,000	szt	8,000

8. Instalacja w kotłowniach

1	2	3	4	5
71	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż rozdzielnic TK krotność= 1,000	kpl	1,000
72	wg nakładów rzeczowych AW-040	Korytka o szer.do 100 mm, przykręcane do gotowych otworów krotność= 1,000	m	60,000
73	wg nakładów rzeczowych AW-040	Rura winidurowa o średnicy 18 mm układana N.T., podłoże inne niż betonowe krotność= 1,000	m	3,000
74	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody YDYżo 5x6 mm ² układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania krotność= 1,000	m	10,000
75	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody YLY 5x6 mm ² układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania krotność= 1,000	m	15,000
76	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody LiYCY 2x1,0 mm ² układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania krotność= 1,000	m	15,000

1	2	3	4	5
77	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody LICY 2x1,0 mm ² układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania krotność= 1,000	m	60,000
78	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody LICY 5x1,0 mm ² układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania krotność= 1,000	m	20,000
79	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody LYL 3x1,5 mm ² układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania krotność= 1,000	m	40,000
80	wg nakładów rzeczowych AW-040	Kabel YKY 5x6 mm ² układany w korytkach krotność= 1,000	m	15,000
81	wg nakładów rzeczowych AW-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przykręcane krotność= 1,000	szt	1,000
82	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno krotność= 1,000	m	40,000
83	wg nakładów rzeczowych AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - LgYżo 16 mm ² krotność= 1,000	m	27,000
84	wg nakładów rzeczowych AW-108	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 1 fazie krotność= 1,000	pomiar	4,000
85	wg nakładów rzeczowych AW-108	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 3 fazach krotność= 1,000	pomiar	2,000
86	wg nakładów rzeczowych AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy krotność= 1,000	pomiar	1,000
87	wg nakładów rzeczowych AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar krotność= 1,000	pomiar	3,000
88	wg nakładów rzeczowych AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy krotność= 1,000	pomiar	1,000

1	2	3	4	5
89	wg nakładów rzeczowych AW-108	<i>Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, każdy następnny pomiar krotkość= 1,000</i>	<i>pomiar</i>	<i>1,000</i>

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Rozdzielnie elektryczne				
1	AW-060	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej <i>krotność = 1,000</i>	0,180	m3	0	
2	AW-090	Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg mocowana przez zabetonowanie do podłoża - TO-Plebania <i>krotność = 1,000</i>	1,000	kpl	0	
3	AW-090	Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg mocowana przez zabetonowanie do podłoża - T1 <i>krotność = 1,000</i>	1,000	kpl	0	
4	AW-090	Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg mocowana przez zabetonowanie do podłoża - T2 <i>krotność = 1,000</i>	1,000	kpl	0	
5	AW-090	Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg mocowana przez zabetonowanie do podłoża - T3 <i>krotność = 1,000</i>	1,000	kpl	0	
		Razem:				
2		Oprzewodowanie instalacji elektrycznej				
6	AW-040	Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RKLGI8, RS22 <i>krotność = 1,000</i>	6,000	m	0	
7	AW-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm <i>krotność = 1,000</i>	6,000	m	0	
8	AW-040	Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RS47 <i>krotność = 1,000</i>	10,000	m	0	
9	AW-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm <i>krotność = 1,000</i>	10,000	m	0	
10	AW-308	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebiccia do 30 cm, średnica otworu 40 mm <i>krotność = 1,000</i>	5,000	1/2 cyklu	0	
11	AW-040	Rura winidurowa o średnicy RL 22 mm układana P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe <i>krotność = 1,000</i>	6,000	m	0	
12	AW-040	Rura winidurowa o średnicy do 47 mm układana P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe <i>krotność = 1,000</i>	10,000	m	0	

1	2	3	4	5	6	7
13	AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - LgY 6 mm2 <i>krotność = 1,000</i>	12,000	m	0	
14	AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - LgY 25 mm2 <i>krotność = 1,000</i>	70,000	m	0	
15	AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - LgYżo 6 mm2 <i>krotność = 1,000</i>	6,000	m	0	
16	AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - LgYżo 25 mm2 <i>krotność = 1,000</i>	6,000	m	0	
17	AW-040	Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych <i>krotność = 1,000</i>	1 250,00 0	m	0	
18	AW-040	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe - YDYżo 3x1,5 mm2 <i>krotność = 1,000</i>	500,000	m	0	
19	AW-040	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe - YDYżo 4x1,5 mm2 <i>krotność = 1,000</i>	700,000	m	0	
20	AW-040	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe - NKGs 2x1,0 mm2 <i>krotność = 1,000</i>	60,000	m	0	
21	AW-040	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm2, podłoże inne niż betonowe - YKY 3x10 mm2 <i>krotność = 1,000</i>	30,000	m	0	
22	AW-040	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm2, podłoże inne niż betonowe - YKY 5x10 mm2 <i>krotność = 1,000</i>	40,000	m	0	
		Razem:				
3		Montaż osprzętu				
23	AW-020	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym <i>krotność = 1,000</i>	84,000	szt	0	
24	AW-020	Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze <i>krotność = 1,000</i>	64,000	szt	0	
25	AW-020	Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 4 wylotach <i>krotność = 1,000</i>	20,000	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
26	AW-020	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy <i>krotność = 1,000</i>	15,000	szt	0	
27	AW-020	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy <i>krotność = 1,000</i>	12,000	szt	0	
28	AW-020	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy <i>krotność = 1,000</i>	30,000	szt	0	
29	AW-020	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik świecznikowy <i>krotność = 1,000</i>	1,000	szt	0	
30	AW-020	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej schodowy <i>krotność = 1,000</i>	2,000	szt	0	
31	AW-020	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik schodowy <i>krotność = 1,000</i>	4,000	szt	0	
32	AW-020	Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym <i>krotność = 1,000</i>	7,000	szt	0	
33	AW-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - czujnik ruchu <i>krotność = 1,000</i>	1,000	szt	0	
34	AW-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - czujnik ruchu i zmierzchu <i>krotność = 1,000</i>	5,000	szt	0	
35	AW-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - przycisk wyłącznika p.poż. <i>krotność = 1,000</i>	1,000	szt	0	
		Razem:				
4		Montaż opraw oświetleniowych				
36	AW-090	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - nastropowa/kinkiet LED 8W <i>krotność = 1,000</i>	3,000	kpl	0	
37	AW-090	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - nastropowa/kinkiet LED 12W <i>krotność = 1,000</i>	11,000	kpl	0	
38	AW-090	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - nastropowa dekoracyjna LED 12W <i>krotność = 1,000</i>	25,000	kpl	0	
39	AW-090	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego LED 4x1 W <i>krotność = 1,000</i>	14,000	kpl	0	
40	AW-090	Montaż opraw oświetleniowych ewakuacyjnych LED 1,2W <i>krotność = 1,000</i>	11,000	kpl	0	

1	2	3	4	5	6	7
41	AW-090	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych - LED 43W <i>krotność = 1,000</i>	9,000	kpl	0	
42	AW-020	Wymiana opraw świetlówkowych na oprawy LED 12W <i>krotność = 1,000</i>	19,000	szt	0	
43	AW-020	Wymiana opraw świetlówkowych na oprawy 2x36W IP 65 (D2) <i>krotność = 1,000</i>	17,000	szt	0	
44	AW-020	Wymiana w oprawach żarówek na LED 12W <i>krotność = 1,000</i>	25,000	szt	0	
45	AW-020	Wymiana w oprawach żarówek na LED 5x1W <i>krotność = 1,000</i>	30,000	szt	0	
		Razem:				
5		Pomiary instalacji				
46	AW-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 1 fazie <i>krotność = 1,000</i>	15,000	pomiar	0	
47	AW-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 3 fazach <i>krotność = 1,000</i>	6,000	pomiar	0	
48	AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy <i>krotność = 1,000</i>	1,000	pomiar	0	
49	AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar <i>krotność = 1,000</i>	14,000	pomiar	0	
50	AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy <i>krotność = 1,000</i>	1,000	pomiar	0	
51	AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar <i>krotność = 1,000</i>	5,000	pomiar	0	
		Razem:				
6		Instalacja odgromowa i uziemiająca				
52	AW-040	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych <i>krotność = 1,000</i>	150,000	m	0	
53	AW-020	Zwód montowany na dachu lub dymniku płaskim <i>krotność = 1,000</i>	10,000	szt	0	
54	AW-040	Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych <i>krotność = 1,000</i>	50,000	m	0	

1	2	3	4	5	6	7
55	AW-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm <i>krotność = 1,000</i>	50,000	m	0	
56	AW-040	Rura winidurowa o średnicy do 28 mm układana P.T. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe <i>krotność = 1,000</i>	50,000	m	0	
57	AW-040	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych - wciągane do rur <i>krotność = 1,000</i>	50,000	m	0	
58	AW-020	Obudowa o powierzchni do 0,1 m2 - na złącza kontrolne <i>krotność = 1,000</i>	6,000	szt	0	
59	AW-020	Spawanie prętów o średnicy do 10 mm na dachu <i>krotność = 1,000</i>	15,000	szt	0	
60	AW-020	Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy <i>krotność = 1,000</i>	7,000	szt	0	
61	AW-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - LgY 25 mm ² <i>krotność = 1,000</i>	6,000	m	0	
		Razem:				
7		Instalacja fotowoltaiczna				
62	AW-090	Montaż rozdzielnic PV1 - DC. ETI ECH-12IP65 <i>krotność = 1,000</i>	1,000	kpl	0	
63	AW-090	Montaż rozdzielnic RGPV - AC. ETI ECH-24IP65 <i>krotność = 1,000</i>	1,000	kpl	0	
64	AW-040	Rura winidurowa o średnicy 25 mm układana N.T., podłoże inne niż betonowe <i>krotność = 1,000</i>	25,000	m	0	
65	AW-040	Rura winidurowa o średnicy 25 mm układana N.T., podłoże inne niż betonowe UV <i>krotność = 1,000</i>	25,000	m	0	
66	AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur o przekroju 25 mm ² <i>krotność = 1,000</i>	5,000	m	0	
67	AW-040	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - UTP/FTP kat.5e <i>krotność = 1,000</i>	25,000	m	0	
68	AW-040	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 30 mm ² -YKY 3x6 <i>krotność = 1,000</i>	20,000	m	0	
69	AW-040	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 30 mm ² -YKY 5x10 <i>krotność = 1,000</i>	20,000	m	0	

1	2	3	4	5	6	7
70	AW-020	Montaż paneli fotowoltaicznych <i>krotność = 1,000</i>	8,000	szt	0	
		Razem:				
8		Instalacja w kotłowniach				
71	AW-090	Montaż rozdzielnicy TK <i>krotność = 1,000</i>	1,000	kpl	0	
72	AW-040	Korytka o szer.do 100 mm, przykręcane do gotowych otworów <i>krotność = 1,000</i>	60,000	m	0	
73	AW-040	Rura winidurowa o średnicy 18 mm układana N.T., podłoże inne niż betonowe <i>krotność = 1,000</i>	3,000	m	0	
74	AW-040	Przewody YDYżo 5x6 mm2 układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania <i>krotność = 1,000</i>	10,000	m	0	
75	AW-040	Przewody YLY 5x6 mm2 układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania <i>krotność = 1,000</i>	15,000	m	0	
76	AW-040	Przewody LiYCY 2x1,0 mm2 układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania <i>krotność = 1,000</i>	15,000	m	0	
77	AW-040	Przewody LICY 2x1,0 mm2 układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania <i>krotność = 1,000</i>	60,000	m	0	
78	AW-040	Przewody LICY 5x1,0 mm2 układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania <i>krotność = 1,000</i>	20,000	m	0	
79	AW-040	Przewody LYL 3x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach , układany bez mocowania <i>krotność = 1,000</i>	40,000	m	0	
80	AW-040	Kabel YKY 5x6 mm2 układany w korytkach <i>krotność = 1,000</i>	15,000	m	0	
81	AW-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2, przykręcane <i>krotność = 1,000</i>	1,000	szt	0	
82	AW-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno <i>krotność = 1,000</i>	40,000	m	0	
83	AW-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - LgYżo 16 mm2 <i>krotność = 1,000</i>	27,000	m	0	

1	2	3	4	5	6	7
84	AW-108	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 1 fazie <i>krotność = 1,000</i>	4,000	pomiar	0	
85	AW-108	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 3 fazach <i>krotność = 1,000</i>	2,000	pomiar	0	
86	AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy <i>krotność = 1,000</i>	1,000	pomiar	0	
87	AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar <i>krotność = 1,000</i>	3,000	pomiar	0	
88	AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy <i>krotność = 1,000</i>	1,000	pomiar	0	
89	AW-108	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar <i>krotność = 1,000</i>	1,000	pomiar	0	
		Razem:				
		Razem kosztorys:				