

Pracownia Projektowa

"I N G R A F"

Anna Pawlicka-Zabojszcz

ul. Łokietka 5/1

85-200 Bydgoszcz

tel. 0-52 322-67-27

INWESTOR: Wojewódzki Ośrodek Kultury i Sztuki
„Stara Ochronka” w Bydgoszczy
Pl. Kościeleckich 6
85-033 Bydgoszcz

OBIEKT: Budynek Wojewódzkiego Ośrodka Kultury i Sztuki
„Stara Ochronka”
w Bydgoszczy przy Pl. Kościeleckich 6
działka nr ewid. 76, obręb 108

TEMAT : Aktualizacja dokumentacji projektowo-kosztorysowej
robot budowlanych w zakresie części 1 - II etap
w ramach zadania pt. „Adaptacja budynku”
Wojewódzkiego Ośrodka Kultury i Sztuki
„Stara Ochronka” w Bydgoszczy
przy ul. Plac Kościeleckich 6 w Bydgoszczy
(obiekt wpisany do rejestru zabytków)

RODZAJ OPRACOWANIA: PRZEDMIR

BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

PROJEKTANT : mgr inż. Zenon Łupkowski

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności: instalacyjna w
zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,

nr GP-KZ-7342/161/94

Bydgoszcz, 02 kwietnia 2013

Inwestor:

Wojewódzki Ośrodek Kultury i Sztuki
„Stara Ochronka”
PL.Kościeleckich 6
85-033 Bydgoszcz

Wykonawca:

Pracownia Projektowa „INGRAF
ARCHITECT” Andrzej Zabojszcz
ul Łokietka 5/1
85-200 Bydgoszcz

Przedmiar

Kod CPV: 45310000-3

Data Oprac.: 2013-04-02

Nazwa budowy: Aktualizacja dokumentacji projektowo-kosztorysowej robót budowlanych w zakresie części 1 - II etap w ramach zadania pt. „Adaptacja budynku” Wojewódzkiego Ośrodka Kultury i Sztuki „Stara Ochronka” w Bydgoszczy przy ul. Plac Kościeleckich 6 w Bydgoszczy.

Adres budowy: ul. PL.Kościeleckich 6, 85-033 Bydgoszcz

Obiekt: WOKiS „Stara Ochronka”

Tytuł / Rodzaj robót: Instalacja elektryczna

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNNR 5, KNR 5-01, KNNR 9

Sporządził:

mgr inż. Z.Łupkowski

System kosztorysowania WINBUD Kosztorys Prof (wer. 6.30)

Przedmiar robót

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

1. Rozdzielnice-prefabrykaty

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 51201-040- 020	Osadzanie w podłożu kotków kotwiących M10 na ścianie	szt	22,00
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 51201-010- 020	Osadzanie w podłożu kotków plastikowych rozporowych na ścianie lub stropie	szt	2,00
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-090- 020	Rozdzielnica RG wg rys wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-080- 020	Rozdzielnica TP-1 wg rys wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-090- 020	Rozdzielnica TP-2 wg rys wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-080- 020	Rozdzielnica TP-3 wg rys wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-080- 020	Rozdzielnica TP-4 wg rys wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-060- 020	Wyłącznik WG-p-poż /dla budynku/ wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-010- 172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	140,00

1	2	3	4	5
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-020-172	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</i>	<i>próba</i>	140,00

2. Wewnętrzne linie zasilające

1	2	3	4	5
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-150-040	<i>Wykucie bruzd dla rur: RS47, podłoże - cegła</i>	<i>m</i>	184,00
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-020-040	<i>Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm</i>	<i>m</i>	184,00
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 50101-080-040	<i>Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton</i>	<i>m</i>	184,00
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-040-040	<i>Przewody kabelkowe typ YKYżo 5x4mm² wciągane do rur /zasilanie RW, R-CO/</i>	<i>m</i>	62,00
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-040-040	<i>Przewody kabelkowe typ YKYżo 5x6mm² wciągane do rur /zasilanie TP-1, TP-0/</i>	<i>m</i>	45,00
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-040-040	<i>Przewody kabelkowe typ YKYżo 5x10mm² wciągane do rur/zasilanie TP-2,TP-3,TP-4/</i>	<i>m</i>	100,00
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	<i>Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła</i>	<i>m</i>	23,00
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	<i>Przewody kabelkowe typ HDGs 3x2,,5mm układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton /zasilanie CSP/</i>	<i>m</i>	15,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	<i>Przewody kabelkowe typ NKGs 4x1,5mm układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton /zasilanie WG p-poż/</i>	<i>m</i>	8,00

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 51302-040-101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5	odcinek	7,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 51302-020-101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 3	odcinek	1,00
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 51302-030-101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4	odcinek	1,00
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 50726-090-020	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. typ YKYżo 5x4mm ²	szt	4,00
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 50726-090-020	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. typ YKYżo 5x6mm ²	szt	2,00
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 50726-090-020	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. typ YKYżo 5x10mm ²	szt	6,00
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-12040-020	Przebijanie otworów o średnicy 100 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 40 cm	szt	8,00
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 5-010606-09-020	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych do rury na ścianie budynku Masa EI120 typ CP620 firmy HELDI	szt	8,00
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 50602-020-040	Bednarka stal.ocynk 30x4mm wyrównawcze w budynkach. /od ZK-3 do RG/	m	5,00
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 51105-070-040	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów /wentylatornia/	m	10,00
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 51105-090-040	Pokrywy do korytek o szerokości do 100 mm przykręcane	m	10,00

1	2	3	4	5
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 51101-040-020	Konstrukcje wsporcze do 2 kg przykręcane, ilość mocowań - 2	szt	10,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 51201-010-020	Osadzanie w podłożu kołków plastikowych rozporowych na ścianie lub stropie	szt	20,00

3. Instalacja elektryczna -gniazd wtyczkowych i siły kod CPV 45310000-3

1	2	3	4	5
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-050-040	Wykucie bruzd dla rur: RKLGI8, RS22, podłoże - cegła	m	1 050,00
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-120-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 40 cm	szt	20,00
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-100-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 20 cm	szt	50,00
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-050-040	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton Rura niepalna RISP A6-HB 20	m	370,00
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 50101-050-040	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	1 200,00
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe typ YDY 3x2,5mm2 wciągany do rur	m	1 244,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe typ YDY 3x1,5mm2 wciągany do rur	m	90,00
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-020-040	Przewody kabelkowe typ YDY5x2,5mm2 wciągany do rurki	m	20,00

1	2	3	4	5
41	wg nakładów rzeczowych KNR 5-010606-09-020	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych do rury na ścianie budynku Masa EI120 typ CP620 firmy HELDI	szt	10,00
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe typ HDGs 3x2,5 wciągane do rur	m	95,00
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	pomiar	73,00
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	pomiar	2,00
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 51303-010-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	73,00
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 51303-030-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	2,00
47	wg nakładów rzeczowych KNNR 50301-110-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły	szt	314,00
48	wg nakładów rzeczowych KNNR 50301-020-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu z cegły	szt	314,00
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt	166,00
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-060-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm o 4 wylotach z pierścieniami odgałęźnymi	szt	130,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-010-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 2bieg 10A/Z, podtynkowe końcowe.	szt	72,00

1	2	3	4	5
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-010-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 2x 2bieg 10A/Z, podtynkowe końcowe - podwójne	szt	73,00
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-010-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 2bieg 10A/Z, podtynkowe końcowe. hermetyczne	szt	21,00
54	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-060-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	szt	2,00
55	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-060-020	Skrzynka o wym 300x400	szt	2,00
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 50303-040-020	Puszka podłogowa typ BATIK	szt	2,00

4. Rury PCV 50 w wykopie i posadzce

1	2	3	4	5
57	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-160-040	Wykucie bruzd dla rur: PCV 50 w betonie	m	4,00
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-030-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 100 mm	m	2,00
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 50101-040-040	Rury winidurkowe o średnicy do 50 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura 50 SRS AROT w posadzce	m	4,00
60	wg nakładów rzeczowych KNNR 50701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III wykop 17mx0,4mx0,6m=4,08m ³	m ³	4,08
61	wg nakładów rzeczowych KNNR 50702-020-060	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III	m ³	4,08

1	2	3	4	5
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCV 50 SRS AROT	m	42,00

5. Instalacja elektryczna-oświetlenie

1	2	3	4	5
63	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-050-040	Wykucie bruzd dla rur: RKLGI8, RS22, podłoże - cegła	m	1 400,00
64	wg nakładów rzeczowych KNNR 50101-050-040	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rurka RB 18mm	m	1 400,00
65	wg nakładów rzeczowych KNNR 50104-010-040	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane na drewnie i płytach kartonowych Rurka niepalna Risp-Hb 20	m	580,00
66	wg nakładów rzeczowych KNNR 50301-010-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt	95,00
67	wg nakładów rzeczowych KNNR 50303-020-020	Puszki z tworzywa sztucznego T40F - 4 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 2,5 mm ²	szt	95,00
68	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe typ YDY 2x1mm ² wciągane do rur	m	280,00
69	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe typ YDY 3x1,5mm ² wciągane do rur	m	350,00
70	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe typ YDY 4x1,5mm ² wciągane do rur	m	1 200,00
71	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe typ YDY 5x1,5mm ² wciągane do rur	m	120,00

1	2	3	4	5
72	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła	m	60,00
73	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-020-040	Przewody kabelkowe typ YDY 3x2,5mm ² pt	m	60,00
74	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-020-040	Przewody kabelkowe typ YDYzo 3x2,5mm ² wciągane do rur /zasilanie opraw P/	m	30,00
75	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-020-040	Przewody kabelkowe typ YKYzo 3x2,5mm ² wciągane do rur /zasilanie opraw oświetl zewnętrznego R/	m	30,00
76	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-080-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 2 1/2 cegły	szt	16,00
77	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-070-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł	szt	30,00
78	wg nakładów rzeczowych KNNR 50301-110-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły	szt	328,00
79	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt	104,00
80	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-060-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm o 4 wylotach z pierścieniami odgałęźnymi	szt	225,00
81	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-020-020	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych Przycisk „światło”	szt	39,00
82	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-020-020	Łączniki instalacyjne 1bieg 6A podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt	7,00

1	2	3	4	5
83	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-020-020	Łączniki instalacyjne 1bieg 6A szczelny podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt	29,00
84	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-030-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe 6A	szt	27,00
85	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-04-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, schodowy 6A	szt	14,00
86	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-04-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, schodowy 6A szczelny	szt	15,00
87	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe	szt	1,00
88	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	pomiar	60,00
89	wg nakładów rzeczowych KNNR 51303-010-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	60,00

6. Instalacja elektryczna- oświetlenie -oprawy oświetleniowe kod CPV 45311000-3

1	2	3	4	5
90	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ ATLANTYK 3HF 1x36W PC IP65 EVG + 1xFD- R26 36W /A/	kpl	5,00
91	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ ATLANTYK 3 HF 1x36W PC IP65 EVG AW 3H CNBOP dwufunkcyjna +1xFD- R26 36W /A 1/	kpl	5,00
92	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ ATLANTYK 3 HF 1x68 PC IP65 EVG +1xFD-R26 58W /B/	kpl	13,00

1	2	3	4	5
93	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ ATLANTYK 3 HF 1x58W PC IP65 EVG AW 3H dwufunkcyjna +1xFD-R26 58W /B1/	kpl	6,00
94	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ ATLANTYK 3 HF 2x36W PC IP65 EVG + 2xFD-R26 36W /C/	kpl	1,00
95	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ ATLANTYK 3 HF 2x36W PC IP65 EVG + 2xFD-R26 36W /C1/	kpl	1,00
96	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe typ RONDO 360 IN 2x18W IP65 biały EVG+2xFSD18W /D/	kpl	15,00
97	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ LUGLINE IC 1x28 biały EVG + 1xFD-R26 58W /E/	kpl	2,00
98	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ LUGLINE IC 1x36 biały EVG + 1xFD-R26 36W /G/	kpl	2,00
99	wg nakładów rzeczowych KNNR 50503-020-090	Oprawy oświetleniowe. typ LUGSTAR BASIC p/t HF 2x26W biały PM EVG + 2xFSQH 26W /F/	kpl	17,00
100	wg nakładów rzeczowych KNNR 50503-020-090	Oprawy oświetleniowe. typ LUGSTAR p/t HF 2x26 biały PM AW 3H CNBOP dwufunkcyjna EVG + 2xFSQH 26W /F1/	kpl	19,00
101	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe LL SP 665741 200W R7s +1xHDG-R12 200W kinkiet /H/	kpl	16,00
102	wg nakładów rzeczowych KNNR 50503-010-090	Oprawy oświetleniowe. Oprawa halogenowa LL SP 861111 oczko halogenowe 20W 12V IP20 +1xHRGI-R51 60st. 20W /K/	kpl	10,00
103	wg nakładów rzeczowych KNNR 50503-010-090	Oprawy oświetleniowe Transformator elektroniczny podłużny NVT 105	kpl	2,00

1	2	3	4	5
104	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-030-090	Oprawy oświetleniowe typ LUGCLASSIC T8 n/t HF 4x18 plx IP20 biały EVG + 4xFD-R26 18W /L/	kpl	8,00
105	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-030-090	Oprawy oświetleniowe typ LUGCLASSIC T8 n/t HF 4x18 plx IP20 biały AW 3H CNBOP EVG + 4xFD-R26 18W /L1/	kpl	6,00
106	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ LUGCLASSIC T8 n/t HF 2x58W PAR biały EVG +2xFD-R26 58W /L/	kpl	35,00
107	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ LUGCLASSIC T8 n/t HF 2x58W PAR biały AW 4H CNBOP EVG +2xFD-R26 58W /L1/	kpl	1,00
108	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ LUGCLASSIC T8 n/t HF 2x36W PLX IP20 biały EVG +2xFD-R26 36W /M/	kpl	5,00
109	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ LUGCLASSIC T8 n/t HF 2x36W PLX IP20 biały AW 3H EVG +2xFD-R26 36W /M1/	kpl	5,00
110	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe typ LL SP 504922 VNO 36W +1xFSD 36W /P/	kpl	8,00
111	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-010-090	Oprawy oświetleniowe HERMI 7063 NB IP54 60W /na poddaszu/	kpl	4,00
112	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ CIRRUS 2 zw HF 2x49 PAR MAT di-in biały EVG +2xFDH-R49W + zawiesie /W/	kpl	2,00
113	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ LL SPBB 254 331 40W+ 1xIBP-R45/C O' 40 W + zawiesia / X / /ogród zimowy/	kpl	3,00
114	wg nakładów rzeczowych KNNR 50501-020-090	Oprawy oświetleniowe typ CIRRUS 2 zw HF 2x54 PAR MAT di-in biały EVG + 2xFD-R26 54W + zwieszaki 1,25m /Z/	kpl	22,00

1	2	3	4	5
115	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetlenia ewakuacyjne PIKTOGRAM PROSTO 10W 2H /EW1/	kpl	4,00
116	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetlenia ewakuacyjne PIKTOGRAM STRZAŁKA 10W 2H /EW2/	kpl	4,00
117	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetlenia ewakuacyjne PIKTOGRAM WYJŚCIE 10W 2H /EW3/	kpl	3,00
118	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-010-020	Czujnik zmierzchowy EE00-3	szt	1,00

7. Instalacja połączeń uziemiających w budynku

1	2	3	4	5
119	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-010-020	Szyna zbiorcza uziemienia GSW /rozdź RG/	szt	1,00
120	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-010-020	Szyna zbiorcza uziemienia MSW	szt	12,00
121	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła	m	210,00
122	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe typ LYg 6mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	210,00
123	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-090-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebiccia do 10 cm	szt	30,00
124	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-030-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	30,00

1	2	3	4	5
125	wg nakładów rzeczowych KNNR 50613-020-020	Uchwyty uziemiające łączone przez skręcanie na rurach o średnicy do 100 mm	szt	9,00
126	wg nakładów rzeczowych KNNR 50613-020-020	Uchwyty uziemiające łączone przez skręcanie na rurach o średnicy do 100 mm	szt	9,00
127	wg nakładów rzeczowych KNNR 50602-030-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Bednarka stal ocynk 30x4mm /do RG/	m	8,00
128	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	20,00

8. Instalacja odgromowa

1	2	3	4	5
129	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-070-040	Rury polietylenowe ciśnieniowe o średnicy do 37 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton	m	18,00
130	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-020-040	Drót stalowy wciągany do rury PE	m	18,00
131	wg nakładów rzeczowych KNNR 50601-010-040	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome z drut stal ocynk fi 8mm na wspornikach obsadzanych na dachu uchwyt dachowy	m	75,00
132	wg nakładów rzeczowych KNNR 50601-030-040	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe z drut stal ocynk fi 8mm mocowane na wspornikach obsadzonych -uchwyt uniwersalny	m	52,00
133	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-010-020	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na dachu Opaska rury spustowej/Spinpol 200 029/+ zacisk felcowy fi 8mm /Spinpol D365 010/	szt	7,00
134	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-020-020	Złącza do rynny spadowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na ścianie Opaska rury spustowej/Spinpol 200 029/+zacisk felcowy fi 8mm/Spinpol D 365 010/	szt	70,00

1	2	3	4	5
135	wg nakładów rzeczowych KNNR 50605-020-040	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III Bednarka stal ocynk 30x4mm	m	160,00
136	wg nakładów rzeczowych KNNR 50601-030-040	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe z bednarki stal ocynk 30x4mm mocowane na wspornikach obsadzonych	m	9,00
137	wg nakładów rzeczowych KNNR 50615-050-090	Pozycja zastępcza Iglica ALMgSi 16mm 1,5m na dachu	kpl	3,00
138	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-060-020	Złącza kontrolne, w studziencie ZKs-3 /Spinpol A56027/ firmy DEHN	szt	7,00
139	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-030-020	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1,00
140	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-040-020	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa za każdy następny pomiar	szt	3,00

9. Demontaż

1	2	3	4	5
141	wg nakładów rzeczowych KNNR 90201-060-020	Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni ponad 0,5 m ²	szt	6,00
142	wg nakładów rzeczowych KNNR 90201-080-020	Demontaż obudowy o powierzchni ponad 0,5 m ²	szt	6,00
143	wg nakładów rzeczowych KNNR 90203-050-020	Demontaż aparatu elektrycznego o masie do 2,5 kg	szt	28,00
144	wg nakładów rzeczowych KNNR 90203-060-020	Demontaż aparatu elektrycznego o masie do 5 kg	szt	4,00

1	2	3	4	5
145	wg nakładów rzeczowych KNNR 90301-030-040	Demontaż przewodu wtykowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego	m	2 500,00
146	wg nakładów rzeczowych KNNR 90401-070-020	Demontaż łączników nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt	97,00
147	wg nakładów rzeczowych KNNR 90402-050-020	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	127,00
148	wg nakładów rzeczowych KNNR 90403-060-020	Demontaż puszek instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o średnicy do 60 mm	szt	206,00
149	wg nakładów rzeczowych KNNR 90403-070-020	Demontaż puszek instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o średnicy ponad 60 mm	szt	377,00
150	wg nakładów rzeczowych KNNR 90501-050-020	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw żarowych	szt	89,00
151	wg nakładów rzeczowych KNNR 90501-060-020	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw świetłówkowych z kloszem	szt	82,00