

Inwestor:

GMINA DRWINA, 32 - 709 Drwina 57

PRZEDMIAR ROBÓT

Kod CPV: Opis robót:

45317300 – 5 Wykonanie i montaż rozdzielnic elektrycznych

45311000 – 0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45316000 – 5 Instalowanie systemów oświetleniowych

45311200 – 2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45314320 – 0 Instalowanie okablowania komputerowego

45314200 – 3 Instalowanie linii telefonicznych

45312310 – 3 Ochrona odgromowa

Nazwa budowy: Remont budynku byłej szkoły w Wyżynach – część kwalifikowana

Adres budowy: , Wyżyce, 32 – 709 Drwina pow. Bochnia

Obiekt: Budynek byłej szkoły w Wyżycach

Rodzaj robót: Branża elektryczna

2. Przedmiar robót

Budynek byłej szkoły w Wyżycach – branża elektryczna – część kwalifikowana
(nazwa obiektu, rodzaju robót)

Lokalizacja : Wyżyce

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

1. Demontaż instalacji w szkole

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031114-02-040	Demontaż przewodów o przekroju do 95 mm ² z rur instalacyjnych krotność= 1,00	m	140,00
2	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031115-01-040	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z rur instalacyjnych krotność= 1,00	m	90,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031120-02-020	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych o 3 wylotach, uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5 mm ² krotność= 1,00	szt	23,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031133-07-020	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych krotność= 1,00	szt	13,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031134-01-020	Demontaż opraw z tworzyw sztucznych lub metalowych krotność= 1,00	szt	7,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031129-01-020	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ² krotność= 1,00	szt	1,00
7	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031129-03-020	Demontaż tablicy licznikowej krotność= 1,00	szt	3,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031124-02-020	Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowanych: wyłącznik, przełącznik 2-biegunowy lub grupowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 A krotność= 1,00	szt	11,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031138-06-020	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym o podłożu z dachówki eternit lub gont krotność= 1,00	szt	60,00

1	2	3	4	5
10	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031137-04-020	Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej na ścianie na podłożu innym krotność= 1,00	szt	48,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031139-01-040	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie. Płaskownik w ciągu poziomym, przewód o przekroju do 120 mm ² krotność= 1,00	m	12,00
12	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031141-01-020	Demontaż osłony odprowadzającego przewodu odgromowego na podłożu drewnianym, ceglanym krotność= 1,00	szt	8,00

2. Pion zasilający

1	2	3	4	5
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 50803-040-020	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm ² (wymiana pionu zasilającego - przewody LY 10 mm ²) krotność= 1,00	szt	1,00
14	wg nakładów rzeczowych KSNR 50201-01-020	Montaż tablic elektrycznych o masie do 10 kg (natynkowa obudowa wyłącznika nadmiarowo prądowego - zabezpieczenie przedlicznikowe z zabezpieczeniem S 303 C 25 A + S 301 C 25 A) krotność= 1,00	szt	1,00

3. Przeciwpozarowy wyłącznik prądu

1	2	3	4	5
15	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031011-11-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, objętość do 1,00 dm ³ [wyl. p.poż] krotność= 2,00	szt	1,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080404-07-020	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabudowanie w ścianie (wyl. p.poż 80 A - FR 304, skrzynka PCE - 5 modułów) krotność= 1,00	szt	1,00
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, podłoże - cegła krotność= 1,00	m	8,00
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 50102-080-040	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton krotność= 1,00	m	8,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 50201-040-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju LY 10 mm ² (T - PWP - T) krotność= 8,00	m	16,00

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-030-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 100 mm krotność= 1,00	m	8,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3 krotność= 1,00	pomia	1,00

4. Tablice rozdzielcze szkoły T- parter

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-010-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg(tablica rozdzielcza "T" 3x 18 typu natynkowa) krotność= 1,00	szt	1,00
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-040-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4)-biegunowy - FR 303 40 A krotność= 1,00	szt	1,00
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 50408-020-020	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych. Listwa przyłączowa (zaciskowa) krotność= 1,00	szt	1,00
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 50408-030-020	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych. Szyna łączeniowa 3-biegunowa krotność= 1,00	szt	3,00
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-040-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4)-biegunowy (ochronnik przepięciowy ON 300, kl. B + C) krotność= 1,00	szt	1,00
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 51204-020-020	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 16 mm ² krotność= 1,00	szt	28,00
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-030-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Lampka sygnalizacyjna, L 333 krotność= 1,00	szt	1,00
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-04010-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wylłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy 40 A/30 mA krotność= 1,00	szt	1,00
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-010-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wylłącznik nadprądowy 1-biegunowy B 16 A krotność= 1,00	szt	8,00
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-020-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wylłącznik nadprądowy 3-biegunowy (S 303 C 20) krotność= 1,00	szt	1,00

1	2	3	4	5
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-020-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy (S 303 B 16) krotność= 1,00	szt	1,00
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-03010-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwporażeniowy 2-biegunowy(P 312 C 10 A/30 mA) krotność= 1,00	szt	3,00
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-03010-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwporażeniowy 2-biegunowy(P 312 C 6 A/30 mA) krotność= 1,00	szt	1,00
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-03010-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwporażeniowy 2-biegunowy(P 312 B 16A/30mA) krotność= 1,00	szt	2,00
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-03010-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwporażeniowy 2-biegunowy(P 302 25 A/30mA) krotność= 1,00	szt	2,00

5. Tablice rozdzielcze szkoły TP- poddasze

1	2	3	4	5
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, podłoże - cegła krotność= 1,00	m	5,00
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-030-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton [YKY 5 x 4 mm ²] krotność= 1,00	m	5,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-030-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 100 mm krotność= 1,00	m	5,00
40	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031011-11-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, objętość do 1,00 dm ³ krotność= 1,00	szt	1,00
41	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031011-12-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, objętość każdy następny krotność= 1,00	szt	8,00
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-010-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg - tablica rozdzielcza "TP" krotność= 1,00	szt	1,00
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-040-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4)-biegunowy - FR 303 40 A krotność= 1,00	szt	1,00

1	2	3	4	5
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 50408-020-020	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych. Listwa przyłączowa (zaciskowa) krotność= 1,00	szt	1,00
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 50408-030-020	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych. Szyna łączeniowa 3-biegunowa krotność= 1,00	szt	2,00
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 51204-020-020	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 16 mm ² krotność= 1,00	szt	5,00
47	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-030-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Lampka sygnalizacyjna, L 333 krotność= 1,00	szt	1,00
48	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-04010-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy 40 A/30 mA krotność= 1,00	szt	1,00
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-010-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B 16 A krotność= 1,00	szt	4,00
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-03010-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwporażeniowy 2 -biegunowy(P 312 C 10 A/30 mA) krotność= 1,00	szt	3,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-03010-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwporażeniowy 2 -biegunowy(P 312 B 16A/30mA) krotność= 1,00	szt	1,00

6. Instalacja elektryczna szkoły - parter

1	2	3	4	5
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła krotność= 1,00	m	237,00
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 50102-010-040	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie (w posadzce i ścianie obw. 1 faz) krotność= 1,00	m	109,00
54	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 krotność= 1,00	szt	97,00

1	2	3	4	5
55	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-05010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm o 3 wylotach z zaciskami izolacyjnymi skrętnymi krotność= 1,00	szt	20,00
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze krotność= 1,00	szt	86,00
57	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - YDY 3 x 1,5 mm ² krotność= 1,00	m	124,00
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - YDY 5 x 1,5 mm ² krotność= 1,00	m	45,00
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - YDY 3 x 2,5 mm ² krotność= 1,00	m	132,00
60	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur - YDY 3 x 2,5 mm ² krotność= 1,00	m	109,00
61	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-020-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton [YKY 5 x 2,5mm ²] krotność= 1,00	m	10,00
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 50201-040-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju LY 10 mm ² krotność= 1,00	m	15,00
63	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur(przewód internetowy UTP kat. 5e) krotność= 1,00	m	85,00
64	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur(przewód telefoniczny YTDY 4 x 0,5) krotność= 1,00	m	80,00
65	wg nakładów rzeczowych KNNR 50201-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód telewizyjny krotność= 1,00	m	80,00
66	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-030-040	Zaprawienie brzd o szerokości do 100 mm krotność= 1,00	m	180,00

1	2	3	4	5
67	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-040-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 150 mm krotność= 1,00	m	57,00
68	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-030-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe krotność= 1,00	szt	6,00
69	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg [G.Sz.U] krotność= 1,00	szt	1,00
70	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-020-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² krotność= 1,00	szt	37,00
71	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-050-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² krotność= 1,00	szt	10,00
72	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-010-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe komputerowe pdtynkowe RJ 45 kat. 5 krotność= 1,00	szt	10,00
73	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-010-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe telefoniczne RJ 11 krotność= 1,00	szt	10,00
74	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-010-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe RTV krotność= 1,00	szt	10,00
75	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-080-020	Podłączanie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski lub bolce krotność= 1,00	szt	145,00
76	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-030-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu gazobetonowym, długość przebicia do 50 cm krotność= 1,00	szt	24,00
77	wg nakładów rzeczowych KNNR 5-080502-03-090	Przygotowanie podłoża z gipsu, gazobetonu pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach rozporowych plastikowych, dwa mocowania krotność= 1,00	kpl	41,00
78	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe naścienna przykręcane z kloszem, "FALA" 16 W krotność= 1,00	kpl	1,00
79	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane z kloszem, "PLAO" LB LED 12 W "B" krotność= 1,00	kpl	6,00

1	2	3	4	5
80	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane z kloszem, -"PLAO"LB LED 9 W "C" krotność= 1,00	kpl	2,00
81	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane z kloszem, LUG RALUX (z modulem awaryjnym) krotność= 1,00	kpl	2,00
82	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane z kloszem, LUG RALUX krotność= 1,00	kpl	22,00
83	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane z kloszem, LUG RALUX (ATLANTIC) krotność= 1,00	kpl	4,00
84	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-01010-090	Oprawy oświetleniowe plafonier przykręcane nastropowe "A" (z modulem awaryjnym) krotność= 1,00	kpl	2,00
85	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-01010-090	Oprawy oświetleniowe plafonier - ewakuacyjna z piktogramem - 3h krotność= 1,00	kpl	2,00
86	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1 krotność= 1,00	pomia	14,00
87	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3 krotność= 1,00	pomia	2,00

7. Instalacja elektryczna szkoły - poddasze

1	2	3	4	5
88	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, podłoże - cegła krotność= 1,00	m	117,00
89	wg nakładów rzeczowych KNNR 50102-010-040	Rury winidurkowe karbowane (głębokie) o średnicy do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie (w posadzce i ścianie obw. 1 faz) krotność= 1,00	m	45,00
90	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 krotność= 1,00	szt	42,00
91	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-05010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm o 3 wylotach z zaciskami izolacyjnymi skrętnymi krotność= 1,00	szt	5,00

1	2	3	4	5
92	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze krotność= 1,00	szt	42,00
93	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - YDY 3 x 1,5 mm2 krotność= 1,00	m	67,00
94	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - YDY 5 x 1,5 mm2 krotność= 1,00	m	29,00
95	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - YDY 3 x 2,5 mm2 krotność= 1,00	m	117,00
96	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 wciągane do rur - YDY 3 x 2,5 mm2 krotność= 1,00	m	25,00
97	wg nakładów rzeczowych KNNR 50201-040-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju LY 10 mm2 krotność= 1,00	m	10,00
98	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 wciągane do rur(przewód internetowy UTP kat. 5e) krotność= 1,00	m	48,00
99	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 wciągane do rur(przewód telefoniczny YTDY 4 x 0,5) krotność= 1,00	m	30,00
100	wg nakładów rzeczowych KNNR 50201-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód telewizyjny krotność= 1,00	m	30,00
101	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-030-040	Zaprawienie brzd o szerokości do 100 mm krotność= 1,00	m	20,00
102	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-040-040	Zaprawienie brzd o szerokości do 150 mm krotność= 1,00	m	97,00
103	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-030-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe krotność= 1,00	szt	4,00
104	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe krotność= 1,00	szt	2,00

1	2	3	4	5
105	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-020-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² krotność= 1,00	szt	25,00
106	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-010-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe komputerowe pdtynkowe RJ 45 kat. 5 krotność= 1,00	szt	2,00
107	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-010-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe telefoniczne RJ 11 krotność= 1,00	szt	2,00
108	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-010-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe RTV krotność= 1,00	szt	2,00
109	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-080-020	Podłączanie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski lub bolce krotność= 1,00	szt	115,00
110	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-030-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu gazobetonowym, długość przebicia do 50 cm krotność= 1,00	szt	4,00
111	wg nakładów rzeczowych KNNR 5-080502-03-090	Przygotowanie podłoża z gipsu, gazobetonu pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach rozporowych plastikowych, dwa mocowania krotność= 1,00	kpl	20,00
112	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-01010-090	Oprawy oświetleniowe plafonierzy przykręcane nastropowe "A" (z modulem awaryjnym) krotność= 1,00	kpl	3,00
113	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane z kloszem, -"PLAO"LB LED 12 W "B" krotność= 1,00	kpl	1,00
114	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane z kloszem, -"PLAO"LB LED 9 W "C" krotność= 1,00	kpl	1,00
115	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane z kloszem, LUG RALUX krotność= 1,00	kpl	12,00
116	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-01010-090	Oprawy oświetleniowe plafonierzy - ewakuacyjna z piktogramem - 3h krotność= 1,00	kpl	3,00
117	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1 krotność= 1,00	pomia	8,00

1	2	3	4	5
118	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3 krotność= 1,00	pomia	1,00

8. Instalacja odgromowa na budynku

1	2	3	4	5
119	wg nakładów rzeczowych KNKRB 050501-0101-040	Montaż przewodów odgromowych.Przewody nie naprężone,zwody poziome,przewód mocowany na wspornikach obsadzanych (pręty stalowe ocynkowane) krotność= 1,00	m	112,00
120	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080618-02-020	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, odgałęźnych, 3-wyłotowych krotność= 1,00	szt	5,00
121	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080618-01-020	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych, krzyżowych krotność= 1,00	szt	2,00
122	wg nakładów rzeczowych KNNR 50609-030-020	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich krotność= 1,00	szt	5,00
123	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-010-020	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na dachu krotność= 1,00	szt	1,00
124	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080101-04-040	Montaż uchwyty pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża betonowego sprzętem mechanicznym. Przykręcenie uchwyty do kołków plastikowych krotność= 8,00	m	7,00
125	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080110-04-040	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane n.t.na gotowych uchwytych grubość ścianki min 5 mm krotność= 8,00	m	7,00
126	wg nakładów rzeczowych KNKRB 050501-0301-040	Montaż przewodów odgromowych.Przewody nie naprężone odprowadzające,przewód mocowany na wspornikach obsadzanych (pręty stalowe ocynkowane) krotność= 8,00	m	7,00
127	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-060-020	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych krotność= 8,00	szt	1,00
128	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080607-13-040	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach. Podłoże z betonu, wykonanie otworu ręcznie, przekrój bednarki do 120 mm2 krotność= 8,00	m	3,00

1	2	3	4	5
129	wg nakładów rzeczowych KNNR 50611-010-020	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych. Bednarka o przekroju do 120 mm ² , spaw wykonany w wykopie krotność= 8,00	szt	1,00
130	wg nakładów rzeczowych KNNR 50907-050-040	Mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kategorii III krotność= 8,00	m	1,00
131	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-03-108	Badanie instalacji odgromowej - pomiar pierwszy krotność= 1,00	pomia	1,00
132	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-04-108	Badanie instalacji odgromowej - pomiar następny krotność= 1,00	pomia	5,00