

Inwestor:

Miasto Zabrze
ul. Powstańców Śl. 5-7
41-800 Zabrze

Przedmiar robót Nr: KEP- 02-2018

Data Oprac.: 2018-02-28

Nazwa budowy: Dokumentacja dotycząca pomieszczeń na parterze skrzydła północnego budynku głównego Centrum Edukacji w Zabrzu przy ul.1-go Maja 12.

Adres budowy: ul. 1-go Maja 12., 41-800 Zabrze

Obiekt: Centrum Edukacji ul.1-go Maja 12.

Rodzaj robót: Elektryczne

KOD CPV 45311000-0	ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH ORAZ OPRAW ELEKTRYCZNYCH
--------------------	--

KOD CPV 453111000-1	ROBOTY W ZAKRESIE PRZEWODÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
---------------------	---

KOD CPV 45312000-2	ROBOTY W ZAKRESIE OPRAW ELEKTRYCZNYCH
--------------------	---------------------------------------

KOD CPV 45314310 - 7	INSTALACJE OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO
----------------------	---------------------------------------

Sporządził:

Przedmiar robót

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

1. ZASILANIE, ROZDZIELNICE, TABLICE ROZDZIELCZE

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010330-07-050	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość wnęk do 1 cegły	m2	1,20
2	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010330-06-050	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły	m2	0,70
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-040-020	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża. Rozdzielnica RGS wg rys PE-02/04 i PE-02/05	szt	1,00
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-020-020	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża. Tablica TE02 wg rys PE-0206	szt	1,00
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-010-020	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża RKp wg rys PE-02/07	szt	1,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010711-02-050	Uzupeł. tynków wewn. kat. III, zaprawa cem-wap./wap. gasz/na ścianach płaskich, słupach prostokąt. na podłożu z cegły, pustaków ceram. gazo-I pianobet. jedno miejsce-2m2	m2	3,00
7	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010304-02-060	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej /wapno suchogaszzone/	m3	0,10
8	wg nakładów rzeczowych KNP 18-131301-0101-020	Rozdzielnice niskiego napięcia. Rozdzielnica prądu zmiennego lub stałego do 5 pól Charakterystyka Robót: Sprawdzenie sfazowania szyn. Sprawdzenie dokręcenia połączeń śrubowych. Pomiar rezystancji izolacji. Szczegół kw. - skład zespołu III 2 Uwagi: 1. W rozdzielnicach okapturzonych przyjęto 1 skrzynkę szynową jako jedno pole. 2. Normy czasu w tablicy 1301 nie obejmują sprawdzania i pomiarów przyrządów i aparatów stanowiących wyposażenie rozdzielnic.	szt	3,00

2. WEWĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-050-040	Wykucie bruzd dla rur: RKL G18, RS22, podłoże - cegła	m	125,00
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 50204-060-040	Przewody płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku w podłożu innym niż beton - Przewód YDY 5x4	m	15,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 50204-060-040	Przewody płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku w podłożu innym niż beton - np. Przewód YDY 5x6	m	55,00
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-030-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - np. Przewód 750 V ,YDY 5x10	m	55,00
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 50102-040-040	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Osłona peschel 24/19	m	15,00

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 50102-040-040	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Osłona peschel 52/44	m	20,00
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-010-040	Ułożenie rur osłonowych giętkich z PCW o średnicy do 140 mm . Osłona z PCV o śr 50 mm	m	30,00
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-020-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm	m	125,00
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,45
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-050-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 1 cegły	szt	5,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-110-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 30 cm	szt	13,00
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	pomiar	3,00

3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE GNIAZD WTYCZKOWYCH I OŚWIETLENIA

1	2	3	4	5
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła	m	2 100,00
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-050-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 1 cegły	szt	36,00
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - Przewód 750V, YDYp 2x1,5	m	50,00
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - Przewód 750V, YDYp 3x1,5	m	950,00
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - Przewód 750V, YDYp 4x1,5	m	140,00
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - Przewód 750V, YDYp 3x2,5	m	1 000,00
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur -.Przewód HDGs 3x1,5	m	100,00
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 50204-020-040	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku w podłożu innym niż beton. Przewód OMY 2x2,5 (rozgłaszanie przewodowe n akorytarzu)	m	50,00
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-010-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 25 mm	m	2 100,00
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	1,10

1	2	3	4	5
31	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031011-08-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, objętość do 0,25 dm ³	szt	122,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-050-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm o 3 wylotach z pierścieniami odgałęźnymi (puszki głębokie)	szt	115,00
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 50304-030-020	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wlotach przykręcane Puszka o wym .75x75 mm.	szt	6,00
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-020-020	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt	14,00
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-030-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe	szt	10,00
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe	szt	14,00
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-05010-020	Przyciski instalacyjne jednobiegunowe natynkowe umocowane do przygotowanego podłoża	szt	3,00
38	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 - Gn wtcz.p/t 10/16A+Z z ramką pojedynczą.	szt	40,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-030-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² .2x10/16/Z (z ramką podwójną)	szt	25,00
40	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 .Gniazdo 10/16/Z, IP44.	szt	10,00
41	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 - Gniazdo 2x10/16A+Z ,IP44. - podwójne (z ramką podwójną)	szt	6,00
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-010-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	260,00
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa oświetleniowa LED. Oznac. " A 1" wg wykazu materiałów	kpl	2,00
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa oświetleniowa LED. Oznac. "C2 " wg wykazu materiałów	kpl	9,00
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa oświetleniowa LED. Oznac. " C5" wg wykazu materiałów	kpl	31,00
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa oświetleniowa LED. Oznac. " C7" wg wykazu materiałów	kpl	30,00
47	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa oświetleniowa LED. Oznac. " D1" wg wykazu materiałów	kpl	1,00

1	2	3	4	5
48	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa oświetleniowa LED. Oznac. " E3" wg wykazu materiałów	kpl	3,00
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa oświetleniowa LED. Oznac. " F1" wg wykazu materiałów	kpl	1,00
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 50509-03010-090	Oprawy oświetlenia awaryjnego LED.Oznac. "Aw1" wg wykazu materiałów	kpl	17,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 50509-03010-090	Oprawy oświetlenia awaryjnego LED.Oznac. "Ew1" wg wykazu materiałów	kpl	15,00
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 50509-03010-090	Oprawy oświetlenia awaryjnego LED.Oznac. "Ew2" wg wykazu materiałów	kpl	1,00
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Dzwonek szkolny pauzowy 230V,50Hz.	szt	1,00
54	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-010-020	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowana przez zabetonowanie do podłoża - Przycisk ppoż. WG1 i WG22	szt	2,00
55	wg nakładów rzeczowych KNNR 50102-040-040	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Osłona peschel 25	m	50,00
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-010-040	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w betonie - Rury z PCV o śr 16 mm	m	40,00
57	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-010-040	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w betonie - Rura z PCV o śr. 28 mm.	m	40,00
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-060-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następny pomiar	szt	79,00
60	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-010-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	1,00
61	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-020-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	3,00
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	pomiar	25,00

4. INSTALACJA STRUKTURALNA (Skrzydło północne)

1	2	3	4	5
63	wg nakładów rzeczowych KNNR 51201-040-020	Osadzanie w podłożu kotków kotwiących M10 na ścianie	szt	4,00

1	2	3	4	5
64	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080401-18-020	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. Kucie mechaniczne pod śruby kotwowe	szt	2,00
65	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-070-020	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża SZAFKA KROSNOWICZA NAŚCIENNA 19", 10U (bez wyposażenie)	szt	1,00
66	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080402-02-020	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia PANEL KROSNOWY 19 " kat. 6 , 24 x RJ45.	szt	2,00
67	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080402-02-020	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia LISTWA ZASILAJĄCA Z FILTREM , 5-gniazd 10/16A+Z z filtrem i ochroną przeciwprzepięciową.	szt	1,00
68	wg nakładów rzeczowych (AW) Kal.nd3-020	Dostawa kabla krosowego kat 6 , RJ45 o dł 0,5 m.	szt	20,00
69	wg nakładów rzeczowych KNNR 50111-040-040	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 130 mm w podłożu innym niż beton. Kanał kablowy z PCV z przegrodą KP 90x60/2	m	70,00
70	wg nakładów rzeczowych KNNR 50110-040-040	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne,przypodłogowe i ściennie) przykręcane do podłoża ceglanego. Listwa instalacyjna LS50x18/P	m	100,00
71	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-060-020	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża (analogia) Zestaw PEL1- PEL 12 wg zestawienia	szt	14,00
72	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-060-020	!!! WARTOŚĆ POŁA UTRACONA W WYNIKU USZKODZENIA !!!	szt	14,00
73	wg nakładów rzeczowych KNNR 50212-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych KABEL UTP 4x2x0,5 PowerCat 6 PCV	m	1 400,00
74	wg nakładów rzeczowych KNNR 50212-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDYp 3x2,5	m	260,00
75	wg nakładów rzeczowych KNNR 90305-010-040	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² ,układanych w korytkach i listwach instalacyjnych (Przełożenie istniejących kabli komputerowych.)	m	100,00
76	wg nakładów rzeczowych KNR 5-060701-06-020	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych o średnicy żył do 0,9 mm do piórek lutowniczych. (analogia) Kabel bez ekranu o 10 żyłach	szt	68,00
77	wg nakładów rzeczowych (AW) KI-3-108	Pomiar kabla 4 parowego UPT 6 prądem stałym (kalulacja indywidualna)	pomiar	30,00
78	wg nakładów rzeczowych (AW) KI-3-108	Pomiar dynamiczne (tłumienność i przestuchy) kabla 4 parowego UPT 6 (kalkulacja indywidualna)	pomiar	30,00
79	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031202-01-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	pomiar	4,00
80	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00

1	2	3	4	5
81	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 51304-060-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następny pomiar	szt	28,00
82	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-010-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	1,00
83	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-020-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następną próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	3,00

5. INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZYCH

1	2	3	4	5
84	wg nakładów rzeczowych KNNR 50701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III	m3	0,50
85	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	2,00
86	wg nakładów rzeczowych KNNR 50602-020-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym Fe/Zn 30x4	m	15,00
87	wg nakładów rzeczowych KNNR 5-080608-07-040	Układanie bednarki o przekroju do 120 mm2 w rowach kablowych. Taśma Fe/Zn 30x4 w gotowym wykopie (wykop drenażowy oraz dla izolacji pionowej budynku)	m	135,00
88	wg nakładów rzeczowych KNNR 50702-020-060	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III	m3	0,50
89	wg nakładów rzeczowych KNNR 50606-020-020	Uziomy o długości 4,5 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem młota udarowego. Kategoria gruntu I-II	szt	2,00
90	wg nakładów rzeczowych KNNR 50303-100-020	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 95x115 i 140x140 mm .(analogia) Skrzynka złącza kontrolnego z PCV.	szt	1,00
91	wg nakładów rzeczowych KNNR 50202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 10 mm2 . Przewód LgY 6	m	20,00
92	wg nakładów rzeczowych KNNR 50201-050-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 16 mm2 np. Przewód LgY16	m	20,00
93	wg nakładów rzeczowych KNNR 50201-060-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. np. Przewód o przekroju 35 mm2- LgYzo 25	m	15,00
94	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- Szyna połączeń wyrównawczych GSU	szt	1,00
95	wg nakładów rzeczowych KNNR 50613-020-020	Uchwyty uziemiające łączone przez skręcanie na rurach o średnicy do 100 mm Opaski uziemiające do rur	szt	4,00
96	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-050-040	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton - np. Rura PCV fi 20	m	30,00

1	2	3	4	5
97	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-020-040	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w betonie . Rura o śr.28.	m	25,00
98	wg nakładów rzeczowych KNNR 50102-040-040	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie. np. Osłona peschel 24/19	m	40,00
99	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Osłona PCV giętka o śr. 50 mm	m	5,00
100	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00

6. PRACE DEMONTAŻOWE ORAZ UZUPEŁNIAJĄCE PO WYKONANIU INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

1	2	3	4	5
101	wg nakładów rzeczowych KNNR 90501-060-020	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw świetłówkowych z kloszem	szt	49,00
102	wg nakładów rzeczowych KNNR 90402-050-020	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	55,00
103	wg nakładów rzeczowych KNNR 90401-070-020	Demontaż łączników nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt	16,00
104	wg nakładów rzeczowych KNNR 90403-060-020	Demontaż puszek instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o średnicy do 60 mm	szt	60,00
105	wg nakładów rzeczowych KNNR 90301-030-040	Demontaż przewodu wtykowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego	m	80,00
106	wg nakładów rzeczowych KNNR 90305-030-040	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m	40,00
107	wg nakładów rzeczowych KNNR 30605-040-050	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną, z przygotowaniem powierzchni, ścian i sufitów . (Malowanie powierzchni ścian i sufitów w pomieszczeniach po wykonanej instalacji elektrycznej)	m ²	75,00
108	wg nakładów rzeczowych KNNR 4-0110313-04-040	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł. Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm Nadproże betonowe L o dł. 1,2 m.(analogia)	m	1,20

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	ZASILANIE, ROZDZIELNICE, TABLICE ROZDZIELCZE Ilość r-g: 47,3600					
2.	WEWĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE Ilość r-g: 59,9950					
3.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE GNIAZD WTYCZKOWYCH I OŚWIETLENIA Ilość r-g: 663,9008					
4.	INSTALACJA STRUKTURALNA (Skrzydło północne) Ilość r-g: 374,5495					
5.	INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH Ilość r-g: 58,4060					
6.	PRACE DEMONTAŻOWE ORAZ UZUPEŁNIAJĄCE PO WYKONANIU INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ Ilość r-g: 78,0970					