

Inwestor:

Miasto Zabrze

Urząd Miejski w Zabrzu

Ul. Powstańców ŚL. 5-7

Przedmiar robót Nr: KEP-04-2017

Data Oprac.: 2017-02-15

Nazwa budowy: Termomodernizacja budynku Domu Dziecka w Zabrzu
przy ul. Park Hutniczy 15. Część B

Adres budowy: Zabrze ul. Park Hutniczy 15.

Obiekt: Dom Dziecka w Zabrzu ul. Park Hutniczy 15.

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne

Sporządził:

Przedmiar robót

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

1. ROZDZIELNICE I TABLICE ROZDZIELCZE

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-010-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg - T1	szt	1,00
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-010-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg - T2	szt	1,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010330-06-050	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły	m2	0,85
4	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	0,15
5	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,pustakówceram.gazo-I pianobet.jedno miejsce-2m2	m2	3,00
6	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 2Uwagi: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	2,00

2. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I UZIEMIENIE

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-050-040	Wykucie bruzd dla rur: RKLGI8, RS22, podłoże - cegła	m	28,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-020-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm	m	28,00
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,15
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-050-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 1 cegły	szt	2,00
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	15,00
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	20,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100045-05-020	Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 (z.nr 8,9/94)	szt	4,00

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-040-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	20,00
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-050-040	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton - np. Rura PCV fi 20	m	20,00
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-020-040	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w betonie . np. Rura instalacyjna o śr 28 mm.	m	10,00
17	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.Osłona peschel 24/19	m	15,00
18	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 35/28	m	10,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 4-031202-02-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	pomiar	2,00
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-060-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następny pomiar	szt	1,00

3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE SIŁY I OŚWIETLENIA

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła	m	2 300,00
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-050-040	Wykucie bruzd dla rur: RKLGI8, RS22, podłoże - cegła	m	28,00
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-010-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 25 mm	m	2 300,00
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-020-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm	m	28,00
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,50
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-050-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 1 cegły	szt	29,00
28	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 - np. Przewód 750V ,YDYp 2x1,5	m	75,00
29	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 - np. Przewód 750V ,YDYp 3x1,5	m	980,00
30	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 - np. Przewód 750V ,YDYp 4x1,5	m	60,00

1	2	3	4	5
31	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 - np. Przewód 750V ,YDYp 3x2,5	m	1 300,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-030-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - YDY 5x2,5	m	20,00
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 50204-060-040	Przewody płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku w podłożu innym niż beton- np. Przewód YDY 5x4	m	10,00
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 4-031011-08-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, objętość do 0,25 dm ³	szt	270,00
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-050-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm o 3 wylotach z pierścieniami odgałęźnymi (puszki głębokie)	szt	270,00
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-020-020	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt	20,00
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-030-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe	szt	42,00
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe	szt	8,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-02010-020	Przyciski instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt	8,00
40	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	szt	44,00
41	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	szt	88,00
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 50304-030-020	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego uniwersalne.	szt	20,00
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 50307-010-020	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe n/t 10A, 250V	szt	14,00
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 50307-020-020	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt	12,00
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 50307-030-020	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe	szt	2,00
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 50307-01010-020	Przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt	2,00
47	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 pojedyncze IP44.	szt	17,00

1	2	3	4	5
48	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	szt	12,00
49	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 - Zestaw 3+N+PE,16A ,400V z wyłącznikiem.	szt	1,00
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-030-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² . np. Gniazda komputerowe DATA 10/16/Z [z ramką podwójną 4 szt]	szt	8,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła . .Oprawa LED ,47 W, OPAL ,3000 K, IP20 (wym.1300x223mm) z zwieszakiem 0,8 m , ozn. "A" (kpl.)	kpl	60,00
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 4x40 W.Np. Oprawa nastropowa 230V,3x28W,T5, EVG z satką ochronną do oświetlenia hal sportowych. ozn. "B"	kpl	8,00
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 50512-010-090	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 1x20 W końcowe. np. OPRAWA (plafoniera okrągła) LED.230V, 26 W. 3000 K ,IP66 .Ozn. "C"	kpl	37,00
54	wg nakładów rzeczowych KNNR 50512-030-090	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 1x40 W końcowe . Oprawa świetłówkowa z kloszem prąszkowanym IP40, 1x28W ,T5 .Ozn."D"	kpl	8,00
55	wg nakładów rzeczowych KNNR 50504-040-090	Oprawy oświetleniowe żarowe żeliwne strugoodporne pyłoodporne przykręcane - Oprawa oświetleniowa (plafoniera prostokątna) Oprawa nadumywalkowa LED ,230V, 6 W,IP54. ozn. "E"	kpl	15,00
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 50511-060-090	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 2x40W - np. OPRAWA FIBRA LED 36W3000K,IP66.ozn. "F"	kpl	4,00
57	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-01010-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) żarowe z zamontowaniem klosza . Oprawa szczelna z żarówką LED E27,10 W,230V , I P44 Ozn. "G"	kpl	3,00
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 50512-030-090	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła końcowe - np. Oprawa oświetleniowa z 3 zwieszakami (typ mieszkalny) 40 W ,E27, z żarówką LED 10W, E27, Ozn."H"	kpl	23,00
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W.Oprawa świetłówkowa nastropowa T5, PAR DI 2x28W, ozn "K" (kpl.)	kpl	14,00
60	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Dzwonek grzechotkowy drzwiowy 230V,50Hz.	szt	1,00
61	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-010-040	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w betonie	m	40,00
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-010-040	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w betonie	m	40,00
63	wg nakładów rzeczowych KNNR 50102-040-040	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 36 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie Osłona peschel 19/15	m	90,00
64	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-010-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	96,00

1	2	3	4	5
65	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-020-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	20,00
66	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-030-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	10,00
67	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00
68	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-060-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następny pomiar	szt	186,00
69	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	miar	48,00
70	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	miar	3,00
71	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-010-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	1,00
72	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-020-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	9,00

4. ROBOTY DODATKOWE PRZY PRACACH ELEKTRYCZNYCH

1	2	3	4	5
73	wg nakładów rzeczowych KNNR 30605-040-050	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną, z przygotowaniem powierzchni, ścian i sufitów - MALOWANIE WYBRANYCH ELEMENTÓW ŚCIAN PO WYKONANIU INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	m ²	38,00

5. ROBOTY DEMONTAŻOWE

1	2	3	4	5
74	wg nakładów rzeczowych KNNR 90202-060-020	Demontaż skrzynki lub rozdzielnic skrzynkowej o masie do 20 kg	szt	2,00
75	wg nakładów rzeczowych KNNR 90301-030-040	Demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego	m	50,00
76	wg nakładów rzeczowych KNNR 90402-050-020	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	32,00
77	wg nakładów rzeczowych KNNR 90401-070-020	Demontaż łączników nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt	16,00
78	wg nakładów rzeczowych KNNR 90501-050-020	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw żarowych	szt	19,00
79	wg nakładów rzeczowych KNNR 90501-060-020	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw świetlówkowych z kloszem	szt	14,00
80	wg nakładów rzeczowych KNNR 90302-010-040	Wymiana przewodów kabelkowych układanych na istniejących uchwytych. Demontaż i ponowny montaż przewodów instalacji SAP (strych)	m	9,00

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	ROZDZIELNICE I TABLICE ROZDZIELCZE Ilość r-g: 28,0820					
2.	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I UZIEMIENIE Ilość r-g: 31,9965					
3.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE SIŁY I OŚWIETLENIA Ilość r-g: 939,6658					
4.	ROBOTY DODATKOWE PRZY PRACACH ELEKTRYCZNYCH Ilość r-g: 4,2560					
5.	ROBOTY DEMONTAŻOWE Ilość r-g: 34,5080					