

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT MODERNIZACJI WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH W BUDYNKU MIESZKALNYM
ADRES INWESTYCJI : ŁÓDŹ, ul. Struga 56
INWESTOR : Miasto Łódź - Zarząd Lokali Miejskich
ADRES INWESTORA : 90-514 Łódź, al. T. Kościuszki 47

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mariusz Gieszcz
DATA OPRACOWANIA : 30.03.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.03.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ Klatka schodowa nr 1			
1	KNNR 5 d.1 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłogi przez przykręcenie Rozdzielnica TA1 wg rys. E11	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
2	KNNR 5 d.1 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłogi przez przykręcenie Zestaw Rozdzielni licznikowej TL1 rys. E09	szt.		
		18	szt.	18	
				RAZEM	18
3	KNNR 5 d.1 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłogi przez przykręcenie Zestaw Rozdzielni licznikowej TL1 rys. E09 - REZERWA	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
4	KNNR 5 d.1 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłogi przez przykręcenie Sterowanie WG	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
5	KNNR 5 d.1 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłogi przez przykręcenie Rozdzielnica WG wg rys. E01	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
6	KNNR 5 d.1 1209-1104	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		10	otw.	10	
				RAZEM	10
7	KNNR 5 d.1 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		25	otw.	25	
				RAZEM	25
8	analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż.	kpl.		
		7	kpl.	7	
				RAZEM	7
9	KNNR 4-03 d.1 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		135	m	135	
				RAZEM	135
10	KNNR 5 d.1 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 35 mm	m		
		135	m	135	
				RAZEM	135
11	KNNR 5 d.1 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		135*0,05*0,05	m ³	0,338	
				RAZEM	0,338
12	KNNR 4-03 d.1 1009-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		270	otw.	270	
				RAZEM	270
13	KNNR 4-03 d.1 1016-03	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie	szt.		
		270	szt.	270	
				RAZEM	270
14	KNNR 5 d.1 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - RB 63mm	m		
		48	m	48	
				RAZEM	48
15	KNNR 5 d.1 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 4xYKYżo 1 x95	m		
		16	m	16	
				RAZEM	16
16	KNNR 5 d.1 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 5xYKYżo 1 x70	m		
		5	m	5	
				RAZEM	5
17	KNNR 5 d.1 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 5xYKYżo 1 x35	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
18	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKYżo 5x6 mm2	m		
		420	m	420	
				RAZEM	420

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych NHXH-J 5x6 mm ²	m		
		5	m	5	
				RAZEM	5
20	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych NHXH-J 5x2,5 mm ²	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
21	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		28	szt.	28	
				RAZEM	28
22	KNNR 5 d.1 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² (YKYżo 5x6) na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		18	szt.	18	
				RAZEM	18
23	KNNR 5 d.1 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 16 mm ² (NHXH-J 5x2,5) na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
2 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ Klatka schodowa nr 2					
24	KNNR 5 d.2 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TA2 wg rys. E12	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
25	KNNR 5 d.2 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Zestaw Rozdzielni licznikowej TL2 rys. E10	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
26	KNNR 5 d.2 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Zestaw Rozdzielni licznikowej TL2 rys. E10 - REZERWA	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
27	KNNR 5 d.2 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Sterowanie WG	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
28	KNNR 5 d.2 1209-1104	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		7	otw.	7	
				RAZEM	7
29	KNNR 5 d.2 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		12	otw.	12	
				RAZEM	12
30	d.2 analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż.	kpl.		
		6	kpl.	6	
				RAZEM	6
31	KNNR 4-03 d.2 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		35	m	35	
				RAZEM	35
32	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		35*0,05*0,05	m ³	0,088	
				RAZEM	0,088
33	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 35 mm	m		
		35	m	35	
				RAZEM	35
34	KNNR 4-03 d.2 1009-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		80	otw.	80	
				RAZEM	80
35	KNNR 4-03 d.2 1016-03	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie	szt.		
		80	szt.	80	
				RAZEM	80
36	KNNR 5 d.2 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - RB 63mm	m		
		15	m	15	
				RAZEM	15

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKYżo 5x6 mm2 64	m m	 64	
				RAZEM	64
38	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKYżo 5x4 mm2 35	m m	 35	
				RAZEM	35
39	KNNR 5 d.2 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych NHXH-J 5x2,5 mm2 40	m m	 40	
				RAZEM	40
40	KNNR 5 d.2 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 (YKYżo 5x6) na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 7	szt. szt.	 7	
				RAZEM	7
41	KNNR 5 d.2 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 16 mm2 (NHXH-J 5x2,5) na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
3 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA ELEKTRYCZNA I UZIEMIAJĄCA					
42	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - GZU - główny zacisk uziemiający 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
43	KNNR 4-03 d.3 1009-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym 270	otw. otw.	 270	
				RAZEM	270
44	KNNR 4-03 d.3 1016-03	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie 270	szt. szt.	 270	
				RAZEM	270
45	KNNR 5 d.3 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w bu- dynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno FeZn 30x4 mm 20	m m	 20	
				RAZEM	20
46	KNNR 4-03 d.3 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 300	m m	 300	
				RAZEM	300
47	KNNR 5 d.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie za- prawy cementowo-wapiennej 300*0,05*0,05	m ³ m ³	 0,750	
				RAZEM	0,750
48	KNNR 5-08 d.3 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 111	kpl. kpl.	 111	
				RAZEM	111
49	KNNR 5 d.3 0502-02	Oprawy oświetleniowe LED przykręcane - nr 1 z czujnikiem ruchu i zmierzchu, 25W 25	kpl. kpl.	 25	
				RAZEM	25
50	15 d.3	Oprawy oświetleniowe LED przykręcane - nr 2 , 9W 9	kpl. kpl.	 9	
				RAZEM	9
51	KNNR 5 d.3 0502-02	Oprawy oświetleniowe LED przykręcane - nr 3 z czujnikiem zmierzchu 5	kpl. kpl.	 5	
				RAZEM	5
52	KNNR 5 d.3 0502-02	Oprawy oświetleniowe LED przykręcane - nr 4 , 30W 14	kpl. kpl.	 14	
				RAZEM	14
53	KNNR 5 d.3 0502-02	Oprawy oświetleniowe LED awaryjne, AW1, przykręcane 29	kpl. kpl.	 29	
				RAZEM	29
54	KNNR 5 d.3 0502-02	Oprawy oświetleniowe LED awaryjne, AWZ typu COLD, przykręcane 4	kpl. kpl.	 4	
				RAZEM	4
55	KNNR d.3 50502-02	Oprawy oświetleniowe LED ewakuacyjne, przykręcane 18	kpl. kpl.	 18	
				RAZEM	18

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.3	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
57 d.3	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
58 d.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
59 d.3	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
60 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruz- dach w podłożu innym niż betonowe	m		
		420	m	420	
				RAZEM	420
4	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE			
61 d.4	KNN-R 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy (skuteczność ochrony p.p., pomiar rezystancji)	odc.		
		28	odc.	28	
				RAZEM	28
62 d.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar po- miar		
		20		20	
				RAZEM	20
63 d.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie wyłączenia zasilania WG - Sprawdzenie wyłącznika głównego	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
5	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych ROBOTY DEMONTAŻOWE			
64 d.5	KNR-W 4-03 0509-02 analogia	Demontaż i przeniesienie do nowych Roz- dzielnic układów pomiarowych. Krotność = 1,5	szt.		
		25	szt.	25	
				RAZEM	25
65 d.5	KNNR 9 0202-05	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
66 d.5	KNNR 9 0307-06	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winiduro- wych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze 100	m		
			m	100	
				RAZEM	100
67 d.5	KNNR 5 1203-11 analogia	Przełączenie przewodów kabelkowych o prze- kroju żyły do 16 mm ² pod zacis- ki lub bolce Krotność = 1,5	kpl.		
		25	kpl.	25	
				RAZEM	25

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna razem	r-g	666,051		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka FeZn 30x4 mm	m	20,800		
2.	cement portlandzki CEM 1	t	0,225		
3.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0,188		
4.	GZU - główny zacisk uziemiający	szt.	1,000		
5.	kable 4xYKYżo 1x95mm ²	m	16,640		
6.	kable 5xYKYżo 1x35mm ²	m	31,200		
7.	kable 5xYKYżo 1x70mm ²	m	5,200		
8.	kable NHXH-J 5x2,5 mm ²	m	52,000		
9.	kable NHXH-J 5x6 mm ²	m	5,200		
10.	kable YKYżo 5x4 mm ²	m	36,400		
11.	kable YKYżo 5x6 mm ²	m	503,360		
12.	Kolek plastikowy z wkrętem	szt.	620,000		
13.	kołki kotwiące	szt.	222,000		
14.	końcówki tulejkowa 35mm ²	szt.	28,000		
15.	łączniki bryzgoszczelne pojedynczy na tynkowy	szt.	11,220		
16.	Masa uszczelniająca przepusty p.poż.	kpl	13,000		
17.	Materiały pomocnicze do prefabrykacji w schematu	szt.	31,000		
18.	opaski kablowe typu Oki	szt.	107,000		
19.	oprawy LED - nr 1 - z czujnikiem ruchu i zmierzchu 25W, IP44	szt.	25,000		
20.	oprawy LED - nr 2 - kanałowa 9W IP44	szt.	9,000		
21.	oprawy LED - nr 3 - z czujnikiem zmierzchu, 18W, IP65	szt.	5,000		
22.	oprawy LED - nr 4 - 4160 lm, 4000K, 30W, IP66	szt.	14,000		
23.	oprawy LED awaryjne, AW1, przykręcane, 5W, IP65	szt.	29,000		
24.	oprawy LED awaryjne, AWZ typu COLD, przykręcane, 2W, IP65	szt.	4,000		
25.	oprawy LED ewakuacyjne z piktogramem, 1W, IP65	szt.	18,000		
26.	piasek	m ³	1,294		
27.	pierścienie odgałęźne	szt.	53,040		
28.	przewody kabelkowe YDYpżo 3x1.5mm	m	436,800		
29.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	53,040		
30.	puszki natynkowe	szt.	20,400		
31.	Rozdzielnica licznikowa 3f modułowa z podstawą, termoutwardzalna - komplet	szt.	31,000		
32.	Rozdzielnica RG, WG wg rys. E01	szt.	1,000		
33.	Rozdzielnica TA wg rys. E11	szt.	1,000		
34.	Rozdzielnica TA2 wg rys. E12	szt.	1,000		
35.	rura RB 63 mm	m	65,520		
36.	rury winidurkowe 28mm	m	135,200		
37.	STEROWANIE WG	szt.	2,000		
38.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,120		
39.	uchwyty do rur z PCW	szt.	44,100		
40.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	57,000		
41.	wazelina techniczna	kg	25,473		
42.	wsporniki ściennie	szt.	20,200		
43.	złącza kontrolne	szt.	0,400		
44.	Materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	2,750		
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,750		
3.	spawarka	m-g	0,588		
4.	środek transportowy	m-g	4,188		
5.	żuraw samochodowy	m-g	2,750		
RAZEM					

Słownie: