

Biuro Projektów i Nadzorów
"ELMARO" Robert Łęgowski
ul. W. Kulerskiego 16/12
86-300 Grudziądz

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Remont budynku mieszkalnego wielorodzinnego

ADRES INWESTYCJI: działka nr 11/4, obręb Klęczkowo 0004, gmina Stolno

NAZWA INWESTORA: Urząd Gminy Stolno

ADRES INWESTORA: Stolno 112
86-212 Stolno

BRANŻE: elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE
mgr inż. Robert Łęgowski

DATA OPRACOWANIA: 14.08.2024

POZIOM CEN: I kw. 2024 sekocenbud

NARZUTY
Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]
VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszcz one	Robocizn a	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	branża elektryczna								
1.1	prace przygotowawcze								
1.2	zasilanie								
1.3	rozdzielnice i linie wlv								
1.4	instalacja oświetleniowa								
1.5	instalacja gniazd wtyczkowych								
1.6	instalacja potencjałów wyrównawczych								
1.7	instalacja odgromowa								
	Kosztorys netto								
	VAT 23%								
	Kosztorys brutto								

Słownie:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		branża elektryczna			
1.1		prace przygotowawcze			
1 d.1.1	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
2 d.1.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
3 d.1.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		100 * 0,05 * 0,05	m3	0,250	
				RAZEM	0,250
4 d.1.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
5 d.1.1	KNR-W 5-08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym (korytko elektroinstalacyjne 20x10mm)	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
6 d.1.1	KNR-W 5-08 0115-01	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym (korytko elektroinstalacyjne 40x25 mm)	m		
		850	m	850,000	
				RAZEM	850,000
7 d.1.1	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach (rura osłonowa sztywna fi50mm)	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2		zasilanie			
8 d.1.2	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły (uchwyty U-40mm)	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
9 d.1.2	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach (rurka RB40mm)	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
10 d.1.2	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych (przewód YLY 4x25mm2)	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
11 d.1.2	KNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (końcówki kablowe Cu 25mm2)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.1.2	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	apar at	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.1.2	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża (obudowa termoutwardzalna 420x260x250mm IP44)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy (rozłącznik RBK-00) (wkładki 80A)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.2	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych (przewód YLY 5x25mm ²)	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
16 d.1.2	KNNR 5 0726 -10	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 (końcówki kablowe Cu 25mm ²)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1.2	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża (szafka do wyłącznika 1x3 moduły, natynkowa, czerwona, zamykana na kluczyk)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy (rozłącznik izolacyjny 100 A)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² (bednarka FeZn 30x4mm)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
20 d.1.2	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III (uziom prętowy ocynkowany FeZn ø16mm, l=6m)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
21 d.1.2	KNNR 5 1302 -03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNNR 5 1302 -04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		rozdzielnice i linie wlv			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.3	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		3	apar at	3,000	
				RAZEM	3,000
25 d.1.3	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża (rozdzielnica natynkowa, IP30, blacha stalowa o grubości 0,8 mm malowana proszkowo na kolor biały)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
26 d.1.3	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) (listwa zaciskowa LZS 24x10 mm ²) (podstawa mocująca PMZ)	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
27 d.1.3	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		18	apar at	18,000	
				RAZEM	18,000
28 d.1.3	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża (skrzynka licznikowa z zabezpieczeniem przedlicznikowym, IP30, blacha stalowa o grubości 0,8 mm malowana proszkowo na kolor biały)	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
29 d.1.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy (wyłącznik nadmiarowo-prądowy bez członu zwarcowego (ogranicznik mocy) 25A)	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
30 d.1.3	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym (wnęka ok. 60x30cm dla tablic T) Krotność = 18	szt.		
		6 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
31 d.1.3	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach (tablica rozdzielcza "T1" wg schem. E4)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1.3	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach (tablica rozdzielcza "T2" wg schem. E5)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
33 d.1.3	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach (tablica rozdzielcza "T3" wg schem. E6)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.3	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach (tablica rozdzielcza "TA" wg schem. E7)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.3	KNR-W 5-08 0226-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (przewód YDYżo 3x6mm2)	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
36 d.1.3	KNNR 5 0726 -05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (końcówki kablów Cu 6mm2)	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
37 d.1.3	KNNR 5 1302 -02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		18	odc.	18,000	
				RAZEM	18,000
38 d.1.3	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
1.4		instalacja oświetleniowa			
39 d.1.4	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (przewód YDYżo 3x1,5mm2)	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
40 d.1.4	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (przewód YDYżo 4x1,5mm2)	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
41 d.1.4	KNR-W 5-08 0226-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (przewód YDYżo 2x4mm2)	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
42 d.1.4	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		62	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
43 d.1.4	KNR 5-08 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych, przycisków do przygotowanego podłoża z podłączeniem (łącznik oświetleniowy pojedynczy, IP20, n/t)	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
44 d.1.4	KNR 5-08 0307-06	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych świecznikowych do przygotowanego podłoża z podłączeniem (łącznik oświetleniowy świecznikowy, IP20, n/t)	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.1.4	KNR 5-08 0307-07	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych krzyżowych, dwubiegunowych do przygotowanego podłoża z podłączeniem (łącznik oświetleniowy schodowy, IP20, n/t)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.1.4	KNR 5-08 0308-07	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez klejenie z podłączeniem (przycisk DZWONEK, IP44, n/t)	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
47 d.1.4	KNR 5-08 0308-07	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez klejenie z podłączeniem (łącznik oświetleniowy pojedynczy, IP44, n/t)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.4	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
49 d.1.4	KNR 5-08 0504-04 analogia	Oprawa A - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych (oprawa oświetleniowa, plafoniera, IP20, 24 V, E27, metalowa obudowa z kloszem PC, czujnik ruchu IR)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
50 d.1.4	KNR 5-08 0504-04 analogia	Oprawa B - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych (oprawa oświetleniowa, IP44, 24 V, metalowa obudowa z szklanym kloszem, czujnik ruchu MV)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		1	kpl.p om.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.4	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.p om.		
		10	kpl.p om.	10,000	
				RAZEM	10,000
53 d.1.4	KNR 5 1301 -01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		18 + 5	pomi ar	23,000	
				RAZEM	23,000
1.5		instalacja gniazd wtyczkowych			
54 d.1.5	KNR-W 5-08 0226-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (przewód YDYżo 3x2,5mm2)	m		
		950	m	950,000	
				RAZEM	950,000
55 d.1.5	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		140	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.5	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem (gniazdo wtyczkowe podwójne z bolcem ochronnym, 2x(1P+N+PE), 10/16 A, IP20, n/t)	szt.		
		130	szt.	130,000	
				RAZEM	130,000
57 d.1.5	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem (gniazdo wtyczkowe pojedyncze z bolcem ochronnym, 1P+N+PE, 10/16 A, IP44, n/t)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
58 d.1.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		35	pomi ar.	35,000	
				RAZEM	35,000
1.6		instalacja potencjałów wyrównawczych			
59 d.1.6	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		1 + 18	apar at	19,000	
				RAZEM	19,000
60 d.1.6	KNR 5-08 0402-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1.6	KNR 5-08 0402-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) (miejscowa szyna uziemiająca)	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
62 d.1.6	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach (przewód LgY 6mm ²)	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
63 d.1.6	KNR 5-10 0602-01	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (końcówki kablowe Cu 6mm ²)	szt.		
		20 * 2	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
64 d.1.6	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.6	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		19	pomi ar.	19,000	
				RAZEM	19,000
1.7		instalacja odgromowa			
66 d.1.7	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		130	m	130,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	130,000
67 d.1.7	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
68 d.1.7	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 (bednarka FeZn 30x4mm) otok	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
69 d.1.7	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
70 d.1.7	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
71 d.1.7	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		130 * 0,4 * 0,8	m3	41,600	
				RAZEM	41,600
72 d.1.7	KNR 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych (drut FeZn fi8mm)	m		
		140 - 36	m	104,000	
				RAZEM	104,000
73 d.1.7	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych (złącza krzyżowe)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
74 d.1.7	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm (drut FeZn fi8mm)	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
75 d.1.7	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej (złącze kontrolne)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
76 d.1.7	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.1.7	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
		5	pomi ar.	5,000	
				RAZEM	5,000