

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Remontu wiatrołapów budynku mieszkalnego wielorodzinnego
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

ADRES INWESTYCJI: 42-224 Częstochowa ul. Czecha 2b
Dz. nr 153/16; 153/13

NAZWA INWESTORA: Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Towarzystwo Budownictwa
Społecznego w Częstochowie Spółka z o.o.

ADRES INWESTORA: ul. Polskiej Organizacji Wojskowej nr 24,
42-200 Częstochowa

BRANŻE: elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE
mgr inż. Krzysztof Bieniasz

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

DATA OPRACOWANIA: 2020-09-08

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		ETAP I - Instalacja tymczasowa. Demontaże			
1	d.1 kalk. własna	Oznaczenie przewodów i ich zabezpieczenie do ponownego użycia Przewody wpięte do istniejących tablic (szt. żył)	szt		
		$4 * 2 + 11 * 3 + 12 * 3 + 5 * 1 + 5 * 1 + 3 * 1 + 9 * 2 + 5 * 3 + 3 * 3 + 2 * 5 + 3 * 2$	szt	148,000	
				RAZEM	148,000
2	d.1 kalk. własna	Odlączenie od zacisków tablic licznikowych i administracyjnych, wykorzystanie do ponownego użycia (szt. żył)	kpl		
		$4 * 2 + 11 * 3 + 12 * 3 + 5 * 1 + 5 * 1 + 3 * 1 + 9 * 2 + 5 * 3 + 3 * 3 + 2 * 5 + 3 * 2$	kpl	148,000	
				RAZEM	148,000
3	d.1 KNNR 9 0202-08 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg Demontaż Tablicy licznikowej TL01	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	d.1 KNNR 9 0202-08 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg Demontaż Tablicy licznikowej TL03	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	d.1 KNNR 9 0202-08 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg Demontaż Tablicy administracyjnej TA01	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	d.1 KNNR 9 0202-08 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg Demontaż Tablicy administracyjnej TA03	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	d.1 KNNR 9 0202-08 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg Demontaż Tablicy administracyjnej OA1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	d.1 KNNR 9 0501-06 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem Demontaż opraw wewnątrz i na zewnątrz wiatrołapu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	d.1 KNNR 9 0401-07 analogia	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego Demontaż czujnika ruchu, czujnika zmierzchu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10	d.1 KNR 13-25 0609-01 analogia	Demontaż przewodu kabelkowego prowadzonych w korytkach lub wciąganych do rur ochronnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
11	d.1 KNNR 9 0201-07 analogia	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2 Demontaż panelu wywoławczego instalacji domofonowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	d.1 kalk. własna	Demontaż pozostałych elementów instalacji elektrycznej (przewodów, puszek, łączników, opraw i innych)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		ETAP I - Wykonanie tymczasowego zasilania budynku			
13 d.2	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
		2 * 2 * 0,3 * 0,2	m3	0,240	
				RAZEM	0,240
14 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2 * 2 * 2	m	8,000	
				RAZEM	8,000
15 d.2	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
		2 * 2 * 0,3 * 0,2	m3	0,240	
				RAZEM	0,240
16 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura osłonowa DVR 110</i>	m		
		2 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
17 d.2	kalk. własna	Wykonanie przepustu kablowego do rur o średnicy fi110 <i>Przepust kablowy wraz z uszczelnieniem</i>	otw.		
		2 * 2	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica licznikowa TL01 - ustawienie w tymczasowej lokalizacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica licznikowa TL03 - ustawienie w tymczasowej lokalizacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica administracyjna TA01 - ustawienie w tymczasowej lokalizacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica administracyjna TA03 - ustawienie w tymczasowej lokalizacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica administracyjna O1A - ustawienie w tymczasowej lokalizacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód uziemiający Tablicę Licznikowe w tymczasowej lokalizacji <i>Przewód LgYżo 1x70mm²</i>	m		
		2 * 4	m	8,000	
				RAZEM	8,000
24 d.2	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		2 * 2	szt.ż ył	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel YAKXS 4x120mm²</i>	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
26 d.2	KNNR 5 0212-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel YDY 5x6mm²</i>	m		
		2 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
27 d.2	KNNR 5 0212-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel YDY 3x6mm²</i>	m		
		2 * 24	m	48,000	
				RAZEM	48,000
28 d.2	KNNR 5 0212-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel YDY 5x2,5mm²</i>	m		
		2 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.2	KNNR 5 0212-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel YDY 3x2,5mm²</i>	m		
		2 * 5	m	10,000	
				RAZEM	10,000
30 d.2	KNNR 5 0212-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel YDY 3x1,5mm²</i>	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
31 d.2	KNNR 5 0212-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel YDY 2x2,5mm²</i>	m		
		2 * 9	m	18,000	
				RAZEM	18,000
32 d.2	KNNR 5 0212-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel YDY 3x0,75mm²</i>	m		
		2 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
33 d.2	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm ² <i>Końcówki kablowe 120mm²</i>	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
34 d.2	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		2 * 4	szt.ż ył	8,000	
				RAZEM	8,000
35 d.2	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		5 * 2 + 3 * 24	szt.ż ył	82,000	
				RAZEM	82,000
36 d.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		5 * 3 + 3 * 3 + 2 * 5 + 9 * 2 + 2 * 3	szt.ż ył	58,000	
				RAZEM	58,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		ETAP II - Instalacja docelowa. Demontaże			
37 d.3	kalk. własna	Oznaczenie przewodów i ich zabezpieczenie do ponownego użycia Przewody wpięte do istniejących tablic (szt. żył)	szt		
		$4 * 2 + 11 * 3 + 12 * 3 + 5 * 1 + 5 * 1 + 3 * 1 + 9 * 2 + 5 * 3 + 3 * 3 + 2 * 5 + 3 * 2$	szt	148,000	
				RAZEM	148,000
38 d.3	kalk. własna	Odlączenie od zacisków tablic licznikowych i administracyjnych, wykorzystanie do ponownego użycia (szt. żył)	kpl		
		$4 * 2 + 11 * 3 + 12 * 3 + 5 * 1 + 5 * 1 + 3 * 1 + 9 * 2 + 5 * 3 + 3 * 3 + 2 * 5 + 3 * 2$	kpl	148,000	
				RAZEM	148,000
39 d.3	KNNR 9 0202-08 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg Demontaż Tablicy licznikowej TL01	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.3	KNNR 9 0202-08 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg Demontaż Tablicy licznikowej TL03	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.3	KNNR 9 0202-08 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg Demontaż Tablicy administracyjnej TA01	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.3	KNNR 9 0202-08 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg Demontaż Tablicy administracyjnej TA03	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.3	KNNR 9 0202-08 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg Demontaż Tablicy administracyjnej OA1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.3	KNNR 9 0201-07 analogia	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2 Demontaż panelu wywoławczego instalacji domofonowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.3	kalk. własna	Demontaż pozostałych elementów instalacji elektrycznej (przewodów, puszek, łączników, opraw i innych)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		ETAP III - Instalacja docelowa. Przywrócenie stanu pierwotnego			
46 d.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica licznikowa TL01 - ustawienie w docelowej lokalizacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica licznikowa TL03 - ustawienie w docelowej lokalizacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica administracyjna TA01 - ustawienie w docelowej lokalizacji	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica administracyjna TA03 - ustawienie w docelowej lokalizacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica administracyjna O1A - ustawienie w docelowej lokalizacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YAKXS 4x120mm ²	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
52 d.4	KNNR 5 0212-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel YDY 5x6mm ²	m		
		2 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
53 d.4	KNNR 5 0212-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel YDY 3x6mm ²	m		
		2 * 24	m	48,000	
				RAZEM	48,000
54 d.4	KNNR 5 0212-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel YDY 5x2,5mm ²	m		
		2 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.4	KNNR 5 0212-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel YDY 3x2,5mm ²	m		
		2 * 5	m	10,000	
				RAZEM	10,000
56 d.4	KNNR 5 0212-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel YDY 3x1,5mm ² <i>Kabel YDY 3x1,5mm²</i>	m		
		2 * 3 + 20	m	26,000	
				RAZEM	26,000
57 d.4	KNNR 5 0212-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel YDY 2x2,5mm ²	m		
		2 * 9	m	18,000	
				RAZEM	18,000
58 d.4	KNNR 5 0212-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel YDY 3x0,75mm ²	m		
		2 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.4	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		2 * 4	szt.ż ył	8,000	
				RAZEM	8,000
60 d.4	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		5 * 2 + 3 * 24	szt.ż ył	82,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	82,000
61 d.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		5 * 3 + 3 * 3 + 2 * 5 + 9 * 2 + 2 * 3	szt.ż ył	58,000	
				RAZEM	58,000
62 d.4	KNNR 5 0404-07 analogia	Obudowy o powierzchni do 0.5 m ² Ponowny montaż panelu wywoławczego instalacji domofonowej wraz z podłączeniem i uruchomieniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.4	kalk. własna	Ponowny montaż pozostałych elementów instalacji elektrycznej (przewodów, puszek, łączników, opraw i innych)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	45317000-2	POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ			
64 d.5	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		2 * 1	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.5	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		2 * 10	pomi ar	20,000	
				RAZEM	20,000
66 d.5	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		2 * 1	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.5	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		2 * 39	pomi ar	78,000	
				RAZEM	78,000
68 d.5	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		2 * 1	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.5	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		2 * 33	pomi ar	66,000	
				RAZEM	66,000
70 d.5	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		2 * 1	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.5	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		2 * 5	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000
72 d.5	kalk. własna	Dopuszczenie do prac na sieci nN i nadzór Tauron Dystrybucja S.A.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość
1	robocizna	r-g	245,9192
RAZEM			

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość
1	ciągnik kołowy	m-g	0,0670
2	samochód samowyladowczy	m-g	0,0640
3	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0670
4	samochód dostawczy do 1 t	m-g	1,8644
5	żuraw samochodowy	m-g	0,0670
6	środek transportowy	m-g	0,1990
RAZEM			

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość
1	piasek	m3	0,4480
2	opaski kablowe typu Oki	szt	1,2000
3	materiały pomocnicze	zł	
4	Przepust kablowy wraz z uszczelnieniem	szt.	4,0000
5	Przewód LgYžo 1x70mm ²	m	8,3200
6	Rura osłonowa DVR 110	m	4,1600
7	Kabel YAKXS 4x120mm ²	m	6,2400
8	Kabel YDY 3x6mm ²	m	49,9200
9	Kabel YDY 5x6mm ²	m	4,1600
10	Kabel YDY 3x2,5mm ²	m	10,4000
11	Kabel YDY 3x1,5mm ²	m	33,2800
12	Kabel YDY 5x2,5mm ²	m	4,1600
13	Kabel YDY 2x2,5mm ²	m	18,7200
14	Kabel YDY 3x0,75mm ²	m	4,1600
15	Końcówki kablowe 120mm ²	szt.	8,2400
16	Dopuszczenie do prac na sieci nN i nadzór Tauron Dystrybucja S.A.	szt.	1,0000
17	obudowy blaszane	szt.	1,0000
RAZEM			

Słownie: