

Przedmiar robót
branża: ELEKTRYCZNA: r2 23020

Obiekt	MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I SIECI LAN W POM. NA III PIĘTRZE BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ZAWIERCIU
Kod CPV	45000000-7 Roboty budowlane 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45314310-7 Układanie kabli
Budowa	PIĘTRO III W BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ZAWIERCIU ul. Sienkiewicza 34, 42-400 Zawiercie
Inwestor	STAROSTWO POWIATOWE W ZAWIERCIU ul. Sienkiewicza 34, 42-400 Zawiercie
Biuro kosztorysowe	SIL4 - ENGINEERING Sp. z o.o. ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 101, 42-400 Zawiercie

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku "w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego" - Dz.U. nr 130 pozycja 1389.

Sporządził	mgr inż. Tomasz Szymczyk
Sprawdził	mgr inż. Paweł Pająk

Zawiercie SIERPIEŃ 2023 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I SIECI LAN W POM. NA III PIĘTRZE BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ZAWIERCIU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
1. PRACE DEMONTAŻOWE					
1.1. Istniejące elementy instalacji					
1	Kalkulacja indywidualna		Demontaż listw elektroinstalacyjnych poprzez odkrecanie	kpl	1,000
2	Kalkulacja indywidualna		Demontaż przez odkręcenie i odłączenie puszek 4-wyrotowych z tworzywa sztucznego dla przewodów o przekroju do 2,5mm ²	kpl	1,000
3	Kalkulacja indywidualna		Odłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm ² w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	kpl	1,000
4	Kalkulacja indywidualna		Demontaż opraw świetłkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych	kpl	1,000
5	Kalkulacja indywidualna		Demontaż punktów z gniazdami elektrycznymi ogólnymi, bryzgoszczelnymi	kpl	1,000
6	Kalkulacja indywidualna		Demontaż łączników pojedynczych, świecznikowych	kpl	1,000
7	Kalkulacja indywidualna		Demontaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 20kg p/t	szt	1,000
8	Kalkulacja indywidualna		Wywóz złomu z terenu samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym	t	0,250
1.2. Pomiary, sprawdzenia (SST-E01)					
9	KNNR 5 1303/01		Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów - okablowanie istniejące do wykorzystania	kpl	1,000
2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE					
2.1. Trasy kablowe (SST-E01)					
10	KNNR 5 1209/12.3		Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	22,000
11	KNNR 5 1209/05		Przebijanie otworów długości do 1cegły (odpowiednio dla średnic 25mm, 40mm, 60mm, 80mm, 100mm) w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	12,000
12	Kalkulacja indywidualna		Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły ściany na zaprawie cementowej i gipsowej Szerokosc * głębokos * dlugosc kabli *0,15 [m] 1	kpl	1,000
			razem	kpl	1,000
13	Kalkulacja indywidualna		Zaprawianie bruzd, szerokość do 50 mm	kpl	1,000
14	Kalkulacja indywidualna		Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na ścianach i stropach gładzi gipsowych - pomieszczenia biurowe	kpl	1,000
15	Kalkulacja indywidualna		Malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną dwukrotnie ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni - korytarz	kpl	1,000
16	KNNR 5 1105/02		Montaż przez przykręcanie do gotowych otworów kanałów / koryt kablowych PCW prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200x50mm	m	88,000
17	KNNR 5 1105/02		Montaż przez przykręcanie do gotowych otworów kanałów / koryt kablowych PCW prostych, narożnych, redukcyjnych Euro-Box 100x50mm	m	58,000
18	Kalkulacja indywidualna	SSTWiORB nr 9 SST-E.02	Zabezpieczenie pożarowe - przejście kabli przez strefy pożarowe	kpl	2,000
2.2. Wewnętrzne linie kablowe WLZ (SST-E01)					
19	KNNR 5 0715/03		Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YDYżo 5x10 mm ² - Istn. rozdzielnica R2 <-> Proj. rozdzielnica R1	m	15,000
20	KNNR 5 1203/04		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt	10,000
2.3. Rozdzielnica elektryczna R2 0,4kV - rozbudowa (SST-E02)					

MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I SIECI LAN W POM. NA III PIĘTRZE BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ZAWIERCIU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
21	Kalkulacja indywidualna	SSTWiORB nr 9 SST-E.02	Rozbudowa tablicy elektrycznej R2 o niezbędną aparaturę zabezpieczającą wg części projektowej	kpl	1,000
			2.4. Rozdzielnica elektryczna R1 0,4kV (SST-E02)		
22	KNKRB 3 0304/02		Wykucie wnęk w ścianach z cegły z otynkowaniem wnęk, ściany na zaprawie: cementowej Szerokosc * wysokość * głębokosc * 1,1 0,575*0,75*0,140*1,1	m3	0,066
				razem	0,066
23	KNKRB 3 0307/02		Osadzenie obudowy rozdzielnic w murze z cegły, mur na zaprawie: cementowej Szerokosc * wysokość * 1,1 0,575*0,75*1,1	m2	0,474
				razem	0,474
24	Kalkulacja indywidualna	SSTWiORB nr 9 SST-E.02	Montaż rozdzielnic elektrycznej R1 0,4kV podtynkowa 4x24, 63-160 A, IP 30, IK 09 (z drzwiami), II klasa ochronności, biel tytanowa zamykanej na zamek patentowy z aparaturą modułową wg części rysunkowej	kpl	1,000
			2.5. Oświetlenie ogólne, awaryjne (SST-E01)		
25	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw A1 - Oprawa nastropowa świetlówkowa LED 1200x220 4700LM 37W IP20 840 biała n/t lub równoważna	kpl	8,000
26	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw A2 - Oprawa nastropowa świetlówkowa LED 1200x220 6850LM 54W IP20 840 biała n/t lub równoważna	kpl	32,000
27	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw D1 - Oprawa do zabudowy w suficie podwieszanym LED O-1 5Y 1800LM E 34 IP20/44 840 lub równoważna	kpl	4,000
28	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw D3 - Oprawa do zabudowy w suficie podwieszanym LED O 2500LM 29E E 34 IP20/44 840 lub równoważna	kpl	7,000
29	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw AW1 - OPRAWA AWARYJNA ONTEC S20 M1X 1h lub równoważna	kpl	2,000
30	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw AW2 - OPRAWA AWARYJNA ONTEC R M1 1h lub równoważna	kpl	1,000
31	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw AW3 - OPRAWA AWARYJNA ONTEC R C1 1h lub równoważna	kpl	4,000
32	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw EW1 - OPRAWA AWARYJNA ONTEC S M1 piktogram lub równoważna	kpl	2,000
33	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw EW2 - OPRAWA AWARYJNA ONTEC S M1 z flagą piktogram lub równoważna	kpl	2,000
34	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw EW3 - OPRAWA AWARYJNA ONTEC G piktogram lub równoważna	kpl	3,000
			2.6. Osprzęt elektroinstalacyjny (SST-E01)		
35	KNR 5-08 0802/06		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej	szt	28,000
36	KNR 5-08 0302/01		Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt	15,000
37	Kalkulacja indywidualna		Montaż bezśrubowy i podłączenie puszek z tworzywa sztucznego 3-wylotowych o wymiarach 120x120 dla przewodów o przekroju do 2,5mm ² - zakończenie obwodu jed. klimatyzacyjnej	szt	8,000
38	Kalkulacja indywidualna		Montaż czujnika ruchu PIR SUFITOWY 360°	szt	5,000
39	Kalkulacja indywidualna		Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	11,000
40	KNR 5-08 0309/03		Montaż gniazd wtyczkowych pojedynczych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ²	szt	10,000
41	KNR 5-08 0309/06		Montaż gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ²		

MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I SIECI LAN W POM. NA III PIĘTRZE BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ZAWIERCIU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	4,000
42	Kalkulacja indywidualna		Montaż zestawu gniazd instalacyjnych wtyczkowych podwójnych DATA do 16A/2,5mm ² - szafa rack PPD 19" 15U	szt	1,000
43	KNR 5-08 0309/03		Montaż zestawu gniazd instalacyjnych wtyczkowych 2x230V ogólnych, 2x230V DATA do 16A/2,5mm ² i teletechnicznych 2xRJ45 INT w kanale kablowym np: Euro-Box 100x50	szt	10,000
44	KNR 5-08 0309/03		Montaż zestawu gniazd instalacyjnych wtyczkowych 4x230V ogólnych, 2x230V DATA do 16A/2,5mm ² i teletechnicznych 2xRJ45 INT w kanale kablowym np: Euro-Box 100x50	szt	10,000
45	KNR 5-08 0309/03		Montaż zestawu gniazd AP (WIFI) 2xRJ45 INT	szt	1,000
2.7. Okablowanie (SST-E01)					
46	KNNR 5 0204/03		Układanie przewodów kabelkowych płaskich w tynku i kanałach / korytach kablowych YDYżo 3x1,5 mm ² - łączniki, oprawy	m	960,000
47	KNNR 5 0204/03		Układanie przewodów kabelkowych płaskich w tynku i kanałach / korytach kablowych YDYżo 4x1,5 mm ² - oprawy w pomieszczeniach biurowych	m	260,000
48	KNNR 5 0204/03		Układanie przewodów kabelkowych płaskich w tynku i kanałach / korytach kablowych YDYżo 3x2,5 mm ² - gniazda ogólne	m	960,000
49	KNNR 5 0204/03		Układanie przewodów kabelkowych płaskich w tynku i kanałach / korytach kablowych YDYżo 3x2,5 mm ² - gniazda DATA	m	495,000
50	KNNR 5 0204/03		Układanie przewodów kabelkowych płaskich w tynku i kanałach / korytach kablowych YDYżo 3x2,5 mm ² - jednostki klimatyzacyjne	m	400,000
51	KNNR 5 0102/01		Układanie rur winidurowych karbowanych RKGSM16 w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	320,000
2.8. Połączenia wyrównawcze miejscowe (SST-E02)					
52	KNNR 5 0205/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Przewód LgY 6 mm ²	m	200,000
53	KNR 5-08 0812/03		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ² w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	12,000
54	KNR 5-08 0814/01		Montaż końcówek o przekroju do 6mm ² przez zaciskanie	szt	12,000
2.9. Pomiary, sprawdzenia (SST-E01)					
55	KNNR 5 1303/01		Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar	1,000
56	KNNR 5 1303/02		Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego - każdy następny pomiar	pomiar	38,000
57	KNNR 5 1303/03		Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy	pomiar	1,000
58	KNNR 5 1303/04		Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego - każdy następny pomiar	pomiar	1,000
59	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba	próba	1,000
60	KNNR 5 1305/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba	próba	39,000
61	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwsza próba	próba	1,000
62	KNNR 5 1305/02		Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowo-prądowego - następna próba	próba	17,000
63	Kalkulacja indywidualna		Sprawdzenie ciągłości połączeń wyrównawczych głównych		

MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I SIECI LAN W POM. NA III PIĘTRZE BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ZAWIERCIU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				kpl.	1,000
64	Kalkulacja indywidualna		Sprawdzenie ciągłości połączeń wyrównawczych miejscowych	kpl.	1,000
65	Kalkulacja własna		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowiskach roboczych	kpl	1,000
66	Kalkulacja własna		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej	kpl	1,000
3. INSTALACJE TELETECHNICZNE WEWNĘTRZNE					
3.1. Okablowanie strukturalne (SST-E04)					
67	KNNR 5 0203/01		Układanie przewodów teletechnicznych U/FTP kat. 6A w kanałach oraz korytach kablowych	m	1.820,000
3.2. Pomiary teletechniczne (SST-E04)					
68	Kalkulacja indywidualna	SSTWiORB nr 9 SST-E.04	Wykonanie pomiarów transmisyjnych kat. 6A zgodnie z wymaganiami	odc/kabl	42,000
4. PRACE DODATKOWE					
69	Kalkulacja indywidualna		Oznakowanie instalacji elektrycznych i teletechnicznych	kpl	1,000
70	Kalkulacja indywidualna		Opracowanie instrukcji eksploatacji instalacji elektrycznych i teletechnicznych	kpl	1,000
71	Kalkulacja indywidualna		Uruchomienie i opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1,000

MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I SIECI LAN W POM. NA III PIĘTRZE BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ZAWIERCIU

Nr	Opis robót
1.	PRACE DEMONTAŻOWE
1.1.	Istniejące elementy instalacji
1.2.	Pomiary, sprawdzenia (SST-E01)
2.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
2.1.	Trasy kablowe (SST-E01)
2.2.	Wewnętrzne linie kablowe WLZ (SST-E01)
2.3.	Rozdzielnica elektryczna R2 0,4kV - rozbudowa (SST-E02)
2.4.	Rozdzielnica elektryczna R1 0,4kV (SST-E02)
2.5.	Oświetlenie ogólne, awaryjne (SST-E01)
2.6.	Osprzęt elektroinstalacyjny (SST-E01)
2.7.	Okablowanie (SST-E01)
2.8.	Połączenia wyrównawcze miejscowe (SST-E02)
2.9.	Pomiary, sprawdzenia (SST-E01)
3.	INSTALACJE TELETECHNICZNE WEWNĘTRZNE
3.1.	Okablowanie strukturalne (SST-E04)
3.2.	Pomiary teletechniczne (SST-E04)
4.	PRACE DODATKOWE