

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: Wykonanie przebudowy i wymiany instalacji elektrycznej w budynku Starostwa Powiatowego w Kutnie przy ul. Kościuszki 16 w Kutnie
Nazwy i kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
Adres obiektu budowlanego: ul. Kościuszki 16 w Kutnie
Nazwa i adres zamawiającego: Powiat Kutnowski z siedzibą w Kutnie (ul. Kościuszki 16, 99-300 Kutno)
Data opracowania przedmiaru robót: 2023-01-11
Nazwa jednostki opracowującej: Domo-Technologie Sp. z o.o.
ul. Staropolska 10
03-289 Warszawa

Data opracowania:
2023-01-11

Autor opracowania:
Rafał Kurowski , Kosztorysant - Kierownik Projektu

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Prace przygotowawcze
1.1	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetłowodowej z kloszem
1.2	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż obudowy, powierzchnia ponad 0,5 m ²
1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze
1.4	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne
1.5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle
1.6	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 40 mm
1.7	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm
2	Oprzewodowanie
2.1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, H2XH 5x10
2.2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, H2XH 5x6
2.3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, N2XH 3x2,5
2.4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, N2XH 3x1,5
2.5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, N2XH 5x2,5
2.6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² podtynkowe podwójne
2.7	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, (N)HXH 5x2,5
2.8	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, (N)HXH 4x50
3	Uziemienie
3.1	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii I-II
3.2	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm
3.3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno
4	Osprzęt elektryczny
4.1	Przycisk PWP
4.2	Czujka ruchu 360st
4.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² podtynkowe
4.4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne
4.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne podwójne
4.6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² DATA
4.7	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501
4.8	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501 podwójny
5	Oprawy oświetleniowe zwykłe
5.1	Oprawa oświetleniowa sufitowa A1 LED 36W
5.2	Oprawa oświetleniowa sufitowa A2 LED 26W
5.3	Oprawa oświetleniowa downlight B1 LED 16W
5.4	Oprawa oświetleniowa downlight C1 LED 10W
6	Oprawy oświetleniowe awaryjne
6.1	Oprawa awaryjna wewnętrzna 3W. Rozsył szeroki.
6.2	Oprawa awaryjna wewnętrzna 3W. Rozsył wąski
6.3	Oprawa awaryjna zewnętrzna 3W. IP65. Rozsył szeroki.
6.4	Oprawa awaryjna ewakuacyjna naścienna 3W
6.5	Oprawa awaryjna wewnętrzna 3W. Rozsył szeroki.
6.6	Oprawa awaryjna ewakuacyjna dostropowa 3W.
7	Rozdzielnice elektryczne
7.1	Tablice rozdzielcze i obudowy
7.2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy S303 B6A
7.3	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S301 B10A
7.4	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S301 B16A
7.5	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy S303 B16A
7.6	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy 30mA, 40A
7.7	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy 30mA, 25A
7.8	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy z członem nadprądowym
7.9	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik 40A
7.10	Ogranicznik przepięć T2, 4P, I _{max} 20kA w rozdzielnicach lokalnych
7.11	Ogranicznik przepięć T1+T2, 4P, I _{max} 20kA w RG
7.12	Kontrola faz
7.13	Rozłącznik mocy w wyzłaczem
8	Instalacja LAN
8.1	Montaż złącza światłowodowego ISTNIEJĄCEGO
8.2	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących
8.3	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szfy stojącej o wielkości 42' U
8.4	Switch zarządzalny 48P
8.5	Zasilacz awaryjny UPS RACK 6kVA
8.6	Montaż kabla krosowego, kabel miedziany, szafa dystrybucyjna
8.7	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP w szafie i gniazdach abonenckich
8.8	Montaż gniazda podtynkowego sieciowego
8.9	Prowadnica pozioma
8.10	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", montaż modułu RJ45 w panelu
8.11	Układanie okablowania strukturalnego, kabel miedziany
9	Instalacja telefoniczna
9.1	Switch zarządzalny 48P POE

Nr	Nazwa działu robót
9.2	Montaż gniazda podtynkowego sieciowego
9.3	Montaż złącza RJ45 na skretce 4-parowej, ekranowa STP w szafie i gniazdach abonenckich
9.4	Układanie okablowania strukturalnego, kabel miedziany
9.5	Integracja istniejącej centrali oraz telefonów z nową siecią
10	Prace wykończeniowe
10.1	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej
10.2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm
10.3	Wyrównywanie i wygładzanie tynków ścian zaprawą grubość warstwy do 2 mm
10.4	Gruntowanie powierzchni ścian przed malowaniem preparatem gruntującym Malech
10.5	Malowanie tynków wewnętrznychdwukrotne ścian
10.6	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
10.7	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy
10.8	Zabezpieczenie podłóg folią
10.9	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, założenie
10.10	Oczyszczenie i zmycie podłóża

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Wykonanie przebudowy i wymiany instalacji elektrycznej w budynku Starostwa Powiatowego w Kutnie przy ul. Kościuszki 16 w Kutnie		
1	Element	Prace przygotowawcze		
1.1	KNNRS 9/501/6	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem		
	Obliczenie:			
	Oprawa oświetleniowa sufitowa A1 LED 36W; Oprawa oświetleniowa sufitowa A2 LED 26W; Oprawa oświetleniowa downlight B1 LED 16W; 'Oprawa oświetleniowa downlight C1 LED 10W	71+63+9+4	147.000000	
		RAZEM:	147.000000	szt
1.2	KNNRS 9/201/8	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż obudowy, powierzchnia ponad 0,5 m2		
	Obliczenie:			
	Tablice rozdzielcze i obudowy	7.000	7.000000	
		RAZEM:	7.000000	szt
1.3	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze		
	Obliczenie:			
	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5' mm2 podtynkowe; Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5' mm2 bryzgoszczelne; Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5' mm2 bryzgoszczelne podwójne; Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5' mm2 DATA; Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501; Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501 podwójny	19+2+24+90+24+26	185.000000	
		RAZEM:	185.000000	szt
1.4	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne		
	Obliczenie:			
	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5' mm2 bryzgoszczelne podwójne; Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5' mm2 DATA; Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501 podwójny	24+90+26	140.000000	
		RAZEM:	140.000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle		
	Obliczenie:			
	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, H2XH 5x10;	10+40+2700+1500+100+97+70+20		
	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, H2XH 5x6;			
	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, N2XH 3x2,5;			
	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, N2XH 3x1,5;			
	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, N2XH 5x2,5;			
	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 podynkowe podwójne;			
	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, (N)HXH 5x2,5;			
	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, (N)HXH 4x50			
		4 537.000000		
		RAZEM: 0.5*	4 537.000000 m	2 268.500
1.6	KNNR 5/1209/7 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 40 mm	otwór	8
1.7	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	35
2	Element	Oprzewodowanie		
2.1	KNNR 5/205/6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, H2XH 5x10	m	10
2.2	KNNR 5/205/6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, H2XH 5x6	m	40
2.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, N2XH 3x2,5	m	2 700
2.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, N2XH 3x1,5	m	1 500
2.5	KNNR 5/205/5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, N2XH 5x2,5	m	100
2.6	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 podynkowe podwójne	szt	97
2.7	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, (N)HXH 5x2,5	m	70
2.8	KNNR 5/205/6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, (N)HXH 4x50	m	20
3	Element	Uziemienie		
3.1	KNNR 5/605/7	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych, grunt kategorii I-II	m	9
3.2	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	2
3.3	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	m	20
4	Element	Osprzęt elektryczny		
4.1	KNNR 5/406/1	Przycisk PWP	szt	1
4.2	KNNR 5/406/1	Czułka ruchu 360st	szt	8
4.3	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 podynkowe	szt	19
4.4	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne	szt	2
4.5	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne podwójne	szt	24
4.6	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 DATA	szt	90
4.7	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	24
4.8	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501 podwójny	szt	26
5	Element	Oprawy oświetleniowe zwykłe		
5.1	KNNR 5/502/4	Oprawa oświetleniowa sufitowa A1 LED 36W	kpl	71
5.2	KNNR 5/502/4	Oprawa oświetleniowa sufitowa A2 LED 26W	kpl	63
5.3	KNNR 5/503/1 (1)	Oprawa oświetleniowa downlight B1 LED 16W	kpl	9
5.4	KNNR 5/503/1 (1)	Oprawa oświetleniowa downlight C1 LED 10W	kpl	4
6	Element	Oprawy oświetleniowe awaryjne		
6.1	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawa awaryjna wewnętrzna 3W. Rozsył szeroki.	kpl	16
6.2	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawa awaryjna wewnętrzna 3W. Rozsył wąski	kpl	10
6.3	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawa awaryjna zewnętrzna 3W. IP65. Rozsył szeroki.	kpl	2
6.4	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawa awaryjna ewakuacyjna naścienna 3W	kpl	7

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.5	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawa awaryjna wewnętrzna 3W. Rozsył szeroki.	kpl	16
6.6	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawa awaryjna ewakuacyjna dostropowa 3W.	kpl	4
7	Element	Rozdzielnice elektryczne		
7.1	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy		
		Obliczenie:		
		Rozdzielnica RG wymiarach W600xS600xG300	1.000000	
		Rozdzielnica RPOZ termoutwardzalna z fundamentem	1.000000	
		Rozdzielnica R1 wymiarach W1000xS600xG150	1.000000	
		Rozdzielnica R2 wymiarach W1000xS600xG150	1.000000	
		Rozdzielnica R3 wymiarach W600xS600xG150	1.000000	
		Rozdzielnica RP wymiarach W600xS600xG150	1.000000	
		Rozdzielnica RM wymiarach W600xS600xG150	1.000000	
		RAZEM:	7.000000	7.000
7.2	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy S303 B6A	szt	15
7.3	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S301 B10A	szt	30
7.4	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S301 B16A	szt	93
7.5	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy S303 B16A	szt	3
7.6	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy 30mA, 40A	szt	16
7.7	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy 30mA, 25A	szt	10
7.8	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy z członem nadprądowym	szt	21
7.9	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik 40A	szt	40
7.10	KNNR 5/407/4 (2)	Ogranicznik przepięć T2, 4P, I _{max} 20kA w rozdzielnicach lokalnych	szt	5
7.11	KNNR 5/407/4 (2)	Ogranicznik przepięć T1+T2, 4P, I _{max} 20kA w RG	szt	1
7.12	KNNR 5/407/4 (2)	Kontrola faz	szt	5
7.13	KNNR 5/406/1	Rozłącznik mocy w wyłazaczem	szt	1
8	Element	Instalacja LAN		
8.1	AT 14/106/1	Montaż złącza światłowodowego ISTNIEJĄCEGO	szt	1
8.2	AT 14/110/1	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl	1
8.3	AT 14/110/16	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szfy stojącej o wielkości 42' U	kpl	1
8.4	AT 14/110/7	Switch zarządzalny 48P	kpl	2
8.5	AT 14/110/7	Zasilacz awaryjny UPS RACK 6kVA	kpl	1
8.6	DC 8/120/2	Montaż kabla krosowego, kabel miedziany, szafa dystrybucyjna	szt	90
8.7	AT 14/105/2	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP w szafie i gniazdach abonenckich		
		Obliczenie:		
		:2*90	180.000000	
		RAZEM:	180.000000	180.000
8.8	DC 8/105/1	Montaż gniazda podtynkowego sieciowego	szt	88
8.9	AT 14/108/1	Prowadnica pozioma	szt	8
8.10	AT 14/108/3	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", montaż modułu RJ45 w panelu	szt	6
8.11	AT 14/102/1	Układanie okablowania strukturalnego, kabel miedziany	m	4 500
9	Element	Instalacja telefoniczna		
9.1	AT 14/110/7	Switch zarządzalny 48P POE	kpl	1
9.2	DC 8/105/1	Montaż gniazda podtynkowego sieciowego	szt	24
9.3	AT 14/105/2	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP w szafie i gniazdach abonenckich		
		Obliczenie:		
		:2*28	56.000000	
		RAZEM:	56.000000	56.000
9.4	AT 14/102/1	Układanie okablowania strukturalnego, kabel miedziany	m	1 500
9.5	Kalkulacja własna	Integracja istniejącej centrali oraz telefonów z nową siecią	kpl	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	Element	Prace wykończeniowe		
10.1	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej		
	Obliczenie:			
	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	2268.500*.1*.05	11.342500	
		RAZEM:	11.342500	m3
10.2	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm		
	Obliczenie:			
	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	2268.500	2 268.500000	
		RAZEM:	2 268.500000	m
10.3	DC 191/612/1	Wyrównywanie i wygładzanie tynków ścian zaprawą grubość warstwy do 2 mm	m2	200
10.4	DC 21/601/1 (1)	Grunтовanie powierzchni ścian przed malowaniem preparatem gruntującym Malech	m2	200
10.5	KNKRB 2/1401/2	Malowanie tynków wewnętrznych dwukrotne ścian	m2	250
10.6	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	133
10.7	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	34
10.8	KNNRW 3/1013/1	Zabezpieczenie podłóg folią	m2	250
10.9	KNR 927/101/1	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, założenie	m2	50
10.10	KNR 927/101/5	Oczyszczenie i zmycie podłoża	m2	50