

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: PRZEBUDOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ BUDYNKU SZKOŁY ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM
KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W SEJNACH
Nazwy i kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
Adres obiektu budowlanego: ul. Konarskiego 23B
16-500 Sejny
Nazwa i adres zamawiającego: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Stanisława Staszica w Sejnach
ul. Konarskiego 23
16-500 Sejny
Data opracowania przedmiaru robót: 2023-06-04
Nazwa jednostki opracowującej: Domo-Technologie Sp. z o.o.
ul. Staropolska 10
03-289 Warszawa

Data opracowania:
2023-06-04

Dokument jest własnością inwestora i nie może być
rozprzestrzeniany bez jego zgody

BIMestiMate5 (C) Datacomp IT 1994-2022
(lic. 0005B51D)

PRZEBUDOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
BUDYNKU SZKOŁY ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM
KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W SEJNACH

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Demontaże
1.1	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż tablicy, powierzchnia ponad 0,5 m ²
1.2	Zamurowanie wnęki pod rozdzielnicę elektryczną, nakłady podstawowe
1.3	Uzupełnienie tynków kategorii III po robotach instalacyjnych, wnęki rozdzielnic elektrycznych, ciasto wapienne
1.4	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż i ponowny montaż
1.5	Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego
1.6	Demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego
1.7	Przewody kabelkowe układane na uchwytach, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, beton lub cegła
1.8	Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi do 60 mm
2	Układanie przewodów
2.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle
2.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie
2.3	Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy ze ścian
2.4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, N2XH 3x1,5
2.5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, N2XH 3x2,5
2.6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, HDMI
2.7	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 18
2.8	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, N2XH 3x1,5
2.9	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, N2XH 3x2,5
2.10	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, N2XH 5x4
2.11	Układanie kabli w bruzdach N2XH 5x10
2.12	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 25 mm
2.13	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 40 mm
3	Osprzęt elektryczny
3.1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5 mm ²
3.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne pojedyncze i łączone
3.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² pojedyncze i łączone
3.4	Montaż gniazda podtynkowego HDMI
3.5	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy
3.6	Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek
3.7	Łącznik nt-wt w puszcze szczękowej
3.8	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V
3.9	Łącznik pt 10A, 250V schodowy
3.10	Wentylator łazienkowy
3.11	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), plafon
3.12	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 4x2,5 mm ²
4	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu
4.1	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce piaskowej, ręcznie
4.2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III
4.3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym
4.4	Wyłącznik mocy z wyzwalaczem wzrostowym
4.5	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy
4.6	Automatyczny przełącznik faz
4.7	REČZNY PRZYČISK URUCHAMIANIA PWP1
4.8	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, HDGs 5x1
5	Rozdzielnice elektryczne
5.1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły, zaprawa wapienna, głębokość wnęk 1/2 cegły
5.2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg
5.3	Ogranicznik przepięć typ 1+2 (klasa B+C), nap. pracy 280 V
5.4	Ogranicznik przepięć typ 2 (klasa C), nap. pracy 280 V
5.5	Rozłącznik bezpiecznikowy
5.6	Wyłącznik różnicowoprądowy HNC, 2-bieg. 25A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A
5.7	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 16A, charakterystyka B
5.8	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 6A, charakterystyka B
5.9	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 10A, charakterystyka B
5.10	Wyłącznik różnicowoprądowy HNC, 4-bieg. 25A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A
5.11	Wyłącznik nadprądowy HN 3-bieg. 16A, charakterystyka B
5.12	Przełącznik bistabilny z wyłącznikiem czasowym, na szynę DIN
5.13	Zegar sterujący impulsowy (szkolny, elektroniczna woźna)
5.14	Lampka kontrolna potrójna o szer. 1 mod., 230/400 AC/DC, zielona
5.15	Rozłącznik główny izolacyjny IS, 3-bieg. 100A
6	Uziemienie
6.1	Montaż uziomów szpilkowych, grunt kategorii III, uziemienie ponad 3 m
6.2	Urządzenia uziemień, złącze kontrolne
6.3	Montaż uziemień montaż uziomów poziomych lub przewodów uziem. głębokość wykopu 0.6, kat. gruntu I-III
6.4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno
7	Prace wykończeniowe
7.1	Usunięcie z budynku gruzu z parteru
7.2	Usunięcie z budynku gruzu, dodatek za każdą kondygnację

Nr	Nazwa działu robót
7.3	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, do 1' km, gruz ceglany
7.4	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1' km, gruz (kol.13-15)
7.5	Uzupełnienie tynków kategorii III po robotach instalacyjnych, wnęki rozdzielnic elektrycznych, ciasto wapienne
7.6	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25' mm
7.7	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6' cm, podsypka piaszkowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa
7.8	Grunтовanie powierzchni ścian przed malowaniem preparatem gruntującym Malech
7.9	Malowanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych tynki wewnętrzne gładkie malowanie farba akrylowa dwukrotne ścian
7.10	Położenie płytek ceramicznych, powierzchnie pionowe, kleje cementowe
7.11	Wykonanie tynku cienkowarstwowego akrylowo-mozaikowego, na ścianach
8	Pomiary elektryczne
8.1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
8.2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy
8.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza
8.4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy
8.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy
8.6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	PRZEBUDOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ BUDYNKU SZKOŁY ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W SEJNACH		
1	Element	Demontaże		
1.1	KNNRW 9/201/6	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż tablicy, powierzchnia ponad 0,5 m2	szt	4
1.2	KNNRW 9/1102/4 (1)	Zamurowanie wnęki pod rozdzielnice elektryczne, nakłady podstawowe	dm3	0.2
1.3	KNNRW 9/1101/6 (1)	Uzupełnienie tynków kategorii III po robotach instalacyjnych, wnęki rozdzielnic elektrycznych, ciasto wapienne	m2	1
1.4	KNNRW 9/501/1	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż i ponowny montaż	szt	240
1.5	KNNRW 9/401/7	Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego		
	Obliczenie:			
	Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy; Łącznik pt 1+23+16			
	w puszcze instalacyjnej - świecznikowy;			
	Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V			
	bryzgoodporny światło-dzwonek		40.000000	
	RAZEM:		40.000000	szt
1.6	KNNRW 9/402/5	Demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego		
	Obliczenie:			
	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne pojedyncze i łączone; Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 pojedyncze i łączone; Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 4 mm2 z uziemieniem	41+305+32	378.000000	
	RAZEM:		378.000000	szt
1.7	KNNRW 9/302/5	Przewody kabelkowe układane na uchwytych, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, beton lub cegła	m	50
1.8	KNNRW 9/404/6	Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi do 60 mm	szt	10
2	Element	Układanie przewodów		
2.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle		
	Obliczenie:			
	(4500+3500+150)*0.8		6 520.000000	
	RAZEM:		6 520.000000	m
2.2	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie		
	Obliczenie:			
	(4500+3500+150)*0.2		1 630.000000	
	RAZEM:		1 630.000000	m
2.3	DC 20/121/1	Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy ze ścian	m2	20
2.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, N2XH 3x1,5	m	4 500
2.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, N2XH 3x2,5	m	3 500
2.6	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, HDMI	szt	14
2.7	KNNR 5/103/1 (2)	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 18	m	80
2.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, N2XH 3x1,5	m	40

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, N2XH 3x2,5	m	40
2.10	KNNR 5/205/6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, N2XH 5x4	m	150
2.11	KNNR 5/716/1	Układanie kabli w bruzdach N2XH 5x10	m	15
2.12	KNNR 5/1209/2 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30' cm, Fi 25' mm	otwór	60
2.13	KNNR 5/1209/2 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30' cm, Fi 40' mm	otwór	20
3	Element	Osprzęt elektryczny		
3.1	KNNR 508/302/2	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynekowych, puszki bakelitowe Fi do 60' mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5' mm2		
	Obliczenie:			
	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5' mm2 bryzgoszczelne pojedyncze i łączone; Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5' mm2 pojedyncze i łączone; Montaż gniazda podtynkowego HDMI; Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy; Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek; Łącznik nt-wt w puszcze szczękowej; Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V; Łącznik pt 10A, 250V schodowy	41+305+28+23+16+21+11+2	447.000000	
		RAZEM:	447.000000	szt
3.2	KNNR 5/308/6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5' mm2 bryzgoszczelne pojedyncze i łączone	szt	41
3.3	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5' mm2 pojedyncze i łączone	szt	305
3.4	DC 8/105/1	Montaż gniazda podtynkowego HDMI	szt	28
3.5	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	23
3.6	KNNR 5/306/2 (2)	Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek	szt	16
3.7	KNNR 5/306/1	Łącznik nt-wt w puszcze szczękowej	szt	21
3.8	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V	szt	11
3.9	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik pt 10A, 250V schodowy	szt	2
3.10	KNNR 5/406/1	Wentylator łazienkowy	szt	4
3.11	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), plafon	kpl	1
3.12	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 4x2,5' mm2	szt	10
4	Element	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		
4.1	KNNR 6/803/1	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce piaskowej, ręcznie	m2	5
4.2	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	1
4.3	KNNR 5/403/1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20' kg, na fundamencie prefabrykowanym	szt	1
4.4	KNNR 5/406/1	Wyłącznik mocy z wyzwalaczem wzrostowym	szt	1
4.5	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy	szt	1
4.6	KNNR 5/407/4 (2)	Automatyczny przełącznik faz	szt	1
4.7	KNNR 5/406/1	RĘCZNY PRZYCISK URUCHAMIANIA PWP1	szt	1
4.8	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, HDGs 5x1	m	80
5	Element	Rozdzielnice elektryczne		
5.1	KNNR 1901/347/2	Wykucie wnęk w ścianach z cegły, zaprawa wapienna, głębokość wnęk 1/2' cegły	m2	3
5.2	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20' kg	szt	3
5.3	KNNR 5/407/4 (2)	Ogranicznik przepięć typ 1+2 (klasa B+C), nap. pracy 280 V	szt	1
5.4	KNNR 5/407/4 (2)	Ogranicznik przepięć typ 2 (klasa C), nap. pracy 280 V	szt	2
5.5	KNNR 5/407/4 (2)	Rozłącznik bezpiecznikowy	szt	4
5.6	KNNR 5/407/3 (2)	Wyłącznik różnicowoprądowy HNC, 2-bieg. 25A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A	szt	14
5.7	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 16A, charakterystyka B	szt	24
5.8	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 6A, charakterystyka B	szt	5
5.9	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 10A, charakterystyka B	szt	23

PRZEBUDOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
BUDYNKU SZKOŁY ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM
KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W SEJNACH

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.4	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy		
	Obliczenie:			
	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	43.000		
			43.000000	
		RAZEM:	43.000000	
			43.000000	43.000
8.5	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy		
	Obliczenie:			
	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	1.000		
			1.000000	
		RAZEM:	1.000000	
			1.000000	1.000
8.6	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy		
			szt	1