

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: PRZEBUDOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM
KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W SEJNACH
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
INTERNATU 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 m2
1.2	Zamurowanie wnęki pod rozdzielnice elektryczne, 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
1.9	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane w rury instalacyjne, demontaż przewodu, przekrój do 95 mm2
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	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 37 mm
2.13	Układanie kabli w rurach, N2XH 4x35
2.14	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47 mm
2.15	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 50 mm2
2.16	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebiccia do 30 cm, Fi 25 mm
2.17	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebiccia 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 mm2
3.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne pojedyncze i łączone
3.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 pojedyncze i łączone
3.4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 4 mm2 z uziemieniem
3.5	Montaż gniazda podtynkowego HDMI
3.6	Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy
3.7	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy
3.8	Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek
3.9	Łącznik nt-wt w puszcze szczękowej
3.10	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V
3.11	Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny schodowy
3.12	Łącznik pt 10A, 250V schodowy
3.13	Wentylator łazienkowy
3.14	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), 135
3.15	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 4x2,5 mm2
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	Rozdziłlnice 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 różnicowoprądowy HNC, 4-bieg. 25A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A
5.8	Wyłącznik różnicowoprądowy HNC, 4-bieg. 40A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A
5.9	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 16A, charakterystyka B
5.10	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 6A, charakterystyka B
5.11	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 10A, charakterystyka B
5.12	Wyłącznik nadprądowy HN 3-bieg. 32A, charakterystyka B
5.13	Wyłącznik nadprądowy HN 3-bieg. 16A, charakterystyka B
5.14	Przełącznik bistabilny z wyłącznikiem czasowym, na szynę DIN
5.15	Zegar sterujący impulsowy (szkolny, elektroniczna woźna)

Nr	Nazwa działu robót
5.16	Lampka kontrolna potrójna o szer. 1 mod., 230/400 AC/DC, zielona
5.17	Rozłącznik główny izolacyjny IS, 3-bieg. 100A
6	Uziemienie
6.1	Montaż uzimów szpilkowych, grunt kategorii III, uziemienie ponad 3' m
6.2	Urządzenia uziemiń, złącze kontrolne
6.3	Montaż uziemiń montaż uzimów 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	Okablowanie SSP
7.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47' mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w betonie
7.2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, YnTKSY 1x2x1
7.3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, HTKSH x1x2x1
7.4	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 60x60
7.5	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25' mm
7.6	Malowanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych tynki wewnętrzne gładkie malowanie farbą akrylową dwukrotne ścian
8	Prace wykończeniowe
8.1	Usunięcie z budynku gruzu z parteru
8.2	Usunięcie z budynku gruzu, dodatek za każdą kondygnację
8.3	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, do 1' km, gruz ceglany
8.4	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1' km, gruz (kol.13-15)
8.5	Uzupełnienie tynków kategorii III po robotach instalacyjnych, wnęki rozdzielnic elektrycznych, ciasto wapienne
8.6	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25' mm
8.7	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6' cm, podsypka piaszkowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa
8.8	Gruntowanie powierzchni ścian przed malowaniem preparatem gruntującym Malech
8.9	Malowanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych tynki wewnętrzne gładkie malowanie farbą akrylową dwukrotne ścian
8.10	Położenie płytek ceramicznych, powierzchnie pionowe, kleje cementowe
8.11	Wykonanie tynku cienkowarstwowego akrylowo-mozaikowego, na ścianach
9	Pomiary elektryczne
9.1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
9.2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy
9.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza
9.4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy
9.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy
9.6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	PRZEBUDOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ INTERNATU 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	12
1.2	KNNRW 9/1102/4 (1)	Zamurowanie wnęki pod rozdzielnice elektryczne, nakłady podstawowe	dm3	1.5
1.3	KNNRW 9/1101/6 (1)	Uzupełnienie tynków kategorii III po robotach instalacyjnych, wnęki rozdzielnic elektrycznych, ciasto wapienne	m2	6
1.4	KNNRW 9/501/1	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż i ponowny montaż	szt	440
1.5	KNNRW 9/401/7	Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego		
		Obliczenie:		
		Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy; Łącznik pt 1+23+18		
		w puszcze instalacyjnej - świecznikowy;		
		Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V		
		bryzgoodporny światło-dzwonek	42.000000	
		RAZEM:	42.000000	szt
1.6	KNNRW 9/402/5	Demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego		
		Obliczenie:		
		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze	195+430+32	
		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	657.000000	
		RAZEM:	657.000000	szt
1.7	KNNRW 9/302/5	Przewody kabelkowe układane na uchwytach, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, beton lub cegła	m	860
1.8	KNNRW 9/404/6	Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi do 60' mm	szt	60
1.9	KNNRS 9/303/6	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane w rury instalacyjne, demontaż przewodu, przekrój do 95' mm2	m	30

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
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:			
	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, N2XH 3x1,5; Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, N2XH 3x2,5; Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, HDMI; Układanie kabli w bruzdach N2XH 5x10	(4500+4100+10+35)*0.8	6 916.000000	
		RAZEM:	6 916.000000 m	6 916
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:			
	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, N2XH 3x1,5; Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, N2XH 3x2,5; Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, HDMI; Układanie kabli w bruzdach N2XH 5x10	(4500+4100+10+35)*0.2	1 729.000000	
		RAZEM:	1 729.000000 m	1 729
2.3	DC 20/121/1	Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy ze ścian	m2	40
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	4 100
2.6	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, HDMI	szt	10
2.7	KNNR 5/103/1 (2)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 18		
	Obliczenie:			
	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, N2XH 3x1,5; Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, N2XH 3x2,5; Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, N2XH 5x4	670+660+520	1 850.000000	
		RAZEM:	1 850.000000 m	1 850.000
2.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, N2XH 3x1,5	m	670
2.9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, N2XH 3x2,5	m	660
2.10	KNNR 5/205/6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, N2XH 5x4	m	520
2.11	KNNR 5/716/1	Układanie kabli w bruzdach N2XH 5x10	m	35
2.12	KNNR 5/103/3	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 37 mm	m	45
2.13	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, N2XH 4x35	m	45
2.14	KNNR 5/103/4	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47 mm	m	45
2.15	KNNR 5/201/7	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 50 mm2	m	45
2.16	KNNR 5/1209/2 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 25 mm	otwór	80
2.17	KNNR 5/1209/2 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 40 mm	otwór	10
3	Element	Osprzęt elektryczny		
3.1	KNR 508/302/2	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 mm2		
	Obliczenie:			
		195+430+32+20+1+23+18+60+45+1+12	837.000000	
		RAZEM:	837.000000 szt	837.000
3.2	KNNR 5/308/6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne pojedyncze i łączone	szt	195
3.3	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 pojedyncze i łączone	szt	430
3.4	KNNR 5/308/10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 4 mm2 z uziemieniem	szt	32
3.5	DC 8/105/1	Montaż gniazda podtynkowego HDMI	szt	20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.6	KNNR 5/306/4 (2)	Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy	szt	1
3.7	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	23
3.8	KNNR 5/306/2 (2)	Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek	szt	18
3.9	KNNR 5/306/1	Łącznik nt-wt w puszcze szczękowej	szt	60
3.10	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V	szt	45
3.11	KNNR 5/307/3 (2)	Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny schodowy	szt	1
3.12	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik pt 10A, 250V schodowy	szt	12
3.13	KNNR 5/406/1	Wentylator łazienkowy	szt	7
3.14	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), 135	kpl	1
3.15	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 4x2,5 mm2	szt	60
4	Element	Przeciwpowozarowy wylacznik pradu		
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	2
4.5	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzet 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	2
4.8	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, HDGs 5x1	m	220
5	Element	Rozdzilnice elektryczne		
5.1	KNNR 1901/347/2	Wykucie wnęk w ścianach z cegły, zaprawa wapienna, głębokość wnęk 1/2' cegły	m2	10
5.2	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20' kg	szt	7
5.3	KNNR 5/407/4 (2)	Ogranicznik przepięć typ 1+2 (klasa B+C), nap. pracy 280 V	szt	2
5.4	KNNR 5/407/4 (2)	Ogranicznik przepięć typ 2 (klasa C), nap. pracy 280 V	szt	7
5.5	KNNR 5/407/4 (2)	Rozłącznik bezpiecznikowy	szt	5
5.6	KNNR 5/407/3 (2)	Wyłącznik różnicowoprądowy HNC, 2-bieg. 25A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A	szt	40
5.7	KNNR 5/407/4 (2)	Wyłącznik różnicowoprądowy HNC, 4-bieg. 25A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A	szt	6
5.8	KNNR 5/407/4 (2)	Wyłącznik różnicowoprądowy HNC, 4-bieg. 40A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A	szt	14
5.9	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 16A, charakterystyka B	szt	75
5.10	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 6A, charakterystyka B	szt	15
5.11	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 10A, charakterystyka B	szt	44
5.12	KNNR 5/407/2	Wyłącznik nadprądowy HN 3-bieg. 32A, charakterystyka B	szt	18
5.13	KNNR 5/407/2	Wyłącznik nadprądowy HN 3-bieg. 16A, charakterystyka B	szt	2
5.14	KNNR 5/407/4 (2)	Przełącznik bistabilny z wyłącznikiem czasowym, na szynę DIN	szt	5
5.15	KNNR 5/407/4 (2)	Zegar sterujący impulsowy (szkolny, elektroniczna woźna)	szt	1
5.16	KNNR 5/407/4 (2)	Lampka kontrolna potrójna o szer. 1 mod., 230/400 AC/DC, zielona	szt	7
5.17	KNNR 5/407/2	Rozłącznik główny izolacyjny IS, 3-bieg. 100A	szt	7
6	Element	Uziemienie		
6.1	KNNR 502/1305/6	Montaż uziomów szpilkowych, grunt kategorii III, uziemienie ponad 3' m	szt	9
6.2	KNNR 515/403/1	Urządzenia uziemień, złącze kontrolne	szt	3
6.3	KNNRB 5/502/1	Montaż uziemień montaż uziomów poziomych lub przewodów uziem. głębokość wykopu 0.6, kat. gruntu I-III	m	20
6.4	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	m	60

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Element	Okablowanie SSP		
7.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie		
	Obliczenie:			
	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, YnTKSY 1x2x1; Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, HTKSH x1x2x1	1400+550	1 950.000000	
		RAZEM:	1 950.000000 m	1 950
7.2	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, YnTKSY 1x2x1	m	1 400
7.3	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, HTKSH x1x2x1	m	550
7.4	KNNR 5/303/1	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 60x60	szt	130
7.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm		
	Obliczenie:			
	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	6916	6 916.000000	
	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	1950	1 950.000000	
		RAZEM:	8 866.000000 m	8 866.000
7.6	KNKRB 2/1401/2	Malowanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych tynki wewnętrzne gładkie malowanie farba akrylowa dwukrotne ścian	m2	200
8	Element	Prace wykończeniowe		
8.1	DC 20/121/3	Usunięcie z budynku gruzu z parteru	m3	1
8.2	DC 20/121/4	Usunięcie z budynku gruzu, dodatek za każdą kondygnację	m3	3
8.3	KNR 401/108/13	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, do 1 km, gruz ceglany	m3	4
8.4	KNR 401/108/16	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1 km, gruz (kol.13-15)	m3	4
8.5	KNNRW 9/1101/6 (1)	Uzupełnienie tynków kategorii III po robotach instalacyjnych, wnęki rozdzielnic elektrycznych, ciasto wapienne	m2	10
8.6	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm		
	Obliczenie:			
	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	6916	6 916.000000	
		RAZEM:	6 916.000000 m	6 916.000
8.7	KNNR 6/502/1 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa	m2	5
8.8	DC 21/601/1 (1)	Grunтование powierzchni ścian przed malowaniem preparatem gruntującym Malech	m2	1 000
8.9	KNKRB 2/1401/2	Malowanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych tynki wewnętrzne gładkie malowanie farba akrylowa dwukrotne ścian	m2	1 000
8.10	DC 20/508/1	Położenie płytek ceramicznych, powierzchnie pionowe, kleje cementowe	m2	40
8.11	KNR 927/305/1	Wykonanie tynku cienkowarstwowego akrylowo-mozaikowego, na ścianach	m2	20
9	Element	Pomiary elektryczne		
9.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy		
	Obliczenie:			
	Wyłącznik różnicowoprądowy HNC, 4-bieg. 40A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A; Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 16A, charakterystyka B; Wyłącznik nadprądowy HN 1-bieg. 6A, charakterystyka B	14+75+15	104.000000	
		RAZEM:	104.000000 pomiar	104.000
9.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy		
	Obliczenie:			
	Wyłącznik nadprądowy HN 3-bieg. 32A, charakterystyka B; Wyłącznik nadprądowy HN 3-bieg. 16A, charakterystyka B	18+2	20.000000	
		RAZEM:	20.000000 pomiar	20.000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.3	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza		
	Obliczenie:			
	Wyłącznik różnicowoprądowy HNC, 2-bieg. 25A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A;	40+6+14		
	Wyłącznik różnicowoprądowy HNC, 4-bieg. 25A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A;			
	Wyłącznik różnicowoprądowy HNC, 4-bieg. 40A (6kA), zn. prąd różn. 0,03A		60.000000	
		RAZEM:	60.000000	próba
				60.000
9.4	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy		
	Obliczenie:			
	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	104.000	104.000000	
		RAZEM:	104.000000	pomiar
				104.000
9.5	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy		
	Obliczenie:			
	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	20.000	20.000000	
		RAZEM:	20.000000	pomiar
				20.000
9.6	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	3