

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Instalacje elektryczne

*Nazwa robót budowlanych:*

Instalacje elektryczne

*Nazwy i kody robót wg WSZ:*

45 31 00 00 -3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

*Adres obiektu budowlanego:*

Remont szatni w budynku hali sportowo-widowiskowej,  
ul. Szarych Szeregów 10, 64-320 Buk

*Nazwa i adres zamawiającego:*

Gmina Buk, ul. Ratuszowa 1, 64-320 Buk

*Opracował:* mgr inż. Andrzej Baranowski

*Data opracowania:* 20.06.2022r.

## **I. Spis działów przedmiaru**

- 1 Instalacje elektryczne CPV 45 31 00 00 -3
- 2 Instalacje teletechniczne CPV 45 31 00 00 -3
- 3 Montaż klimatyzatora CPV 45 33 12 00 -8

## II. Tabele działów przedmiaru

### 1 Instalacje elektryczne CPV 45 31 00 00 -3

lp	kod	numer ST	nazwa, opis i obliczenie ilości robót	jm	ilość jm.
			<b>Demontaże</b>		
1.1	KNNR 0009 0301-0300	STE-01.01	Demontaż przewodu wtykowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego - przewody układane pod tynkiem.; ilość = 100 [m]	m	100
1.2	KNNR 0009 0402-0500	STE-01.01	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego, natynkowego; ilość = 8 [szt.]	szt.	8
1.3	KNNR 0009 0401-0700	STE-01.01	Demontaż łączników nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych.; ilość = 8 [szt.]	szt.	8
1.4	KNNR 0009 0501-0600	STE-01.01	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw świetłówkowych z kloszem.; ilość = 20 [szt.]	szt.	20
			<b>Rozdzielnica T2.1</b>		
1.5	KNNR 0005 0301-1100	STE-01.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
1.6	KNNR 0005 0303-0100	STE-01.01	Puszka łączeniowa p/t - wypust sauny 5x6mm2; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
1.7	KNNR 0005 1207-0100	STE-01.01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych - podłoże z cegły; ilość = 5 [m]	m	5
1.8	KNNR 0005 0205-0300	STE-01.01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 30 mm2 układane na podłożu innym niż betonowym - YDY 5x6mm2; ilość = 5 [m]	m	5
1.9	KNNR 0005 1208-0500	STE-01.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej; ilość = 0,01 [m3]	m3	0,01
1.10	KNNR 0005 1208-0100	STE-01.01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm; ilość = 5 [m]	m	5
1.11	KNNR 0005 0405-0300	STE-01.01	Montaż rozdzielnicy T2.1 wg schematu; ilość = 1 [kpl.]	kpl.	1
1.12	KNNR 0005 1203-0800	STE-01.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski i bolce; ilość = 30 [szt.]	szt.	30
			<b>Instalacja gniazd wtykowych</b>		
1.13	KNNR 0005 1209-0600	STE-01.01	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, średnica otworów 25 mm, długość przebicia w do 1 1/2 cegły; ilość = 10 [szt.]	szt.	10
1.14	KNNR 0005 1207-0100	STE-01.01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych - podłoże z cegły; ilość = 390 [m]	m	390
1.15	KNNR 0005 0205-0100	STE-01.01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm2 układane na podłożu innym niż betonowym - YDY 450/750V 3x2,5mm2; ilość = 390 [m]	m	390

<i>lp</i>	<i>kod</i>	<i>numer ST</i>	<i>nazwa, opis i obliczenie ilości robót</i>	<i>jm</i>	<i>ilość jm.</i>
1.16	KNNR 0005 1208-0500	STE-01.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej; ilość = 0,24 [m3]	m3	0,24
1.17	KNNR 0005 1208-0100	STE-01.01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm; ilość = 390 [m]	m	390
1.18	KNNR 0005 0301-1100	STE-01.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły; ilość = 36 [szt.]	szt.	36
1.19	KNNR 0005 0302-0100	STE-01.01	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze; ilość = 36 [szt.]	szt.	36
1.20	KNNR 0005 0303-0100	STE-01.01	Puszki odgałęźne o ilości wlotów i połączeń przewodów 3 o przekroju do 2,5 mm2; ilość = 10 [szt.]	szt.	10
1.21	KNNR 0005 0308-0200	STE-01.01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - Gniazdo wtykowe pojedyncze, 2P+T, 16A, 250V, IP20, p/t; ilość = 22 [szt.]	szt.	22
1.22	KNNR 0005 0308-0500	STE-01.01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe bryzgoszczelne - Gniazdo wtykowe pojedyncze, 16A, 250V, 2P+T, IP44, p/t; ilość = 4 [szt.]	szt.	4
1.23	KNNR 0005 0301-0300	STE-01.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych; ilość = 6 [szt.]	szt.	6
1.24	KNNR 0005 0303-0100	STE-01.01	Puszki odgałęźne o ilości wlotów i połączeń przewodów 3 o przekroju do 2,5 mm2; ilość = 2 [szt.]	szt.	2
1.25	KNNR 0005 0308-0500	STE-01.01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe przykręcane - Gniazdo wtykowe pojedyncze, 16A, 250V, 2P+T, IP20, n/t; ilość = 3 [szt.]	szt.	3
1.26	KNNR 0005 1205-0100	STE-01.01	Podłączenie odbiornika 1-fazowego do wypustu (klimatyzator); ilość = 1 [szt.]	szt.	1
1.27	wycena własna	STE-01.01	Dodatek za podłączenie na wysokości powyżej 4 m; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
			<b>Instalacja oświetleniowa</b>		
1.28	KNNR 0005 1209-0600	STE-01.01	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, średnica otworów 25 mm, długość przebicia w do 1 1/2 cegły; ilość = 6 [szt.]	szt.	6
1.29	KNNR 0005 1207-0100	STE-01.01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych - podłoże z cegły; ilość = 200 [m]	m	200
1.30	KNNR 0005 0205-0100	STE-01.01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach - YDY 450/750V 3x1,5mm2; ilość = 100 [m]	m	100
1.31	KNNR 0005 0205-0100	STE-01.01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach - YDY 450/750V 4x1,5mm2; ilość = 100 [m]	m	100
1.32	KNNR 0005 1208-0500	STE-01.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej; ilość = 0,12 [m3]	m3	0,12
1.33	KNNR 0005 1208-0100	STE-01.01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm; ilość = 200 [m]	m	200
1.34	KNNR 0005 0301-1100	STE-01.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły; ilość = 16 [szt.]	szt.	16

<i>lp</i>	<i>kod</i>	<i>numer ST</i>	<i>nazwa, opis i obliczenie ilości robót</i>	<i>jm</i>	<i>ilość jm.</i>
1.35	KNNR 0005 0302-0100	STE-01.01	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze; ilość = 16 [szt.]	szt.	16
1.36	KNNR 0005 0303-0100	STE-01.01	Puszki odgałęźne o ilości wlotów i połączeń przewodów 3 o przekroju do 2,5 mm <sup>2</sup> ; ilość = 8 [szt.]	szt.	8
1.37	KNNR 0005 0306-0200	STE-01.01	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy, IP20; ilość = 3 [szt.]	szt.	3
1.38	KNNR 0005 0306-0200	STE-01.01	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, zmienny, IP20; ilość = 2 [szt.]	szt.	2
1.39	KNNR 0005 0306-0300	STE-01.01	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, świecznikowy, IP20; ilość = 3 [szt.]	szt.	3
1.40	KNNR 0005 0503-0300	STE-01.01	Montaż opraw w sufitach podwieszanych - A Oprawa oświetleniowa do wbudowania w sufit podwieszany, 600x600mm, LED 24W, 2940lm, 4000K, klosz mikropryzmatyczny, IP40; ilość = 9 [kpl]	kpl	9
1.41	KNNR 0005 0503-0300	STE-01.01	Montaż opraw w sufitach podwieszanych - B Oprawa oświetleniowa do sufitów podwieszanych modułowych, LED 24W, 2700lm, 4000K, klosz opal, IP40; ilość = 6 [kpl]	kpl	6
1.42	KNNR 0005 0503-0300	STE-01.01	Montaż opraw w sufitach podwieszanych - D Oprawa oświetleniowa typu downlight do wbudowania w sufit podwieszany, LED 19W, 2090lm, 4000K, klosz opal, IP44; ilość = 2 [kpl]	kpl	2
1.43	KNNR 0005 0503-0300	STE-01.01	Montaż opraw w sufitach podwieszanych - E1 Oprawa awaryjna do sufitów podwieszanych, LED 3W, rozsył dookólny, IP20, 1h, autotest, dop. CNBOP; ilość = 4 [kpl]	kpl	4
<b>Pomiary elektryczne</b>					
1.44	KNNR 0005 1301-0100	STE-01.01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 1 faza; ilość = 10 [pom.]	pom.	10
1.45	KNNR 0005 1301-0200	STE-01.01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 3 fazy; ilość = 1 [pom.]	pom.	1
1.46	KNRw 0508 0902-0100	STE-01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancją pętli zwarciowej pomiar pierwszy; ilość = 1 [pom.]	pom.	1
1.47	KNRw 0508 0902-0200	STE-01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancją pętli zwarciowej pomiar następny; ilość = 2 [pom.]	pom.	2
1.48	KNNR 0005 1305-0100	STE-01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza; ilość = 8 [szt.]	szt.	8
1.49	KNNR 0005 1305-0200	STE-01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - następna; ilość = 19 [szt.]	szt.	19

**2 Instalacje teletechniczne CPV 45 31 00 00 -3**

<i>lp</i>	<i>kod</i>	<i>numer ST</i>	<i>nazwa, opis i obliczenie ilości robót</i>	<i>jm</i>	<i>ilość jm.</i>
2.1	wycena własna	STE-01.01	Przeniesienie istniejącej centrali telefonicznej zgodnie z opisem technicznym; ilość = 1 [kpl.]	kpl.	1
2.2	KNNR 0005 1209-0600	STE-01.01	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, średnica otworów 25 mm, długość przebicia w do 1 1/2 cegły; ilość = 4 [szt.]	szt.	4
2.3	KNNR 0005 1207-0700	STE-01.01	Wykucie bruzd dla rur: RKL19, RS22 na podłożu z betonu; ilość = 100 [m]	m	100
2.4	KNNR 0005 0102-0100	STE-01.01	Rury winidurkowe karbowane (gietkie) o śr. 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu betonowym; ilość = 100 [m]	m	100
2.5	KNNR 0005 1208-0500	STE-01.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej; ilość = 0,05 [m3]	m3	0,05
2.6	KNNR 0005 1208-0100	STE-01.01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm; ilość = 100 [m]	m	100
2.7	KNNR 0202 2011-0100	STE-01.01	Demontaż i ponowny montaż paneli sufitu podwieszanego; ilość = 30 [m2]	m2	30
2.8	KNNR 0005 1201-0300	STE-01.01	Osadzanie w podłożu kołków kotwiących M6 montowanych na ścianie lub stropie; ilość = 140 [szt.]	szt.	140
2.9	KNNR 0005 1101-0200	STE-01.01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg i ilości mocowań 2; ilość = 70 [szt.]	szt.	70
2.10	KNNR 0005 1105-0700	STE-01.01	Przykręcanie korytek, do gotowych otworów - Koryta kablowe 100mm, 0,7 mm; ilość = 70 [m]	m	70
			<b>Instalacja okablowania sieci komputerowej</b>		
2.11	KNNR 0005 0212-0100	STE-01.01	Układanie kabla - Kabel instalacyjny kat. 6 U/UTP LSZH; ilość = 520 [m]	m	520
2.12	KNNR 0005 0301-1100	STE-01.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły; ilość = 4 [szt.]	szt.	4
2.13	KNNR 0005 0302-0100	STE-01.01	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze z suportem, z ramką i płytką montażową gniazd 2xRJ45; ilość = 4 [szt.]	szt.	4
2.14	KNNR 0005 0301-0300	STE-01.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
2.15	KNNR 0005 0303-0200	STE-01.01	Puszki osprzętowa natynkowe pojedyncze, kompletne, z ramką i płytką montażową gniazd 2xRJ45; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
2.16	KNNR 0501 0818-0100	STE-01.01	Montaż gniazda z zarobieniem kabla - Gniazdo niekranowane RJ45 kat. 6 keystone; ilość = 10 [szt.]	szt.	10
2.17	KNNR 0514 0103-0300	STE-01.01	Montaż szafy dystrybucyjnej - Szafa 6U, dwudzielna; ilość = 1 [szt.]	szt.	1

<i>lp</i>	<i>kod</i>	<i>numer ST</i>	<i>nazwa, opis i obliczenie ilości robót</i>	<i>jm</i>	<i>ilość jm.</i>
2.18	KNR 0501 0816-0100	STE-01.01	Montaż panela krosowego - Panel krosowy nieekranowany 24xRJ45 kat. 6, 1U; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
2.19	KNR 0501 0817-0200	STE-01.01	Montaż wieszaka poziomego kabli krosowych 1U; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
2.20	KNNR 0005 0309-0100	STE-01.01	Montaż listwy zasilająco-filtrującej do szafy 19" - Listwa zasilająca 5x230V; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
2.21	wycena własna	STE-01.01	Zakończenie kabla UTP na panelu krosowym; ilość = 14 [szt.]	szt.	14
2.22	KNR 0506 0603-0100	STE-01.01	Instalowanie etykiet do opisu gniazd i paneli; ilość = 14 [szt.]	szt.	14
2.23	wycena własna	STE-01.01	Krosowanie połączeń - kabel krosowy nieekranowany RJ45-RJ45, kat. 6, 1m; ilość = 14 [szt.]	szt.	14
2.24	wycena własna	STE-01.01	Pomiary dynamiczne na zgodność z kat. 6; ilość = 14 [szt.]	szt.	14
2.25	wycena własna	STE-01.01	Montaż urządzenia - Przełącznik 24 x 10/100/1000, rack 19"; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
			<b>Instalacja HDMI</b>		
2.26	wycena własna	STE-01.01	Ułożenie kabla HDMI 10m; ilość = 1 [kpl.]	kpl.	1
2.27	KNNR 0005 0301-1100	STE-01.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
2.28	KNNR 0005 0302-0100	STE-01.01	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
2.29	KNNR 0005 0301-0300	STE-01.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
2.30	KNNR 0005 0303-0200	STE-01.01	Puszki osprzętowa natynkowe pojedyncze; ilość = 1 [szt.]	szt.	1
2.31	KNR 0501 0818-0100	STE-01.01	Montaż gniazda z zarobieniem kabla - Gniazdo 1xHDMI; ilość = 2 [szt.]	szt.	2
2.32	wycena własna	STE-01.01	Dostawa i montaż projektora - Projektor 1920 x 1080, 16:10, 5000lm, 2x HDMI + uchwyt sufitowy; ilość = 1 [kpl]	kpl	1
2.33	wycena własna	STE-01.01	Dostawa i montaż ekranu - Ekran elektryczny 240x200cm; ilość = 1 [kpl]	kpl	1

**3      Montaż klimatyzatora CPV 45 33 12 00 -8**

<i>lp</i>	<i>kod</i>	<i>numer ST</i>	<i>nazwa, opis i obliczenie ilości robót</i>	<i>jm</i>	<i>ilość jm.</i>
3.1	wycena własna	STE-01.01	Klimatyzator ścienny o mocy 2kW - jednostka wewnętrzna + jednostka zewnętrzna montowana na ścianie zewnętrznej budynku, wraz z montażem, zainstalowaniem i uruchomieniem. Jednostka wewnętrzna - wykończenie - kolor high-gloss white. Klasa efektywności energetycznej chłodzenia A+++; ilość = 1 [kpl.]	kpl.	1