

PRZEDMIAR ROBÓT - BRANŻA ELEKTRYCZNA

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku dydaktyczno-socjalnego - etap III
ADRES INWESTYCJI : Zespół Szkół Rolniczych w Potoczku działka nr 284, 23-313 Potok Wielki
INWESTOR : Zespół Szkół Rolniczych w Potoczku
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Lesław Muzyka

DATA OPRACOWANIA : marzec 2023

Stawka roboczogodziny : 25.00 zł
Poziom cen : I kw 2023

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	60.00 % R, S
Zysk [Z]	8.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)
podatek VAT [VAT]	23.00 % R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

marzec 2023
marzec 2023

Data zatwierdzenia

Budynek ZSR - III etap w zakresie prac elektrycznych obejmuje:

- a. montaż wewnętrznych linii zasilających agregatu sprężarkowego
- b. montaż opraw oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego,
- c. montaż gniazd wtyczkowych oraz RJ45
- d. montaż osprzętu instalacji przyzywowej (sanitariaty)
- e. montaż instalacji sieci strukturalnej - dodatkowe obwody w sali egzaminacyjnej
- f. montaż monitoringu,
- g. wykonanie pomiarów elektrycznych oraz sporządzenie dokumentacji powykonawczej

Przewody na drogach ewakuacyjnych klasy CPR : B2ca-s1b, d1, a1
poza drogami ewakuacyjnymi; Dca-s2, d1, a2

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 (Dz. U. 130.1389 z dn. 08.06.2004) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
2. Przyjęto poziom cen wg publikacji SEKOCENBUD I kw 2023
3. Wycenę przyjęto na podstawie publikacji zawierających wycenione pozycje kosztorysowe katalogów KNR, KNNR
4. Podstwę sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią
 - dokumentacja techniczna
 - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
 - założenia wyjściowe do kosztorysowania,
 - przedmiary robót,
 - zasady obliczania podatku od towarów i usług zgodnie z obowiązującymi przepisami państwowymi

Kody CPV:

45315700-5	instalowanie stacji rozdzielczych
45314300-4,	instalowanie infrastruktury okablowania
45311100-1	roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45315100-9	instalacyjne roboty elektrotechniczne
45312100-8	instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312200-9	instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
32524000-2	system telekomunikacyjny
45317000-2	inne instalacje elektryczne - monitoring i telewizja użytkowa

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1montaż linii zasilającej agregatu sprężarkowego CPV 45315700-5					
1	KNR AL-01	Montaż ręcznych przycisków wyłącznika głównego - przycisk przy wejściach głównych	szt.		
d.1	10402-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNNR 5	montaż rozdzielni agregatu sprężarkowego	kpl.		
d.1	10401-04	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur PCV 75 w cegle dla wżz do rozdzielni agregatu	m		
d.1	1207-15	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
4	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
d.1	10333-20	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNNR 5	Rury winidurowe bezhalogenowe 75	m		
d.1	10104-08	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
6	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 25 mm ² wciągane do rur	m		
d.1	10201-07	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
2instalacja oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego gniazd wtyczkowych					
7	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 36W 4000K	kpl.		
d.2	0502-03	51	kpl.	51.000	
				RAZEM	51.000
8	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED plafoniera 22W 4000K	kpl.		
d.2	0502-03	32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
9	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 596x596 4000K	kpl.		
d.2	0502-03	12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
10	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 51W 4000K	kpl.		
d.2	0502-03	36	kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000
11	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane -LED NT 600x600 36W 4000K	kpl.		
d.2	0502-03	12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
12	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED IP 65 36W 3800 Lm (zamiennik 2x36W)	kpl.		
d.2	0502-03	14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
13	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED IP 65 58W 6380 LM (zamiennik 2x58W)	kpl.		
d.2	0502-03	36	kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000
14	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 21W z czujnikiem ruchu - korytarz - drzwi windy	kpl.		
d.2	0502-03	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED naświetlacz z fotokomórką	kpl.		
d.2	0502-03	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjna - 3W, 310Lm, CR	kpl.		
d.2	0502-03	45	kpl.	45.000	
				RAZEM	45.000
17	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjna - 3W, 310Lm, CR - drzwi windy	kpl.		
d.2	0502-03	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe ewakuacyjna z piktogramem - 3W, 310Lm,	kpl.		
d.2	0502-03	22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
19	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wyłączniki, przełączniki, schodowe, przyciski	szt.		
d.2	0306-02	35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 5 d.20308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe DATA zasilanie komputerów	szt.		
		69	szt.	69.000	
				RAZEM	69.000
21	KNNR 5 d.20308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe DATA zasilanie komputerów - dodatkowe sala egzaminacyjna - 10 kpl x 3 szt	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
22	KNNR 5 d.20308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe IP 44	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
23	KNNR 5 d.20308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe pojedyncze ramkowe IP 20	szt.		
		68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
24	KNNR 5 d.20308-11	Zestawy gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 400V + 230 z wyłącznikiem	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
25	KNNR 5 d.20406-01	podłączenie systemów wentylacyjnych i wentylatorów łazienkowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
26	KNNR 5 d.20404-01	montaż dzwoka szkolnego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNNR 5 d.20404-01	montaż automatu dzwonicowego - sterowanie dzwonicami szkolnymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.20404-01	montaż sterownika pomieszczeniowego z regulatorem obrotów	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 5 d.20404-01	podłączenie central wentylacyjnych i nagrzewnic	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNNR 5 d.20404-01	montaż przycisku wyłączającego agregat sprężarkowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.20404-01	montaż wyłącznika różnicowoprądowego kat. A 30mA, 20A w rozdzielni sali egzaminacyjnej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
32	KNNR 5 d.20404-01	podłączenie central wentylacyjnych i nagrzewnic	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNNR 5 d.20205-01	układanie przewodu 5x1,5 - zasilanie przycisku awaryjnego wyłączenia agregatu sprężarkowego z pomieszczenia kierownika warsztatów	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
34	KNNR 5 d.20205-01	Przewody kabelkowe 3x2,5 mm2 - dodatkowe obwody gniazd DATA w sali egzaminacyjnej	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
35	KNNR 5 d.20301-02	Przygotowanie podłoża pod przewody, rurki i osprzęt przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu	szt.		
		235	szt.	235.000	
				RAZEM	235.000
36	KNNR 5 d.20302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
3 instalacja przyzywowa - sanitariaty dla niepełnosprawnych					
37	KNNR 5 d.30409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - manipulator pociągowy	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
38	KNNR 5 d.30409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - kasownik	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNNR 5 d.30409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - lampka/buczek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR AL-01 d.30112-07	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR AL-01 d.30306-03	Uruchomienie systemu przyzywowego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
4 instalacja monitoringu					
42	KNR AL-01 d.40101-03	Montaż rejestratora cyfrowego 21 kamer	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR AL-01 d.40501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR AL-01 d.40501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
45	KNR AL-01 d.40501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNR AL-01 d.40506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		21	linia	21.000	
				RAZEM	21.000
47	KNR AL-01 d.40306-03	Uruchomienie systemu kontroli CCTV	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNNR 5 d.41207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 - przygotowanie podłoża pod rury	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
49	KNNR 5 d.40102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
50	KNNR 5 d.40205-01	Przewody kabelkowe skrętka ekw kat 6 Dca-s2-d2-a1 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		1638	m	1638.000	
				RAZEM	1638.000
51	KNNR 5 d.41208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
5 instalacja sieci strukturalnej CPV 3252 4000-2					
52	KNNR 5 d.51207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
53	KNNR 5 d.50102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
54	KNNR 5 d.50301-02	Przygotowanie podłoża pod przewody przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		450	szt.	450.000	
				RAZEM	450.000
55	KNNR 5 d.50205-01	Przewody kabelkowe skrętka ekw kat 6 Dca-s2-d2-a1 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
56	KNNR 5 d.50205-01	Przewody kabelkowe - kabel światłowodowy 12x50/125/900 OM3 LSZH	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
57	KNNR 5 d.50308-03	Gniazda RJ 2x 45	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 5 d.50308-03	Gniazda RJ 2x 45 - sala egzaminacyjna 10 stanowisk	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
59	KNNR 5 d.51208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
60	KNNR 5 d.50401-04	Tablice rozdzielcze szafa dystrybucyjna - montaz kompletnie wyposażonego ze- stawu szafy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR AL-01 d.50303-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów systemu	pomiar		
		86	pomiar	86.000	
				RAZEM	86.000
62	KNNR AL-01 d.50306-03	Uruchomienie systemu	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6 pomiary elektryczne					
63	KNNR 5 d.61301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
64	KNNR 5 d.61301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNNR 5 d.61304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
66	KNNR 5 d.61305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10.000	
				RAZEM	10.000
67	kalkulacja d.6własna	przeszkolenie obsługi, przygotowanie instrukcji ruchu i eksploatacji sporządzenie dokumentacji powykonawczej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000