

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ KLASY 1 - 3 ORAZ PRZEDSZKOLA - inst. elektryczna wew-  
nętrzna + zewn. linie zasilające n.n  
ADRES INWESTYCJI : Żelazków  
INWESTOR : Gmina Żelazków  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Zakrzewski  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2023r

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : I kwartał 2023r

**NARZUTY**

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2023r

Data zatwierdzenia

**PROJEKTANT**  
**KIEROWNIK BUDOWY I ROBÓT**  
W Zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznej  
Uprawnienia do oceny i badania instalacji elektrycznych  
**Janusz Zakrzewski**  
62-800 Kalisz, ul. Fredry 16  
NIP: 664-734241039 2 ust. 2 § 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. „d”

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień

grupa robót	45 300 000 - 0
klasa robót:	45 310 000 - 3
kategoria robót:	45 311 000 - 0
	45 311 100 - 1
45 311 200 - 2	
	45 312 000 - 7
	45 312 200 - 9
	45 312 300 - 0
	45 312 311 - 0
	45 314 310 - 7
	45 314 200 - 3
45 314 300 - 4	
45 314 310 - 7	
45 315 700 - 5	
	45 316 100 - 6
	45317 000 - 2

Zamawiający podaje podstawę norm nakładów rzeczowych i cen jednostkowych w postaci odpowiednich katalogów (np. KNNR, KNR KSNR) jedynie w celu pełniejszego opisu robót. Podana podstawa nie stanowi obowiązującej wykonawcy podstawy przy kalkulacji cen. Podstawą wyceny w tym względzie winny być dla wykonawcy obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa i jego własna oparta na doświadczeniu i na rachunku ekonomicznym kalkulacja.

Wymienione w dokumentacji nazwy wyrobów/produktów wskazujące na konkretnego producenta są wyłącznie przykładem ich użycia przy realizacji przedmiotu zamówienia i nie należy ich traktować jako zobowiązujących, gdyż w żaden sposób nie wiążą one wykonawcy. Wykonawca może zaoferować wyroby/produkty równoważne, zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r Prawo zamówień publicznych (tekst jed. Dz.U z 2013r poz. 907 z póź. Zm.) zwanej w skrócie Pzp.

#### Podstawa opracowania

Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym. Dz.U 2004r 130 poz. 1389

#### Metoda kalkulacji

Kosztorys opracowano metodą uproszczoną wg cen czynników produkcji określonych w załączniku nr 3 do rozporządzenia Min. Infrastruktury.

#### Katalogi i cenniki

Kosztorys opracowano na podstawie katalogów KSNR 5, KNNR 5, KNNR - W9, kalkulacja własna (określonej rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r) oraz innych (dla metody szczegółowej).

Poziom cen wg Secocnbud i cen lokalnych I kwartał 2023r

#### Charakterystyka obiektu

Przedmiotem zadania jest : BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ KLASY 1 - 3 ORAZ PRZEDSZKOLA w Żelazkowie

#### Zakres opracowania

##### Projekt techniczny

- Instalacja elektryczna wewnętrzna:
  - oświetlenia ogólnego
  - oświetlenia ewakuacyjnego
  - gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia
  - wewnętrzne linie zasilające
  - siły 400V
  - sterowania
  - tablic interaktywnych
  - sygnalizacji włamania
  - RTV/SAT
  - antenowa
  - domofonowa (unifon)
  - uziemiająca i połączeń wyrównawczych
  - telewizji dozorowej CC/TV
  - logiczna i dedykowana
  - uziemiająca i połączeń wyrównawczych
  - ochrony od porażeń prądem elektrycznym
  - ochrony przepięciowej
  - odgromowa
  - złącza i tablice rozdzielcze
  - zalicznikowe linie zasilające i sterownicze
  - oświetlenie terenu

opracował ;

**PROJEKTANT**  
**KIEROWNIK BUDOWY I ROBÓT**  
W Zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznej  
Uprawnienia do opisy i badania instalacji elektrycznych  
Jacek Zakrzewski  
62-800 Kalisz, ul. Fredry 16  
NIP: 7342-1293 § 2 ust. 2 § 13 ust. 1 pkt. 4 Lit. A

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Sieci zewnętrzne n.n				0.00
2	Instalacja elektryczna wewnętrzna				0.00
3	Pomiary elektryczne				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

TABELA NARZUTÓW

					KOSZTORYS		
L p.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materiałów	Od sprzętu
narzuty wspólne dla wszystkich działów							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie	0%	wszystkie	wszystkie	wszystkie
3	koszty zakupu	kz	wszystkie	0%		wszystkie	
narzuty kosztorysu							
1	VAT	V	wszystkie	0%	wszystkie		

PODSUMOWANIE

				Sieci zewnętrzne n.n			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				Instalacja elektryczna wewnętrzna			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				Pomiary elektryczne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Przedszkole w Piotrowie</b>						
1		<b>Sieci zewnętrzne n.n</b>				
1 d.1	KSNR 5 0801- 05	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III - YAKXS 5 x 70 w rurze AROTA DVK 110 - zasilanie nowej szkoły	m	120	0.00	0.00
2 d.1	KSNR 5 0801- 05	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III - YAKXS 5 x 70 w rurze AROTA DVK 110 - zasilanie starej szkoły	m	40	0.00	0.00
3 d.1	KSNR 5 0801- 05	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III - YKY 3 x 6 - oświetlenie terenu	m	180	0.00	0.00
4 d.1	KSNR 5 0804- 01	Układanie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - rura AROTA DVK 110	m	120 + 40 = 160.000	0.00	0.00
5 d.1	KSNR 5 1001- 01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup SAL - 4/D60 z fundamentem	szt.	8	0.00	0.00
6 d.1	KSNR 5 1003- 02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki w latarniach o wys. 4-7 m - YDYp 3 x 2,5	kpl.	8	0.00	0.00
7 d.1	KNNR 5 1004- 01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - OPC - MILEDIA 2419 LED *#) 3800Lm 41W	szt.	8	0.00	0.00
8 d.1	KSNR 5 0602- 08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych pręto- wychw gruncie kat. III - h - 3m	szt	7	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>Instalacja elektryczna wewnętrzna</b>				
9 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - A - oprawa nasufitowa typu FLAT 595 ,43W, IP 20	kpl.	31	0.00	0.00
10 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - B - oprawa nasufitowa typu AMARO 320 , 26W, IP44	kpl.	55	0.00	0.00
11 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - C - oprawa nasufitowa typu TITANIA ECO 400, 30W, IP40	kpl.	17	0.00	0.00
12 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - D typu TITANIA LED ECO 300, 20W, IP 40	kpl.	31	0.00	0.00
13 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych zewnętrzna LED - E typu PLATO LED 300, 20W, IP40	kpl.	12	0.00	0.00
14 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - F - nasufitowa typu COSMO APEX XTREME 1060, 36W, IP66	kpl.	5	0.00	0.00
15 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - G nasufitowa typu REGLUX 1040, LED 50W, IP20	kpl.	2	0.00	0.00
16 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - H nasufitowa LED typu REGIO 1190, 31W, IP20	kpl.	9	0.00	0.00
17 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - K LED nasufitowa typu KLAS 1100, 51W, IP 20	kpl.	24	0.00	0.00
18 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - L nasufitowa typu KLAS 1100A, 39W, IP20 - oświetlenie tablic	kpl.	3	0.00	0.00
19 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - M nasufitowa typu REGLUX 540, 20W, IP44	kpl.	40	0.00	0.00
20 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - oprawa oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego jednostronna n.t lub naścienna LED 3W 230V, z inwerterem 1h np. TIGER LED f-my AWEX, IP41	kpl.	28	0.00	0.00
21 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - oprawa oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego jednostronna n.t lub naścienna LED 3W 230V, z inwerterem 1h np. TIGER LED f-my AWEX, IP41, z modulem awaryjnym zewnętrzna	kpl.	13	0.00	0.00
22 d.2 03	KSNR 5 0502-	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych LED - oprawa oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego n.t LED 3W, 230V IP41 z inwerterem 1h np. LOVATO CORRIDOR LVNC 11 f-my AWEX - nasufitowa	kpl.	26	0.00	0.00
23 d.2 03	KSNR 5 0101-	Montaż złączy kablowych typu ZK-2 - stara szkoła (demontaż istniejącego złącza)	kpl.	1	0.00	0.00
24 d.2 06	KSNR 5 0101-	Montaż urządzeń - złącze wolnostojące ZK - PWP	kpl.	1	0.00	0.00
25 d.2 06	KSNR 5 0101-	Montaż urządzeń - złącze wolnostojące pomiarowe - pomiar półposredni	kpl.	1	0.00	0.00
26 d.2 06	KSNR 5 0101-	Montaż urządzeń - złącze wolnostojące ZK - 1 rozdzielcze na budynku nowej szkoły i przedszkola	kpl.	1	0.00	0.00
27 d.2 03	KSNR 5 0201-	Montaż tablic rozdzielczych - TP - 1	szt	1	0.00	0.00
28 d.2 08	KSNR 5 0201-	Montaż obudów - TP - 1	szt	1	0.00	0.00
29 d.2 02	KSNR 5 0201-	Montaż tablic rozdzielczych - TP - 2,3,4,5	szt	4	0.00	0.00
30 d.2 07	KSNR 5 0201-	Montaż obudów - TP - 2,3,4,5	szt	4	0.00	0.00
31 d.2 02	KSNR 5 0201-	Montaż tablic rozdzielczych - TK (serwerownia)	szt	1	0.00	0.00
32 d.2 07	KSNR 5 0201-	Montaż obudów - TK	szt	1	0.00	0.00
33 d.2 04	KSNR 5 0303-	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurowych o średnicy 28 mm wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymio łącznym przekroju żył 80-175 mm2podłoże z cegły - YDYżo 5 x 6 - zasilanie tablic TP - 1,2,3,4,5, ZG 1,2,3,4	m	88+ 50 + 30 + 36 + 20 + 20 + 20 + 20 = 284.000	0.00	0.00
34 d.2 02	KSNR 5 0301-	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu ceglanym - YDYpżo 4 x 1,5 oświetlenie ewakuacyjne	m	2010	0.00	0.00
35 d.2 02	KSNR 5 0406-	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na przełącznik podłoże z cegły - YDYpżo 3,4 x 1,5	wyp.	296	0.00	0.00



Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
36	KSNR 5 0406-d.2 03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na gniazdo wtykowe 2-bieg. 10A i 10A/Zpodłoże z cegły - YDYpžo 3 x 2,5	wyp.	77	0.00	0.00
37	KSNR 5 0406-d.2 03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na gniazdo wtykowe 2-bieg. 10A i 10A/Zpodłoże z cegły - YDYpžo 3 x 2,5 - hermetyczne	wyp.	23	0.00	0.00
38	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglany - zasilanie gniazd hermetycznych YDYpžo 3 x 2,5	m	575	0.00	0.00
39	KSNR 5 0203-d.2 01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - punkt dostępu do sieci PEL złożony z 2 gniazd złożony z 2 x RJ 45, gniazd elektrycznych 3 x 2P - Z/16A	szt.	25	0.00	0.00
40	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglany - YDYpžo 3 x 2,5 instalacja dedykowana	m	424	0.00	0.00
41	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglany - UTP 4 x 2 x 0,5 cat 6a	m	1012	0.00	0.00
42	KSNR 5 0202-d.2 08	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 20-50 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża - szafa teleinformatyczna LCS 19" 42U 800 x 1000 z wyposażeniem w/g rysunku	szt.	1	0.00	0.00
43	KSNR 5 0603-d.2 02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na innym podłożu - - bednarka stalowa ocynkowana 20 x 3 w betonie uziemienie szafy	m	15	0.00	0.00
44	KSNR 5 0601-d.2 02	Montaż zwodów instalacji odgromowej - przewody nie-napężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut stalowy ocynkowany śred. 8mm	m	500	0.00	0.00
45	KSNR 5 0601-d.2 04	Montaż zwodów instalacji odgromowej - przewody nie-napężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych - drut stalowy ocynk. śred. 8mm w RVS 22 w warstwie ocieplającej budynek	m	140	0.00	0.00
46	KSNR 5 0203-d.2 03	Montaż aparatów elektrycznych - zwody poziome kominowe h - 1,5m	szt.	14	0.00	0.00
47	KSNR 5 0603-d.2 02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na innym podłożu - - bednarka stalowa ocynkowana 20 x 3	m	36	0.00	0.00
48	KSNR 5 0602-d.2 02	Montaż uziomów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0.6 m w gruncie kat. III - bednarka stalowa ocynkowana 30 x 4	m	295	0.00	0.00
49	KSNR 5 0602-d.2 02	Montaż uziomów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0.6 m w gruncie kat. III - bednarka stalowa ocynkowana 25 x 3 - przewody odprowadzające	m	42	0.00	0.00
50	KSNR 5 0203-d.2 01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - złącza kontrolne w puszcze PCV w warstwie ocieplającej budynek	szt.	14	0.00	0.00
51	KSNR 5 0203-d.2 01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - przycisk wp-poż	szt.	4	0.00	0.00
52	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglany - YDYpžo 3 x 1,5 zasilanie centrali domofonowej	m	18	0.00	0.00
53	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglany - UTP 4 x 2 x 0,5 cat 6a	m	298	0.00	0.00
54	KSNR 5 0203-d.2 01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - centrala domofonowa	szt.	1	0.00	0.00
55	KSNR 5 0203-d.2 01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - puszka łączniowa domofonowa n.t	szt.	1	0.00	0.00
56	KSNR 5 0203-d.2 01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - panel wywoławczy systemu domofonowego	szt.	1	0.00	0.00
57	KSNR 5 0203-d.2 01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - unifon systemu domofonowego	szt.	4	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
58	KSNR 5 0203-d.2 01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - elektrozaczepek	szt.	1	0.00	0.00
59	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglanym - YDYpžo 3 x 1,5 zasilanie centrali sygnalizacji napadu i włamania CSNW	m	24	0.00	0.00
60	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglanym - UTP 4 x 2 x 0,5 cat 6a	m	64	0.00	0.00
61	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglanym - YTDY 6 x 0,5	m	1620	0.00	0.00
62	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglanym - YTDY 8 x 0,6	m	64	0.00	0.00
63	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - centrala sygnalizacji włamania	szt.	1	0.00	0.00
64	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - manipulator LCD	szt.	3	0.00	0.00
65	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - sygnalizator zewn. akustyczno - optyczny	szt.	2	0.00	0.00
66	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - czujka AQUA (SATEL)	szt.	40	0.00	0.00
67	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglanym - YDYpžo 3 x 1,5 - instalacja RTV/SAT	m	24	0.00	0.00
68	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglanym - przewód RG 6	m	320	0.00	0.00
69	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - gniazdo RTV/SAT	szt.	8	0.00	0.00
70	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - antena DVB - T	szt.	1	0.00	0.00
71	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - antena radiowa UKV 89 - 109	szt.	1	0.00	0.00
72	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - czysza SAT 120cm + konstrukcja wsporcza HOLBIRD + ASTRA	szt.	1	0.00	0.00
73	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - skrzynka przeciwprzepięciowa SIGNAL 12	szt.	1	0.00	0.00
74	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - przepust śrd. 100mm	szt.	1	0.00	0.00
75	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - maszt antenowy 3m	szt.	1	0.00	0.00
76	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - obijemka do masztu na kominie	szt.	2	0.00	0.00
77	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - wzmacniacz kanałowy WWK.10.62	szt.	1	0.00	0.00
78	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - wzmacniacz magistralny SA - 901	szt.	1	0.00	0.00
79	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - multi SWITCH MSV -- 932 9 wejść/ 32 wyjść	szt.	1	0.00	0.00
80	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglanym - RG 59 instalacja monitoringu wizyjnego	m	672	0.00	0.00
81	KSNR 5 0301-d.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglanym - YDYpžo 3 x 1,5	m	460	0.00	0.00
82	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - monitot LCD 19" TV	szt.	1	0.00	0.00
83	KSNR 5 0203-d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - rejestrator cyfrowy DV R1	szt.	1	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
84	KSNR 5 0203- d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - pul- pit sterujący PS	szt.	1	0.00	0.00
85	KSNR 5 0203- d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - list- wa przeciwzakłuceniowa	szt.	1	0.00	0.00
86	KSNR 5 0203- d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg -ru- ter wi-fi	szt.	2	0.00	0.00
87	KSNR 5 0203- d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - skrzynka bezpiecznikowa n.t 12 x S191 B10	szt.	1	0.00	0.00
88	KSNR 5 0203- d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - za- silacz impulsowy do CC TV PSDC 12V/8A/8 x 1A kod PSDC 08128	szt.	1	0.00	0.00
89	KSNR 5 0203- d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - PATCH Panel 1U 24 porty 5e + uchwyt na kable	szt.	1	0.00	0.00
90	KSNR 5 0203- d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - ka- mera zewnętrzna w/g opisu	szt.	6	0.00	0.00
91	KSNR 5 0203- d.2 02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - ka- mera wewnętrzna w/g opisu	szt.	11	0.00	0.00
92	KSNR 5 0202- d.2 09	Montaż tablic interaktywnych (zestaw interaktywny np. ZSI 30 - N (esprit DT + OPTOMA DX 340 UST)	szt	3	0.00	0.00



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		<b>Pomiary elektryczne</b>				
93	KNNR 5 1301- d.3 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycz- nego niskiego napięcia	pomiar	82	0.00	0.00
94	KNNR 5 1301- d.3 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycz- nego niskiego napięcia	pomiar	12	0.00	0.00
95	KNNR 5 1302- d.3 04	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.	12	0.00	0.00
96	KNNR 5 1302- d.3 05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.	2	0.00	0.00
97	KNNR 5 1303- d.3 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - ob- wód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	0.00	0.00
98	KNNR 5 1303- d.3 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - ob- wód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	81	0.00	0.00
99	KNNR 5 1303- d.3 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - ob- wód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	0.00	0.00
100	KNNR 5 1303- d.3 04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - ob- wód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	11	0.00	0.00
101	KNNR 5 1304- d.3 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy po- miar)	szt.	1	0.00	0.00
102	KNNR 5 1304- d.3 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy na- stępny pomiar)	szt.	12	0.00	0.00
103	KNNR 5 1304- d.3 03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1	0.00	0.00
104	KNNR 5 1304- d.3 04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	13	0.00	0.00
105	KNNR 5 1305- d.3 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1	0.00	0.00
106	KNNR 5 1305- d.3 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (na- stępna próba)	prób.	14	0.00	0.00
107	KNNR-W 9 d.3 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczo- nych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1	0.00	0.00
108	KNNR-W 9 d.3 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczo- nych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	246	0.00	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.16		r-g	4151.0980	0.00	-0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	pręt stalowy	m	7.2800		7.2800	0.00	0.00					
2.	bednarka stalowa ocynkowana 20 x 3	m	55.0800		55.0800	0.00	-0.00					
3.	bednarka ocynkowana 30 x 4	m	306.8000		306.8000	0.00	0.00					
4.	bednarka ocynkowana 25 x 3	m	43.6800		43.6800	0.00	0.00					
5.	pręt stalowe ocynkowane śred 8	m	520.0000		520.0000	0.00	0.00					
6.	druty stalowe ocynkowane śred 8	m	145.6000		145.6000	0.00	0.00					
7.	folie kalandrowane PCW	m <sup>2</sup>	142.8000		142.8000	0.00	-0.00					
8.	piasek do betonów zwykły	m <sup>3</sup>	38.2560		38.2560	0.00	-0.00					
9.	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	0.3520		0.3520	0.00	0.00					
10.	cement "35"	kg	144.0000		144.0000	0.00	0.00					
11.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.0284		0.0284	0.00	0.00					
12.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0284		0.0284	0.00	0.00					
13.	rura AROTA DVK 110	m	166.4000		166.4000	0.00	0.00					
14.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3060		0.3060	0.00	0.00					
15.	złącze typu ZK-2 - stara szkoła (demontaż istniejącego złącza)	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
16.	złącze wolnostojące ZK - PWP	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
17.	złącze wolnostojące pomiarowe - pomiar półposredni	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
18.	złącze wolnostojące ZK - 1 rozdzielcze na budynku nowej szkoły i przedszkola	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
19.	szafa teleinformatyczna LCS 19" 42U 800 x 1000 z wyposażeniem w/ g rysunku	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
20.	zestaw interaktywny np. ZSI 30 - N (esprit DT + OPTOMA DX 340 UST	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
21.	tablica rozdzielcza TP - 1	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
22.	tablice rozdzielcze TP - 2,3,4,5	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
23.	tablice rozdzielcze TK (serwerownia)	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
24.	złącza kontrolne	szt.	0.2800		0.2800	0.00	0.00					
25.	przycisk wp - poź	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
26.	centrala domofonowa	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
27.	puszka łączniowa domofonowa n.t	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
28.	panel wywoławczy systemu domofonowego	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
29.	unifon systemu domofonowego	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
30.	elektrozaczep	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
31.	centrala sygnalizacji włamania	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
32.	manipulator LCD	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
33.	sygnalizator zewn. akustycznie - optyczny	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
34.	czujka AQUA (SATEL)	szt.	40.0000		40.0000	0.00	0.00					
35.	gniazdo RTV/SAT	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
36.	antena DVB - T	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
37.	antena radiowa UKV 89 - 109	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
38.	czysza SAT 120cm + konstrukcja wsporcza HOLBIRD + ASTRA	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
39.	skrzynka przeciwprzepięciowa SIGNAL 12	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
40.	przepust śred. 100mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
41.	maszt antenowy 3m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
42.	objemka do masztu na kominie	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
43.	wzmacniacz kanałowy WWK.10.62	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
44.	wzmacniacz magistralny SA - 901	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
45.	multi SWITCH MSV -- 932 9 wejść/ 32 wyjść	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
46.	monitor LCD 19" TV	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
47.	rejestrator cyfrowy DV R1	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
48.	pulpit sterujący PS	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
49.	ruter wi-fi	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
50.	skrzynka bezpiecznikowa n.t 12 x S191 B10	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
51.	zasilacz impulsowy do CC TV PSDC 12V/8A/8 x 1A kod PSDC 08128	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
52.	PATCH Panel 1U 24 porty 5e + uchwyt na kable	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
53.	punkt dostępu do sieci PEL złożony z 2 gniazd złożony z 2 x RJ 45, gniazd elektrycznych 3 x 2P - Z/16A	szt.	25.0000		25.0000	0.00	0.00					
54.	zwody pionowe kominowe h - 1,5m	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
55.	listwa przeciwzakłuceniowa	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
56.	kamera zewnętrzna w/g opisu	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
57.	kamera wewnętrzna w/g opisu	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
58.	OPC - MILEDIA 2419 LED *#) 3800Lm 41W	kpl.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
59.	LED - B - oprawa nasufitowa typu AMARO 320 , 26W, IP44	szt.	55.0000		55.0000	0.00	0.00					
60.	LED - A - oprawa nasufitowa typu FLAT 595, 43W, IP 20	szt.	31.0000		31.0000	0.00	0.00					
61.	LED - C - oprawa nasufitowa typu TI-TANIA ECO 400, 30W,	szt.	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
62.	D - typu TITANIA LED ECO 300, 20W, IP 40	szt.	31.0000		31.0000	0.00	0.00					
63.	E - typu PLATO LED 300, 20W, IP40	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
64.	F - nasufitowa typu COSMO APEX XTREME 1060, 36W, IP66	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
65.	G - nasufitowa LED typu REGLUX 1040, LED 50W, IP20	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
66.	H - nasufitowa LED typu REGIO 1190, 31W, IP20	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
67.	K - LED nasufitowa typu KLAS 1100, 51W, IP 20	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00					
68.	oprawa oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego jednostronna n.t lub naścienna LED 3W 230V, z inwerterem 1h np. TIGER LED f-my AWEX, IP41	szt.	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
69.	oprawa oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego jednostronna n.t lub naścienna LED 3W 230V, z inwerterem 1h np. TIGER LED f-my AWEX, IP41, z modulem awaryjnym zewnętrzna	szt.	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
70.	oprawa oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego n.t LED 3W, 230V IP41 z inwerterem 1h np. LOVATO CORRIDOR LVNC 11 f-my AWEX - nasufitowa	szt.	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
71.	L - nasufitowa typu KLAS 1100A, 39W, IP20 - oświetlenie tablic	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
72.	M - nasufitowa typu REGLUX 540, 20W, IP44	szt.	40.0000		40.0000	0.00	0.00					
73.	przełącznik schodowy p.t.	szt.	91.7600		91.7600	0.00	0.00					
74.	wyłącznik 1-biegunowy w.t./n.t.	szt.	17.7600		17.7600	0.00	0.00					
75.	przełącznik świecznikowy w.t./n.t.	szt.	127.2800		127.2800	0.00	0.00					
76.	gniazdo wtykowe 2-biegunowe w.t./n.t.	szt.	102.0000		102.0000	0.00	0.00					
77.	puszki bakelitowe	szt.	46.3488		46.3488	0.00	0.00					
78.	rury winidurkowe 28	m	295.3600		295.3600	0.00	0.00					
79.	rury winidurkowe RL 16	m	236.6520		236.6520	0.00	-0.00					
80.	osłony przewodów	szt.	20.3600		20.3600	0.00	0.00					
81.	wsporniki ściennie	szt.	51.5100		51.5100	0.00	0.00					
82.	wsporniki dachowe	szt.	646.4000		646.4000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
83.	złącza kontrolne	szt.	20.2420		20.2420	0.00	0.00					
84.	złącza rynnowe	szt.	17.8000		17.8000	0.00	0.00					
85.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
86.	przewody YDYżo 5 x 6	m	1476.80 00		1476.80 00	0.00	0.00					
87.	UTP 4 x 2 x 0,5 cat 5	m	309.920 0		309.920 0	0.00	0.00					
88.	YTDY 6 x 0,5	m	1684.80 00		1684.80 00	0.00	0.00					
89.	przewód RG 6	m	332.800 0		332.800 0	0.00	0.00					
90.	RG 59 instalacja monitoringu wizyj- nego	m	698.880 0		698.880 0	0.00	0.00					
91.	przewody płaskie-YDYpżo 4 x 1,5	m	2090.40 00		2090.40 00	0.00	0.00					
92.	przewody płaskie-YDYpżo 3 x 2,5	m	598.000 0		598.000 0	0.00	0.00					
93.	przewody płaskie-YDYpżo 3 x 2,5'	m	440.960 0		440.960 0	0.00	0.00					
94.	UTP 4 x 2 x 0,5 cat 6a	m	1052.48 00		1052.48 00	0.00	0.00					
95.	YDYpżo 3 x 1,5 zasilanie centrali domofonowej	m	18.7200		18.7200	0.00	0.00					
96.	YDYpżo 3 x 1,5	m	528.320 0		528.320 0	0.00	0.00					
97.	UTP 4 x 2 x 0,5	m	66.5600		66.5600	0.00	0.00					
98.	YTDY 8 x 0,5	m	66.5600		66.5600	0.00	0.00					
99.	przewody YDYpżo 3 , 4 x 1,5	m	1959.52 00		1959.52 00	0.00	0.00					
100.	przewody wtynkowe YDYpżo 3 x 2,5	m	754.000 0		754.000 0	0.00	0.00					
101.	przewody kabelkowe YDYpżo 3 x 2,5	m	8.3200		8.3200	0.00	0.00					
102.	słup SAL -4/D60	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
103.	słupki oznaczeniowe typu SO	szt.	5.1000		5.1000	0.00	-0.00					
104.	obudowa TK	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
105.	obudowa TP - 1	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
106.	obudowyTP - 2,3,4,5	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
107.	kable YAKXS 5 x 70	m	41.6000		41.6000	0.00	0.00					
108.	kable YAKXS 5 x 70	m	124.800 0		124.800 0	0.00	0.00					
109.	kable YKY 3 x 6	m	297.000 0		297.000 0	0.00	0.00					
110.	przewód HDGszo 5 x 2,5 PH 90	m	389.000 0		389.000 0	0.00	0.00					
111.	fundament pod słup aluminiowy	szt.	8.3200		8.3200	0.00	0.00					
112.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15 m3	m-g	0.5600	0.00	0.00
2.	wibromłot	m-g	1.4350	0.00	0.00
3.	żuraw samochodowy	m-g	2.0100	0.00	0.00
4.	środek transportowy	m-g	13.1300	0.00	-0.00
5.	ciągnik kołowy	m-g	1.5300	0.00	-0.00
6.	samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	5.2800	0.00	0.00
7.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.5300	0.00	-0.00
8.	spawarka	m-g	18.4994	0.00	-0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł