

# PRZEDMIAR ROBÓT

nr ew. 2023-06-289

Obiekt	Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A
Kod CPV	45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
Budowa	ul. Piotra Wysockiego Legionów obr. 65 działki nr 385 część. dz.200, 201/4. cz. dz. 202, obr. 65 w Legionowie
Inwestor	Powiat Legionowski ul. Gen. Władysława Sikorskiego 11 05-119 Legionowo
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN Sp. z o.o. ul. Fordońska 433a/33, 85-790 Bydgoszcz, tel. 052 307 02 33 www.norman.net.pl email: kosztorysy@norman.net.pl

---

Sporządził    Bartłomiej Siekierkowski

---

Bydgoszcz, Lipiec 2024

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

## Spis działów przedmiaru robót

Strona 3/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
<b>1.</b>	<b>ETAP 1 - budynek A + łącznik</b>				
1.1.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
1.1.1.	Rozdzielnice elektryczne				
1.1.2.	Bateria kondensatora				
1.1.3.	Okablowanie				
1.1.4.	Trasy kablowe				
1.1.5.	Oprawy oświetleniowe				
1.1.6.	Osprzęt elektryczny oświetleniowy				
1.1.7.	Osprzęt elektryczny siłowy				
1.1.8.	Instalacja uziemiająca, odgromowa i wyrównawcza				
1.1.9.	Instalacja fotowoltaiczna				
1.1.10.	Pomiary elektryczne				
1.2.	INSTALACJE TELETECHNICZNE				
1.2.1.	System teleinformatyczny LAN				
1.2.2.	System sygnalizacji pożaru i oddymiania				
1.2.3.	System monitoringu wizyjnego CCTV				
1.2.4.	Kontrola dostępu KD				
1.2.5.	System sygnalizacji włamania i napadu SSWiN				
1.2.6.	System przyzywowy				
1.2.7.	System BMS				
1.2.8.	Pomiary teletechniczne				
<b>2.</b>	<b>TEREN ZEWNĘTRZNY</b>				
2.1.	Zasilanie obiektu				
2.2.	Agregat prądotwórczy				
2.3.	System monitoringu wizyjnego - teren zewnętrzny				
2.4.	Zasilanie gniazd w terenie				
2.5.	Zasilanie zewnętrznej windy dla niepełnosprawnych				
2.6.	Ładowarki samochodów elektrycznych				
2.7.	Oświetlenie zewnętrzne terenu				
2.8.	Kanalizacja telekomunikacyjna				
	<b>Razem</b>				
	Podatek VAT				
	<b>Ogółem kosztorys</b>				

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. ETAP 1 - budynek A + łącznik</b>		
		<b>1.1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
		<b>1.1.1. Rozdzielnice elektryczne</b>		
1	KNNR 5 0405/05	Rozdzielnica elektryczna RG	kpl.	1,000
2	KNNR 5 0405/05	Rozdzielnica elektryczna T.PW	kpl.	1,000
3	KNNR 5 0405/05	Rozdzielnica elektryczna T.ADM-1	kpl.	1,000
4	KNNR 5 0405/05	Rozdzielnica elektryczna T.HVAC	kpl.	1,000
5	KNNR 5 0405/05	Rozdzielnica elektryczna RPOŻ	kpl.	1,000
6	KNNR 5 0405/05	Rozdzielnica oddymiania TOD	kpl.	1,000
7	KNNR 5 0405/05	Rozdzielnica elektryczna T.IT	kpl.	1,000
8	KNNR 5 0405/05	Rozdzielnica elektryczna T.BI/G1	kpl.	1,000
9	KNNR 5 0405/05	Rozdzielnica elektryczna T.BR2	kpl.	1,000
10	KNNR 5 0405/05	Certyfikowane urządzenie wykonawczo-sygnalizacyjne przeciwpożarowego wyłącznika prądu CERBEX	kpl.	1,000
		<b>1.1.2. Bateria kondensatora</b>		
11	KNNR 5 0405/05	Bateria kondensatora	kpl.	1,000
		<b>1.1.3. Okablowanie</b>		
12	KNNR 5 0212/01	Przewody Ethernet (TCP/IP) U/UTP kat.6a	m	240,000
13	KNNR 5 0212/01	Magistrala DALI N2XH 2x1,5mm2	m	5.080,000
14	KNNR 5 0212/01	Przewody NHXH FE180/E90 3x1,5mm2	m	50,000
15	KNNR 5 0212/01	Przewody NHXH FE180/E90 3x2,5mm2	m	100,000
16	KNNR 5 0212/01	Przewody NHXH FE180/E90 3x4mm2	m	50,000
17	KNNR 5 0212/01	Przewody NHXH FE180/E90 5x2,5mm2	m	50,000
18	KNNR 5 0212/01	Przewody NHXH FE180/E90 5x25mm2	m	100,000
19	KNNR 5 0212/01	Przewody HDGs 5x1,5mm2 FE180 PH90	m	50,000
20	KNNR 5 0212/01	Przewody HDGs 2x1,5mm2 FE180 PH90	m	50,000
21	KNNR 5 0212/01	Przewody 12xYKXS 1x120mm2	m	10,000

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 5x95mm2	m	50,000
23	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 5x25mm2	m	100,000
24	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 5x16mm2	m	50,000
25	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 5x10mm2	m	50,000
26	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 5x6mm2	m	200,000
27	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 5x4mm2	m	200,000
28	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 5x2,5mm2	m	200,000
29	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 5x1,5mm2	m	700,000
30	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 3x4mm2	m	200,000
31	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 3x2,5mm2	m	3.600,000
32	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 3x1,5mm2	m	2.700,000
33	KNNR 5 0212/01	Przewody N2XH 2x1,5mm2	m	600,000
		<b>1.1.4. Trasy kablowe</b>		
34	KNR 5-08 0705/08	Korytko kablowe KP200H60 E90, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	40,000
35	KNR 5-08 0705/08	Korytko kablowe KP100H60 E90, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	5,000
36	KNR 5-08 0705/08	Korytko kablowe KT50H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	25,000
37	KNR 5-08 0705/08	Korytko kablowe KT100H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	45,000
38	KNR 5-08 0705/08	Korytko kablowe KT200H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	70,000
39	KNR 5-08 0705/08	Korytko kablowe KT300H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	30,000
40	KNR 5-08 0705/08	Korytko kablowe KT400H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	15,000
41	KNR 5-08 0705/08	Korytko kablowe KE50H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	7,000
42	KNR 5-08 0705/08	Korytko kablowe KE100H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	140,000
43	KNR 5-08 0705/08	Korytko kablowe KE200H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	60,000
44	KNR 5-08 0705/08	Korytko kablowe KE300H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań		

## Tabela przedmiaru robót

Strona 6/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	105,000
45	KNR 5-08 0705/08	Drabina kablowa DT300, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	8,000
46	KNR 5-08 0705/08	Drabina kablowa DP250, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	8,000
47	KNR 5-08 0705/08	Drabina kablowa DE300, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	16,000
48	KNR 5-08 0705/08	Koryto kablowe dachowe KE300H60+pokrywa, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	15,000
49	KNNR 5 0111/05	Kanał kablowy elektryczny 3-kom 250/48mm	m	40,000
50	KNNR 5 0406/01	Puszka rewizyjna RK	szt.	3,000
51	KNR 5-08 0705/08	K100H60 z przegrodą nad sufitem podwieszanym, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	24,000
52	KNNR 5 0102/02	Rurki osłonowe	m	4.329,000
53		Przejścia/uszczelnienia p.poż. - ETAP 1 - budynek A + łącznik	kpl.	1,000
54		Przepusty kablowe - ETAP 1 - budynek A + łącznik	kpl.	1,000
		<b>1.1.5. Oprawy oświetleniowe</b>		
55	KNNR 5 0501/03	1 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 12,2W	kpl.	184,000
56	KNNR 5 0501/03	2 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 11,2W	kpl.	19,000
57	KNNR 5 0501/03	5 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 12W	kpl.	21,000
58	KNNR 5 0501/03	6 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 24W	kpl.	6,000
59	KNNR 5 0501/03	7 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 35W	kpl.	1,000
60	KNNR 5 0501/03	8 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 11,2W	kpl.	2,000
61	KNNR 5 0501/03	10 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 19,1W	kpl.	9,000
62	KNNR 5 0501/03	11 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 18W + osprzęt	kpl.	21,000
63	KNNR 5 0501/03	17 LAMPA ŚCIENNA BIURKOWA 7,5W	kpl.	6,000
64	KNNR 5 0212/01	Pasek LED	m	25,000
65	KNNR 5 0501/03	AW1 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	2,000
66	KNNR 5 0501/03	AW2 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	11,000
67	KNNR 5 0501/03	AW2.1 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	3,000

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNNR 5 0501/03	AW3 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	17,000
69	KNNR 5 0501/03	AW4 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 2W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	5,000
70	KNNR 5 0501/03	AW5 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 2W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	1,000
71	KNNR 5 0501/03	AW7 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	2,000
72	KNNR 5 0501/03	AW8 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	1,000
73	KNNR 5 0501/03	AW9 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 2W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	3,000
74	KNNR 5 0501/03	AW11 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 2W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	7,000
75	KNNR 5 0501/03	AWZ OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA Z TERMOSTATEM14W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	3,000
76	KNNR 5 0501/03	EW1 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA Z PIKTOGRAMEM 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	13,000
77	KNNR 5 0501/03	EW2 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA Z PIKTOGRAMEM 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	kpl.	16,000
78	KNNR 5 0501/03	OZ-4 Kinkiet zewnętrzny	kpl.	16,000
79	KNNR 5 0501/03	OZ-5 Lampa wpuszczana liniowa	kpl.	2,000
<b>1.1.6. Osprzęt elektryczny oświetleniowy</b>				
80	KNNR 5 0406/01	Czujka ruchu PIR	szt.	15,000
81	KNNR 5 0406/01	Czujka ruchu systemu DALI	szt.	9,000
82	KNNR 5 0406/01	Panel sterowania system DALI	szt.	4,000
83	KNNR 5 0406/01	Switch sieciowy PD0	szt.	1,000
84	KNNR 5 0406/01	Bramka BMS Bac Net	szt.	1,000
85	KNNR 5 0406/01	Router z jednym interfejsem DALI z możliwością podłączenia do 128 urządzeń	szt.	1,000
86	KNNR 5 0406/01	Router z czterema interfejsami DALI z możliwością podłączenia do 512 urządzeń	szt.	1,000
87	KNNR 5 0406/01	Główny panel sterowania oświetleniem	szt.	2,000
88	KNNR 5 0307/01	Łącznik pojedynczy	szt.	14,000
89	KNNR 5 0307/02	Łącznik świecznikowy	szt.	9,000
90	KNNR 5 0307/02	Łącznik schodowy		

## Tabela przedmiaru robót

Strona 8/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt.	4,000
		<b>1.1.7. Osprzęt elektryczny siłowy</b>		
91	KNR 13-14 0101/01	Wypust zasilający	szt	50,000
92	KNNR 5 0308/01	Gniazdo elekt. 230V/16A p/t	szt.	28,000
93	KNNR 5 0308/01	Gniazdo elekt. 2x230V/16A p/t	szt.	9,000
94	KNNR 5 0308/01	Gniazdo elekt. bryzg. 230V/16A p/t	szt.	19,000
95	KNNR 5 0308/01	Gniazdo elekt. bryzg. 2x230V/16A p/t	szt.	6,000
96	KNNR 5 0406/02	F1 Zestaw gniazd : 2x230V/16A, 2x230V DATA, 3xRJ45	szt.	10,000
97	KNNR 5 0406/02	F2 Zestaw gniazd : 4x230V/16A, 2xRJ45,	szt.	5,000
98	KNNR 5 0406/02	F5 Zestaw gniazd : 1x230V/16A, 1xRJ45, 1xHDMI	szt.	2,000
99	KNNR 5 0406/02	F6 Zestaw gniazd : 2x230V/16A, 4xRJ45	szt.	1,000
100	KNNR 5 0406/02	Z1 Zestaw gniazd : 2x230V/16A, 2x230V DATA, 3xRJ45	szt.	6,000
101	KNNR 5 0406/02	Z2 Zestaw gniazd : 1x230V/16A, 1xRJ45	szt.	3,000
102	KNNR 5 0406/02	Z3 Zestaw gniazd : 2x230V/16A, 2xRJ45	szt.	8,000
103	KNNR 5 0406/02	Z4 Zestaw gniazd : 1x230V/16A, 1xRJ45, 1xHDMI	szt.	2,000
104	KNNR 5 0406/02	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt.	1,000
		<b>1.1.8. Instalacja uziemiająca, odgromowa i wyrównawcza</b>		
105	KNNR 5 0406/01	GSW Główna szyna wyrównawcza	szt.	1,000
106	KNNR 5 0406/01	SW Szyna wyrównawcza	szt.	5,000
107	KNNR 5 0602/02	Przewód wyrównawczy - bednarka FeZn 30x4mm2	m	20,000
108	KNNR 5 0602/02	Przewód wyrównawczy - bednarka FeZn 25x4mm2	m	60,000
109	KNNR 5 0212/01	Przewód wyrównawczy Cu 1x16mm2	m	300,000
110	KNNR 5 0212/01	Przewód wyrównawczy Cu 1x6mm2	m	480,000
111	KNNR 5 0602/03	Uziom fundamentowy - bednarka FeZn 40x4mm2, ułożona w warstwie betonu podkładowego i płyty fundamentowej	m	165,000
112	KNNR 5 0611/05	Połączenie elementów uziomowych - spawane	szt.	11,000



Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
113	KNNR 5 0601/04	Przewód odprowadzający instalacji odgromowej - płaskownik FeZn 30x4mm2	m	104,000
114	KNNR 5 0615/06	Maszt odgromowy 65.3 WVM 1P CZ h=2,5m	kpl.	3,000
115	KNNR 5 0601/01	Zwód poziomy drut FeZnfi8 na uchwytych prowadzony na dachu	m	130,000
116	KNNR 5 0601/01	Przewód izolowany wysokonapięciowy 35mm2	m	20,000
117	KNNR 5 0611/05	Połączenie trwałe, skęcane lub spawane	szt.	14,000
		<b>1.1.9. Instalacja fotowoltaiczna</b>		
118		Kompleksowe wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 36x455Wp	kpl.	1,000
		<b>1.1.10. Pomiary elektryczne</b>		
119		Kompleksowe wykonanie pomiarów instalacji elektrycznych ETAP 1 - budynek A + łącznik	kpl.	1,000
		<b>1.2. INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>		
		<b>1.2.1. System teleinformatyczny LAN</b>		
120	KNNR 5 0405/04	Szafa RACK GPD, kompletnie wyposażona	kpl.	1,000
121	KNR AT-15 0109/14	Bezprzewodowy punkt dostępu Nr ST: T.11.01.12	szt.	17,000
122	KNR 13-14 0101/01	Wypust LAN	szt	9,000
123	KNNR 5 0209/01	Kabel F/FTP Kat.6A, 4-pary, 23 AWG, LSZH, B2ca	m	6.400,000
124	KNNR 5 0102/02	Rurki osłonowe	m	1.920,000
		<b>1.2.2. System sygnalizacji pożaru i oddymiania</b>		
125	KNR AL-01 0101/05	Centrala sygnalizacji pożaru, kompletnie wyposażona	kpl.	1,000
126	KNR AL-01 0403/01	Gniazda dla czujek pożarowych	szt.	64,000
127	KNR AL-01 0401/01	Czujka optyczna dymu FAP-425-O-R	szt.	25,000
128	KNR AL-01 0401/01	Czujka optyczna dymu ze wskaźn.zadz. FAP-425-O-R+ FAA-420-RI-ROW	szt.	32,000
129	KNR AL-01 0401/01	Czujka wielodetektorowa DFAP-425-OT-R	szt.	7,000
130	KNR AL-01 0402/03	Ręczny ostrzegacz pożarowy FMC-420RW-GFRRD	szt.	9,000
131	KNNR 5 0406/03	System zasysający FAS-420-TM wraz z orurowaniem i pozostałymi akcesoriami	szt.	1,000
132	KNR AL-01 0113/04	Moduł monitorujaco-sterujący 8 wejść/1 wyjście FLM-420-I8R1-S	szt.	6,000
133	KNR AL-01 0113/04	Moduł monitorujaco-sterujący 0 wejść/8 wyjść FLM-420-RLV8-S	szt.	6,000
134	KNR AL-01 0113/03	Moduł monitorujaco-sterujący 2 wejścia 2 wyjścia FLM-420-RHV		

## Tabela przedmiaru robót

Strona 10/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt.	13,000
135	KNR AL-01 0108/01	Adresowalny sygnalizator optyczno-akustyczny	szt.	31,000
136	KNR AL-01 0112/07	Zasilacz pożarowy SSP	szt.	1,000
137	KNNR 5 0307/01	Przycisk przewietrzania	szt.	2,000
138	KNNR 5 0307/01	Przycisk oddymiania RT45	szt.	3,000
139	KNR AL-01 0101/02	Centrala sterowania oddymianiem	szt.	2,000
140	KNNR 5 0406/03	Siłownik napowietrzający	szt.	1,000
141	KNNR 5 0209/01	Przewód HTKSH PH90/E90 1x2x0,8mm2	m	2.100,000
142	KNNR 5 0209/01	Przewód HTKSH PH90/E90 1x2x1mm2	m	1.000,000
143	KNNR 5 0209/01	Przewód HDGs FE180/PH90 2x1,5mm2	m	320,000
144	KNNR 5 0209/01	Przewód (N)HXCH-J-SERVO FE180/PH90 4x35mm2	m	50,000
145	KNNR 5 0102/02	Rurki osłonowe	m	1.388,000
		<b>1.2.3. System monitoringu wizyjnego CCTV</b>		
146	KNR AL-01 0501/01	Kamera kopułkowa	szt.	14,000
147	KNR AL-01 0501/02	Kamera zewnętrzna	szt.	6,000
148	KNNR 5 0406/01	Ogranicznik przepięć - separator	szt.	6,000
149	KNNR 5 0405/04	Szafa RACK CCTV kompletnie wyposażona	kpl.	1,000
150	KNR AL-01 0701/01	Stacja systemu CCTV + Komputer do zarządzania systemem CCTV	szt.	1,000
151	KNR AL-01 0501/03	Monitor LCD 32" - LCD	szt.	2,000
152	KNR AL-01 0503/04	Rejestrator wraz z dyskami	szt.	1,000
153	KNNR 5 0209/01	Przewód UTP 4x2x0,5mm2	m	1.000,000
154	KNNR 5 0102/02	Rurki osłonowe	m	300,000
		<b>1.2.4. Kontrola dostępu KD</b>		
155	KNR AL-01 0302/01	Kontroler systemu KD	szt.	4,000
156	KNR AL-01 0301/02	Czytnik kart KD	szt.	13,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 11/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
157	KNNR 5 0406/02	Wideodomofon	szt.	1,000
158	KNR AL-01 0301/01	Stacja portierska	szt.	1,000
159	KNR AL-01 0701/01	Stacja kliencka systemu KD wraz z oprogramowaniem	szt.	1,000
160	KNR AL-01 0501/03	Monitor LCD 32" - LCD	szt.	1,000
161	KNR AL-01 0304/04	Elektrozaczep	szt.	8,000
162	KNNR 5 0306/02	Przycisk ewakuacyjny	szt.	10,000
163	KNNR 5 0306/02	Przycisk wyjścia	szt.	7,000
164	KNR AL-01 0304/04	Kontaktron KD	szt.	9,000
165	KNNR 5 0209/01	Przewód systemu KD	m	2.200,000
166	KNNR 5 0102/02	Rurki osłonowe	m	660,000
		<b>1.2.5. System sygnalizacji włamania i napadu SSWiN</b>		
167	KNR AL-01 0101/03	Centrala SSWiN INTEGRA 128	szt.	1,000
168	KNNR 5 0406/02	Rozszerzenie centrali INT-KNX-2	szt.	1,000
169	KNNR 5 0406/02	Moduł komunikacji TCP/IP	szt.	1,000
170	KNR AL-01 0111/02	Manipulator SSWiN	szt.	1,000
171	KNR AL-01 0201/01	Akustyczna cyfrowa czujka zbitcia szyby	szt.	9,000
172	KNNR 5 0209/01	Przewód systemu SSWiN	m	520,000
173	KNNR 5 0102/02	Rurki osłonowe	m	160,000
		<b>1.2.6. System przyzywowy</b>		
174	KNNR 5 0406/01	Centrala systemu przyzywowego	szt.	1,000
175	KNR 5-14 0511/01	Przycisk przywoławczy sznurkowy	szt.	4,000
176	KNNR 5 0406/01	Przycisk "kasownik"	szt.	2,000
177	KNNR 5 0406/01	Sygnalizator	szt.	2,000
178	KNNR 5 0209/01	Przewód systemu przyzywowego	m	320,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 12/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
179	KNNR 5 0102/02	Rurki osłonowe	m	96,000
		<b>1.2.7. System BMS</b>		
180		Kompleksowe wykonanie systemu BMS - ETAP 1 - budynek A + łącznik	kpl.	1,000
		<b>1.2.8. Pomiary teletechniczne</b>		
181		Kompleksowe wykonanie pomiarów instalacji teletechnicznych ETAP 1 - budynek A + łącznik	kpl.	1,000
		<b>2. TEREN ZEWNĘTRZNY</b>		
		<b>2.1. Zasilanie obiektu</b>		
182	KNR-W 2-01 0702/0102	Kopanie koparkami rowów kablowych	m	50,000
183	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m	50,000
184	KNNR 5 0716/02	Kabel zasilający budynek 12xYAKXS 1x185mm <sup>2</sup> 0,6/1kV	m	55,000
185	KNNR 5 0705/01	Rura osłonowa DVR 160	m	15,000
186	KNR-W 2-01 0705/0103	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych	m	50,000
		<b>2.2. Agregat prądowórczy</b>		
187	KNR-W 2-01 0702/0102	Kopanie koparkami rowów kablowych	m	85,000
188	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m	85,000
189	KNR 7-10 0102/11	Agregat prądowórczy 50/40 kVA/kW	kpl.	1,000
190	KNNR 5 0707/03	Kabel YKXS 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	85,000
191	KNNR 5 0707/03	Kabel HTKSH 5x2x1,5mm <sup>2</sup> FE180/PH90	m	85,000
192	KNNR 5 0707/03	Kabel YKXS 5x50mm <sup>2</sup> 0,6/1kV	m	85,000
193	KNNR 5 0705/01	Rura osłonowa DVK 110	m	34,000
194	KNR-W 2-01 0705/0103	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych	m	85,000
		<b>2.3. System monitoringu wizyjnego - teren zewnętrzny</b>		
195	KNR AL-01 0501/02	Kamera zewnętrzna	szt.	5,000
196	KNNR 5 0406/01	Ogranicznik przepięć - separator	szt.	5,000
197	KNNR 5 0209/01	Przewód UTP zew.	m	250,000
		<b>2.4. Zasilanie gniazd w terenie</b>		
198	KNR-W 2-01 0702/0102	Kopanie koparkami rowów kablowych		

## Tabela przedmiaru robót

Strona 13/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	40,000
199	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m	40,000
200	KNNR 5 0406/01	Gniazda w terenie 2x IP44 230V/16A	szt.	3,000
201	KNNR 5 0707/03	Przewód N2XH 3x2,5mm2	m	45,000
202	KNNR 5 0705/01	Rura osłonowa DVK 50	m	16,000
203	KNNR-W 2-01 0705/0103	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych	m	40,000
<b>2.5. Zasilanie zewnętrznej windy dla niepełnosprawnych</b>				
204	KNNR-W 2-01 0702/0102	Kopanie koparkami rowów kablowych	m	60,000
205	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m	60,000
206	KNNR 5 0707/03	Kabel YKY 5x2,5mm2	m	60,000
207	KNNR 5 0705/01	Rura osłonowa DVK 50	m	24,000
208	KNNR-W 2-01 0705/0103	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych	m	60,000
<b>2.6. Ładowarki samochodów elektrycznych</b>				
209	KNNR-W 2-01 0702/0102	Kopanie koparkami rowów kablowych	m	10,000
210	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m	10,000
211	KNNR 5 0405/05	Rozdzielnica elektryczna T-EV	kpl.	1,000
212	KNNR 5 0406/06	Ładowarki samochodów elektrycznych	szt.	10,000
213	KNNR 5 0707/03	Zasilanie tablicy T-EV - Kabel YKY 5x10mm2	m	25,000
214	KNNR 5 0707/03	Kabel zasilający ładowarki samochodów elektrycznych	m	45,000
215	KNNR-W 2-01 0705/0103	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych	m	10,000
<b>2.7. Oświetlenie zewnętrzne terenu</b>				
216	KNNR-W 2-01 0702/0102	Kopanie koparkami rowów kablowych	m	600,000
217	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m	600,000
218	KNNR 5 1001/02	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-1		

## Tabela przedmiaru robót

Strona 14/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt.	63,000
219	KNNR 5 1001/02	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-2	szt.	8,000
220	KNNR 5 1001/02	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-3	szt.	11,000
221	KNNR 5 1001/02	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-3.1	szt.	4,000
222	KNNR 5 1001/02	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-3.2	szt.	6,000
223	KNNR 5 1001/02	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-3.3	szt.	2,000
224	KNNR 5 0707/03	Kabel oświetleniowy YKY 3x4mm2	m	650,000
225	KNNR 5 0705/01	Rura osłonowa DVK 75	m	150,000
226	KNNR-W 2-01 0705/0103	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych	m	600,000
		<b>2.8. Kanalizacja telekomunikacyjna</b>		
227	KNNR-W 2-01 0702/0102	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kanalizacji teletechnicznej	m	25,000
228	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu	m	25,000
229	KNNR 5-10 0303/02	Budowa kanalizacji 1-otworowej z rur RHDPEp 110/6,3	m	25,000
230	KNNR 5-01 0401/02	Budowa studni teletechnicznej SKR-1	stud.	1,000
231	KNNR 5 0406/01	Uszczelnienie TDUX-125	szt.	2,000
232	KNNR 2-01 0705/0203	Mechaniczne zasypywanie rowów pod kanalizację teletechniczną	m	25,000

**Zestawienie robocizny**

Strona 15/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna (ATH 462)	r-g	6.271,529		
	Razem		<b>6.271,529</b>		

## Zestawienie materiałów

Strona 16/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	1 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 12,2W	szt	184,000		
2	10 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 19,1W	szt	9,000		
3	11 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 18W + osprzęt	szt	21,000		
4	17 LAMPA ŚCIENNA BIURKOWA 7,5W	szt	6,000		
5	2 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 11,2W	szt	19,000		
6	5 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 12W	szt	21,000		
7	6 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 24W	szt	6,000		
8	7 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 35W	szt	1,000		
9	8 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA 11,2W	szt	2,000		
10	Adresowalny sygnalizator optyczno-akustyczny	szt	31,000		
11	Agregat prądowórczy 50/40 kVA/kW	kpl	1,000		
12	Akustyczna cyfrowa czujka z bicia szyby	szt	9,000		
13	AW1 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	2,000		
14	AW11 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 2W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	7,000		
15	AW2 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	11,000		
16	AW2.1 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	3,000		
17	AW3 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	17,000		
18	AW4 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 2W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	5,000		
19	AW5 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 2W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	1,000		
20	AW7 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	2,000		
21	AW8 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	1,000		
22	AW9 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA 2W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	3,000		
23	AWZ OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA Z TERMOSTATEM 14W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	3,000		
24	Bateria kondensatora	szt	1,000		
25	Bednarka FeZn 25x4mm2	m	62,400		
26	Bednarka FeZn 30x4mm2	m	128,960		
27	Bednarka FeZn 40x4mm2	m	171,600		
28	Bezprzewodowy punkt dostępu	szt	17,000		
29	Bramka BMS Bac Net	szt	1,000		
30	Centrała SSWiN INTEGRA 128	szt	1,000		
31	Centrala sterowania oddymianiem	szt	2,000		
32	Centrala sygnalizacji pożaru, kompletnie wyposażona	kpl	1,000		
33	Centrala systemu przyzywowego	szt	1,000		
34	Certyfikowane urządzenie wykonawczo-sygnalizacyjne przeciwpożarowego wyłącznika prądu CERBEX	szt	1,000		
35	Czujka optyczna dymu FAP-425-O-R	szt	25,000		
36	Czujka optyczna dymu ze wskaźn.zadz. FAP-425-O-R+ FAA-420-RI-ROW	szt	32,000		
37	Czujka ruchu PIR	szt	15,000		
38	Czujka ruchu systemu DALI	szt	9,000		
39	Czujka wielodetektorowa DFAP-425-OT-R	szt	7,000		
40	Czytnik kart KD	szt	13,000		
41	Drabina kablowa DE300, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	16,000		
42	Drabina kablowa DP250, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	8,000		
43	Drabina kablowa DT300, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	8,000		
44	Drut odgromowy FeZn fi8mm	m	130,000		
45	Elektrozaczep	szt	8,000		
46	EW1 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA Z PIKTOGRAMEM 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	13,000		
47	EW2 OPRAWA OŚWIE TL ENIOWA AWARYJNA Z PIKTOGRAMEM 1W AT 1H - ZGODNA ZE SPECYFIKACJĄ	szt	16,000		
48	F1 Zestaw gniazd : 2x230V/16A, 2x230V DATA, 3xRJ45	szt	10,000		
49	F2 Zestaw gniazd : 4x230V/16A, 2xRJ45,	szt	5,000		
50	F5 Zestaw gniazd : 1x230V/16A, 1xRJ45, 1xHDMI	szt	2,000		
51	F6 Zestaw gniazd : 2x230V/16A, 4xRJ45	szt	1,000		
52	Folia kalandrowana z PCW	m	1.105,000		
53	Gniazda dla czujek pożarowych	szt	64,000		



## Zestawienie materiałów

Strona 17/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
54	Gniazda w terenie 2x IP44 230V/16A	szt	3,000		
55	Gniazdo elekt. 230V/16A p/t	szt	28,000		
56	Gniazdo elekt. 2x230V/16A p/t	szt	9,000		
57	Gniazdo elekt. bryzg. 230V/16A p/t	szt	19,000		
58	Gniazdo elekt. bryzg. 2x230V/16A p/t	szt	6,000		
59	GSW Główna szyna wyrównawcza	szt	1,000		
60	Główny panel sterowania oświetleniem	szt	2,000		
61	K100H60 z przegrodą nad sufitem podwieszanym, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	24,000		
62	Kabel F/FTP Kat.6A, 4-pary, 23 AWG, LSZH, B2ca	m	6.656,000		
63	Kabel HTKSH 5x2x1,5mm2 FE180/PH90	m	88,400		
64	Kabel oświetleniowy YKY 3x4mm2	m	676,000		
65	Kabel YKXS 5x2,5mm2	m	88,400		
66	Kabel YKXS 5x50mm2 0,6/1kV	m	88,400		
67	Kabel YKY 5x2,5mm2	m	62,400		
68	Kabel zasilający budynek 12xYAKXS 1x185mm2 0,6/1kV	m	57,200		
69	Kabel zasilający ładowarki samochodów elektrycznych	m	46,800		
70	Kamera kopułkowa	szt	14,000		
71	Kamera zewnętrzna	szt	11,000		
72	Kanalizacja 1-otworowa rur RHDPEp 110/6,3	m	26,000		
73	Kanał kablowy elektryczny 3-kom 250/48mm	m	40,000		
74	Kompleksowe wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 36x455Wp	kpl	1,000		
75	Kompleksowe wykonanie systemu BMS - ETAP 1 - budynek A + łącznik	kpl	1,000		
76	Kontaktron KD	szt	9,000		
77	Kontroler systemu KD	szt	4,000		
78	Korytko kablowe KE100H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	140,000		
79	Korytko kablowe KE200H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	60,000		
80	Korytko kablowe KE300H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	105,000		
81	Korytko kablowe KE50H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	7,000		
82	Korytko kablowe KP100H60 E90, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	5,000		
83	Korytko kablowe KP200H60 E90, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	40,000		
84	Korytko kablowe KT100H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	45,000		
85	Korytko kablowe KT200H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	70,000		
86	Korytko kablowe KT300H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	30,000		
87	Korytko kablowe KT400H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	15,000		
88	Korytko kablowe KT50H60, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	25,000		
89	Korytko kablowe dachowe KE300H60+pokrywa, z kompletem łączników i systemem zamocowań	m	15,000		
90	Magistrala DALI N2XH 2x1,5mm2	m	5.283,200		
91	Manipulator SSWiN	szt	1,000		
92	Maszt odgromowy 65.3 WVM 1P CZ h=2,5m	kpl	3,000		
93	Moduł komunikacji TCP/IP	szt	1,000		
94	Moduł monitorujaco-sterujący 0 wejść/8 wyjść FLM-420-RLV8-S	szt	6,000		
95	Moduł monitorujaco-sterujący 8 wejść/1 wyjście FLM-420-I8R1-S	szt	6,000		
96	Moduł monitorujaco-sterujący 2 wejścia 2 wyjścia FLM-420-RHV	szt	13,000		
97	Monitor LCD 32" - LCD	szt	3,000		
98	Ogranicznik przepięć - separator	szt	11,000		
99	Opaski kablowe typu Oki	szt	108,000		
100	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-1	szt	63,000		
101	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-2	szt	8,000		
102	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-3.1	szt	4,000		
103	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-3.2	szt	6,000		
104	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-3.3	szt	2,000		
105	Oprawa oświetlenia zewnętrznego OZ-3	szt	11,000		
106	OZ-4 Kinkiet zewnętrzny	szt	16,000		
107	OZ-5 Lampa wpuszczana liniowa	szt	2,000		
108	Panel sterowania system DALI	szt	4,000		
109	Pasek LED	m	26,000		
110	Piasek	m3	48,720		
111	Przeciwpowozowy wyłącznik prądu	szt	1,000		
112	Przejścia p.poż. - ETAP 1 - budynek A + łącznik	kpl	1,000		
113	Przepusty kablowe - ETAP 1 - budynek A + łącznik	kpl	1,000		
114	Przewody 12xYKXS 1x120mm2	m	10,400		
115	Przewody Ethernet (TCP/IP) U/UTP kat.6a	m	249,600		
116	Przewody HDGs 2x1,5mm2 FE180 PH90	m	52,000		

## Zestawienie materiałów

Strona 18/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
117	Przewody HDGs 5x1,5mm2 FE180 PH90	m	52,000		
118	Przewody N2XH 2x1,5mm2	m	624,000		
119	Przewody N2XH 3x1,5mm2	m	2.808,000		
120	Przewody N2XH 3x2,5mm2	m	3.790,800		
121	Przewody N2XH 3x4mm2	m	208,000		
122	Przewody N2XH 5x1,5mm2	m	728,000		
123	Przewody N2XH 5x10mm2	m	52,000		
124	Przewody N2XH 5x16mm2	m	52,000		
125	Przewody N2XH 5x2,5mm2	m	208,000		
126	Przewody N2XH 5x25mm2	m	104,000		
127	Przewody N2XH 5x4mm2	m	208,000		
128	Przewody N2XH 5x6mm2	m	208,000		
129	Przewody N2XH 5x95mm2	m	52,000		
130	Przewody NHXH FE180/E90 3x1,5mm2	m	52,000		
131	Przewody NHXH FE180/E90 3x2,5mm2	m	104,000		
132	Przewody NHXH FE180/E90 3x4mm2	m	52,000		
133	Przewody NHXH FE180/E90 5x2,5mm2	m	52,000		
134	Przewody NHXH FE180/E90 5x25mm2	m	104,000		
135	Przewód (N)HXCH-J-SERVO FE180/PH90 4x35mm2	m	52,000		
136	Przewód HDGs FE180/PH90 2x1,5mm2	m	332,800		
137	Przewód HTKSH PH90/E90 1x2x0,8mm2	m	2.184,000		
138	Przewód HTKSH PH90/E90 1x2x1mm2	m	1.040,000		
139	Przewód izolowany wysokonapięciowy 35mm2	m	20,000		
140	Przewód systemu KD	m	2.288,000		
141	Przewód systemu przyzywowego	m	332,800		
142	Przewód systemu SSWiN	m	540,800		
143	Przewód UTP 4x2x0,5mm2	m	1.040,000		
144	Przewód UTP zew.	m	260,000		
145	Przewód wyrównawczy Cu 1x16mm2	m	312,000		
146	Przewód wyrównawczy Cu 1x6mm2	m	499,200		
147	Przycisk "kasownik"	szt	2,000		
148	Przycisk ewakuacyjny	szt	10,000		
149	Przycisk oddymiania RT45	szt	3,000		
150	Przycisk przewietrzania	szt	2,000		
151	Przycisk przywoławczy sznurkowy	szt	4,000		
152	Przycisk wyjścia	szt	7,000		
153	Puszka rewizyjna RK	szt	3,000		
154	Rejestrator wraz z dyskami	szt	1,000		
155	Router z czterema interfejsami DALI z możliwością podłączenia do 512 urządzeń	szt	1,000		
156	Router z jednym interfejsem DALI z możliwością podłączenia do 128 urządzeń	szt	1,000		
157	Rozdzielnica elektryczna RG	szt	1,000		
158	Rozdzielnica elektryczna RPOŻ	szt	1,000		
159	Rozdzielnica elektryczna T-EV	szt	1,000		
160	Rozdzielnica elektryczna T.ADM-1	szt	1,000		
161	Rozdzielnica elektryczna T.BI/G1	szt	1,000		
162	Rozdzielnica elektryczna T.BR2	szt	1,000		
163	Rozdzielnica elektryczna T.HVAC	szt	1,000		
164	Rozdzielnica elektryczna T.IT	szt	1,000		
165	Rozdzielnica elektryczna T.PW	szt	1,000		
166	Rozdzielnica oddymiania TOD	szt	1,000		
167	Rozszerzenie centrali INT-KNX-2	szt	1,000		
168	Rura osłonowa DVK 110	m	35,360		
169	Rura osłonowa DVK 50	m	41,600		
170	Rura osłonowa DVK 75	m	156,000		
171	Rura osłonowa DVR 160	m	15,600		
172	Rurki osłonowe	m	9.207,120		
173	Ręczny ostrzegacz pożarowy FMC-420RW-GFRRD	szt	9,000		
174	Siłownik napowietrzający	szt	1,000		
175	Stacja kliencka systemu KD wraz z oprogramowaniem	szt	1,000		
176	Stacja portierska	szt	1,000		
177	Stacja systemu CCTV + Komputer do zarządzania systemem CCTV	szt	1,000		
178	Studnia kablowa teletechniczna SKR-1	szt	1,000		
179	SW Szyna wyrównawcza	szt	5,000		
180	Switch sieciowy PD0	szt	1,000		

## Zestawienie materiałów

Strona 19/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
181	Sygnalizator	szt	2,000		
182	System zasysający FAS-420-TM wraz z orurowaniem i pozostałymi akcesoriami	szt	1,000		
183	Szafa RACK CCTV kompletnie wyposażona	szt	1,000		
184	Szafa RACK GPD, kompletnie wyposażona	szt	1,000		
185	Uszczelnienie TDUX-125	szt	2,000		
186	Wazelina techniczna	kg	11,880		
187	Wideodomofon	szt	1,000		
188	Z1 Zestaw gniazd : 2x230V/16A, 2x230V DATA, 3xRJ45	szt	6,000		
189	Z2 Zestaw gniazd : 1x230V/16A, 1xRJ45	szt	3,000		
190	Z3 Zestaw gniazd : 2x230V/16A, 2xRJ45	szt	8,000		
191	Z4 Zestaw gniazd : 1x230V/16A, 1xRJ45, 1xHDMI	szt	2,000		
192	Zasilacz pożarowy SSP	szt	1,000		
193	Zasilanie tablicy T-EV - Kabel YKY 5x10mm2	m	26,000		
194	Ładowarki samochodów elektrycznych	szt	10,000		
195	Łącznik pojedynczy	szt	14,000		
196	Łącznik schodowy	szt	4,000		
197	Łącznik świecznikowy	szt	9,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

## Zestawienie sprzętu

Strona 20/20

Budowa budynku Powiatowej Instytucji Kultury przy ulicy Piotra Wysockiego w Legionowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP A

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 22 kW (30 KM)	m-g	0,540		
2	Ciągnik kołowy	m-g	5,119		
3	Koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	7,520		
4	Koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	55,444		
5	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	0,522		
6	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	5,101		
7	Przyczepa dłuźycowa	m-g	37,600		
8	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,540		
9	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,018		
10	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,100		
11	Samochód samowyladowczy	m-g	10,010		
12	Samochód skrzyniowy 5 t	m-g	1,383		
13	Spawarka	m-g	15,503		
14	Środek transportowy	m-g	62,110		
15	Żuraw samochodowy 4 t	m-g	8,040		
16	Żuraw samochodowy	m-g	120,514		
	Razem		<b>330,064</b>		