

**„BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO WRAZ Z ZADASZENIEM O STAŁEJ
KONSTRUKCJI PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W
KOŚMIDRACH”**

INWESTOR

**Gmina Pawonków
ul. Lubliniecka 16
42-772 Pawonków**

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Wyszczególnienie	Katalog	Jednostka miary	Ilość	Oznaczenie w dokumentacji projektowej
OPRAWY OŚWIETLENIOWE					
1.	Oprawa oświetleniowa LED UGR<22 4000K CRI80 4374 lm 39 W IP 20 IK 07	-	kpl.	1	A1
2.	Oprawa oświetleniowa LED CRI95 4000K Ø140mm 1317 lm 11 W IP 44 IK 07	-	kpl.	10	D1
3.	Oprawa oświetleniowa LED CRI95 4000K Ø180mm 1830 lm 14 W 14 W IK 07	-	kpl.	13	D2
4.	Oprawa oświetleniowa LED CRI95 4000K Ø245mm 3134lm 24 W IP 44 IK 07	-	kpl.	1	D3
5.	Oprawa oświetleniowa LED 4000K CRI80 zabezpieczona fabryczną siatką ochronną 15303 lm 90 W IP 66 IK 08	-	kpl.	12	P1
6.	Oprawa awaryjna 190 lm ; 8W ; 1H AT SE IP65/20	-	kpl.	8	QP11
7.	Oprawa awaryjna 335 lm ; 8W ; 1H AT SE IP65	-	kpl.	2	XS20
8.	Oprawa awaryjna 410 lm ; 8W ; 1H AT SE IP65	-	kpl.	6	XS30
9.	Oprawa awaryjna 8W ; 1H AT SA IP40	-	kpl.	1	Y5
10.	Oprawa awaryjna 8W ; 1H AT SA IP65	-	kpl.	1	Y18
11.	Oprawa awaryjna 8W ; 1H AT SA IP65	-	kpl.	1	Y20
OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA					
1.	Czujka obecności 10; 230V; IP44	-	kpl.	1	COB
2.	Łącznik klawiszowy, pojedynczy, natynkowy 10; 230 V; IP44	-	kpl.	9	
3.	Kaseta sterowania oświetleniem 230 V; IP65	-	kpl.	2	
OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH					
1.	Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44	-	kpl.	9	
2.	Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP44	-	kpl.	1	
3.	Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP20	-	kpl.	1	
4.	Zestaw gniazdowy natynkowy, 2x230V – wg dokumentacji rysunkowej. Zestaw montować w obudowie PVC, zamykanej	-	kpl.	2	
5.	Zestaw gniazdowy natynkowy, 2x230V + 2xRJ45 – wg dokumentacji rysunkowej. Zestaw montować w obudowie PVC, zamykanej	-	kpl.	2	
6.	Gniazdo wtyczkowe RJ45, podtynkowe	-	kpl.	1	
PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE					
1.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 4x1,5mm ² 750 V	-	mb	120	
2.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 4x2,5mm ² 750 V	-	mb	140	
3.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x1,5mm ² 750 V	-	mb	30	
4.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x2,5mm ² 750 V	-	mb	350	
5.	Kabel elektroenergetyczny typu YKY 3x2,5mm ² 750 V	-	mb	160	
6.	Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x6mm ² 750 V	-	mb	90	
7.	Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x10mm ² 750 V	-	mb	160	
8.	Kabel elektroenergetyczny typu YKXS 4x120mm ² 750 V	-	mb	90	
9.	Przewód f/UTP KAT.5e	-	mb	20	
10.	Przewód F/UTP KAT.6a	-	mb	840	
11.	Patchcord LC-LC, 9/125 µm duplex, jednomodowy, 1,0m	-	mb	20	

12.	Kabel światłowodowy jednomodowy uniwersalny 9/125 4J LSOH	-	mb	150	
13.	Przewód mikrofonowy 2x0,23mm ²	-	mb	10	
14.	Przewód głośnikowy 2x4mm ²	-	mb	100	
15.	Koryto kablowe K100	-	mb	70	
TABLICA ROZDZIELCZA					
1.	Rozdzielnica R1 w wykonaniu natynkowym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP40 WYKONAĆ WEDŁUG ZAŁĄCZONEGO SCHEMATU STRUKTURALNEGO	-	kpl.	1	R1
2.	PWP (ZESTAW PWP CX2004 + automatyka BK) obudowa zewnętrzna stojąca ip 54 drzwi pełne	-	kpl.	1	PWP
3.	Złącze kablowo pomiarowe ZK1-1PP	-	kpl.	1	
4.	Złącze kablowe ZK3	-	kpl.	1	
5.	Złącze kablowe w ZKSPORT	-	kpl.	1	
INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIENIA					
1.	Drut stalowy, ocynkowany DN8 – zwody poziome	-	mb	160	
2.	Złącze krzyżowe czterośrubowe	-	szt.	8	
3.	Złącza kontrolno-pomiarowe	-	kpl.	6	
4.	Płaskownik Fe/Zn 30x4mm	-	mb	170	
5.	Uziom pograżany h=3m	-	kpl.	1	
6.	Materiały dodatkowe	-		2,50%	
INSTALACJA SYSTEMU PRZYWOŁAWCZEGO					
1.	Sygnalizator optyczno-dźwiękowy - system przyzywowy	-	kpl	1	
2.	Przycisk z lampką - kasujący - system przyzywowy	-	kpl	1	
3.	Włącznik pociągowy - przyzywowy - system przyzywowy	-	kpl	3	
4.	Zasilacz stabilizowany 24V DC montaż na szynie DIN Wymiar: 14 jednostek szerokości	-	kpl	1	
INSTALACJA CCTV					
1.	Rejestrator 16-kanalowy – zgodnie z opisem technicznym	-	szt	1	
2.	Kamera zewnętrzna tubowa, zasięg ir30m; 2Mpx (1920 x 1080) ; H.264 obudowa IP67, IK10; zasilanie 12Vdc/PoE	-	szt	8	
3.	Dysk 6TB SATA do systemów archiwizujących	-	szt	1	
4.	Switch PoE 24x10/100Mbps PoE+2x1000Mbps; standard PoE 802.3af/at; budżet PoE 400W; ochrona przeciwprzepięciowa portu: 4KV 8/20us	-	szt	1	
OKABLOWANIE STRUKTURALNE					
5.	Szafa RACK, 9U, 480x600x450mm	-	szt	1	PPD
6.	Panel światłowodowy 19"/1U 24xSC simplex/LC duplex	-	szt	1	
7.	Listwa zasilająca /16A, z wył. 9gniazd z bolcem uziem.	-	szt	1	
8.	Panel modularny 24xRJ45 19"/1U niewyposażony + 24x moduł Keystone RJ45 6 STP	-	szt	1	
9.	Przełącznik sieciowy 24 GigE PoE 370W, 4 x SFP LAN Base	-	szt	1	
10.	Panel wentylacyjny + termostat IHE	-	szt	1	
11.	Płyta czołowa 1U 24xSC simplex/ MTRJ/ E2000 RAL 7021	-	szt	3	
12.	Listwa uziemiająca	-	szt	1	
INSTALACJA NAGŁOŚNIENIOWA					
1.	8-kanalowa matryca	-	Kpl	1	

2.	Wzmacniacz matrycowy	-	Kpl.	1	
3.	Mikser z wbudowanym odtwarzaczem MP3	-	Kpl	1	
4.	Sacja mikrofonowa/wywoławcza	-	Kpl	1	
5.	Głośnik muzyczny 15W	-	Kpl	8	
MATERIAŁY DODATKOWE					
1	Puszka podtynkowa fi60	-	szt.	40	
2	Miejscowa szyna wyrównawcza	-	kpl.	1	
3	Końcówki do kabli elektroenergetycznych	-	kpl.	wg potrzeb	
4	Rura karbowana RKGL 32/25 z pilotem	-	mb	300	
5	Rura RL18	-	mb	100	
6	Rura ochronna DVK110	-	mb	180	
7	Studnia kablowa SK1	-	kpl	4	
8	Wykop	-	mb	180	
9	Piasek	-	m ³	88	
10	Rura ochronna RHDPEp 110x6,3	-	mb	6	
11	Pomiar rezystancji izolacji obwodów jednofazowych - pomiar pierwszy	-	kpl	10	
12	Pomiar rezystancji izolacji obwodów jednofazowych - pomiar następny	-	kpl	10	
13	Pomiar rezystancji izolacji obwód trójfazowy - pomiar pierwszy	-	kpl	15	
14	Pomiar rezystancji izolacji obwód trójfazowy - pomiar następny	-	kpl	15	
15	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania – pomiar impedancji pętli zwarciowej – pomiar pierwszy	-	kpl	25	
16	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania – pomiar impedancji pętli zwarciowej – pomiar następny	-	kpl	25	
17	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz	-	kpl	10	
18	Pomiar uziomów instalacji odgromowej – pomiar pierwszy	-	kpl	6	
19	Pomiar uziomów instalacji odgromowej – pomiar następny	-	kpl	6	
20	Pomiar tłumienia okablowania strukturalnego – pomiar pierwszy	-	kpl	15	
21	Pomiar tłumienia okablowania strukturalnego – pomiar następny	-	kpl	15	
22	Dokumentacja powykonawcza	-	kpl	1	
23	Mufy kablowe przelotowe 0,6/1kV do 4-żyłowych kabli o izolacji polimerowej typu YAKY, YAKXS	-	kpl	1	
24	Przeniesienie istniejącego słupa oświetleniowego	-	kpl	1	

UWAGA:

- Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w dokumentacji projektowej podano jako przykładowe i można zastąpić je stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.
- W przypadku wystąpienia problemów nie objętych opracowaniem należy powiadomić projektanta w celu skonsultowania sposobu jego rozwiązania.
- Ostateczne ilości materiałów wynikają z łącznej analizy zestawienia materiałowego, opisu technicznego oraz części rysunkowej projektu.