

---

NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
O HALĘ GIMNASTYCZNĄ ORAZ KOMPLEKS LEKKOATLETYCZNY,  
DZ. NR 221/6, OBRĘB BUKOWIEC, GM. BUKOWIEC  
ADRES INWESTYCJI: DZ. NR 221/6, OBRĘB BUKOWIEC, GM. BUKOWIEC  
NAZWA INWESTORA: Gmina BUKOWIEC  
ADRES INWESTORA: UL. CEYNOWY 14, 86-122 BUKOWIEC

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
elektryczna

DATA OPRACOWANIA: 23.02.2023

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
23.02.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
1.1	45312310-3	<b>Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych</b>			
1 d.1.1	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane wspornikach lub na uchwytych betonowych - Drut ocynkowany FeZn fi8mm	m		
		441	m	441,000	
				RAZEM	441,000
2 d.1.1	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
3 d.1.1	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
4 d.1.1	KNR 2-01 0705-0203	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
5 d.1.1	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych. Wykonanie połączeń w instalacji odgromowej na dachu.	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
6 d.1.1	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe z prętów stalowych ocynkowanych. Montaż przewodów odprowadzających z drutu stalowego ocynkowanego o średnicy 8 mm PRZEWÓD ODPROWADZAJĄCY UKŁADANY W RURCE ODGROMOWEJ SZTYWNEJ TYPU GROM Fi20/14	m		
		151	m	151,000	
				RAZEM	151,000
7 d.1.1	KNNR 5 0615-05	Maszt odgromowy na trójnogu stal ocynkowana ogniowo, h=4,5m - strefa wiatrowa I	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
8 d.1.1	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
9 d.1.1	KNR-W 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych w instalacji odgromowej - obudowa złącza kontrolnego z wzmocnioną pokrywą do zabudowy w gruncie w zestawie ze złączem kontrolnym typ 2 4xM8	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
10 d.1.1	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
11 d.1.1	KNNR 5 0406-01	Analogia - montaż głównej szyny uziemiającej DEHN (GSW)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.1	KNNR 5 0406-01	Analogia - montaż miejscowej szyny połączeń wyrównawczych DEHN (MSW)	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
13 d.1.1	KSNR 5 0603-02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych - Przewód H07V-R ( LY ) 25 mm2 żo 450/750V	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
14 d.1.1	KSNR 5 0603-02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych - Przewód H07V-R ( LY ) 16 mm <sup>2</sup> żo 450/750V	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
15 d.1.1	KSNR 5 0603-02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych - Przewód H07V-R ( LY ) 6 mm <sup>2</sup> żo 450/750V	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
16 d.1.1	KSNR 5 0603-02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych - Przewód H07V-R ( LY ) 4 mm <sup>2</sup> żo 450/750V	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
17 d.1.1	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1.1	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1.1	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
20 d.1.1	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
<b>1.2</b>	<b>45315100-9</b>	<b>Rozdzielnice i tablice</b>			
21 d.1.2	KNR 5-14 0102-01	Montaż rozdzielnicy głównej RG wg rys. E-02	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNR 5-14 0101-02	Montaż rozdzielnicy RW wg. rys. E-03	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNR 5-14 0101-02	Montaż rozdzielnicy RP wg. rys. E-04	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.2	KNR 5-14 0101-02	Montaż kasety sterowniczej p/t, stopień ochrony min. IP40, klasa ochronności II (wyposażona w przyciski sterujące sekcjami oświetleniowymi)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.3</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Trasy kablowe, kable, oprawy oświetleniowe zewnętrzne /ZASILANIE BUDYNKU, OŚWIETLENIE ELEWACYJNE/</b>			
25 d.1.3	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
26 d.1.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.3	KNNR 5 0707-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Linia kablowa 4x ( YKXS 1x150 mm2) + YKXS 1x95mm2 0,6/1kV (WLZ ----->>> RELACJA ZK - RG)	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
28 d.1.3	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Linia kablowa 4x ( YKXS 1x150 mm2) + YKXS 1x95mm2 0,6/1kV (WLZ ----->>> RELACJA ZK - RG)	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
29 d.1.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 110 mm - rura osłonowa typu SRS 160/9,1	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
30 d.1.3	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
31 d.1.3	KNNR 5 1004-01	Analogia - Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na elewacji - H1 - Naświetlacz zewnętrzny PLUS LED M ASW 6800lm IP66 840 (48W) IK10 (lub równoważna)	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
32 d.1.3	KNR 5-10 0315-12	Montaż przepustów rurowych gazoszczelnych dla kabla - Przepust hermetyczny gazo- i wodoszczelny np. typ FHE [wg katalogu USTEC] (lub równoważny)	prze pust.		
		1	prze pust.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.4</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Roboty w zakresie instalacji elektrycznych wewnętrznych</b>			
33 d.1.4	KNNR 5 1209-0202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		46	otw.	46,000	
				RAZEM	46,000
34 d.1.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		195	szt.	195,000	
				RAZEM	195,000
35 d.1.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Koryto instalacyjne dla instalacji silnoprądowej K200H60/3 E	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
36 d.1.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Koryto instalacyjne dla instalacji komputerowych K100H60/3 TT	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
37 d.1.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Koryto instalacyjne K50H60/3 S dla instalacji słaboprądowych	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
38 d.1.4	KNR-W 5-08 0115-01	Analogia - montaż rur osłonowych do prowadzenia głównych ciągów zasilających podtynkowo typu DVR110 niebieska	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
39 d.1.4	KNR-W 5-08 0115-01	Analogia - montaż rur osłonowych do prowadzenia głównych ciągów zasilających podtynkowo typu DVR50 niebieska	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.4	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x70mm <sup>2</sup>	m		
		154	m	154,000	
				RAZEM	154,000
41 d.1.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY(żo) 5x6 mm <sup>2</sup>	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
42 d.1.4	KNNR 5 1209-0805	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
43 d.1.4	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy na przewodach instalacyjnych - WYPUST 1 FAZOWY	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.1.4	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy na przewodach instalacyjnych - WYPUST 3 FAZOWY	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.4	KNNR 5 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - Rura osłonowa karbowana typu "peszel" niepodtrzymująca płomienia np. RKGW-P 18-22 z pilotem 750N	m		
		1250	m	1 250,000	
				RAZEM	1 250,000
46 d.1.4	KSNR 5 0203-01	Analogia - Montaż Drzwi/ klapy rewizyjne w suficie podwieszanym o wym. 500x500 mm	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
47 d.1.4	KNNR 5 0726-03	Analogia - Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 70 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
48 d.1.4	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.1.4	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
50 d.1.4	KNNR 5 0726-09	Analogia - Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>1.5</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Przewody i osprzęt instalacyjny</b>			
51 d.1.5	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku - Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
52 d.1.5	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku - Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		1500	m	1 500,000	
				RAZEM	1 500,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1.5	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku - Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		1540	m	1 540,000	
				RAZEM	1 540,000
54 d.1.5	KSNR 5 0503-01	Montaż opraw oświetleniowych typu LED - L1 - Oprawa hermetyczna LED 1150 mm IP66 840 (4500 lm; 29W) (lub równoważna)	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
55 d.1.5	KSNR 5 0503-01	Montaż opraw oświetleniowych typu LED - L2 - Oprawa hermetyczna LED 1150 mm IP66 840 (2500 lm; 16W) (lub równoważna)	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
56 d.1.5	KSNR 5 0503-01	Montaż opraw oświetleniowych typu LED - L3 - Oprawa LED ZW IP66 840 (13600 lm; 96W) IK10 ) (lub równoważna)	kpl.		
		47	kpl.	47,000	
				RAZEM	47,000
57 d.1.5	KSNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych typu LED - L4 - Oprawa LED PLX 840 IP20 (4800 lm; 42W) (lub równoważna)	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
58 d.1.5	KSNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych typu LED - L5 - Oprawa LED NT 222mm 840 IP44 (3450 lm; 25W) (lub równoważna)	kpl.		
		102	kpl.	102,000	
				RAZEM	102,000
59 d.1.5	KSNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych typu LED - L6 - Oprawa LED PRM 840 IP20 (4550 lm; 32W) (lub równoważna)	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
60 d.1.5	KSNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych - AW1 - Oprawa ośw. awaryjnego PRIMOS CLA LED - 0000-CL -7W-CW, taw=1h, AT z certyfikatem CNBOP (lub równoważna)	kpl.		
		34	kpl.	34,000	
				RAZEM	34,000
61 d.1.5	KSNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych - AW2 - Oprawa awaryjna DOT CS LED (ośw.antypan.) 2W, 250lm IP65, NM, AT, taw=1h z certyfikatem CNBOP (lub równoważna)	kpl.		
		33	kpl.	33,000	
				RAZEM	33,000
62 d.1.5	KSNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych - AW3 - Oprawa awaryjna DOT CSC (ośw.dr. ewak) 2W, 260lm IP20, NM, AT, taw=1h z certyfikatem CNBOP (lub równoważna)	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
63 d.1.5	KSNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych - EW1 - Znaki ewak. /PIKTOGRAMY/ PRIMOS SGN LED (5.0 W) 6lm, taw=1h, AT z certyfikatem CNBOP (lub równoważna)	kpl.		
		30	kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000
64 d.1.5	KSNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych - EW2 - Znaki ewak. /PIKTOGRAMY/ PRIMOS SGN DS LED (5.0 W) 6lm, taw=1h, AT z certyfikatem CNBOP (lub równoważna)	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
65 d.1.5	KSNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych - EW3 - Oprawa antypaniczna PRIMOS CLA LED2 AT + T (2.0 W) taw=1h, AT z certyfikatem CNBOP (lub równoważna)	kpl.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
66 d.1.5	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		409	szt.	409,000	
				RAZEM	409,000
67 d.1.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		165	szt.	165,000	
				RAZEM	165,000
68 d.1.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik pojedynczy, 10A, z podświet.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
69 d.1.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik pojedynczy, 10A, szczelny IP44	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
70 d.1.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik podwójny, 10A, z podświet. IP20	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.1.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik podwójny, 10A, z podświet. IP44	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik instalacyjny (schodowy) IP20	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
73 d.1.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik instalacyjny (schodowy) IP44	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
74 d.1.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik instalacyjny (krzyżowy) IP20	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.1.5	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - PEL - punkt elektryczno-logiczny (2x230V, 2x230V DATA k. czerwonego z blokadą (kluczyk), 2xRJ45 kat.6A STP)	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
76 d.1.5	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - AP - Punkt Access Point (1x230V DATA k. czerwonego z blokadą (kluczyk), 2xRJ45 kat.6A STP)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
77 d.1.5	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo p/t, 230V 16A (IP20)	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
78 d.1.5	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo p/t, 230V 16A (IP44)	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
79 d.1.5	KNNR-W 9 1103-12	Analogia - Uszczelnienia p.poż ognioochronne E60	prze pust.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	prze pust.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>1.6</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Instalacja wyłącznika p-poż budynku</b>			
80 d.1.6	Kalk. indywidualna KNNR 5 0405-04	Główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu - Przycisk wyłącznika P.POŻ	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>1.7</b>	<b>45314000-1</b>	<b>System sieci LAN, System SSWiN, Instalacja PAZUY, Instalacja PRZYZYWOWA, Instalacja NAGŁOŚNIENIA HALI GIMNASTYCZNEJ, System CCTV,</b>			
81 d.1.7	Kalk. indywidualna	Kompletny system SSWiN zgodnie z rys. E-09, E-10 i E-13 (kompletna instalacja SSWiN w budynku zgodnie ze specyfikacją) całość techniczno-użytkową (okablowanie, elementy wykonawcze) wraz z podłączeniem, uruchomieniem (kpl)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.1.7	Kalk. indywidualna	Kompletna instalacja PAUZY zgodnie z rys. E-05, E-06 i E-16 tworząc całość techniczno-użytkową (okablowanie, elementy wykonawcze) wraz z podłączeniem, uruchomieniem (kpl)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.1.7	Kalk. indywidualna	Kompletna instalacja PRZYZYWOWA zgodnie z rys. E-05, E-06 i E-15 tworząc całość techniczno-użytkową (okablowanie, elementy wykonawcze) wraz z podłączeniem, uruchomieniem (kpl)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.1.7	Kalk. indywidualna	Kompletny system LAN zgodnie z rys. E-05, E-06 i E-17 (kompletna instalacja teleinformatyczna w budynku zgodnie ze specyfikacją) tworząc całość techniczno-użytkową (okablowanie, urządzenia aktywne) wraz z podłączeniem, uruchomieniem (kpl)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.7	Kalk. indywidualna	Kompletny system CCTV zgodnie z rys. E-09, E-10 i E-13 (kompletny system monitoringu wizyjnego w budynku zgodnie ze specyfikacją) tworząc całość techniczno-użytkową (okablowanie, urządzenia aktywne) wraz z podłączeniem, uruchomieniem (kpl)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1.7	Kalk. indywidualna	Kompletny system NAGŁOŚNIENIA zgodnie z rys. E-09, E-10 i E-14 (kompletny system nagłośnienia Sali gimnastycznej zgodnie ze specyfikacją) tworząc całość techniczno-użytkową (okablowanie, urządzenia aktywne) wraz z podłączeniem, uruchomieniem (kpl)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.8</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Pomiary elektryczne</b>			
87 d.1.8	Kalk. indywidualna	Pomiary elektryczne - odbiorcze wraz z opracowaniem protokołów pomiarowych (kpl)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000