

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45316200-7	Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku  
Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie  
ADRES INWESTYCJI: ul. Środkowa 36, na działce ewid. nr 4265/1 obręb: 0004 Żyrardów  
NAZWA INWESTORA: POWIAT ŻYRARDOWSKI  
ADRES INWESTORA: ul. Limanowskiego 45, 96-300 Żyrardów

BRANŻE: INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Sławomir Radziszewski

DATA OPRACOWANIA: 01.07.2020

---

NUMER SST-E.01

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
01.07.2020

Data zatwierdzenia

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36</b>					
<b>1</b>		<b>PRZEBUDOWA</b>			
<b>1.1</b>	<b>45311200-2</b>	<b>PRACE DEMONTAŻOWE</b>			
1		Demontaż istniejących instalacji elektrycznych	kpl		
d.1.1	kalk. własna	(przewody, oprawy oświetleniowe, aparaty, osprzęt, itp.)			
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Demontaż istniejących instalacji teletechnicznych	kpl		
d.1.1	kalk. własna				
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.2</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>1.2.1</b>	<b>45311200-2</b>	<b>TRASY KABLOWE</b>			
3	KNNR 5 1209	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w	otw.		
d.1.2.1	-1205	ścianach lub stropach z betonu			
		15	otw.	15,00	
				RAZEM	15,00
4	KNNR 5 1207	Wykucie bruzd	m		
d.1.2.1	-09				
		4500	m	4 500,00	
				RAZEM	4 500,00
5	KNNR 5 1208	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.2.1	-02				
		4500	m	4 500,00	
				RAZEM	4 500,00
6	KNNR 5 0101	Rur DVK75	m		
d.1.2.1	-06				
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
7	KNNR 5 0101	Rury RKLS 25/20 układane p.t. w gotowych bruzdach w	m		
d.1.2.1	-06	podłożu innym niż beton			
		1000	m	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
8	KNNR 5 0101	Rury RKLS 32/26 układane p.t. w gotowych bruzdach w	m		
d.1.2.1	-07	podłożu innym niż beton			
		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
9	KNNR 5 0101	Rury RKLS 43/36 układane p.t. w gotowych bruzdach w	m		
d.1.2.1	-08	podłożu innym niż beton			
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
10	KNNR 5 1209	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w	otw.		
d.1.2.1	-0803	ścianach			
		80	otw.	80,00	
				RAZEM	80,00
11	KNNR 5 0111	Korytko prostokątne (A=50, B=50) - podłoże betonowe	m		
d.1.2.1	-03				
		1500	m	1 500,00	
				RAZEM	1 500,00
12	KNNR 5 0111	Korytko prostokątne (A=100, B=60) - podłoże betonowe	m		
d.1.2.1	-03				
		800	m	800,00	
				RAZEM	800,00
13	KNNR 5 0111	Korytko prostokątne (A=150, B=60) - podłoże betonowe	m		
d.1.2.1	-03				
		800	m	800,00	
				RAZEM	800,00
14	KNNR 5 0111	Korytko prostokątne (A=250, B=60)	m		
d.1.2.1	-05				
		50	m	50,00	

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	50,00
15 d.1.2.1	KNNR 5 0111 -05	Korytko prostokątne (A=300, B=60) - podłoże betonowe (elektryczne)	m		
		350	m	350,00	
				RAZEM	350,00
16 d.1.2.1	KNNR 5 0110 -05	Korytka prostokątne (A=100, B=50) przykręcane do betonu E90	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
17 d.1.2.1	KNNR 5 0110 -05	Korytka prostokątne (A=50, B=50) przykręcane do betonu E90	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
18 d.1.2.1	KNNR 7-11 0605-01	Wypełnianie przebieg poziomych masą ognioochronną E90 - analogia	kpl		
		20	kpl	20,00	
				RAZEM	20,00
19 d.1.2.1	KNNR 7-11 0605-02	Wypełnianie przebieg pionowych masą ognioochronną E90 - analogia	kpl		
		10	kpl	10,00	
				RAZEM	10,00
<b>1.2.2</b>	<b>45311100-1</b>	<b>WLZ-ty</b>			
20 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli NHXH-J 4x95 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RG)	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
21 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x6 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RP-1.1)	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
22 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x16 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RK)	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
24 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x16 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RP0.1)	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
26 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x10 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RP1.1)	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
28 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
29 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x16 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RP1.2)	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
30 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x16 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RP2.1)	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
32 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x6 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ Windy)	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
34 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.2.3</b>	<b>45311100-1</b>	<b>WLZ-P.Poż i Kable Zasilająco- Sterujące</b>			
35 d.1.2.3	KNNR 5 0203 -03	Przewód HDGs FE180/PH90 3x2,5 mm2 wciągany do rur (CO1-4)	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
36 d.1.2.3	KNNR 5 0203 -03	Przewód HDGs FE180/PH90 3x2,5 mm2 wciągany do rur (Centrala SSP)	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
37 d.1.2.3	KNNR 5 0203 -03	Przewód HDGs (N)HXH-J FE180/E90 2x1,5 mm2 wciągany do rur (Zasilanie Mod. kont.-Ster.)	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
38 d.1.2.3	KNNR 5 0203 -03	Przewód HDGs FE180/PH90 7x1 mm2 wciągany do rur (Sterowanie )	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
39 d.1.2.3	KNNR 5 0203 -03	Przewód HDGs (N)HXCH FE180/90 3x1,5 mm2 wciągany do rur (przyciski p.poż)	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
40 d.1.2.3	KNNR 5 0203 -03	Przewód HDGs (N)HXCH FE180/90 3x1,5 mm2 wciągany do rur (zasilacze P.poż)	m		
		180	m	180,00	
				RAZEM	180,00
41 d.1.2.3	KNNR 5 0203 -03	Przewód HDGs FE180/PH90 2x1,5 mm2 wciągany do rur (Sygnalizator)	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00
42 d.1.2.3	KNNR 5 0203 -03	Przewód YnTKSY 1x2x0,5 (Pętla dozorowe)	m		
		1500	m	1 500,00	
				RAZEM	1 500,00

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.2.3	KNNR 5 0203 -03	Przewód HTKSHekw 1x2x0,8 (Pętle moduły kontrolno sterujące)	m		
		900	m	900,00	
				RAZEM	900,00
<b>1.2.4</b>	<b>45311100-1</b>	<b>PRZEWODY I KABLE ELEKTRYCZNE</b>			
44 d.1.2.4	KNNR 5 0212 -01	Przewody N2XH-J 3x1,5 mm2 układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		14000	m	14 000,00	
				RAZEM	14 000,00
45 d.1.2.4	KNNR 5 0212 -01	Przewody N2XH-J 3x2,5 mm2 układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych (gniazda sieciowe, urządzenia itp.)	m		
		11500	m	11 500,00	
				RAZEM	11 500,00
46 d.1.2.4	KNNR 5 0212 -01	Przewody N2XH-J 4x1,5 mm2 układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych (oświetlenie)	m		
		1400	m	1 400,00	
				RAZEM	1 400,00
47 d.1.2.4	KNNR 5 0212 -01	Przewody YTKSY ekw 1x2x0,8 CAN układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych (połączenie Panel oświetlenia)	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
48 d.1.2.4	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x4 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		350	m	350,00	
				RAZEM	350,00
49 d.1.2.4	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x6 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
50 d.1.2.4	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x10 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
51 d.1.2.4	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x2,5 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
<b>1.2.5</b>	<b>45317300-5</b>	<b>ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE</b>			
52 d.1.2.5	KNNR 5 0403 -03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym <i>Rozdzielnica główna RG - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg -RP-1.1 <i>Rozdzielnice RP-1.1 - obudowa i wyposażenie wg projektu technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RP0.1 <i>Rozdzielnice RP2 - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RK <i>Rozdzielnice RK - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RP1.1 <i>Rozdzielnice RP1.1 - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
57 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RP1.2 <i>Rozdzielnice RP1.2 - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
58 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RP2.1 <i>Rozdzielnice RP2.1 - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.2.6</b>	<b>45311200-2</b>	<b>OSPRZĘT ELEKTRYCZNY</b>			
59 d.1.2.6	KNNR 5 0301 -11	Przygotowanie podłoża pod puszkę osprzętową mocowaną na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1650	szt.	1 650,00	
				RAZEM	1 650,00
60 d.1.2.6	KNNR 5 0302 -01	Puszki osprzętowe 1-krotne o śr. 60 mm <i>Puszki p/t, jednokrotne PK 60</i>	szt.		
		1650	szt.	1 650,00	
				RAZEM	1 650,00
61 d.1.2.6	KNNR 5 0301 -11	Przygotowanie podłoża pod puszki rozgałęźne mocowane na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1000	szt.	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
62 d.1.2.6	KNNR 5 0302 -05	Puszki rozgałęźne o śr. 70 mm ze złączkami WAGO	szt.		
		1000	szt.	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
63 d.1.2.6	KNNR 5 0306 -02	Łączniki IP44 w puszcze osprzętowej pojedynczy <i>Łącznik 1-bieg. p/t, 250V/10A st.p IP41</i>	szt.		
		61	szt.	61,00	
				RAZEM	61,00
64 d.1.2.6	KNNR 5 0306 -02	Przełącznik schodowy <i>Przełącznik p/t, Schodowy 250V IP20</i>	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
65 d.1.2.6	KNNR 5 0306 -02	Łącznik IP20 w puszcze osprzętowej <i>Łącznik p/t, st.podw. 250V IP20</i>	szt.		
		39	szt.	39,00	
				RAZEM	39,00
66 d.1.2.6	KNNR 5 0306 -04	Przełączniki wielopozycyjne IP20 w puszcze osprzętowej <i>Przełącznik wielopozycyjny IP20 z osprzętem</i>	szt.		
		88	szt.	88,00	
				RAZEM	88,00
67 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Gniazda wtykowe IP44 w puszcze instalacyjnej <i>Gniazdo pojedyncze 2P+Z 10/16A IP44 250V</i>	szt.		
		310	szt.	310,00	
				RAZEM	310,00
68 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Gniazda wtykowe IP20 w puszcze instalacyjnej <i>Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP20</i>	szt.		
		648	szt.	648,00	
				RAZEM	648,00
69 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Gniazda 3F 16A z łącznikiem <i>Gniazda 3F 16A z łącznikiem</i>	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.1.2.6	KNR 4-03 0909-02	Montaż wypustów kablowych - analogia	szt.		
		51	szt.	51,00	
				RAZEM	51,00
71 d.1.2.6	KNNR 5 0502 -02	Czujnik ruchu 360 stopni	kpl.		
		104	kpl.	104,00	
				RAZEM	104,00
72 d.1.2.6	KNNR 5 0306 -02	Główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
73 d.1.2.6	KNNR 5 0502 -02	Dzwonek szkolny	kpl.		
		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
74 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Gniazda Sufitowe (Przylącze sufitowe rzutnika. 2x230V ogólne, 1xHDMI, Gniazda połączyć z puszką na ścianie obok prowadzącego zajęcia lekcyjne) <i>Przylącze sufitowe rzutnika. 2x230V ogólne, 1xRJ45; 1xHDMI,</i>	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
75 d.1.2.6	KNNR 5 0212 -01	Przewody HDMI układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych (rzutnik ->gniazdo prowadzącego)	m		
		220	m	220,00	
				RAZEM	220,00
76 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Punkt PEL2 Wyposażenie 2xRJ45, 3x230V ogólne, 2x230V komp. HDMI <i>Wyposażenie 2xRJ45, 3x230V ogólne, 2x230V komp. HDMI</i>	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
77 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Gniazda PEL ( Wyposażenie 2xRJ45, 3x230V ogólne, 2x230V komp. <i>Punkt PEL Wyposażenie 2xRJ45, 3x230V ogólne, 2x230V komp.</i>	szt.		
		85	szt.	85,00	
				RAZEM	85,00
<b>1.2.7</b>	<b>45312100-8</b>	<b>INSTALACJA DETEKCJI GAZÓW</b>			
78 d.1.2.7	KNR AL-01 0401-01	Czujnik CO2 + Zasilacz+przełączniki	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.1.2.7	KNR AL-01 0401-01	Dodatkowy czujnik CO2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.1.2.7	KNR AL-01 0401-01	Tablica Informacyjna jednostronna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.1.2.7	KNNR 5 0212 -01	Przewody N2XH-J 5x1,5 mm2 (czujnik CO2)	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
82 d.1.2.7	KNNR 5 0212 -01	Przewody YTDY 4x0,5 mm2 (czujnik dodatkowy CO2)	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
83 d.1.2.7	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu	linia		

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	linia	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.2.8</b>	<b>45311200-2</b>	<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
84 d.1.2.8	KNNR 5 0502 -03	LAMPA LED (Kinkiet nad lustro) 2200lm 840 24W IP65	kpl.		
		19	kpl.	19,00	
				RAZEM	19,00
85 d.1.2.8	KNNR 5 0503 -01	LAMPA LED (downlight) pt 1900lm 20,5W, 840 IP44	kpl.		
		18	kpl.	18,00	
				RAZEM	18,00
86 d.1.2.8	KNNR 5 0503 -01	LAMPA LED PT 3700 lm 840 MAT 37W	kpl.		
		148	kpl.	148,00	
				RAZEM	148,00
87 d.1.2.8	KNNR 5 0503 -01	LAMPA LED (OFFICE) PT 3851 lm 840 MAT 39W	kpl.		
		215	kpl.	215,00	
				RAZEM	215,00
88 d.1.2.8	KNNR 5 0502 -02	LAMPA LED (OFFICE) PT 5851 lm 840 MAT 58W	kpl.		
		58	kpl.	58,00	
				RAZEM	58,00
89 d.1.2.8	KNNR 5 0512 -01	LAMPA LED (sala gimnastyczna) 840 14800 lm 194W	kpl.		
		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
90 d.1.2.8	KNNR 5 0501 -02	Lampa LED IP44 600 (3050 lm; 28.0 W)	kpl.		
		146	kpl.	146,00	
				RAZEM	146,00
91 d.1.2.8	KNNR 5 0501 -02	Lampa LED (4151lm36.0W) IP65	kpl.		
		18	kpl.	18,00	
				RAZEM	18,00
92 d.1.2.8	KNNR 5 0501 -02	Lampa LED 4600 840 IP44 (4050 lm; 35.0 W)	kpl.		
		133	kpl.	133,00	
				RAZEM	133,00
93 d.1.2.8	KNNR 5 0512 -01	LAMPA LED Zew. elewacyjna 9W	kpl.		
		64	kpl.	64,00	
				RAZEM	64,00
94 d.1.2.8	KNNR 5 0512 -01	Panel sterujący oświetleniem z szafką zgodnie ze schematem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.2.9</b>	<b>45310000-3</b>	<b>OŚWIETLENIE AWARYJNE</b>			
95 d.1.2.9	KNNR 5 0512 -01	Lampa LED AW 3W 1H IP41 korytarzowa	kpl.		
		37	kpl.	37,00	
				RAZEM	37,00
96 d.1.2.9	KNNR 5 0512 -01	Lampa LED AW 3W 1H IP41 nastropowa/do wbudowania ogólna	kpl.		
		103	kpl.	103,00	
				RAZEM	103,00
97 d.1.2.9	KNNR 5 0512 -01	Lampa LED AW 3x1W 1H Oprawa zewnętrzna+ grzałka	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00



Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.1.2.9	KNNR 5 0512 -01	Lampa nastropowa 6W/SE/1h/IP65	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
99 d.1.2.9	KNNR 5 0512 -01	Oświetlenie ewakuacyjne, oprawa LED 1W min. IP41 - monito., podtrz. min 1h.; Piktogram drzwi ewakuacyjne; monitoring opraw	kpl.		
		17	kpl.	17,00	
				RAZEM	17,00
100 d.1.2.9	KNNR 5 0512 -01	Oświetlenie ewakuacyjne, oprawa LED 1W min. IP44 - monito., podtrz. min 1h.; Piktogram Wyjście ewakuacyjne; monitoring opraw	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
101 d.1.2.9	KNNR 5 0512 -01	Oświetlenie kierunkowe - droga ewakuacyjna LED min. IP41 1W, monitoring opraw, podtrzymanie min. 1h.	kpl.		
		15	kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00
102 d.1.2.9	KNNR 5 0512 -01	Sterownik monitoringu opraw AW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
103 d.1.2.9	KNNR 5 0203 -03	Przewód YnTKSY 1x2x0,8 (monitoring opraw)	m		
		1200	m	1 200,00	
				RAZEM	1 200,00
<b>1.2.10</b>	<b>45312310-3</b>	<b>INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH</b>			
104 d.1.2.1 0	KNNR 5 0406 -01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -Szyna uziemiająca	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
105 d.1.2.1 0	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli LgYżo 16 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (główny przewód połączenia wyrównawczego )	m		
		400	m	400,00	
				RAZEM	400,00
106 d.1.2.1 0	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli LgYżo 4 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (połączenie wyrównawcze w pomieszczeniach )	m		
		600	m	600,00	
				RAZEM	600,00
<b>1.2.11</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Instalacja odgromowa i uziemiająca</b>			
107 d.1.2.1 1	KNNR 5 0601 -01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
108 d.1.2.1 1	KNNR 5 0615 -06	Maszt odgromowy H-3 z podstawą	kpl.		
		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
109 d.1.2.1 1	KNNR 5 1304 -01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.1.2.1 1	KNNR 5 1304 -02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,00	

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
111 d.1.2.1 1	KNNR 5 1304 -03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
112 d.1.2.1 1	KNNR 5 1304 -04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
<b>1.2.12</b>	<b>45311200-2</b>	<b>BADANIA ODBIORCZE I POMIARY ELEKTRYCZNE</b>			
113 d.1.2.1 2	KNP 18 1301- 01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
114 d.1.2.1 2	KNNR 5 1301 -02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		30	pomi ar	30,00	
				RAZEM	30,00
115 d.1.2.1 2	KNNR 5 1301 -01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		150	pomi ar	150,00	
				RAZEM	150,00
116 d.1.2.1 2	KNNR 5 1305 -01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10,00	
				RAZEM	10,00
117 d.1.2.1 2	KNNR 5 1305 -02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		150	prób.	150,00	
				RAZEM	150,00
118 d.1.2.1 2	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punk t		
		100	punk t	100,00	
				RAZEM	100,00
119 d.1.2.1 2	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia ewakuacyjnego - pomiar pierwszy	punk t		
		10	punk t	10,00	
				RAZEM	10,00
120 d.1.2.1 2	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia ewakuacyjnego - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
		100	punk t	100,00	
				RAZEM	100,00
<b>1.3</b>		<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>			
<b>1.3.1</b>	<b>45314200-3</b>	<b>INSTALACJA SIECI LAN</b>			
121 d.1.3.1	Analiza własna	Dostawa i montaż szafy GPD - obudowa i wyposażenie wg projektu technicznego	kpl		
		1	kpl	1,00	

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
122 d.1.3.1	Analiza własna	Dostawa i montaż szafy LPD1 - obudowa i wyposażenie wg projektu technicznego	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
123 d.1.3.1	Analiza własna	Dostawa i montaż szafy LPD2 - obudowa i wyposażenie wg projektu technicznego	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
124 d.1.3.1	KNNR 5 1209 -1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w stropach z betonu	otw.		
		10	otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
125 d.1.3.1	KNNR 5 1209 -0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		40	otw.	40,00	
				RAZEM	40,00
126 d.1.3.1	KNR AT-14 0101-07	Układanie okablowania strukturalnego - kabel MMC F/FTP kat. 6A 555 MHz LSZH	m		
		11000	m	11 000,00	
				RAZEM	11 000,00
127 d.1.3.1	KNR AT-14 0101-07	Układanie okablowania strukturalnego - kabel telekomunikacyjny YTKSY 53x2x0,5	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
128 d.1.3.1	KNNR 5 0308 -01	Adapter MMC 45x45 mm dla 2xRJ45 MK + suport + moduł MMC RJ45 kat. 6A STP	kpl		
		140	kpl	140,00	
				RAZEM	140,00
129 d.1.3.1	KNNR 5 0308 -01	Montaż Access Point Wi-Fi	kpl		
		9	kpl	9,00	
				RAZEM	9,00
130 d.1.3.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		30	pomi ar	30,00	
				RAZEM	30,00
<b>1.3.2</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJA SIECI CCTV</b>			
131 d.1.3.2	KNR AT-14 0101-07	Układanie okablowania strukturalnego - kabel MMC F/FTP kat. 6A 555 MHz LSZH	m		
		2400	m	2 400,00	
				RAZEM	2 400,00
132 d.1.3.2	KNNR 5 0301 -11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
133 d.1.3.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż kamer kopułkowych wandaloodpornych 2MP Full HD	szt.		
		34	szt.	34,00	
				RAZEM	34,00
134 d.1.3.2	KNR AL-01 0501-01	Kamera IP zew. typu bullet, rozd. 1080p30, zintegrowany promiennik podczerwieni - zasięg 30m, funkcja AVF( zdalna regulacja ogniskowej i ostrości), kamera zawiera puszkę montażową, IP66	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
135 d.1.3.2	KNNR 5 0101 -06	Rury RKLS 20/16 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		300	m	300,00	

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	300,00
136 d.1.3.2	Analiza własna	Dostawa i montaż serwera CCTV	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
137 d.1.3.2	KNR AL-01 0501-03	Stacja robocza (komputer PC)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
138 d.1.3.2	Analiza własna	Konfiguracja systemu CCTV	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.3.3</b>	<b>45312100-8</b>	<b>INSTALACJA SSP</b>			
139 d.1.3.3	KNNR 5 1207 -09	Wykucie bruzd dla rur RHDPEt - trudnopalne, nierozprzestrzeniające płomienia	m		
		800	m	800,00	
				RAZEM	800,00
140 d.1.3.3	KNNR 5 0101 -06	Rury RHDPEt - trudnopalna, nierozprzestrzeniające płomienia układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		800	m	800,00	
				RAZEM	800,00
141 d.1.3.3	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala SSP	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
142 d.1.3.3	KNNR 5 1209 -0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		20	otw.	20,00	
				RAZEM	20,00
143 d.1.3.3	KNNR 5 1209 -1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5,00	
				RAZEM	5,00
144 d.1.3.3	KNR 7-11 0605-01	Wypełnianie przebieg poziomych masą ognioochronną E90 - analogia	kpl		
		20	kpl	20,00	
				RAZEM	20,00
145 d.1.3.3	KNR 7-11 0605-02	Wypełnianie przebieg pionowych masą ognioochronną E90 - analogia	kpl		
		5	kpl	5,00	
				RAZEM	5,00
146 d.1.3.3	KNR AL-01 0404-09	Montaż zasilacza pożarowego 5A 24VDC 18Ah	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
147 d.1.3.3	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.		
		26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
148 d.1.3.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek optycznych dymu	szt.		
		135	szt.	135,00	
				RAZEM	135,00
149 d.1.3.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek optycznych dymu ze wskaźnikiem zadziałania	szt.		
		59	szt.	59,00	
				RAZEM	59,00
150 d.1.3.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek optyczno-temperaturowych	szt.		

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
151 d.1.3.3	KNR AL-01 0113-10	Montaż elementu kontrolno-sterującego 4DI/4DO	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
152 d.1.3.3	KNR AL-01 0113-10	Montaż elementu kontrolno-sterującego 2DI/2DO	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
153 d.1.3.3	KNR AL-01 0113-10	Montaż Sygnałizatora Optyczno-Akustyczny Zewnętrzny	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
154 d.1.3.3	KNR AL-01 0113-10	Montaż Sygnałizatora Akustycznego	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
155 d.1.3.3	KNR AL-01 0208-02	Montaż elektroztrzymacza	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
156 d.1.3.3	KNR AL-01 0208-02	Przycisk zwolnienia elektroztrzymacza	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
157 d.1.3.3	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu sygnalizacji pożaru	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
158 d.1.3.3	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu SSP	linia		
		3	linia	3,00	
				RAZEM	3,00
<b>1.3.4</b>	<b>45316200-7</b>	<b>INSTALACJA PRZYZYWOWA</b>			
159 d.1.3.4	KNR AL-01 0102-01	Panel Sali	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
160 d.1.3.4	KNR AL-01 0112-02	Zasilacz	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
161 d.1.3.4	KNR AL-01 0108-06	Lampka Sygnalizacyjna	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
162 d.1.3.4	KNR AL-01 0206-03	Włącznik pociągany	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
163 d.1.3.4	KNR AL-01 0114-02	Puszka połączeniowa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
164 d.1.3.4	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna instalacji przyzywowej	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
165 d.1.3.4	KNNR 5 0212 -01	Przewody YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup> układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych (kabel zasilający)	m		

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
166 d.1.3.4	KNNR 5 0212 -01	Przewody YTKSYekw 2x0,5 mm <sup>2</sup> układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych (połączenie przycisków łazienkowych)	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
167 d.1.3.4	KNNR 5 0212 -01	Przewody YDY 2x1 mm <sup>2</sup> układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych (połączenie sygnalizatora)	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
<b>1.3.5</b>	<b>45312100-8</b>	<b>Instalacja Oddymiania</b>			
168 d.1.3.5	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala Oddymiania	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
169 d.1.3.5	KNR AL-01 0114-02	Montaż puszek PIP	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
170 d.1.3.5	KNR AL-01 0604-06	Siłownik drzwiowy	kpl		
		8	kpl	8,00	
				RAZEM	8,00
171 d.1.3.5	KNR AL-01 0604-06	Siłownik Okna oddymiającego	kpl		
		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
172 d.1.3.5	KNR AL-01 0402-01	Montaż Przycisków przewietrzania	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
173 d.1.3.5	KNR AL-01 0402-01	Montaż Przycisków oddymiania	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
174 d.1.3.5	KNR AL-01 0402-01	Montaż stacji pogodowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
175 d.1.3.5	KNNR 5 0203 -03	Przewód HDGs FE180/PH90 2x1,5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur (Siłowniki drzwiowe)	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
176 d.1.3.5	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli Przewód HDGs FE180/PH90 2x2,5 mm w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
177 d.1.3.5	KNNR 5 0206 -01	Przewody YnTKSYekw 4x2x0,8	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
178 d.1.3.5	KNNR 5 0205 -04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach w betonie (stacja pogodowa)	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
<b>1.3.6</b>	<b>45314000-1</b>	<b>Instalacja KD</b>			
179 d.1.3.6	KNR AL-01 0302-09	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler magistrali CKD	szt.		
		1	szt.	1,00	

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Żyrardowie, przy ulicy Środkowej 36

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
180 d.1.3.6	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
181 d.1.3.6	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Zasilacz buforowy 230/12V 5A 17Ah	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
182 d.1.3.6	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - elektrozamek rewersyjny	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
183 d.1.3.6	KNNR 5 1207 -07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
184 d.1.3.6	KNNR 5 1208 -02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
185 d.1.3.6	KNNR 5 0102 -01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
186 d.1.3.6	KNNR 5 0203 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m		
		800	m	800,00	
				RAZEM	800,00
187 d.1.3.6	KNNR 5 0205 -04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - zasilanie kontrolerów	m		
		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
188 d.1.3.6	KNNR 5 0205 -04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - zasilanie kontrolerów	m		
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
189 d.1.3.6	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 3x1,5 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (Zasilanie )	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
190 d.1.3.6	KNR AL-01 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt		
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00