

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : RANŻACJA SAL JEZYKOWYCH W SZKOLE PODSTAWOWEJ nr 5  
ADRES INWESTYCJI : ul. Jana Długosza 53, 05-800 PRUSZKÓW  
INWESTOR : GMINA MIASTO PRUSZKÓW  
ADRES INWESTORA : Ul. Kraszewskiego 14/16, 05-800 PRUSZKÓW  
BRANŻA : Elektryczna

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe</b>			
1 d.1.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłączniki nadmiarowopradowe z członem różnicowopradowym B16/2/0,03 o charakterystyce A. 6	szt. szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
2 d.1.1	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 28	szt. szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
3 d.1.1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstrukcja wsporcza do koryt K100 (wspornik+mocowanie) 14	szt. szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
4 d.1.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 14	m m	14,00	
				RAZEM	14,00
5 d.1.1	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - koryto 85x55 dwudzielne z PVC 22	m m	22,00	
				RAZEM	22,00
6 d.1.1	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym - linka LGYŻo 1x6 46	m m	46,00	
				RAZEM	46,00
7 d.1.1	kalk. własna	Systemowym wspornik w kolorze biurek mocowany sufit/podłoga 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
8 d.1.1	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 4	szt.żył szt.żył	4,00	
				RAZEM	4,00
9 d.1.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce - w tablicy elektrycznej 6*3	szt.żył szt.żył	18,00	
				RAZEM	18,00
<b>1.2</b>		<b>Instalacja gniazd 230V, HDMI, USB i RJ 45</b>			
10 d.1.2	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
11 d.1.2	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 2	otw. otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
12 d.1.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 24+1+2+15+1+2	szt. szt.	45,00	
				RAZEM	45,00
13 d.1.2	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 6	szt. szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
14 d.1.2	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - rura RL 28 24	m m	24,00	
				RAZEM	24,00
15 d.1.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód YDY 3x2,5 160	m m	160,00	
				RAZEM	160,00
16 d.1.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDY 3x2,5 50	m m	50,00	
				RAZEM	50,00
17 d.1.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód głośnikowy 2*35	m m	70,00	
				RAZEM	70,00
18 d.1.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDMI + USB 16	m m	16,00	
				RAZEM	16,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1.2	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm Okablowanie poziome - U/UTP4x2xAWG 23 LSOH kat.6 920	m kab- la  m kab- la	920,00	
				RAZEM	920,00
20 d.1.2	kalkulacja własna	zarobienie przebiegu na panelu  24+15+4	szt.  szt.	43,00	
				RAZEM	43,00
21 d.1.2	KNR AT-15 0119-02 analogia	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 2m  43	szt.  szt.	43,00	
				RAZEM	43,00
22 d.1.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo wtyczkowe n/t 2P+Z 16A/230V IP20 24+15	szt.  szt.	39,00	
				RAZEM	39,00
23 d.1.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo wtyczkowe n/t 2x2P+Z 16A/230V IP20 4	szt.  szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
24 d.1.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo HDMI+ USB n/t 2	szt.  szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
25 d.1.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż głośnika sufitowego 60W/ 100V  4	szt.  szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>1.3</b>		<b>Pomiary</b>			
26 d.1.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  6	pomiar  pomiar	6,00	
				RAZEM	6,00
27 d.1.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  1	prób.  prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  24+15+2	prób.  prób.	41,00	
				RAZEM	41,00
29 d.1.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  1	szt.  szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
30 d.1.3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)  1	szt.  szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.3	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia  2	pomiar  pomiar	2,00	
				RAZEM	2,00
32 d.1.3	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia  23+14+2+2	pomiar  pomiar	41,00	
				RAZEM	41,00
<b>1.4</b>		<b>Prace uzupełniające</b>			
33 d.1.4	kalk. własna	Zabezpieczenie p.poż. przejść  1	kpl.  kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.5</b>		<b>Wyposażenie pracowni</b>			
<b>1.5.1</b>		<b>Pracownia nr 11</b>			
34 d.1. 5.1	kalk. własna	Serwer PRODATA EDU do 20 stanowisk: Procesor INTEL Xeon E-2288G Pamięć RAM 32GB Dysk 500 GB SSD M.2 NVMe Dysk HDD SATA 3,5" 1 TB 1	kpl.    kpl.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1. 5.1	kalk. własna	Oprogramowania i licencje: WinSvrSTDCore 2019 SNGL OLP 16Lic NL Acdmc CoreLic - 1 szt. NetSupport School 1 (pełna wersja, licencja wieczysta) - 16 szt. Licencje terminalowe: WinRmtDsktpSrvcsCAL 2019 SNGL OLP NL Acdmc DvcCAL - 15 szt. WinSvrCAL 2019 SNGL OLP NL Acdmc DvcCAL - 16 szt.	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
36 d.1. 5.1	kalk. własna	Terminal vCloudPoint V1 Monitor 21,5" LED HDMI + kabel HDMI Klawiatura przewodowa Logitech Bussines K120 Myszka przewodowa Logitech Bussines B100 + podkładka Bezprzewodowe słuchawki lektorskie z mikrofonem	kpl	RAZEM	1,00
		15	kpl	15,00	
				RAZEM	15,00
37 d.1. 5.1	kalk. własna	Stanowisko nauczycielskie AIO - Tablet ~10" - Obudowa typu AIO 21,5": Procesor: i5-10500T Pamięć: 8 GB RAM Dysk SSD: 256 GB System operacyjny: Windows 10 PRO EDU Peryferia: klawiatura, mysz z podkładką	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
38 d.1. 5.1	kalk. własna	Monitor interaktywny myBoard GREY UP 4K UHD 86" z Androidem 8.0 ze sta- tywem mobilnym	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1. 5.1	kalk. własna	UPS 1200VA 5 min/100 procent	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.1. 5.1	kalk. własna	Rejestrator cyfrowy 24-ścieżkowy	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.1. 5.1	kalk. własna	Przełącznik sieciowy 24-port 10/100/1000	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.1. 5.1	kalk. własna	Router TP-Link Archer C50 do bezprzewodowego sterowania	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.1. 5.1	kalk. własna	Bezprzewodowe słuchawki lektorskie z mikrofonem (jako dodatkowe)	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.1. 5.1	kalk. własna	Zestaw dla niedosłyszących (pętla indukcyjna + mikrofon)	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.1. 5.1	kalk. własna	Instrukcja obsługi pracowni terminalowej 3 miesięczny darmowy support Instrukcja obsługi NetSupport School PDF	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.1. 5.1	kalk. własna	Uruchomienie instalacji terminalowej oraz niezbędne szkolenia personelu szko- ły	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.2		Pracownia nr 21			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.1. 5.2	kalk. własna	Serwer PRODATA EDU do 24 stanowisk Procesor INTEL Xeon E-2288G Pamięć RAM 64GB Dysk 500 GB SSD M.2 NVMe Dysk HDD SATA 3,5" 1 TB Karta graficzna GTX 1 050 Platforma Intel C246, 4DIMM, 4 1GLAN, 4xHotSwap Server Platform Tower 1	kpl       kpl	       1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.1. 5.2	kalk. własna	Oprogramowania i licencje: WinSvrSTDCore 2019 SNGL OLP 16Lic NL Acdmc CoreLic - 1 szt. NetSupport School 1 (pełna wersja, licencja wieczysta) - 16 szt. Licencje terminalowe: WinRmtDsktpSrvcsCAL 2019 SNGL OLP NL Acdmc DvcCAL - 15 szt. WinSvrCAL 2019 SNGL OLP NL Acdmc DvcCAL - 16 szt. 1	kpl       kpl	       1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.1. 5.2	kalk. własna	Terminal vCloudPoint V1 Monitor 21,5" LED HDMI + kabel HDMI Klawiatura przewodowa Logitech Bussines K120 Myszka przewodowa Logitech Bussines B100 + podkładka Bezprzewodowe słuchawki lektorskie z mikrofonem 24	kpl       kpl	       24,00	
				RAZEM	24,00
50 d.1. 5.2	kalk. własna	Stanowisko nauczycielskie AIO - Tablet ~10" - Obudowa typu AIO 21,5": Procesor: i5-10500T Pamięć: 8 GB RAM Dysk SSD: 256 GB System operacyjny: Windows 10 PRO EDU Peryferia: klawiatura, mysz z podkładką 1	kpl        kpl	        1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.1. 5.2	kalk. własna	Monitor interaktywny myBoard GREY UP 4K UHD 86" z Androidem 8.0 ze sta- tywem mobilnym 1	kpl   kpl	   1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.1. 5.2	kalk. własna	UPS 1200VA 5 min/100 procent 1	kpl   kpl	   1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.1. 5.2	kalk. własna	Rejestrator cyfrowy 24-ścieżkowy 1	kpl   kpl	   1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.1. 5.2	kalk. własna	Przełącznik sieciowy 16-port 10/100/1000 2	kpl   kpl	   2,00	
				RAZEM	2,00
55 d.1. 5.2	kalk. własna	Router TP-Link Archer C50 do bezprzewodowego sterowania 1	kpl   kpl	   1,00	
				RAZEM	1,00
56 d.1. 5.2	kalk. własna	Bezprzewodowe słuchawki lektorskie z mikrofonem (jako dodatkowe) 1	kpl   kpl	   1,00	
				RAZEM	1,00
57 d.1. 5.2	kalk. własna	Zestaw dla niedosłyszących (pętla indukcyjna + mikrofon) 1	kpl   kpl	   1,00	
				RAZEM	1,00
58 d.1. 5.2	kalk. własna	Instrukcja obsługi pracowni terminalowej 3 miesięczny darmowy support Instrukcja obsługi NetSupport School PDF 1	kpl    kpl	    1,00	
				RAZEM	1,00
59 d.1. 5.2	kalk. własna	Uruchomienie instalacji terminalowej oraz niezbędne szkolenia personelu szko- ły	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00