

PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Projekt modernizacji I piętra budynku Szkoły Podstawowej nr. 2 w Czarnej Białostockiej
ADRES INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa nr. 2 im. Romualda Traugutta, ul. R. Traugutta 28, Czarna Białostocka 16 - 020
INWESTOR : GMINA CZARNA BIAŁOSTOCKA
ADRES INWESTORA : ul. Torowa 14A, Czarna Białostocka 16-020
BRANŻA : INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Wojciech Grudziński

DATA OPRACOWANIA : 29.08.2025

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.08.2025

mgr inż. Wojciech J. Grudziński
upr. projekt. z spec. inst.-inż. w zakresie
sieci i inst. elekt. Nr BŁ/138/92
§ust. 1, §4 ust. 2, §13 ust. 1 pkt 4d (Dz.U. nr 6 po.46)

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Nr spec. techn.	Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	1		Instalacja okablowania strukturalnego LAN			
	1.1	45312000-7	Demontaż			
ST-IN	1	analiza własna	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących - demontaż istniejącego punktu dystrybucyjnego wraz z osprzętem i urządzeniami w pomieszczeniu sali komputerowej	kpl.		
	d.1.	1	1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
	1.2	45314300-4	Punkt dystrybucyjny LPD/1			
ST-IN	2	KNR AT-14	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
	d.1.	0110-13	Szafa wisząca 15U 600x600- adaptacja pozycji	kpl.	1.00	
	2		1		RAZEM	1.00
ST-IN	3	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
	d.1.	0110-03	Panel wentylacyjny, 2-wentylatorowy z termostatem	kpl.	1.00	
	2		1		RAZEM	1.00
ST-IN	4	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
	d.1.	0110-04	Listwa zasilająca, 5 portowa z bolcem + wyłącznik zasilania	kpl.	1.00	
	2		1		RAZEM	1.00
ST-IN	5	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
	d.1.	0108-01	Panel krosowy 24-portów RJ-45 kategorii 6 UTP	szt.	3.00	
	2		3		RAZEM	3.00
ST-IN	6	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
	d.1.	0110-02	Panel porządkujący 19"/1U	kpl.	2.00	
	2		2		RAZEM	2.00
ST-IN	7	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
	d.1.	0110-07	Panel światłowodowy 19"/1U 24xSC sx	kpl.	1.00	
	2		1		RAZEM	1.00
ST-IN	8	KNR AT-14	Montaż pigtaili w standardzie SC	szt.		
	d.1.	0108-01		szt.	16.00	
	2		16		RAZEM	16.00
ST-IN	9	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
	d.1.	0110-07	Switch zarządzalny warstwy L2 Stackable 24xRJ45 PoE+ 2xSFP+	kpl.	1.00	
	2		1		RAZEM	1.00
ST-IN	10	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
	d.1.	0110-07	Switch zarządzalny warstwy L2 Stackable 48xRJ45 4xSFP+	kpl.	1.00	
	2		1		RAZEM	1.00
ST-IN	11	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
	d.1.	0110-07	SFP transceiver z DDM	kpl.	6.00	
	2		6		RAZEM	6.00
ST-IN	12	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu	kpl.		
	d.1.	0110-08	aktywnym	kpl.	59.00	
	2		Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 2mb		RAZEM	59.00
			59			
					RAZEM	59.00
	1.3	45314300-4	Punkt dystrybucyjny LPD/2			
ST-IN	13	KNR AT-14	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
	d.1.	0110-13	Szafa wisząca 12U 600x600- adaptacja pozycji	kpl.	1.00	
	3		1		RAZEM	1.00
ST-IN	14	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
	d.1.	0110-03	Panel wentylacyjny, 2-wentylatorowy z termostatem			
	3					

PRZEDMIAR

Nr spec. techn.	Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
ST-IN	15 d.1. 3	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca Listwa zasilająca, 5 portowa z bolcem + wyłącznik zasilania	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
ST-IN	16 d.1. 3	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" Panel krosowy 24-portów RJ-45 kategorii 6 UTP	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
ST-IN	17 d.1. 3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Panel porządkujący 19"/1U	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
ST-IN	18 d.1. 3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Panel światłowodowy 19"/1U 24xSC sx	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
ST-IN	19 d.1. 3	KNR AT-14 0108-01	Montaż pigtaili w standardzie SC	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
ST-IN	20 d.1. 3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch zarządzalny warstwy L2 Stackable 48xRJ45 4xSFP+	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
ST-IN	21 d.1. 3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne SFP transceiver z DDM	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
ST-IN	22 d.1. 3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 2mb	kpl.		
			44	kpl.	44.00	
					RAZEM	44.00
		1.4 45314300-4	Instalacja okablowania strukturalnego - Punkty przyłączeniowe			
ST-IN	23 d.1. 4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej i gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
			57	szt.	57.00	
					RAZEM	57.00
ST-IN	24 d.1. 4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka p/t fi60	szt.		
			57	szt.	57.00	
					RAZEM	57.00
ST-IN	25 d.1. 4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm ramka 1-krotna - adaptacja pozycji	szt.		
			57	szt.	57.00	
					RAZEM	57.00
ST-IN	26 d.1. 4	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim Moduł RJ-45 kat.6 UTP, 568A/B - 103 szt. Adapter gniazda 45x22,5mm - 103 szt.	szt.		
			206	szt.	206.00	
					RAZEM	206.00
ST-IN	27 d.1. 4	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - przewód U/UTP kat.6, 3mb	kpl.		
			57	kpl.	57.00	
					RAZEM	57.00
		1.5 45310000-3	Instalacja okablowania strukturalnego - Kable, przewody, koryta i rury ochronne			
ST-IN	28 d.1. 5	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości otw. przebiecia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		

PRZEDMIAR

Nr spec. techn.	Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			20	otw.	20.00	
					RAZEM	20.00
ST-IN	29 d.1. 5	KNR-W 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m		
			1500	m	1500.00	
					RAZEM	1500.00
ST-IN	30 d.1. 5	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			1500	m	1500.00	
					RAZEM	1500.00
ST-IN	31 d.1. 5	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
			3.75	m³	3.75	
					RAZEM	3.75
ST-IN	32 d.1. 5	KNR-W 5-08 0109-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże betonowe) - rura o średnicy 32 mm	m		
			1500	m	1500.00	
					RAZEM	1500.00
ST-IN	33 d.1. 5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat.6 LS0H	m		
			2600	m	2600.00	
					RAZEM	2600.00
ST-IN	34 d.1. 5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
			103	pomiar	103.00	
					RAZEM	103.00
ST-IN	35 d.1. 5	KNR 5-02 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel światłowodowy np. typu A/I-DQ(ZN)BH 8J	m		
			70	m	70.00	
					RAZEM	70.00
ST-IN	36 d.1. 5	ZN-97/TP S.A. 039 0901-05	Pomiary zainstalowanych linii światłowodowych - adaptacja pozycji	odc.		
			2	odc.	2.00	
					RAZEM	2.00
	2	Instalacja AV				
	2.1	45310000-3	Instalacja AV - Punkty przyłączeniowe			
ST-IN	37 d.2. 1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd video VGA HD15 + Audio RCA montowane w puszcze podłogowej lub p/t - adaptacja pozycji	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
ST-IN	38 d.2. 1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd Audio-Video HDMI montowane w puszcze p/t i puszcze podłogowej - adaptacja pozycji	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
ST-IN	39 d.2. 1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka p/t fi60	szt.		
			16	szt.	16.00	
					RAZEM	16.00
	2.2	45310000-3	Instalacja logiczna - Przewody, koryta i rury ochronne			
ST-IN	40 d.2. 2	KNR-W 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
ST-IN	41 d.2. 2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00

PRZEDMIAR

Nr spec. techn.	Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ST-IN	42 d.2. 2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			0.1	m ³	0.10	
					RAZEM	0.10
ST-IN	43 d.2. 2	KNR-W 5-08 0109-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże betonowe) - rura RKGL32	m		
			80	m	80.00	
					RAZEM	80.00
ST-IN	44 d.2. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur KABEL VGA 15-pin HD	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
ST-IN	45 d.2. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur KABEL mono audio 2x0,22mm	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
ST-IN	46 d.2. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur KABEL HDMI AWG	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
	3	Instalacja systemu nagłośnienia				
	3.1	45310000-3	Urządzenia systemu nagłośnienia			
ST-IN	47 d.3. 1	KNR 5-06 0803-05	Instalowanie głośnika wnętrznego o mocy 6 W w obudowie metalowej na ścianie, efektywne pasmo przenoszenia od 65Hz do 18kHz	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
ST-IN	48 d.3. 1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
ST-IN	49 d.3. 1	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - puszka przyłączeniowa, rewizyjna	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
	3.2	45310000-3	Instalacja nagłośnienia - Przewody, koryta i rury ochronne			
ST-IN	50 d.3. 2	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			10	otw.	10.00	
					RAZEM	10.00
ST-IN	51 d.3. 2	KNR-W 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKLG18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m		
			70	m	70.00	
					RAZEM	70.00
ST-IN	52 d.3. 2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			70	m	70.00	
					RAZEM	70.00
ST-IN	53 d.3. 2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			0.17	m ³	0.17	
					RAZEM	0.17
ST-IN	54 d.3. 2	KNR-W 5-08 0109-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże betonowe) - rura o srednicy 32 mm	m		
			70	m	70.00	
					RAZEM	70.00
ST-IN	55 d.3. 2	KNR-W 5-08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym - listwa kablowa 30x20	m		
			5	m	5.00	

PRZEDMIAR

Nr spec. tech. n.	Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	5.00
ST-IN	56	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
	d.3. 0203-01		Przewód OMY2x2,5mm			
	2		70	m	70.00	
					RAZEM	70.00
ST-IN	57	analiza własna	Konfiguracja i sprawdzenie instalacji nagłośnieniowej	kpl		
	d.3. 2		1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00

mgr inż. Wojciech J. Grudziński
 upr. projekt. z spec. inst.-mż. w zakresie
 sieci i inst. elektr., Nr 82/138/92
 §ust. 1, §4 ust. 2, §13 ust. 1 pkt 4d (Dz.U. nr 6 po.46)
 ZIAŁYSTOK