



Atelier ZETTA

ul. Suraska 2/11, 15-422 Białystok

tel: (0-85) 742 49 49, (0-85) 742 43 68 fax: (0-85) 742 43 69

e-mail: zetta@zetta.com.pl internet: www.zetta.com.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

Kod CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

Kod CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Kod CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA

w Korycinie
przy ul.Grodzieńskiej 21

na działce nr ew. geodez. 287

INWESTOR :

GMINA KORYCIN

ul. Knyszyńska 2a

16 - 140 Korycin

ZESPÓŁ AUTORSKI :

Projektant:

mgr inż. Wojciech Grudziński

upr.proj. BŁ-138/92

Białystok, 17 marca 2017 r.

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		Instalacja okablowania strukturalnego LAN	1	26
1.1	45314300-4	Punkt dystrybucyjny PD	1	9
1.2	45310000-3	Instalacja okablowania strukturalnego - Punkty przyłączeniowe	10	15
1.3	45310000-3	Instalacja okablowania strukturalnego - Kable, przewody, koryta i rury ochronne	16	26
2		Instalacja monitoringu wizyjnego - CCTV	27	51
2.1	45312000-7	Montaż urządzeń CCTV	27	33
2.2	45312000-7	Punkty przyłączeniowe instalacji CCTV	34	39
2.3	45310000-3	Przygotowanie tras kablowych i oprzewodowanie systemu CCTV	40	48
2.4	45312000-7	Uruchomienie i praca próbna systemu CCTV	49	51

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Instalacja okablowania strukturalnego LAN			
1.1		45314300-4	Punkt dystrybucyjny PD			
1 d.1.1	ST-IN	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg Szafa wisząca dzielona 18U 600x600- adaptacja pozycji 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
2 d.1.1	ST-IN	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny Panel wentylacyjny, 2-wentylatorowy z termostatem 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
3 d.1.1	ST-IN	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca Listwa zasilająca, 5 portowa z bolcem + wyłącznik zasilania 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
4 d.1.1	ST-IN	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" Panel krosowy kątowy, 24-portów RJ-45 kategorii 6 UTP 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
5 d.1.1	ST-IN	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Panel porządkujący 19"/1U 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
6 d.1.1	ST-IN	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch zarządzalny warstwy L2 Stackable 24xRJ45 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
7 d.1.1	ST-IN	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Magazyn Voice 19"/1U 2 łączówki (3x2) 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
8 d.1.1	ST-IN	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne łączówka rozłączna LSA PLUS 2/10 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
9 d.1.1	ST-IN	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 1mb - 22 szt. 22	kpl. kpl.	 22.00	
					RAZEM	22.00
1.2		45310000-3	Instalacja okablowania strukturalnego - Punkty przyłączeniowe			
10 d.1.2	ST-IN	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 11	szt. szt.	 11.00	
					RAZEM	11.00
11 d.1.2	ST-IN	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm ramka 1-krotna - adaptacja pozycji 11	szt. szt.	 11.00	
					RAZEM	11.00
12 d.1.2	ST-IN	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka rewizyjna 11	szt. szt.	 11.00	
					RAZEM	11.00
13 d.1.2	ST-IN	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka natynkowa 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
14 d.1.2	ST-IN	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim Moduł RJ-45 kat.6 UTP, 568A/B - 22 szt. Adapter gniazda 45x22,5mm - 22 szt. 44	szt. szt.	 44.00	
					RAZEM	44.00
15 d.1.2	ST-IN	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - przewód U/UTP kat.6, 3mb 11	kpl. kpl.	 11.00	
					RAZEM	11.00
1.3		45310000-3	Instalacja okablowania strukturalnego - Kable, przewody, koryta i rury ochronne			
16 d.1.3	ST-IN	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			15	otw.	15.00	
					RAZEM	15.00
17	ST-IN	KNR-W 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m		
d.1.3			50	m	50.00	
					RAZEM	50.00
18	ST-IN	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.3			50	m	50.00	
					RAZEM	50.00
19	ST-IN	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1.3			0.13	m ³	0.13	
					RAZEM	0.13
20	ST-IN	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		
d.1.3			50	m	50.00	
					RAZEM	50.00
21	ST-IN	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
d.1.3			120	m	120.00	
					RAZEM	120.00
22	ST-IN	KNR-W 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura RB32	m		
d.1.3			110	m	110.00	
					RAZEM	110.00
23	ST-IN	KNR-W 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach rura RB63	m		
d.1.3			10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
24	ST-IN	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat.6	m		
d.1.3			450	m	450.00	
					RAZEM	450.00
25	ST-IN	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur przewód YTKSY 5x2x0.5mm	m		
d.1.3			15	m	15.00	
					RAZEM	15.00
26	ST-IN	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
d.1.3			22	odc.	22.00	
					RAZEM	22.00
2			Instalacja monitoringu wizyjnego - CCTV			
2.1		45312000-7	Montaż urządzeń CCTV			
27	ST-IN	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Obudowa do szafy RACK 19" na zabezpieczenia modułowe	kpl.		
d.2.1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
28	ST-IN	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - PTF-4-EXT/PoE Moduł 4-kanalowego zabezpieczenia przeciwprzepięciowego skretki UTP z ochroną PoE	kpl.		
d.2.1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
29	ST-IN	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" Panel krosowy, 24-portów RJ-45 kategorii 6 STP	szt.		
d.2.1			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
30	ST-IN	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 3mb	kpl.		
d.2.1			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
31	ST-IN	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - rejestrator sieciowy 8 kanałowy 8x PoE	kpl.		
d.2.1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
32	ST-IN	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - dysk twardy 6TB	kpl.		
d.2.1			1	kpl.	1.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
33 d.2.1	ST-IN	KNR AL-01 0502-040	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Ochronnik przeciwprzepięciowy Video IP PoE 3	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
2.2		45312000-7	Punkty przyłączeniowe instalacji CCTV			
34 d.2.2	ST-IN	KNR AL-01 0501-020	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera sieciowa zewnętrzna w obudowie 1.3Mpx 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
35 d.2.2	ST-IN	KNR AL-01 0501-020	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor LCD 22" 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
36 d.2.2	ST-IN	KNR AL-01 0501-020	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Stacja robocza 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
37 d.2.2	ST-IN	KNNR 5- 0301-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 12	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
38 d.2.2	ST-IN	KNNR 5- 0303-030	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² - mocowanych przez przykręcenie - puszki połączeniowe 75x75 zewnętrzne hermetyczne IP66 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
39 d.2.2	ST-IN	KNR AT- 14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - przewód HDMI 3mb 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
2.3		45310000-3	Przygotowanie tras kablowych i oprzewodowanie systemu CCTV			
40 d.2.3	ST-IN	KNR-W 4- 03 1001-110	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w betonie 20	m m	 20.00	
					RAZEM	20.00
41 d.2.3	ST-IN	KNR-W 4- 03 1012-020	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 20	m m	 20.00	
					RAZEM	20.00
42 d.2.3	ST-IN	KNR 4-03 1014-010	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.05	m ³ m ³	 0.05	
					RAZEM	0.05
43 d.2.3	ST-IN	KNR-W 5- 08 0109-040	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoża betonowe) - średnica 32mm RKGL32 20	m m	 20.00	
					RAZEM	20.00
44 d.2.3	ST-IN	KNR-W 5- 08 0101-05	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków wstrzeliwanych 100	m m	 100.00	
					RAZEM	100.00
45 d.2.3	ST-IN	KNR-W 5- 08 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura o średnicy 32mm RB32 85	m m	 85.00	
					RAZEM	85.00
46 d.2.3	ST-IN	KNR-W 5- 08 0110-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura o średnicy 63mm RB63 15	m m	 15.00	
					RAZEM	15.00
47 d.2.3	ST-IN	KNR-W 5- 08 0207-010	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Przewód F/UTP 4x2x0,5mm kat.6 100	m m	 100.00	
					RAZEM	100.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.2.3	ST-IN	KNR-W 5-08 0808-0400	Oznaczenie przewodu (przewody zasilające i przewody sygnałowe)	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
2.4		45312000-7	Uruchomienie i praca próbna systemu CCTV			
49 d.2.4	ST-IN	KNR AL-01 0506-020	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
			3	linia	3.00	
					RAZEM	3.00
50 d.2.4	ST-IN	KNR AL-01 0506-010	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
			3	linia	3.00	
					RAZEM	3.00
51 d.2.4	ST-IN	KNR AL-01 0604-010	Praca próbna i testowanie systemu telewizji dozorowej	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00