

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Remont Internatu seg. C- ZST w Płocku - II Etap
ADRES INWESTYCJI : 09-400 Płock, ul. Norbertańska 11, Obręb 9, dz. nr. ewid. 926/1, 926/2, 926/3
INWESTOR : Gmina Miasto Płock
ADRES INWESTORA : u.I Plac Stary Rynek 1
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zdzisław Grabowski - insp. nadzoru br. elektryczna - WIR.III. UMP
DATA OPRACOWANIA : 2018-01-30

OPRACOWAŁ :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-01-30

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Remont Internatu - instalacji elektrycznych i teletechnicznych- Akt.					
1		Demontarz istn. instalacji			
1 KNNR 9 d.1 0201-06		Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt		
	3		szt	3.000	
				RAZEM	3.000
2 KNNR 9 d.1 0202-06		Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg	szt		
	4		szt	4.000	
				RAZEM	4.000
3 KNNR 9 d.1 0301-03		Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kablowych okrągłych	m		
	300		m	300.000	
				RAZEM	300.000
4 KNNR 9 d.1 0307-06		Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze	m		
	50		m	50.000	
				RAZEM	50.000
5 KNNR 9 d.1 0401-07		Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
	25		szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
6 KNNR 9 d.1 0401-08		Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
	23		szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
7 KNNR 9 d.1 0402-06		Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych 2 biegunowych	szt.		
	65		szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
8 KNNR 9 d.1 0403-07		Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt		
	135		szt	135.000	
				RAZEM	135.000
9 KNNR 9 d.1 0501-05		Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
	35		szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
10 KNNR 9 d.1 0501-06		Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
	96		szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
2		Montaż instalacji elektrycznych - WLZ I Rozdzielnice			
11 KNNR 5 d.2 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
	20		m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
12 KNNR 5 d.2 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
	Piasek naturalny kopany		m	65.000	
	65			RAZEM	65.000
13 KNNR 5 d.2 0707-03		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie w rurze Arot	m		
	DVR 110 Kabel YAKXS 5X1X150mm2		m	70.000	
	Kabel YAKXS 5x1xx150 mm2'			RAZEM	70.000
	70				
14 KNNR 5 d.2 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
	Piasek naturalny kopany		m	65.000	
	65			RAZEM	65.000
15 KNNR 5 d.2 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
	20		m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
16 KNNR 5 d.2 1209-1205		Przebijanie otworów śr. 150 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
	1		otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 KNNR 5 d.2 0405-03		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - XL3 160A - T3	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 KNNR 5 d.2 0405-03		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - XL3 160A - T1	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 d.2 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - XL3 160A - TK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.2 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - XL3 160A - TP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.2 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - XL3 160A - RWC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.2 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - LY 450/750V 5x1x16mm ² - Rury winidurkowe o śred. do 37mm układane pt. w bruzdach	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
23	KNNR 5 d.2 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur - LY 450/750V - 5x1x10mm ² - w rurach winidurkowych o śr. do 37mm układane pt. w bruzdach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
24	KNNR 5 d.2 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm ² wciągane do rur - LY 450/750V - 5x1x6mm ² - rury winidurkowe o śr. do 28 mm, układane pt. w bruzdach	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
25	KNNR 5 d.2 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm ² wciągane do rur - LY 450/750V 5x1x35mm ² - rury winidurkowe o śr. do 37mm, układane pt. w bruzdach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
3		Oprzewodowanie inst. elektr.			
26	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ²	m		
		1350	m	1350.000	
				RAZEM	1350.000
27	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm ²	m		
		1400	m	1400.000	
				RAZEM	1400.000
28	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: HDGs PH90 2x1,5 mm ²	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
29	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: DY 300/500V / H05V-U, 4 mm ²	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
30	KNNR 5 d.3 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betononie Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x6 mm ²	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
31	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- YDY 5x4mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
32	KNNR 5 d.3 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku innym niż betonowy- YDY 5x2,5mm	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
4		Osprzęt elektryczny			
33	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		250	szt.	250.000	
				RAZEM	250.000
34	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe	szt.		
		250	szt.	250.000	
				RAZEM	250.000
35	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne'	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
36	KNNR 5 d.4 0306-04	Łączniki krzyżowe, świecznikowe dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne 46	szt.		
			szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
37	KNNR 5 d.4 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne i pojedyncze IP 20 i IP 44 o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² gniazda podtynkowe 2-biegunowe 142	szt.		
			szt.	142.000	
				RAZEM	142.000
38	KNNR 5 d.4 0308-10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 400V/230V ze stykiem ochronnym + wyl. 0-1 z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności 16 A-32A gniazda metalowe 16 - 32 A 3-biegunowe 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
39	KNR AL-01 d.4 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego PRZYCISK PPOŻ WP1S 921400 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5		Oprawy oświetleniowe			
40	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane oświetlenia podstawowego wg. PW - ceny uśrednione 227	kpl.		
			kpl.	227.000	
				RAZEM	227.000
41	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane AW i EW wg. PW ceny uśrednione 33	kpl.		
			kpl.	33.000	
				RAZEM	33.000
6		Instalacja odgromowa			
42	KNNR 9 d.6 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej 150	m		
			m	150.000	
				RAZEM	150.000
43	KNNR 9 d.6 0601-08	Demontaż zwodów pionowych naprzężanych instalacji odgromowej 45	m		
			m	45.000	
				RAZEM	45.000
44	KNNR 5 d.6 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach pręty stalowe ocynkowane' 320	m		
			m	320.000	
				RAZEM	320.000
45	KNNR 5 d.6 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane pionowe układane w rurach systemowych AN-KOM pręty stalowe ocynkowane 65	m		
			m	65.000	
				RAZEM	65.000
46	KNNR 5 d.6 0605-02	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III bednarka ocynkowana 140	m		
			m	140.000	
				RAZEM	140.000
47	KNNR 5 d.6 0303-10	Montaż łącz kontrolnych z tworzywa sztucznego 150x150x100 np. AN-KOM 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
48	KNR 5-08 d.6 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kat. III - 2 kpl. uziołów pionowych ocynk 20/6m - przy Z 10 i Z 13 12	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
7		System sygnalizacji pożaru			
49	KNNR 5 d.7 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy- YnTKSYekw 1x2x0,8mm 450	m		
			m	450.000	
				RAZEM	450.000
50	KNR AL-01 d.7 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Gniazdo G40 65	szt.		
			szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
51	KNR AL-01 d.7 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Optyczna czujka dymu (DOR-4046) 65	szt.		
			szt.	65.000	
				RAZEM	65.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.7	KNR AL-01 0404-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP-4001) 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
53 d.7	KNR AL-01 0404-02 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - bariera iskrobezpieczna Element kontrolno - sterujący (EKS-4001) + obudowa 1x EKS 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.7	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizator optyczno-akustyczny (SA-K7 z puszką PIP-1A) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
8		Instalacja okablowania strukturalnego			
55 d.8	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura karbowana, giętka typ lekki RG 25mm 250	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
56 d.8	KNR AT-15 0101-01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel Kabel teleinformatyczny ekranowany, miedziany F/FTP (PiMF) kat.6, 4 pary 23AWG, LSZH, 25 lat gwarancji' 570	m m	 570.000	
				RAZEM	570.000
57 d.8	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej moduł RJ45 ekranowany kat 6 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
58 d.8	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 2xRJ45 + AP gniazdo podtynkowe RJ45 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
59 d.8	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gn. 2x 230V DATA - 13 kpl. 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
60 d.8	KNR AT-15 0117-02 analogia	Podłączenie kabla wieloparowego do łączówki VS Standard w szafie dystrybu- cyjnej - montaż 1 pary opaski mocujące 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
61 d.8	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej kabel krosowy RJ45-RJ45 kat 6, 1,5 m 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
62 d.8	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - Montaż routera Wi-Fi Asus RT-AC66U 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.8	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 28	pomiar pomiar	 28.000	
				RAZEM	28.000
64 d.8	KNR AT-14 0111-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego 28	pomiar pomiar	 28.000	
				RAZEM	28.000
9		Instalacja systemu monitoringu wizyjego (CCTV)			
65 d.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel teleinformatyczny ekranowany, miedziany F/FTP (PiMF) kat.6, 4 pary 23AWG, LSZH, 25 lat gwarancji 210	m m	 210.000	
				RAZEM	210.000
66 d.9	KNR AL-01 0502-04 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.9	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Kamera zewn. NVIP-5DN5020/IR-1P 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR AL-01 d.9 0501-02 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNR AL-01 d.9 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		Kamera wewn. NVIP-5DN5000D/IR-1P	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
70	KNR AL-01 d.9 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNR AL-01 d.9 0502-06 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - cyfrowa krosownica wizyjna do 16 wejść video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Instalacja RTV			
72	KNNR 5 d.10 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		Przewód koncentryczny 75 Ohm TRISET PROFI 120dB klasa A++ 1,13/4,80/6,90 [500m]	m	130.000	
		130		RAZEM	130.000
73	KNNR 5 d.10 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
74	KNNR 5 d.10 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		Gniazdo pt RTV-SAT ultraszerokopasmowe	szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
75	KNNR 5 d.10 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż systemu domofonowego w zakresie oprzewodowania - montaż aparatów powierzonych przez użytkownika - 3 unifony, panel, elektrozaczep - opis w OPZ- 1 kpl.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11		Powykonawcze pomiary elektryczne			
76	KNNR 5 d.11 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 5 d.11 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
78	KNNR 5 d.11 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
79	KNNR 5 d.11 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		115	szt.	115.000	
				RAZEM	115.000
80	KNNR 5 d.11 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
81	KNNR 5 d.11 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
82	KNNR 5 d.11 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		74	pomiar	74.000	
				RAZEM	74.000
83	KNNR 5 d.11 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		115	prób.	115.000	
				RAZEM	115.000