
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	INSTALACJE TELETECHNICZNE
45314300-4	Kanalizacja kablowa
45310000-3	Trasy kablowe
45312200-9	Instalacja kontroli dostępu KD
45312200-9	Instalacja wideodomofonowa VD
45312200-9	Instalacja przyzywowa IP
45312100-8	Instalacja sygnalizacji pożaru SAP
45312200-9	System sygnalizacji włamania i napadu SSWiN
45314320-0	Instalacja sieci strukturalnej LAN
32333000-6	Instalacja telewizji przemysłowej CCTV
45314320-0	Instalacja BMS
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU, WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU
UŻYTKOWANIA PRZYZIEMIA „PRZEBUDOWA PRZYZIEMIA
BUDYNKU COLLEGIUM IURIDICUM I ZAGOSPODAROWANIE
PRZESTRZENI WRAZ Z ARANŻACJĄ EKSPOZYCJI MUZEUM
UNIwersYTETU IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU”

ADRES INWESTYCJI: ul.Święty Marcin 90, 61-809 Poznań

NAZWA INWESTORA: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,

ADRES INWESTORA: 61-712 Poznań, ul. Wieniawskiego 1

BRANŻE: INSTALACJE TELETECHNICZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Łukasz Bugaj

DATA OPRACOWANIA: 06.2026

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

06.2026

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1	45310000-3	INSTALACJE TELETECHNICZNE			
1.1	45314300-4	Kanalizacja kablowa			
1 d.1.1	ZN-97/TP S.A.-040 0301-01	Studnia kablowa prefabrykowana SK-2	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
2 d.1.1	ZN-97/TP S.A.-040 0101-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. I-II o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2 <i>Rura karbowana dwuscienna RKDS 110mm (750N)</i>	m		
		56 + 35	m	91,00	
				RAZEM	91,00
3 d.1.1	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 8 cm cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		(45) * 0,8	m2	36,00	
				RAZEM	36,00
4 d.1.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 51 cm	m2		
		poz.3	m2	36,00	
				RAZEM	36,00
5 d.1.1	KNR 2-01 0212-07 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 15.0 km	m3		
		poz.4 * 0,51	m3	18,36	
				RAZEM	18,36
6 d.1.1	analiza indywidualna	Opłata za składowanie ziemi	m3		
		poz.5	m3	18,36	
				RAZEM	18,36
7 d.1.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.4	m2	36,00	
				RAZEM	36,00
8 d.1.1	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -5	m2		
		poz.7	m2	36,00	
				RAZEM	36,00
9 d.1.1	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m2		
		poz.8	m2	36,00	
				RAZEM	36,00
10 d.1.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z demontażu	m2		
		poz.3	m2	36,00	
				RAZEM	36,00
1.2	45312200-9	Instalacja kontroli dostępu KD			
11 d.1.2	KNR AL-01 0101-01	Zintegrowany Kontroler Systemowy Protege GX wersja DIN	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
12 d.1.2	KNR AL-01 0302-02	Kontroler 2 przejść jedno lub dwustronnych, wersja MINI, obsługa czytników RS485 i czytników Wiegand, obudowa DIN, bez zasilacza	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR AL-01 0112-08	Inteligentny zasilacz systemowy Protege szynę DIN 12V/4A nie wymaga transformatora	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
14 d.1.2	KNR AL-01 0109-01	Akumulator 18Ah/12V SCB, żywotność projektowana: 3÷5 lat w 20C	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
15 d.1.2	KNR AL-01 0114-02	Obudowa DIN dla 4 modułów (2 x 2)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
16 d.1.2	KNR AL-01 0301-03	Czytnik TSEC MINI DesFire MIFARE 13.56MHz z NFC, czytnik SmartCard Ultra High Security, rozmiar mini, czarny	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
17 d.1.2	KNR AL-01 0402-01	Przycisk wyjścia p/tynkowy plastikowy styki NO (normalnie otwarty	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
18 d.1.2	KNR AL-01 0402-01	Przycisk wyjścia awaryjnego dwusekcyjny MX75SGS dioda LED	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
19 d.1.2	KNR AL-01 0304-01	Elektrozaczep EZR VIRO 7753.70 12VDC	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
20 d.1.2	KNR AL-01 0203-02	Czujnik magnetyczny MC04	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
21 d.1.2	KNR AL-01 0601-01	Protege GX licencja 10 drzwi	syst em		
		2	syst em	2,00	
				RAZEM	2,00
22 d.1.2	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		poz.24	m	392,00	
				RAZEM	392,00
23 d.1.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.22	m	392,00	
				RAZEM	392,00
24 d.1.2	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach	m		
		(poz.25 + poz.26 + poz.27 + poz.28 + poz.29) * 0,7	m	392,00	
				RAZEM	392,00
25 d.1.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/w rurkach <i>Przewod kabelkowy miedz. Li2YCY-P(St) 4x2x0,5</i>	m		
		poz.16 * 10	m	120,00	
				RAZEM	120,00
26 d.1.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/w rurkach <i>Przewod kabelkowy miedz. Li2YCY-P(St) 2x2x0,5</i>	m		
		poz.16 * 10	m	120,00	
				RAZEM	120,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/w rurkach <i>Przewod kabelkowy miedz. YTDY 6x0,5</i>	m		
		poz.20 * 10	m	60,00	
				RAZEM	60,00
28 d.1.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/w rurkach <i>Przewod kabelkowy miedz. OMY 2x1</i>	m		
		poz.21 * 10	m	20,00	
				RAZEM	20,00
29 d.1.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/w rurkach <i>Przewod kabelkowy miedz. Li2YCY-P(St) 2x2x0,5</i>	m		
		(poz.17 + poz.18) * 10	m	240,00	
				RAZEM	240,00
30 d.1.2	kalk. własna	Konfiguracja, programowanie i uruchomienie instalacji kontroli dostępu	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.2	kalk. własna	Dostawa kart dostępowych systemu KD	szt		
		100	szt	100,00	
				RAZEM	100,00
32 d.1.2	kalk. własna	Przekucia i przepusty z zabezpieczeniem p.poż.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3	45312200-9	Instalacja przyzywowa IP			
33 d.1.3	KNR AL-01 0108-02	Panel sygnalizacyjny PS4S (do 4 pomieszczeń)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.1.3	KNNR 5 0306-02	Łącznik pociągowy ŁP	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
35 d.1.3	KNR AL-01 0108-02	Lampa sygnalizacyjna LS z elektroniką	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
36 d.1.3	KNNR 5 0306-02	Przycisk kasujący WK	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
37 d.1.3	KNNR 5 0306-02	Zestaw WPG (przycisk, piktogram żelowy wezwanie)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.1.3	KNR AL-01 0112-07	Zasilacz stabilizowany impulsowy 12V/2A szyna DIN	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1.3	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		poz.41	m	304,50	
				RAZEM	304,50
40 d.1.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.39	m	304,50	
				RAZEM	304,50

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.1.3	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach	m		
		(poz.42 + poz.43 + poz.44) * 0,7	m	304,50	
				RAZEM	304,50
42 d.1.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/w rurkach <i>Przewod kabelkowy miedz. HTKSH 1x4x0,8 B2ca</i>	m		
		6 * 30	m	180,00	
				RAZEM	180,00
43 d.1.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/w rurkach <i>Przewod kabelkowy miedz. HTKSH 2x2x0,5 B2ca</i>	m		
		(poz.34 + poz.35 + poz.36 + poz.37) * 15	m	240,00	
				RAZEM	240,00
44 d.1.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni sufitu podwieszanego/w rurkach <i>Przewod kabelkowy miedz. HSLH-JZ 3x1,5 B2ca</i>	m		
		poz.38 * 15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
45 d.1.3	kalk. własna	Konfiguracja i uruchomienie instalacji przyzywowej IP	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.1.3	kalk. własna	Przekucia i przepusty z zabezpieczeniem p.poż.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4	45312100-8	Instalacja sygnalizacji pożaru SAP			
47 d.1.4	KNR AL-01 0102-02	Moduł operatora (główny panel sterujący)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.1.4	KNR AL-01 0106-08	Moduł zasilacza 300W (10A dla 30V)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.1.4	KNR AL-01 0114-03	Obudowa (drzwi z otworem na panel operatora i drukarkę)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.1.4	KNR AL-01 0114-02	Pojemnik akumulatorów rezerwowych do 90Ah (w komplecie wiązka do akumulatorów)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.1.4	KNR AL-01 0107-04	Szyna montażowa modułów funkcyjnych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.1.4	KNR AL-01 0107-04	Wsporniki górne do SM-60	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.1.4	KNR AL-01 0107-04	Przewód połączeniowy do SM-60 35cm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.1.4	KNR AL-01 0107-04	Przewód połączeniowy do SM-60 50cm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.4	KNR AL-01 0103-01	Moduł 2 linii dozorowych z przetwornicą 27V	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
56 d.1.4	KNR AL-01 0103-01	Moduł 2 linii dozorowych bez przetwornicy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
57 d.1.4	KNR AL-01 0106-08	Moduł kontrolno-sterujący (2PK, 2LS, 2LK)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
58 d.1.4	KNR AL-01 0109-02	Akumulator bezobsługowy 90Ah/12V; wymiary (wys. x szer. x gł.): 215 x 305 x 168.5mm; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (-10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10mV°C); maks. prąd ładowania: 27A;	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
59 d.1.4	KNR AL-01 0401-01	Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR)	szt.		
		500	szt.	500,00	
				RAZEM	500,00
60 d.1.4	KNR AL-01 0403-02	Gniazdo czujki	szt.		
		500	szt.	500,00	
				RAZEM	500,00
61 d.1.4	KNR AL-01 0402-02	Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć (natynkowy)	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
62 d.1.4	KNR AL-01 0113-01	Element kontrolno-sterujący 4wej z izolatorem zwarć (tylko dla linii dozorowych w trybie 6000)	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
63 d.1.4	KNR AL-01 0113-01	Element kontrolno-sterujący 4wej/4wyj z izolatorem zwarć (tylko dla linii dozorowych w trybie 6000)	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
64 d.1.4	KNR AL-01 0112-08	Adresowalny zasilacz buforowy 150W, max krótkotrwały prąd obciążenia 5A, max ciągle prąd 4A, akumulator 2x18AH 12V, obudowa M70	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
65 d.1.4	KNR AL-01 0106-08	Moduł zarządzania sygnalizacją	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
66 d.1.4	KNR AL-01 0109-02	Akumulator bezobsługowy 18Ah/12V; wymiary (wys. x szer. x gł.): 167 x 181 x 77mm; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (-10mV°C),	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
67 d.1.4	KNR AL-01 0404-07	Wskaźnik zadziałania	szt.		
		150	szt.	150,00	
				RAZEM	150,00
68 d.1.4	KNR AL-01 0108-01	Sygnalizator akustyczno-optyczny 3, 6, 9, 12 metrów Czerwona obudowa, czerwone światło	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
69 d.1.4	KNR AL-01 0108-01	Sygnalizator akustyczno-optyczny, zewnętrzny, 100mA	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
70 d.1.4	KNR AL-01 0114-02	Puszka instalacyjna przeciwpożarowa, ośmiokątna, bezpiecznik 0,375A	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
71 d.1.4	KNR AL-01 0401-01	Czujka zasysająca VENTUM z kompletem orurowania	szt.		
		2 + 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
72 d.1.4	KNR AL-01 0112-08	Zasilacz do urządzeń ochrony p.poż. 24V I _{max} b 1,5A, I _{max} a 0,6A, z akumulatorami 2x12V 18Ah	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
73 d.1.4	KNR AL-01 0112-08	Zasilacz do urządzeń ochrony p.poż. 24V I _{max} b 4A, I _{max} a 2,0A, z akumulatorami 2x12V 26Ah	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
74 d.1.4	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		(poz.75 + poz.78 + poz.79 + poz.80 + poz.81) * 0,6	m	2 046,00	
				RAZEM	2 046,00
75 d.1.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur/układane w korytkach Pętle czujek <i>Przewód kabelkowy miedz. YnTKSYekw 1x2x0,8mm²</i>	m		
		2305 + 170	m	2 475,00	
				RAZEM	2 475,00
76 d.1.4	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Pętle modułów <i>Przewód kabelkowy miedz. HTKSHekw PH90 1x2x1,4mm²</i> <i>Uchwyty EI60</i>	m		
		poz.62 * 30	m	750,00	
				RAZEM	750,00
77 d.1.4	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Pętle sygnalizatorów <i>Przewód kabelkowy miedz. HTKSHekw PH90 1x2x1,4mm²</i> <i>Uchwyty EI60</i>	m		
		550	m	550,00	
				RAZEM	550,00
78 d.1.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur/układane w korytkach Pętle modułów <i>Przewód kabelkowy miedz. HTKSHekw 1x2x1mm²</i>	m		
		(poz.62 + poz.63) * 15	m	675,00	
				RAZEM	675,00
79 d.1.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur/układane w korytkach Połączenie do centrali SAP do UTA <i>Przewód kabelkowy miedz. HTKSHekw 2x2x1mm²</i>	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
80 d.1.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur/układane w korytkach Linie sterownia <i>Przewód kabelkowy miedz. HDGs 2x1,5mm²</i>	m		
		(8) * 15	m	120,00	
				RAZEM	120,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.1.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur/układane w korytkach Linie sterownia <i>Przewod kabelkowy miedz. YnTKSYekw 1x2x1mm²'</i>	m		
		(8) * 15	m	120,00	
				RAZEM	120,00
82 d.1.4	kalk. własna	Uruchomienie instalacji SAP	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5	45314320-0	Instalacja sieci strukturalnej LAN			
83 d.1.5	KNR AT-15 0109-01	Szafa 42U 800x1000	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
84 d.1.5	KNR AT-15 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy <i>Kabel światłowodowy uniwersalny 12x50/125/250 OM4, centralna tuba, LSZH, B2ca-s1a-d1-a1</i>	m kabl a		
		1200	m kabl a	1 200,00	
				RAZEM	1 200,00
85 d.1.5	KNR AT-15 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy <i>Kabel światłowodowy uniwersalny 12x9/125/250 OS2, centralna tuba, LSZH, B2ca-s1a-d1-a1</i>	m kabl a		
		800	m kabl a	800,00	
				RAZEM	800,00
86 d.1.5	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach systemowych	m		
		(poz.87) * 0,3	m	24 180,00	
				RAZEM	24 180,00
87 d.1.5	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm <i>Kabel F/FTP Kat.6A, 4-pary, 23 AWG, LSZH, biały, B2ca-s1a-d1-a1, 500m</i>	m kabl a		
		52 * 1550	m kabl a	80 600,00	
				RAZEM	80 600,00
88 d.1.5	KNR AT-15 0108-02	Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, czarny	szt.		
		1550	szt.	1 550,00	
				RAZEM	1 550,00
89 d.1.5	KNR AT-15 0108-02	Nasadka kątowna STP 45° góra/dół na moduł RJ45 kat.6A, niebieska, paczka 10szt	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
90 d.1.5	KNR AT-15 0108-02	Nasadka kątowna STP 45° lewo/prawo na moduł RJ45 kat.6A, niebieska, paczka 10szt	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
91 d.1.5	KNR AT-15 0108-02	Płyta czołowa skośna 2xRJ45, 45x45 z zaślepkami	szt.		
		101	szt.	101,00	
				RAZEM	101,00
92 d.1.5	KNR AT-15 0119-02	Kabel krosowy S/FTP kat.6A, CM/LSZH, kolor szary, 26AWG, 3m	szt.		
		1200	szt.	1 200,00	
				RAZEM	1 200,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.1.5	KNR AT-15 0107-01	Wtyk RJ45 STP Kat.6A, prosty, grubość izolacji 1.0 - 1.6mm, grubość kabla 5.8 - 9.0mm	szt.		
		94	szt.	94,00	
				RAZEM	94,00
94 d.1.5	KNR AT-15 0109-15	Poziomy dwustronny organizer kabli z klapką z przodu i z tyłu, głębokość 225mm, 1U	szt.		
		37	szt.	37,00	
				RAZEM	37,00
95 d.1.5	KNR AT-15 0109-16	Listwa zarządzalna PDU, pionowa, 1-fazowa, (16) gniazda (12)x C13 + (4)x C19 16A, 230V, 3,7kVA, 3m kabel zasilający z wtyczką IEC 60309 2P+E 6h, bez	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
96 d.1.5	KNR AT-15 0109-17	Potrójny czujnik temperatury + czujnik wilgotności, 2m	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
97 d.1.5	KNR AT-15 0109-18	Punktowy czujnik zalania	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
98 d.1.5	KNR AT-15 0110-04	Obudowa światłowodowa uchylna na 4 kasety, 1U	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
99 d.1.5	KNR AT-15 0106-02	Moduł SC OM3/OM4; 6xSC-duplex, AQUA	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
100 d.1.5	KNR AT-15 0106-02	Moduł SC OS2; 6xSC/PC-duplex, zielony	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
101 d.1.5	KNR AT-15 0110-02	Pigtail SC/PC OM4, 900um, 1m	szt.		
		120	szt.	120,00	
				RAZEM	120,00
102 d.1.5	KNR AT-15 0110-02	Pigtail SC/PC OS2, 900um, 1m	szt.		
		72	szt.	72,00	
				RAZEM	72,00
103 d.1.5	KNR AT-15 0110-03	Oślonka spawu	szt.		
		192	szt.	192,00	
				RAZEM	192,00
104 d.1.5	KNR AT-15 0112-01	Panel 24 porty, ekranowany, niezaladowany, 1U, półka podtrzymująca kable	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
105 d.1.5	KNR AT-15 0112-03	Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, czerwony z klapką	szt.		
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
106 d.1.5	KNR AT-15 0112-03	Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, żółty z klapką	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
107 d.1.5	KNR AT-15 0119-02	Kabel krosowy F/UTP kat.6A, CM/LSZH, kolor czerwony, 28AWG, 0,5m	szt.		
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
108 d.1.5	KNR AT-15 0119-02	Kabel krosowy F/UTP kat.6A, CM/LSZH, kolor żółty, 28AWG, 0,5m	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
109 d.1.5	KNR AT-15 0110-04	Kaseta na spawy światłowodowe z pokrywą / przechowuje i chroni do 24 spawów, moduły do samodzielnego układania z integralnym zarządzaniem włóknami	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
110 d.1.5	KNR AT-15 0110-03	Zaślepka portu, czarna	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
111 d.1.5	KNR AT-15 0107-02	Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, czarny z klapką	szt.		
		202	szt.	202,00	
				RAZEM	202,00
112 d.1.5	KNR AT-15 0107-02	Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, niebieski z klapką	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
113 d.1.5	KNR AT-15 0119-02	Kabel krosowy F/UTP kat.6A, CM/LSZH, kolor czarny, 28AWG, 0,5m	szt.		
		202	szt.	202,00	
				RAZEM	202,00
114 d.1.5	KNR AT-15 0119-02	Kabel krosowy F/UTP kat.6A, CM/LSZH, kolor niebieski, 28AWG, 0,5m	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
115 d.1.5	KNR AT-15 0112-04	Zabezpieczenie portu RJ45, czerwone, 10szt + 1 narzędzie do otwierania	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
116 d.1.5	KNR AT-15 0112-04	Blokada portu USB-A, czerwona, 5szt + 1 narzędzie do otwierania	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
117 d.1.5	KNR AT-15 0112-04	Zabezpieczenie portu LC duplex, czerwone, 10szt + 1 narzędzie do otwierania	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
118 d.1.5	KNR AT-14 0110-07	Punkt dostępowy PoE Wi-Fi	kpl.		
		71	kpl.	71,00	
				RAZEM	71,00
119 d.1.5	KNR AT-15 0109-14	Przełącznik 48 portów	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
120 d.1.5	KNR AT-15 0109-14	Przełącznik 48 portów POE	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
121 d.1.5	KNR AT-15 0106-02	Wkładka Cisco SFP-10G-SR	szt.		
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
122 d.1.5	KNR AT-15 0119-02	Kabel Cisco SFP-H10GB-CU1M	szt.		
		30	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
123 d.1.5	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
124 d.1.5	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar		
		poz.88	pomi ar	1 550,00	
				RAZEM	1 550,00
1.6	32333000-6	Instalacja telewizji przemysłowej CCTV			
125 d.1.6	KNR AL-01 0501-02	Kamera zewnętrzna QNO-C8083R	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
126 d.1.6	KNR AL-01 0114-02	Uchwyt kamery SBV-140BW	szt.		
		poz.125	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
127 d.1.6	KNR AL-01 0501-02	Kamera zewnętrzna QNP-6320R	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
128 d.1.6	KNR AL-01 0114-02	Uchwyt kamery SBP-156WMW	szt.		
		poz.127	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
129 d.1.6	KNR AL-01 0501-01	Kamera wewnętrzna QND-C8013R	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
130 d.1.6	KNR AL-01 0503-04	Rejestrator XRN-3220B2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
131 d.1.6	KNR AL-01 0503-05 analogia	Dysk 3,5" do pracy ciągłej, pojemność: 6TB, szybkość transmisji: 180 MB/s, pamięć podręczna: 256M, interfejs: SATA 6Gb/s, wsparcie dla SHM	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
132 d.1.6	KNR AT-15 0109-14	Przełącznik dostępowy L2 PoE 24x10/100/1000Base-T with PoE+ (370W) RJ45 + 4x1000Base-X SFP 230V AC	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
133 d.1.6	KNR AL-01 0701-01	Serwer video CLIENT-QUBE-i7-2MO	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
134 d.1.6	KNR AL-01 0501-03	Monitor SC-32E	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
135 d.1.6	KNR AL-01 0504-07	Moduł SFP SF-SM31020DI-GP	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
136 d.1.6	KNNR 5 0406-01	1-kanalowe zabezpieczenie przeciwprzepięciowe serii PRO z ochroną PoE do systemów IP w obudowie miniaturowej PTF-51-PRO/PoE/Micro	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
137 d.1.6	KNNR 5 0406-01	16-kanalowe zabezpieczenie przeciwprzepięciowe serii EXT z ochroną PoE do instalacji Gigabit Ethernet PTU-616R-EXT/PoE	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.1.6	KNR AT-15 0109-16	Zasilacz UPS UKD1AS0409ACXXX + szyny RACK COX0905AE	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
139 d.1.6	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		poz. 141	m	408,00	
				RAZEM	408,00
140 d.1.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz. 139	m	408,00	
				RAZEM	408,00
141 d.1.6	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach systemowych	m		
		poz. 142 * 0,4	m	408,00	
				RAZEM	408,00
142 d.1.6	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm Okablowanie poziome <i>Kabel okablowania strukturalnego F/FTP kat.6A LSZH B2ca</i>	m kabl a		
		(poz.129) * 60	m kabl a	1 020,00	
				RAZEM	1 020,00
143 d.1.6	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm Okablowanie poziome <i>Kabel okablowania strukturalnego PE F/FTP kat.6A LSZH B2ca</i>	m kabl a		
		(poz. 125 + poz. 127) * 60	m kabl a	600,00	
				RAZEM	600,00
144 d.1.6	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		poz. 125 + poz. 127 + poz. 129	linia	27,00	
				RAZEM	27,00
145 d.1.6	kalk. własna	Przekucia i przepusty z zabezpieczeniem p.poż.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7	45314320-0	Instalacja BMS			
146 d.1.7	KNR AL-01 0701-01	Stacja robocza dla systemu BMS : - Intel Core i7 2.5GHz (Turbo: 4.9GHz) - 8 rdzeni, 16 wątków, Cache 16MB - Pamięć 16GB DDR4 - Obsługa monitorów 2 - Dysk SSD PCIe 512GB M.2 NVMe Value - Klawiatura KB410, USB, czarna - Myszka M440 ECO BL GREY - System Win11 Pro - Monitor 23" 7/24 - 1 szt	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
147 d.1.7	KNNR 5 0405-08	Szafa BMS/SMS	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
148 d.1.7	KNNR 5 0405-08	Szafa BMS/A/0	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
149 d.1.7	KNNR 5 0405-08	Szafa BMS/A/2	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
150 d.1.7	KNNR 5 0405-08	Szafa BMS/B/-1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
151 d.1.7	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		poz.153	m	511,00	
				RAZEM	511,00
152 d.1.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.151	m	511,00	
				RAZEM	511,00
153 d.1.7	KNNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		(poz.154 + poz.155 + poz.156 + poz.157) * 0,7	m	511,00	
				RAZEM	511,00
154 d.1.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w rurkach/w przestrzeni sufitu podwieszanego <i>Przewod kabelkowy miedz. BiT E-BUS 2x2x0,8</i>	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
155 d.1.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w rurkach/w przestrzeni sufitu podwieszanego <i>Przewod kabelkowy miedz. BiT E-BUS 1x2x0,8</i>	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
156 d.1.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w rurkach/w przestrzeni sufitu podwieszanego <i>Kabel okablowania strukturalnego F/FTP kat.6A LSZH B2ca</i>	m		
		350	m	350,00	
				RAZEM	350,00
157 d.1.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w rurkach/w przestrzeni sufitu podwieszanego <i>Przewod kabelkowy miedz. LiHH 2x1,0mm² B2CA</i>	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
158 d.1.7	kalk. własna	Konfiguracja, programowanie i uruchomienie systemu BMS	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
159 d.1.7	kalk. własna	Przekucia i przepusty z zabezpieczeniem p.poż.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.8	45314320-0	System sterowania napełnianiem zbiornika do podlewania zieleni			