

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
- 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
- 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
- 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : MIEJSKA BIBLIOTEKA PUBLICZNA "BOBLIOTEKA NA MIARĘ XXI W." MODERNIZACJA I WYPOSA-
ŻENIE M.B.P. w Lipnie
ADRES INWESTYCJI : ul. Piłsudskiego 22 87-600 Lipno dz nr. 1404 obręb 7
INWESTOR : Gmina Miasto Lipno
ADRES INWESTORA : Plac Dekerta 8 87-600 Lipno
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Stanisław Sławkowski
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2024

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : IV kwartał 2024 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % $\Sigma(R+Kp(R), M, S+Kp(S))$
VAT [V] % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2024

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy wymiany instalacji elektrycznych w Miejskiej Bibliotece Publicznej w Lipnie

Podstawę opracowania niniejszego projektu stanowiły:

- umowa na wykonanie dokumentacji projektowo - kosztorysowej,
- projekt budowlany
- ustalenia i konsultacje z Zamawiającym,
- obowiązujące normy i przepisy,

Zakres opracowania obejmuje:

- instalację zasilającą
- instalacja rozdziału energii elektrycznej
- instalacje oświetlenia podstawowego,
- instalacje oświetlenia awaryjnego,
- instalacja gniazd wtyczkowych,
- instalację teletechniczną
- instalacje ochrony przeciwporażeniowej,
- instalacje uziemień , połączeń wyrównawczych i odgromową ,

Kosztorys sporządzony został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod podstaw sporządzania kosztorysów inwestorskich (Dz. U. Nr 130 poz. 1389).

Podstawy sporządzenia kosztorysu:

- Projekt Wykonawczy instalacji elektrycznych
- Założenia wyjściowe do kosztorysowania
- Ceny jednostkowe obliczone na podstawie nośników cenowych przyjętych z wydawnictwa SEKOCENBUD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45315700-5	Montaż rozdzielnic budynkowych 0,4kV			
1 d.1	KNR 5-08 0804-06	Ręczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objętości do 1 dm3 . Wnęki do rozdzielni . 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
2 d.1	KNR 5-08 0805-07	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm3 objętości powyżej 1 dm3. Wnęki 50	szt. szt.	 50.00	
				RAZEM	50.00
3 d.1	KNR 5-14 0101-03	Montaż Tablicy Rozdzielczej TB Bibliteka z wyposażeniem 4 x 12 IP 40 - wyposażenie wg schematu 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4 d.1	KNNR 5 0404-02	Montaż dodatkowych zabezpieczeń 4 szt. 3 x S 301 + S 303 w rozdzielnicy głównej RG . Z obudową i materiałami pomocniczymi . 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
2	45311000-0	Zasilanie - WLZ			
5 d.2	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla WLZ YDY 5 x 6 mm . 19	m m	 19.00	
				RAZEM	19.00
6 d.2	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 19	m m	 19.00	
				RAZEM	19.00
7 d.2	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 5	otw. otw.	 5.00	
				RAZEM	5.00
8 d.2	KNNR 5 0803-02	Układanie ręczne przewodu YDY 5 x 6 mm w bruzdzie z mocowaniem , 19	m m	 19.00	
				RAZEM	19.00
9 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVR 32 15	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
10 d.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
11 d.2	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
3	45311000-0	Montaż instalacji elektrycznej pomieszczenia bibliotecznego .			
12 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 47	szt. szt.	 47.00	
				RAZEM	47.00
13 d.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 125	szt. szt.	 125.00	
				RAZEM	125.00
14 d.3	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 6	otw. otw.	 6.00	
				RAZEM	6.00
15 d.3	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 14	otw. otw.	 14.00	
				RAZEM	14.00
16 d.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 395	m m	 395.00	
				RAZEM	395.00
17 d.3	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 395	m m	 395.00	
				RAZEM	395.00
18 d.3	KNNR 5 0302-01	Montaż puszki instalacyjnej podtynkowej pojedynczej o śr.do 60 mm 47	szt. szt.	 47.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	47.00
19	KNNR 5 d.3 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe hermetyczne o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
20	KSNR 5 d.3 0501-03	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych - Żyrandol ozdobny przestrzenny z kloszami 2 x 10 W .	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KSNR 5 d.3 0501-03	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych - Żyrandol ozdobny pajak z trzema oprawami 3 x 10 W , IP 20 .4000 K .	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KSNR 5 d.3 0501-03	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych - Żyrandol ozdobny metalowy przestrzenny z jedną oprawą 1 x 15 W , IP 20 .4000 K .	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KSNR 5 d.3 0501-03	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych - Oprawa z kloszem metalowym ozdobna jedną oprawą 1 x 10 W , IP 20 .4000 K .	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
24	KSNR 5 d.3 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych . Oprawa PLAFON LED 15W IP40 , 1600Lm , 4000 K z czujnikiem ruchu i zmierzchu .	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
25	KSNR 5 d.3 0502-04	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych . Kinkiet Listwa pionowa LED 8-15 W IP 20 4000 K .	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
26	KSNR 5 d.3 0503-01	Montaż taśm LED w sufitach podwieszonych (sztukateri).	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
27	KSNR 5 d.3 0501-03	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych / przykręcanych . Linia świetlna LED . Oprawa HIT ALU 120 cm min.25 W , min 3000 Lm , 120 x 7 cm .	szt		
		41	szt	41.00	
				RAZEM	41.00
28	KSNR 5 d.3 0502-02	Montaż opraw ewakuacyjnych , okrągłych , wpuszczanych w sufit podwieszony LED 3 W - 1h	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
29	KSNR 5 d.3 0502-02	Montaż opraw ewakuacyjnych natynkowych przykręcanych LED 1 W - 1h "WYJŚCIE "	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
30	KSNR 5 d.3 0502-02	Montaż opraw ewakuacyjnych , okrągłych , natynkowe LED 3 W - 1h	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
31	KNNR 5 d.3 0306-04	Łączniki świecznikowe podwójne podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP 20	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
32	KNNR 5 d.3 0306-04	Łączniki świecznikowe potrójne podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP 20	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
33	KNNR 5 d.3 0306-04	Łączniki schodowe pojedyncze podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP 20	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNNR 5 d.3 0306-04	Łączniki schodowe , podwójne , podtynkowe IP 20 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
35	KSNR 5 d.3 0405-03	Wypusty wykonywane na zestaw PEL .	wyp.		
		14	wyp.	14.00	
				RAZEM	14.00
36	KSNR 5 d.3 0405-03	Wypusty wykonywane na zestaw PEL 2.	wyp.		
		2	wyp.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KSNR 5 d.3 0405-03	Wypusty wykonywane na zestaw PEL 1 .	wyp.		
		1	wyp.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNNR 5 d.3 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
39	KNNR 5 d.3 0204-02	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDY 3 x 2.5 mm2	m		
		545	m	545.00	
				RAZEM	545.00
40	KSNR 5 d.3 0301-02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtykowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu YDY 3 x 1.5 mm2	m		
		486	m	486.00	
				RAZEM	486.00
41	KSNR 5 d.3 0301-02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtykowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu YDY 4 x 1.5 mm2.	m		
		412	m	412.00	
				RAZEM	412.00
42	KNNR 5 d.3 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach RGp	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
43	KNNR 5 d.3 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach RS	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
44	KNR-W 5-08 d.3 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach . Główna szyna wyrównawcza .	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNNR 5 d.3 0201-05	Przewody izolowane RG-6 czarny .	m		
		19	m	19.00	
				RAZEM	19.00
46	KNR 5-06 d.3 1003-01	Montaż anteny TV ze stojakiem .	anten.		
		1	anten.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Instalacje elektryczne - pomieszczenia holu głównego biblioteki, wejście .			
47	KNNR 5 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		29	szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
48	KNNR 5 d.4 1209-11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		6	otw.	6.00	
				RAZEM	6.00
49	KNNR 5 d.4 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		95	m	95.00	
				RAZEM	95.00
50	KNNR 5 d.4 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		95	m	95.00	
				RAZEM	95.00
51	KNNR 5 d.4 0302-01	Montaż puszek instalacyjnej podtynkowej pojedynczej o śr.do 60 mm	szt.		
		47	szt.	47.00	
				RAZEM	47.00
52	KNNR 5 d.4 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe hermetyczne o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
53	KNNR 5 d.4 0302-01	Montaż puszek instalacyjnej podtynkowej pojedynczej o śr.do 60 mm	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
54	KSNR 5 d.4 0501-03	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych - Żyrandol ozdobny metalowy przestrzenny z jedną oprawą 1 x 15 W , IP 20 .4000 K .	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KSNR 5 d.4 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych . Oprawa PLAFON LED 15W IP40 , 1600Lm , 4000 K z modulem AW. . 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
56	KSNR 5 d.4 0502-04	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych . Kinkiet Listwa pionowa LED 8-15 W IP 20 4000 K . 6	kpl. kpl.	 6.00	
				RAZEM	6.00
57	KSNR 5 d.4 0502-02	Montaż opraw ewakuacyjnych , okrągłych , wpuszczanych w sufit podwieszony LED 3 W - 1h 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
58	KSNR 5 d.4 0502-02	Montaż opraw ewakuacyjnych natynkowych przykręcanych LED 1 W - 1h "WYJ- ŚCIE " 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
59	KNNR 5 d.4 0306-04	Łączniki świecznikowe podwójne podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP 20 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
60	KNNR 5 d.4 0306-04	Łączniki świecznikowe potrójne podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP 20 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
61	KNNR 5 d.4 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
62	KNNR 5 d.4 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDY 3 x 2.5 mm2 75	m m	 75.00	
				RAZEM	75.00
63	KSNR 5 d.4 0301-02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu YDY 3 x 1.5 mm2 96	m m	 96.00	
				RAZEM	96.00
64	KSNR 5 d.4 0301-02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu YDY 4 x 1.5 mm2. 32	m m	 32.00	
				RAZEM	32.00
5 45311000-0 Montaż instalacji monitoringu					
65	KNNR 5 d.5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z be- tonu 3	otw. otw.	 3.00	
				RAZEM	3.00
66	KNNR 5 d.5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	 1.00	
				RAZEM	1.00
67	KNNR 5 d.5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 18	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
68	KNNR 5 d.5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 18	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
69	KNR AL-01 d.5 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 5 MPi IR 30m . 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
70	KNR AL-01 d.5 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 28 cali . 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
71	KNR AL-01 d.5 0502-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator POE IP 8 wejść vide- o 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
72	KNNR 5 d.5 0201-05	Przewody izolowane SFTP 4 x 2 x 0,5 mm . 125	m m	 125.00	
				RAZEM	125.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNNR 5 d.5 0101-02	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach RGp-16	m		
		95	m	95.00	
				RAZEM	95.00
6	45311000-0	Montaż instalacji wyrównawczej uziemienia			
74	KSNR 5 d.6 0602-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowychw gruncie kat. III	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
75	KSNR 5 d.6 0603-02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na innym podłożu LgY 16 mm ,	m		
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
76	KSNR 5 d.6 0603-02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na innym podłożu LgY 6 mm ,	m		
		17	m	17.00	
				RAZEM	17.00
7	45314300-4	Montaż instalacji teletechnicznych Szfa RACK			
77	KNR AT-15 d.7 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 12U wisząca , kompletna z wyposażeniem .	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
78	KNR AT-14 d.7 0110-04	Montaż listwy zasilającej jednofazowej 16A, 9x230V	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR AT-14 d.7 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Switch Port 24	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
80	KNR AT-14 d.7 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Router Wi FI	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNR AT-14 d.7 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - przełącznica światłowodowa	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
82	KNR AT-14 d.7 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych Pasch Panel FTP 48p.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNR AT-15 d.7 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej IEC WPW 306	szt.		
		48	szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
84	KNR AT-15 d.7 0119-02	Krosowanie - patchcord S/FTP kat. 6A 1m	szt.		
		48	szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
85	KNNR 5 d.7 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		105	m	105.00	
				RAZEM	105.00
86	KNNR 5 d.7 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		105	m	105.00	
				RAZEM	105.00
87	KNNR 5 d.7 0105-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie RGp -20	m		
		330	m	330.00	
				RAZEM	330.00
88	KNNR 5 d.7 0202-01	Układanie przewodu SFTP 4x2x0,5 kat. 6 .	m		
		980	m	980.00	
				RAZEM	980.00
89	KNNR 5 d.7 0202-01	Układanie światłowodu FFTH DROP 2 E / 125 .	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
90	KNNR 5 d.7 0202-01	Układanie przewodu HDMI . .	m		
		9	m	9.00	
				RAZEM	9.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91	KNNR 5 d.7 0201-05	Przewody izolowane RG-6 czarny .	m		
		19	m	19.00	
				RAZEM	19.00
8		Zabezpieczenia P.Poż.			
92	KNR 0-32 d.8 0627-03	Wykonanie uszczelnień przeciwpożarowych	m ²		
		1	m ²	1.00	
				RAZEM	1.00
9 45311200-2		Pomiary powykonawcze			
93	KNNR 5 d.9 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
94	KNNR 5 d.9 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		33	pomiar	33.00	
				RAZEM	33.00
95	KNR 13-21 d.9 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.		
		6	kpl.po m.	6.00	
				RAZEM	6.00
96	KNR-W 4-03 d.9 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wy- łącznika różnicowoprądowego	prób.		
		12	prób.	12.00	
				RAZEM	12.00
97	KNNR 5 d.9 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	0.30		
2.	robocizna	r-g	825.39		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Anten TV ze stojakiem .	kg	1.00		1.00			
2.	Dysk 1 TB		1.00		1.00			
3.	Główna szyna wyrównawcza .	m	1.00		1.00			
4.	gniazda podtynkowe podwójne 2-biegunowe	szt.	37.74		37.74			
5.	gniazdo 2xRJ 45 kat. 6	szt.	17.00		17.00			
6.	gniazdo RTV.	m	1.02		1.02			
7.	gniazdo sygnałowe HDMI	szt.	2.00		2.00			
8.	gniazdo wtykowe sieciowe 2 x 16 A.	szt.	17.34		17.34			
9.	Kabel miedziany FTP 4 x 2 x 0.5 kat.	m	1019.20		1019.20			
10.	Kamera wewnętrzna 5 MPi IR 30 m .	szt.	5.00		5.00			
11.	Kinkiet Listwa pionowa LED 8 -15 W IP 20 4000 K .	szt.	14.00		14.00			
12.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	770.00		770.00			
13.	końcówki kablowe	szt.	10.00		10.00			
14.	Linia świetlna LED . Oprawa HIT ALU 120 cm min.25 W , min 3000 Lm , 120 x 7 cm . 4000K	szt.	41.00		41.00			
15.	Listwa zasilająca jednofazowa 16A, 6 x 10 A 230V	kpl.	1.00		1.00			
16.	łączniki instalacyjne podwójne świecznikowe p.t IP 20	szt.	16.32		16.32			
17.	łączniki instalacyjne schodowe , podwójne IP 20	szt.	2.04		2.04			
18.	łączniki instalacyjne schodowe , podwójne IP 20'	szt.	4.08		4.08			
19.	moduł RJ45 R&M ekranowany	kpl.	48.00		48.00			
20.	Monitor TVU 28 cali .	szt.	1.00		1.00			
21.	opaski kablowe typu Oki	szt.	2.00		2.00			
22.	Oprawa PLAFON LED 15W IP40 , 1600Lm , 4000 K z czujnikiem ruchu i zmierzchu .	szt.	4.00		4.00			
23.	Oprawa PLAFON LED 15W IP40 , 1600Lm , 4000 K z modulem AW. ...	szt.	1.00		1.00			
24.	Oprawa z kloszem metalowym ozdobna jedną oprawą 1 x 10 W , IP 20 .4000 K .	szt.	4.00		4.00			
25.	Oprawy ewakuacyjne , okrągłych , wpuszczanych w sufit podwieszony LED 3 W - 1h	szt.	13.00		13.00			
26.	oprawy ewakuacyjne natynkowe LED 1.2 W -1h " WYJŚCIE "	szt.	7.00		7.00			
27.	osłony przewodów	szt.	0.12		0.12			
28.	Pasch Panel FTP 24 p .	szt.	1.00		1.00			
29.	Patchcord S/FTP kat. 6A 1m	szt.	48.00		48.00			
30.	Pianka ognioochronna	dm ³	8.05		8.05			
31.	pierścienie odgałęźne	szt.	18.36		18.36			
32.	plaskownik perforowany	m	102.30		102.30			
33.	przełącznica światłowodowa SFP.	kpl.	1.00		1.00			
34.	przewody -YDY 4 x 1.5 mm2	m	461.76		461.76			
35.	przewody -YDY 3 x 2.5 mm2 .	m	644.80		644.80			
36.	przewody wtykowe-YDYżo 3 x 1.5 mm2	m	605.28		605.28			
37.	Przewód HDMI	m	9.36		9.36			
38.	przewód LGY żo16 mm	m	17.28		17.28			
39.	przewód LGY żo6 mm	m	18.36		18.36			
40.	przewód RG - 6 czarny .	m	39.52		39.52			
41.	Przewód YDY 5 x 6 mm 2.	m	19.76		19.76			
42.	przewód YTDY 2 x 4 x 0.5 .	m	130.00		130.00			
43.	Puszka głęboka pt. PK 60 szeregową	szt.	109.14		109.14			
44.	puszka p.t. głęboka PK 2 x 60 .	szt.	14.28		14.28			
45.	puszka p.t. głęboka PK 3 x 60 .	szt.	3.06		3.06			
46.	puszki hermetyczne	szt.	18.36		18.36			
47.	ramka podwójna .	szt.	14.28		14.28			
48.	ramka potrójna .	szt.	1.02		1.02			
49.	Rejestrator POE IP 8 wejść video	szt.	1.00		1.00			
50.	Router Wi Fi	kpl.	1.00		1.00			
51.	Rozdzielnica 0,4kV TB 4 x 12 IP40 z wyposażeniem - wyposażenie wg schematu	szt.	1.00		1.00			
52.	rury DVR 32	m	15.60		15.60			
53.	rury winidurkowe RGp	m	52.00		52.00			
54.	rury winidurkowe RGp'	m	98.80		98.80			
55.	rury winidurkowe RGP 20	m	343.20		343.20			
56.	rury winidurkowe RS	m	10.40		10.40			
57.	Sterownik Taśm LED	szt.	5.00		5.00			
58.	Szafa wisząca 6U	kpl.	1.00		1.00			
59.	Światłowód FTTH DROP 2 E / 125	m	7.28		7.28			
60.	Taśma Premium LED 24V , CRi Ra >90 , min.4.8 W/m , min. 650 Lm/m , 4000K , IP 20 . (17mb + 23mb+15mb+18mb+22 mb = 95mb).	m	95.00		95.00			
61.	uchwyty	szt.	363.00		363.00			
62.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	2.00		2.00			
63.	urządzenie aktywne Switch 24 port	kpl.	1.00		1.00			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
64.	Uziom prętowy 1.5 m fi 16 ocynkowany	m	6.24		6.24			
65.	wsporniki ścienne	szt.	33.37		33.37			
66.	Zabezpieczenie 3 x S 301 + S303 kompletne z obudową i materiałami do zabudowy .	szt.	4.00		4.00			
67.	Zaprawa szpachlowa - klejąca	kg	263.00		263.00			
68.	Zasilacz do taśm LED IP65 , W obudowie aluminiowej z radiatorem 150W .	szt.	4.00		4.00			
69.	Zasilacz do taśm LED IP65 , W obudowie aluminiowej z radiatorem 200 W .	szt.	1.00		1.00			
70.	złącza kontrolne uziomu .	szt.	0.12		0.12			
71.	złączki	szt.	179.85		179.85			
72.	Żarówki LED 10 W .	szt.	16.92		16.92			
73.	Żyrandol ozdobny metalowy przestrzenny z jedną oprawą 1 x 15 W , IP 20 .4000 K .	szt.	6.00		6.00			
74.	Żyrandol ozdobny pająk z trzema oprawami 3 x 10 W , IP 20 .4000 K .	szt.	1.00		1.00			
75.	Żyrandol ozdobny przestrzenny z kloszami 2 x 10 W .	szt.	1.00		1.00			
76.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.08		
2.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.47		
3.	spawarka	m-g	1.00		
4.	środek transportowy	m-g	0.19		
5.	środek transportowy'	m-g	0.15		
6.	wibromłot	m-g	1.26		
RAZEM					

Słownie: