

KOSZTORYS OFERTOWY

(PRZEMIAR)

TYTUŁ: **Przebudowa pomieszczeń wewnętrznych Biblioteki Publicznej w Tuchowie - Branża elektryczna, teletechniczna**

BRANŻA: **Budowlana, elektryczna**

INWESTOR: **Biblioteka Publiczna w Tuchowie**
ul. Chopina 10, 33-170 Tuchów

Kody CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i
sygnalizacyjnych

OPRACOWAŁ: **Przemysław Wzorek**

Tarnów, kwiecień 2023 r.

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa pomieszczeń wewnętrznych Biblioteki Publicznej w Tuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE Kod CPV: 45300000-0		
			1.1 DEMONTAŻE Kod CPV: 45310000-3		
1	KNNR 9 0201/05	SST-1	Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,5m2	szt	1
2	Analiza własna	SST-1	Demontaż instalacji elektrycznych	szt	1
			1.2 ROZDZIELNICE Kod CPV: 45310000-3		
3	KNNR 5 0404/02	SST-1	Montaż tablicy TP	szt	1
4	KNNR 5 0404/01	SST-1	Montaż tablicy sterowania oświetleniem TP/S	szt	1
			1.3 INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH Kod CPV: 45310000-3		
5	KNNR 5 1209/04	SST-1	Przebijanie otworów długości do 1/2 i średnicy 25mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	8
6	KNNR 5 1209/06	SST-1	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 i średnicy 25mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	6
7	KNNR 5 1207/01	SST-1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle		
			50	m	50
			14	m	14
			15	m	15
			12	m	12
			36	m	36
			Piony 26*3	m	78
			razem	m	205
8	KNNR 5 1208/01	SST-1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	205
9	KNNR 5 0205/01	SST-1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x2,5 mm2		
			TP/10 95	m	95
			TP/11 21	m	21
			TP/12 69	m	69
			TP/14 42	m	42
			razem	m	227
10	KNNR 5 0205/01	SST-1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x1,5 mm2		
			TP/13 27	m	27
			razem	m	27
11	KNNR 5 0301/11	SST-1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	64
12	KNNR 5 0302/01	SST-1	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	64
13	KNNR 5 0304/04	SST-1	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 4-włotowych z tworzywa sztucznego przykręcanych	szt	16
14	KNNR 5 0308/03	SST-1	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - Gniazdo /w ramce/	szt	21
15	KNNR 5 0308/03	SST-1	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - Gniazdo podwójne /w ramce/	szt	6
16	KNNR 5 0308/01	SST-1	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - Gniazdo DATA /w ramce/	szt	10
17	KNNR 5 0308/03	SST-1	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - Gniazdo 2xUSB	szt	16
18	KNNR 5 1301/01	SST-1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	37
19	KNNR 5 1305/01	SST-1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	1
20	KNNR 5 1305/02	SST-1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	28
21	KNNR 5 1304/05	SST-1	Pomiary skuteczności zerowania, instalacji uziemiającej, piorunochronnej - pierwszy pomiar	szt	1
22	KNNR 5 1304/06	SST-1	Pomiary skuteczności zerowania, instalacji uziemiającej, piorunochronnej - każdy następny pomiar	szt	28
			1.4 INSTALACJA OŚWIETLENIA Kod CPV: 45310000-3		
23	KNNR 5 1209/06	SST-1	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 i średnicy 25mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	8
24	KNNR 5 1209/04	SST-1	Przebijanie otworów długości do 1/2 i średnicy 25mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	6
25	KNNR 5 1207/01	SST-1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	632

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa pomieszczeń wewnętrznych Biblioteki Publicznej w Tuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
26	KNNR 5 1208/01	SST-1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	632
27	KNNR 5 0205/01	SST-1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x1,5 mm ²		
			TP/1 116	m	116
			TP/2 98	m	98
			TP/3 72	m	72
			TP/4 79	m	79
			TP/5 51	m	51
			TP/6 34	m	34
			TP/7 29	m	29
			TP/8 74	m	74
			TP/9 79	m	79
			razem	m	632
28	KNNR 5 0301/11	SST-1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	9
29	KNNR 5 0301/13	SST-1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konstrukcji z wykonaniem otworów w płycie izolacyjnej	szt	22
30	KNNR 5 0302/01	SST-1	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	9
31	KNNR 5 0302/01	SST-1	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	22
32	KNNR 5 0302/06	SST-1	Montaż puszek instalacyjnych 4-wylotowych podtynkowych o średnicy do 80mm	szt	29
33	KNNR 5 0306/02	SST-1	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego	szt	3
34	KNNR 5 0306/03	SST-1	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego	szt	4
35	KNNR 5 0306/04	SST-1	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego	szt	24
36	KNNR 5 0501/01	SST-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawy "1" - Oświetlenie liniowe 16W, 3000K	kpl	21
37	KNNR 5 0502/04	SST-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa "2A" - Lampa zwieszana okrąg 90cm	kpl	2
38	KNNR 5 0502/04	SST-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa "2B" - Lampa zwieszana okrąg 120cm	kpl	1
39	KNNR 5 0510/03	SST-1	Montaż belek montażowych oświetleniowych końcowych o źródle światła do 2x20W - Szynoprzewód 2m (komplet z zawieszami, oraz złączem zasilającym)	kpl	1
40	KNNR 5 0501/01	SST-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa "3" - projektor na szynę 26W, 2400 lm, 4000K	kpl	2
41	KNNR 5 0501/01	SST-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa "4" - projektor na szynę 10W, 900 lm, 4000K	kpl	2
42	Analiza własna	SST-1	Montaż podświetlanego sufitu napinanego Cristal White (80x485cm) materiał PVC w klasyfikacji ogniowej B-s1,d0, pochłaniający pogłos w oparciu o klasę akustyczną E, montowany na profilu systemowym Slu11 po obrysie zabudowy gk. o głębokości min 15cm. Komplet wraz z podświetleniem wg. opisu z rysunku E-02	kpl	8
43	Analiza własna	SST-1	Montaż podświetlanego sufitu napinanego Cristal White (370x395cm x 1szt.) materiał PVC w klasyfikacji ogniowej B-s1,d0, pochłaniający pogłos w oparciu o klasę akustyczną E, montowany na profilu systemowym Slu11 po obrysie zabudowy gk. o głębokości min 15cm. Komplet wraz z podświetleniem wg. opisu z rysunku E-02	kpl	1
44	KNNR 5 0502/02	SST-1	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych - Oprawa AW1	kpl	5
45	KNNR 5 0502/02	SST-1	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych - Oprawa AW2	kpl	2
46	KNNR 5 0502/02	SST-1	Montaż opraw oświetleniowych ewakuacyjnych - Oprawa EW	kpl	1
47	KNNR-W 9 1201/01	SST-1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym [Oświetlenie podstawowe]	punkt	28
48	KNNR-W 9 1201/01	SST-1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym [Oświetlenie awaryjne]	punkt	10
			2 INSTALACJE TELETECHNICZNE Kod CPV: 45300000-0		
			2.1 OKABLOWANIE SIECI LAN Kod CPV: 45310000-3		
49	KNNR 5 1209/08	SST-2	Przebijanie otworów długości do 2 1/2 i średnicy 40mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	1
50	KNNR 5 1209/06	SST-2	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 i średnicy 25mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	3
51	KNNR 5 1207/12	SST-2	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle		
			27	m	27
			29	m	29
			15	m	15
			13	m	13
			5	m	5
			razem	m	89

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa pomieszczeń wewnętrznych Biblioteki Publicznej w Tuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
52	KNNR 5 0101/02	SST-2	Układanie rur winidurowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - Peszel 23-28 niepalny z pilotem 750N SMT/1 27 SMT/2 29 SMT/3 15 SMT/4 13 SMT/5 5	m m m m m	27 29 15 13 5
			razem	m	89
53	KNNR 5 1208/02	SST-2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	89
54	KNR AT-14 0102/01	SST-2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego - Kabel F/UTP kat. 6 LSOH SMT/1 27*2 SMT/2 35*2 SMT/3 21*2 SMT/4 19*2 SMT/5 12*2	m m m m m	54 70 42 38 24
			razem	m	228
55	KNR AT-28 0109/02	SST-2	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - Gniazdo 2xRJ45 F/UTP Kat. 6	szt	3
56	KNR AT-28 0109/02	SST-2	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - Gniazdo 1xRJ45 F/UTP Kat. 6	szt	2
57	KNR AT-14 0110/05	SST-2	Montaż półki mocowanej w 4 miejscach do ścian szafy 19" - Półka stała 19", 1U	kpl	2
58	KNR AT-14 0110/02	SST-2	Montaż płyty czołowej szafy 19" - Płyta wypełniająca 3U, 19"	kpl	1
59	KNR AT-14 0111/01	SST-2	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - miedź	pomiar	5
60	KNR AT-15 0119/02	SST-2	Montaż kabla krosowego miedzianego w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6 LSOH 1m turk	szt	5
			2.2 SYSTEM CCTV Kod CPV: 45310000-3		
61	KNNR 5 0103/07	SST-4	Układanie rur winidurowych o średnicy do 37mm na tynku na podłożu innym niż betonowe - Peszel 18-22 niepalny z pilotem 750N	m	72
62	KNR AT-14 0102/01	SST-2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego - Kabel F/UTP kat. 6 LSOH	m	93
63	KNR AT-15 0107/01	SST-2	Montaż na skretce 4-parowej modułu RJ45 nieekranowanego RJ45 kat. 6 UTP /Analogia/ Montaż wtyk RJ45 kat 6	szt	6
64	KNR AL-01 0501/01	SST-4	Montaż wewnętrznej kamery TVU - Kamera IP kopułkowa, przetwornik 1/2.7" 5MPx PS CMOS; kodowanie H.265+/ H. 264+/MJPEG; filtr podczerwieni; promiennik o zasięgu co najmniej 30 m; obiektyw stały 2,8mm F1.6; detekcja ruchu; funkcje inteligentne m.in. ochrona perymetryczna, detekcja twarzy, mapa ciepła; wbudowany mikrofon; zgodność z obowiązującymi systemami; gniazdo karty mikroSD 256GB lub więcej; zasilanie PoE, pobór mocy ~7,2W.	szt	6
65	KNR AT-14 0110/07	SST-4	Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - Rejestrator cyfrowy IP 8 kanałowy -przystosowany do pracy z kamerami o maksymalnej rozdzielczości 8 MPx. Umożliwiający montaż dwóch dysków twardych o pojemności 10 TB. Zasilanie 12 VDC. Obsługa funkcji inteligentnych, audio 1/1, alarm 4/2. Interfejsy: 1xHDMI, 1xVGA, 1xRJ45 (10/100/1000M), 2XUSB. Kompresja video: H.265+ I H.265 / H.264+ I H.264 /MJPEG. Możliwość zgrywania za nośniki zewnętrzne typu USB. Zgodność ONVIF.	kpl	1
66	KNR AT-15 0119/02	SST-2	Montaż kabla krosowego miedzianego w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6 LSOH 1m	szt	6
67	KNR AL-01 0506/02	SST-4	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemu TVU	szt	6
68	KNR AT-14 0111/01	SST-4	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - Miedź	pomiar	6
			2.3 INSTALACJA SSP Kod CPV: 45310000-3		
69	KNR AL-01 0403/01	SST-3	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek [G-40 Gniazdo (czujki: 40,4043,4046, 6046)]	szt	25
70	KNR AL-01 0401/01	SST-3	Montaż czujek pożarowych dymu izotopowych lub optycznych - Optyczna czujka dymu DUR-40	szt	25
71	KNR AL-01 0404/05	SST-3	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem [WZ-31]	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa pomieszczeń wewnętrznych Biblioteki Publicznej w Tuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
72	KNR AL-01 0402/02	SST-3	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Ręczny ostrzegacz pożarowy (wtynkowy) ROP-63	szt	4
73	KNR AL-01 0108/01	SST-3	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego [Sygnalizator optyczno-akustyczny]	szt	4
74	KNNR 5 1207/01	SST-3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	97
75	KNNR 5 0204/01	SST-3	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na betonie - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8mm		
				m	43
				m	62
				m	38
				m	39
			razem	m	182
76	KNNR 5 0204/01	SST-3	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na betonie - Przewód ognioodporny PH90 HDGs 2x1,5mm ²	m	80
77	KNNR 5 0110/04	SST-3	Montaż listew elektroinstalacyjnych z PCW (naściennych, przypodłogowych i ściennych) przykręcanych do podłoża ceglanego	m	12
78	KNR 4-03 1003/11	SST-3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otworów	2
79	KNR AL-01 0601/02	SST-3	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 50 kroków programowych (instrukcji)	system	1
80	KNR AL-01 0603/07	SST-3	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	linia	2

Spis działów przedmiaru robót

Przebudowa pomieszczeń wewnętrznych Biblioteki Publicznej w Tuchowie

Nr	Opis
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE Kod CPV: 45300000-0
1.1	DEMONTAŻE Kod CPV: 45310000-3
1.2	ROZDZIELNICE Kod CPV: 45310000-3
1.3	INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH Kod CPV: 45310000-3
1.4	INSTALACJA OŚWIETLENIA Kod CPV: 45310000-3
2	INSTALACJE TELETECHNICZNE Kod CPV: 45300000-0
2.1	OKABLOWANIE SIECI LAN Kod CPV: 45310000-3
2.2	SYSTEM CCTV Kod CPV: 45310000-3
2.3	INSTALACJA SSP Kod CPV: 45310000-3

Zestawienie robocizny

Przebudowa pomieszczeń wewnętrznych Biblioteki Publicznej w Tuchowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	1,449		
2	Elektromonterzy gr.III (ATH 1) (ATH 2)	r-g	6,798		
3	Monter-instalator gr. V	r-g	2,1		
4	Monterzy	r-g	0,706		
5	Monterzy (ATH 3) (ATH 4)	r-g	1,582		
6	Monterzy (ATH 6)	r-g	5		
7	Monterzy gr.II (ATH 5)	r-g	4,767		
8	Robocizna	r-g	7,48		
9	Robocizna (ATH 3) (ATH 7) (ATH 7)	r-g	0,27		
10	Robotnicy	r-g	560,795		
11	Robotnicy (ATH 12)	r-g	61,83		
	Razem		652,777		

Zestawienie materiałów

Przebudowa pomieszczeń wewnętrznych Biblioteki Publicznej w Tuchowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Dysk 3 TB SATA III, 3.5" - dysk przeznaczony do pracy ciągłej	szt	2		
2	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt	10,2		
3	Gniazda podtynkowe podwójne	szt	6,12		
4	Gniazda podtynkowe pojedyncze	szt	21,42		
5	Gniazdo 1xRJ45 F/UTP Kat. 6	kpl	2		
6	Gniazdo 2xRJ45 F/UTP Kat. 6	kpl	3		
7	Gniazdo 2xUSB	szt	16,32		
8	Gniazdo G40	szt	25		
9	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x1,5 mm2	m	685,36		
10	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x2,5 mm2	m	236,08		
11	Kabel F/UTP kat. 6 LSOH	m	353,1		
12	Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6 LSOH 1m	szt	11		
13	Kamera IP kopułkowa, przetwornik 1/2.7" 5MPx PS CMOS; kodowanie H.265+/- H. 264+/MJPEG; filtr podczerwieni; promiennik o zasięgu co najmniej 30 m; obiektyw stały 2,8mm F1.6; detekcja ruchu; funkcje inteligentne m.in. ochrona perymetryczna, detekcja twarzy, mapa ciepła; wbudowany mikrofon; zgodność z obowiązującymi systemami; gniazdo karty mikroSD 256GB lub więcej; zasilanie PoE, pobór mocy ~7,2W.	szt	6		
14	Kółki rozporowe plastikowe	szt	32,4		
15	Listwy elektroinstalacyjne	m	12,48		
16	Łączniki instalacyjne	szt	4,08		
17	Łączniki instalacyjne pojedyncze	szt	3,06		
18	Łączniki schodowe	szt	24,48		
19	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa "3" - projektor na szynę 26W, 2400 lm, 4000K	szt	2		
20	Oprawa "2A" - Lampa zwieszana okrąg 90cm	szt	2		
21	Oprawa "2B" - Lampa zwieszana okrąg 120cm	szt	1		
22	Oprawa "4" - projektor na szynę 10W, 900 lm, 4000K	szt	2		
23	Oprawa AW1	szt	5		
24	Oprawa AW2	szt	2		
25	Oprawa EW	szt	1		
26	Oprawy "1" - Oświetlenie liniowe 16W, 3000K - Lampa sufitowa STRAIGHT LED black ceiling dł. 90cm	szt	21		
27	Optyczna czujka dymu DUR-40	szt	25		
28	Peszel 18-22 niepalny z pilotem 750N	m	74,88		
29	Peszel 23-28 niepalny z pilotem 750N	m	92,56		
30	Płyty czołowe z prowadnicami z wieszakiem i panelem porządkującym z kompletem elementów mocujących 19"/1U	kpl	1		
31	Półka stała 19", 1U	szt	2		
32	Przewód ognioodporny PH90 HDGs 2x1,5mm2	m	83,2		
33	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8mm	m	189,28		
34	Puszka instalacyjna PIP-1AN	szt	4		
35	Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PO 80mm	szt	16,32		
36	Puszka łączeniowa fi80	szt	29,58		
37	Puszki 60 do montażu w płycie MDF	szt	22,44		
38	Puszki izolacyjne PK-60	szt	74,28		
39	Rejestrator cyfrowy IP 8 kanałowy -przystosowany do pracy z kamerami o maksymalnej rozdzielczości 8 MPx. Umożliwiający montaż dwóch dysków twardych o pojemności 10 TB. Zasilanie 12 VDC. Obsługa funkcji inteligentnych, audio 1/1, alarm 4/2. Interfejsy: 1xHDMI, 1xVGA, 1xRJ45 (10/100/1000M), 2XUSB. Kompresja video: H.265+ I H.265 / H.264+ I H.264 /MJ	kpl	1		
40	Ręczny ostrzegacz pożarowy (wtynkowy) ROP-63	szt	4		
41	Sufit napinany Cristal White (80x485cm) materiał PVC w klasyfikacji ogniowej B-s1,d0, pochłaniający pogłos w oparciu o klasę akustyczną E, montowany na profilu systemowym Slu11 po obrysie zabudowy gk. o głębokości min 15cm. Komplet wraz z podświetleniem wg. opisu z rysunku E-02	szt	8		
42	Sufit napinany Cristal White (370x395cm x 1szt.) materiał PVC w klasyfikacji ogniowej B-s1,d0, pochłaniający pogłos w oparciu o klasę akustyczną E, montowany na profilu systemowym Slu11 po obrysie zabudowy gk. o głębokości min 15cm. Komplet wraz z podświetleniem wg. opisu z rysunku E-02	kpl	1		
43	Sygnalizator optyczno-akustyczny	szt	4		
44	Szynoprzewód 2m (komplet z zawieszami, oraz złączem zasilającym)	szt	1		
45	Tablica TP - kompletna wg. rysunku E-09	szt	1		
46	Tablica TP/S - kompletna wg. rysunku E-10	szt	1		
47	Uchwyt do kamery	szt	6		
48	Wskaźnik zadziałania WZ-31	szt	1		
49	Wtyk RJ45 kat. 6	kpl	6		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Przebudowa pomieszczeń wewnętrznych Biblioteki Publicznej w Tuchowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	3,278		
2	Przyrządy testujące i pomiarowe	m-g	1,9		
3	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	6,556		
	Razem		11,734		