

Przedmiar robót

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Budowa: **Przebudowa i remont budynku usługowego (Muzeum)**

Obiekt lub rodzaj robót: **DOM KUNCEWICZÓW**

Lokalizacja: **dz. nr ew. 857/1, obręb 0001 Kazimierz Dolny**

Inwestor: **Muzeum Nadwiślańskie w Kazimierzu Dolnym
24-120 Kazimierz Dolny
ul. Rynek 19**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	INSTALACJE TELETECHNICZNE		
1	Element	SSP		
1	AL 1/401/1 (1)	Montaż czujek pożarowych, czujka izotopowa lub optyczna dymu Optyczna czujka dymu DOR-2196	szt	1
2	AL 1/403/2 (1)	Montaż gniazd pożarowych, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych (czujek), w wykonaniu adresowym Gniazdo do czujek szeregu 2190	szt	1
3	AL 1/108/2 (1)	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator optyczno-akustyczny, wewnętrzny Sygnalizator optyczno-głosowy SGO-Pgz2	szt	7
4	AL 1/112/3 (1)	Montaż zasilacza (do 12V DC), do 32`W Zasilacz buforowy 24V/5A ZSP 135-DR-7A-1 z akumulatorami 2x12V/18Ah	szt	1
5	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	7
6	KNNR 5/305/7	Odgąłęźniki w obudowie metalowej, przykręcane Puszka instalacyjna PIP-3AN	szt	7
7	KNNR 5/103/1 (2)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 18 Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna bezhalogenowa RLHF 18	m	190
8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2 Przewód YnTKSYekw 1x2x1,0mm2	m	50
9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2 Przewód HDGs PH90 4x2,5`mm2	m	120
10	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2 Przewód YnTKSY 2x2x0,8mm2	m	20
11	AL 1/601/1 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt	1
12	AL 1/603/1 (1)	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, adresy: do 2	szt	1
2	Element	CCTV		
13	AL 1/501/1 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna Kamera AHD w obudowie NVAHD-1DN5106H/IR-1	szt	15
14	AL 1/503/4 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Rejestrator AHD NHDR-5116AHD	szt	1
15	KNNR 5/103/2 (2)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 22	m	1 200
16	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2 Przewód OMY 3x1,5`mm2	m	600
17	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2 Przewód koncentryczny TRISET-113 1,13/4,8/6,8 klasa A 75 Ohm	m	600
18	AL 1/506/1 (1)	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	szt	15
3	Element	SIEĆ STRUKTURALNA		
19	KNR 508/401/14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w betonie - do 4 otworów	szt	1
20	KNR K 38/110/3	Szafy dystrybucyjne 19" - montaż szafy wiszącej 12-20 kg Szafa MMC wisząca dzielona 10U 600x600 mm	kpl	1
21	KNR K 38/110/8	Szafy dystrybucyjne 19" - montaż wyposażenia szafy - panel wentylacyjny Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy bez termostatu	kpl	1
22	KNR K 38/110/9	Szafy dystrybucyjne 19" - montaż wyposażenia szafy - listwa zasilająca Listwa zasilająca 19" 5x230V z wyłącznikiem i filtrem przeciwzakłóceńowym	kpl	1
23	KNR K 38/110/10	Szafy dystrybucyjne 19" - montaż wyposażenia szafy - półka do szafy Półka do szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	1
24	KNR K 38/110/14	Szafy dystrybucyjne 19" - montaż wyposażenia szafy - organizator kabla Panel porządkujący MMC 19"/1U	szt	1
25	KNR K 38/112/1 (2)	Panele krosowe 19" niewyposażone, tablica rozdzielcza nieekranowana z panelem krosowym 24xRJ45 Panel MMC 24RJ45 BC 1U, bez modułów	szt	1
26	KNR K 38/112/3	Panele krosowe 19" niewyposażone, wyposażenie tablicy - montaż w panelu modułu RJ45 Moduł MMC RJ45 BC kat.6A UTP TL	szt	24
27	KNR K 38/112/4	Panele krosowe 19" niewyposażone, przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt	24
28	KNR K 38/110/13	Szafy dystrybucyjne 19" - montaż wyposażenia szafy - urządzenie aktywne Switch EE-4628 - L3 Stackable 24xRJ45 GE Base-TX+2x10G SFP	szt	1
29	KNR K 38/110/15	Szafy dystrybucyjne 19" - montaż wyposażenia szafy - zasilacz awaryjny Zasilacz awaryjny UPS APC SMT 3000RM/2U 3000VA/2700W LCD RACK	szt	1
30	KNR K 38/121/2	Krosowanie, kabel krosowy miedziany - w szafie dystrybucyjnej Kabel krosowy RJ45-RJ45 MMC U/UTP kat.6A LSZH - 1m	szt	24
31	AL 1/115/1 (1)	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, modem telefoniczny zewnętrzny Indoor 802.11ac Dual-Band Adaptive MIMO(A-MIMO) Smart Antenna Wireless Stand-alone Access Point	szt	3
32	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	5
33	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	5
34	KNR K 38/109/2	Gniazda abonenckie (użytkownika) - gniazdo podtynkowe Gniazdo 45x45 mm dla 1xRJ45 BC, podtynkowe, bez modułu RJ45	szt	3
35	KNR K 38/109/2	Gniazda abonenckie (użytkownika) - gniazdo podtynkowe Gniazdo 45x45 mm dla 2xRJ45 BC, podtynkowe, bez modułów RJ45	szt	2
36	KNR K 38/109/5 (2)	Gniazda abonenckie (użytkownika) - montaż modułu RJ45 w gnieździe podtynkowym Moduł MMC RJ45 BC kat.6 UTP	szt	7

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
37	KNR K 38/109/9	Gniazda abonenckie (użytkownika) - przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt	7
38	KNR 5/103/1 (1)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi`16	m	200
39	KNR K 38/102/1	Poziome okablowanie strukturalne (układanie kabla do gniazda użytkownika), układanie odcinków poziomych - 1 kabel miedziany do 8 mm Kabel MMC U/UTP kat.6 250MHz LSZH	100 m	2
40	KNR K 38/120/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych, wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - pierwsza linia	pomiar	1
41	KNR K 38/120/2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych, wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - każda następna linia	pomiar	6
42	KNR K 38/120/3	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych, czynności dodatkowe - udostępnienie punktu pomiarowego	pomiar	7
43	KNR K 38/120/4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych, czynności dodatkowe - doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomiar	7

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	0,46
2.	Monter-instalator grupa V	r-g	9,885
3.	Monter-instalator grupa V.	r-g	3,19
4.	Robotnicy	r-g	759,869

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Adapter MMC 45x45mm dla 1xRJ45 BC	szt	3
2.	Adapter MMC 45x45mm dla 2xRJ45 BC	szt	2
3.	Etykieta opisowa	szt	31
4.	Gniazdo 45x45 mm dla 1xRJ45 BC, podtynkowe, bez modułu RJ45	kpl	3
5.	Gniazdo 45x45 mm dla 2xRJ45 BC, podtynkowe, bez modułów RJ45	kpl	2
6.	Gniazdo do czujek szeregu 2190	szt	1
7.	Indoor 802.11ac Dual-Band Adaptive MIMO(A-MIMO) Smart Antenna Wireless Stand-alone Access Point	szt	3
8.	Kabel krosowy RJ45-RJ45 MMC U/UTP kat.6A LSZH - 1m	szt	24
9.	Kabel MMC U/UTP kat.6 250MHz LSZH	m	220
10.	Kamera AHD w obudowie NVAHD-1DN5106H/IR-1	szt	15
11.	Kołki kotwiące	szt	4
12.	Kołki rozporowe metalowe fi-8mm	szt	14
13.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	3 339
14.	Listwa zasilająca 19" 5x230V z wyłącznikiem i filtrem przeciwzakłóceń	szt	1
15.	Moduł MMC RJ45 BC kat.6 UTP	szt	7
16.	Moduł MMC RJ45 BC kat.6A UTP TL	szt	24
17.	Optyczna czujka dymu DOR-2196	szt	1
18.	Panel MMC 24RJ45 BC 1U, bez modułów	szt	1
19.	Panel porządkujący MMC 19"/1U	szt	1
20.	Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy bez termostatu	szt	1
21.	Półka do szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	1
22.	Przewód HDGs PH90 4x2,5 mm ²	m	124,8
23.	Przewód koncentryczny TRISET-113 1,13/4,8/6,8 klasa A 75 Ohm	m	624
24.	Przewód OMY 3x1,5 mm ²	m	624
25.	Przewód YnTKSY 2x2x0,8mm ²	m	20,8
26.	Przewód YnTKSYekw 1x2x1,0mm ²	m	52
27.	Puszka instalacyjna PIP-3AN	szt	7
28.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	5,1
29.	Rejestrator AHD NHDR-5116AHD	szt	1
30.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna bezhalogenowa RLHF 18	m	197,6
31.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL16	m	208
32.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	1 248
33.	Switch EE-4628 - L3 Stackable 24xRJ45 GE Base-TX+2x10G SFP	szt	1
34.	Sygnalizator optyczno-głosowy SGO-Pgz2	szt	7
35.	Szafa MMC wisząca dzielona 10U 600x600 mm	szt	1
36.	Uchwyt odstępowy U-16 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	420
37.	Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	2 520
38.	Uchwyt odstępowy UZH-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych bezhalogenowych	szt	399
39.	Zasilacz awaryjny UPS APC SMT 3000RM/2U 3000VA/2700W LCD RACK	szt	1
40.	Zasilacz buforowy 24V/5A ZSP 135-DR-7A-1 z akumulatorami 2x12V/18Ah	kpl	1
41.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych bezhalogenowa ZCLHF 18	szt	77,9
42.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 16	szt	82
43.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 22	szt	492

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	1,32
2.	Przyrządy testujące i pomiarowe (zgodnie z wymaganiami producenta)	m-g	0,95
3.	Środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	1,32