

PRZEDMIAR ROBÓT 2017-03-090

Obiekt	REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Budowa	80-233 Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12
Inwestor	Politechnika Gdańska ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Fordońska 393, 85-790 Bydgoszcz, tel.52 552 46 50 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Sporządził Małgorzata Piotrowska

Bydgoszcz czerwiec 2017

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Charakterystyka obiektu:

Budynek położony jest na działce 226101_1.0055.403 (sekcja 6.221.26.11.3.3, obręb 055), przy ul. Narutowicza 11/12 w Gdańsku. Wchodzi on w skład zespołu zabytkowych budynków Politechniki Gdańskiej. Obiekt powstał w 1912 r. w oparciu o projekt Alberta Carstena w ramach rozbudowy istniejącego zespołu Technische Hochschule, między Gmachem Głównym, a budynkiem Wydziału Elektrotechniki i Automatyki. Podłużny budynek zlokalizowany jest równolegle do bocznej elewacji Gmachu Głównego i mieści laboratoria z basenami doświadczalnymi. Był kilkakrotnie rozbudowywany, przez co jego bryła jest mocno rozczłonkowana. Od strony północnej znajduje się część dwukondygnacyjna z poddaszem użytkowym, a dalej parterowa z poddaszem nieużytkowym, które tworzyły pierwotny budynek. W następnej fazie dobudowano pomieszczenia w parterze i powiększono budynek od strony południowej parterową rozbudową z poddaszem. Ostatnim etapem historycznej rozbudowy jest południowa dwukondygnacyjna bryła ze skośnym dachem. W okresie powojennym powstała przeszklona nadbudowa oraz przybudówki wzdłuż wschodniej i zachodniej elewacji, usunięte w 2010. Część elewacji została odnowiona. Projekt remontu i przebudowy i rozbudowy dotyczy obiektu mieszczącego laboratoria hydromechaniczne. W ramach zadania przewiduje się zmianę jego funkcji z dydaktycznej na wystawienniczą, gastronomiczną i biurową. Takie zmiany wymagają gruntownej przebudowy w celu dostosowania pomieszczeń do nowego przeznaczenia oraz obowiązujących przepisów.

POWIERZCHNIA ZABUDOWY: 1152,56 m²

DŁUGOŚĆ BUDYNKU: 106,50 m

SZEROKOŚĆ BUDYNKU: 17,15 m

WYSOKOŚĆ BUDYNKU (do kalenicy): 13,53 m

KUBATURA ZAMKNIĘTA: 9571,41 m³

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Instalacje teletechniczne				
1.1.	Instalacja - System sygnalizacji pożaru				
1.2.	Instalacja oddymiania A.K1, A.K2, B.K1				
1.3.	Instalacja CCTV				
1.4.	Instalacja SSWiN i KD				
1.5.	Instalacja LAN				
1.5.1.	Węzeł pośredni - Gmach główny				
1.5.2.	Szafa SD-1				
1.5.3.	Szafa SD-2				
1.5.4.	Szafa SD-3				
1.5.5.	Szafa dystrybucyjna SD-4				
1.5.6.	Istniejąca szafa SD - piwnica				
1.5.7.	Istniejąca szafa SD - parter				
1.5.8.	Gniazda i Okablowanie				
	Razem				

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Instalacje teletechniczne		
		1.1. Instalacja - System sygnalizacji pożaru		
1	KNR AL-01 0102/01	Montaż centrali sygnalizacji pożaru CSP	szt.	1,000
2	KNR AL-01 0102/01	Montaż uniwersalnej centrali sterującej UCS	szt.	7,000
3	KNR AL-01 0401/01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu 18+8+13+5+6+3+32+2+2+4+2+3+24+8+12	szt.	142,000
		razem	szt.	142,000
4	KNR AL-01 0108/01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.	22,000
5	KNR AL-01 0403/01	Montaż gniazd pożarowych, Gniazda czujek	szt.	142,000
6	KNR AL-01 0402/02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego 3+4+2+5+5	szt.	19,000
		razem	szt.	19,000
7	KNR AL-01 0404/07	Montaż wskaźnika zadziałania 18+9+10+7+9+1	szt.	54,000
		razem	szt.	54,000
8	KNR AL-01 0113/01	Montaż modułu wejść/wyjść EKS	szt.	6,000
9	KNNR 5 0101/05	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm pod tynkiem, rura 18mm 350+85	m	435,000
		razem	m	435,000
10	KNNR 5 0103/05	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm na korytkach, rura 18mm 368+94+40	m	502,000
		razem	m	502,000
11	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, kabel HTKSHekw 1x2x1	m	195,000
12	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, kabel HTKSHekw 2x2xx1 8+4+2+4+11+7+2,5+11+15,5+22+13+21+26,5+28,5+4+12,5+10+6,5+15,5+21,5+14+3,5+9+45+9,5+22,5+51+30+7+52+8,5+24+54,5+9+3+5+9,5+23,5+18+58+28+37+17+2,5+11,5+8,5+40,5+43,5+5	m	896,000
		razem	m	896,000
13	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, kabel HTKSHekw 3x2xx1	m	125,000
14	KNNR 5 0716/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytkach, kabel NHXCH 3x2,5mm2	m	230,000
15	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur, przewód HDGs 2x1,5mm2 35+3+3+2+5+22,5+8,5+28+5,5+4,5+9+2,5+8+15,5+7+7+3,5+24+4,5+24,5	m	222,500
		razem	m	222,500
16	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur, przewód HDGs 3x2,5mm2 30+10+15+10+20+15+10	m	110,000
		razem	m	110,000
17	KNR AL-01 0603/09	Uruchomienie i pomiary linii adresowych	lin.	3,000
		1.2. Instalacja oddymiania A.K1, A.K2, B.K1		
18	KNR AL-01 0102/01	Montaż modułowej centrali sterującej	szt.	3,000

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNNR 5 0306/02	Montaż przycisków oddymiania RPO w obudowie Nr ST: 5.2.4	szt.	6,000
20	KNNR 5 0306/02	Montaż przycisków przewietrzania PP w obudowie Nr ST: 5.2.4	szt.	6,000
21	KNR AL-01 0401/03	Czujka pogodowa	szt.	3,000
22	KNNR 5 0716/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach, kabel NHXCH 3x2,5mm2	m	36,000
23	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, kabel HTKSHekw 2x2xx1 30+25+25+30	m	110,000
		razem	m	110,000
24	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, kabel HTKSH 2x2xx1 269	m	269,000
		razem	m	269,000
25	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, kabel HTKSH 3x2xx1	m	45,000
26	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur, przewód HDGs 3x2,5mm2 12+36+38+15+30+15+12+17+20+21	m	216,000
		razem	m	216,000
27	KNR AL-01 0603/09	Uruchomienie i pomiary linii adresowych	lin.	3,000
		1.3. Instalacja CCTV		
28	KNR AL-01 0101/04	Stacja Klienta: komputer, klawiatura, mysz, system operacyjny	szt.	1,000
29	KNR AT-14 0110/07	Wypożyczenie szafy SD-1 na potrzeby CCTV	kpl.	1,000
30	KNR AT-14 0110/07	Wypożyczenie szafy SD-2 na potrzeby CCTV	kpl.	1,000
31	KNR AT-14 0110/07	Wypożyczenie szafy SD-3 na potrzeby CCTV	kpl.	1,000
32	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna - Kamera kopułkowa 4 MPX, matryca CMOS, 1/3", OV, obiektyw ze zmienną ogniskową, f=2.8 ~ 12 mm/F1.4, klasa szczelności IP66, obudowa wandaloodporna w kolorze białym klosz z poliwęglanu, zasilanie PoE, 12VDC	szt.	28,000
33	KNR AL-01 0501/02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - Kamera zewnętrzna 4 MPX, matryca CMOS, 1/3", OV ze zmienną ogniskową, f=2.8 ~ 12 mm/F1.4, klasa szczelności IP66, obudowa aluminiowa w kolorze białym , uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie, zasilanie PoE, 12VDC	szt.	9,000
34	KNR AL-01 0501/03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor LED 27" z rozdzielczością FHD 1920x1080, złącza DVI, HDMI	szt.	1,000
35	Kalkulacja indywidualna	Kabel HDMI 3m	kpl	1,000
36	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem, przewód YDYżo 3x2,5mm2	m	223,000
37	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodu S/FTP 4x2x0,5 kat.6 p/t	m	425,500
38	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów w gotowych korytkach i na drabinkach, przewód S/FTP 4x2x0,5 kat.6		

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	629,000
39	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	37,000
		1.4. Instalacja SSWiN i KD		
40	KNR AL-01 0102/06	Montaż centrali alarmowej	szt.	1,000
41	KNR AL-01 0113/11	Montaż modułu 8 wejść	szt.	8,000
42	KNR AL-01 0113/11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść	szt.	11,000
43	KNR AL-01 0208/01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura LCD	szt.	8,000
44	KNR AL-01 0203/01	Montaż czujki kontraktonowej 7+10+15+3+4+2	szt.	41,000
		razem	szt.	41,000
45	KNR AL-01 0201/01	Montaż czujki PIR wewnętrzna dualna 7+10+12+16+13+11+9	szt.	78,000
		razem	szt.	78,000
46	KNR AL-01 0108/01	Montaż sygnalizatora wewnętrznego akustyczno-optyczny	szt.	12,000
47	KNR AL-01 0301/03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik zbliżeniowy z wbudowaną klawiaturą	szt.	18,000
48	KNR AL-01 0304/04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna	szt.	18,000
49	KNNR 5 0307/01	Montaż - Przycisk wyjścia	szt.	18,000
50	KNNR 5 0307/01	Montaż - Awaryjny przycisk wyjścia	szt.	18,000
51	KNR AL-01 0109/01	Akumulator 17Ah/12V	szt.	10,000
52	KNR AL-01 0101/04	Stacja Klientka	szt.	1,000
53	KNNR 5 0405/06	Serwer RACK	szt.	1,000
54	KNR AL-01 0501/03	Monitor 28"	szt.	1,000
55	KNNR 5 0406/01	Moduł łączności TCP/IP	szt.	1,000
56	KNNR 5 0101/05	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 20mm pod tynkiem, rura 18mm	m	961,000
57	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur, przewód YTDY 6x0,5mm ²	m	650,000
58	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem, przewód YDY 3x2,5mm ²	m	210,000
59	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów do rur, przewód UTP 4x2x0,5kat.6 67+135+144+55+50+60+40	m	551,000
		razem	m	551,000

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
60	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem, przewód OMY 2x2,5mm ²	m	320,000
61	KNR AL-01 0604/06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt	1,000
		1.5. Instalacja LAN		
		1.5.1. Węzeł pośredni - Gmach główny		
62	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica światłowodowa 48xSC-PC	kpl.	1,000
		1.5.2. Szafa SD-1		
63	KNR AT-14 0110/01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 42U - Szafa SD-1	kpl.	1,000
64	KNR AT-14 0110/03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 4W	kpl.	1,000
65	KNR AT-14 0110/04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 9 gniazd	kpl.	2,000
66	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 24x10/100/1000+2xSFP	kpl.	1,000
67	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel 24xRJ45kat.6A ekranowany	kpl.	4,000
68	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica światłowodowa 24xSC-PC	kpl.	2,000
69	KNR AT-15 0109/15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizer kabla	szt.	3,000
70	KNR AT-15 0109/15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - stelaż zapasu kabla	szt.	1,000
71	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - UPS 2000VA Rack	kpl.	1,000
		1.5.3. Szafa SD-2		
72	KNR AT-14 0110/01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 42U - Szafa SD-2	kpl.	1,000
73	KNR AT-14 0110/03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 4W	kpl.	1,000
74	KNR AT-14 0110/04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 9 gniazd	kpl.	2,000
75	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 24x10/100/1000+2xSFP	kpl.	2,000
76	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel 24xRJ45kat.6 ekranowany	kpl.	3,000
77	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica światłowodowa 24xSC-PC	kpl.	2,000
78	KNR AT-15 0109/15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizer kabla	szt.	2,000
79	KNR AT-15 0109/15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - stelaż zapasu kabla	szt.	1,000
80	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - UPS 2000VA Rack	kpl.	1,000
		1.5.4. Szafa SD-3		

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
81	KNR AT-14 0110/01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 42U - Szafa SD-3	kpl.	1,000
82	KNR AT-14 0110/03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 4W	kpl.	1,000
83	KNR AT-14 0110/04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 9 gniazd	kpl.	2,000
84	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 24x10/100/1000+2xSFP	kpl.	4,000
85	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel 24xRJ45kat.6 ekranowany	kpl.	5,000
86	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel 48xRJ45kat.6A ekranowany	kpl.	1,000
87	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica światłowodowa 24xSC-PC	kpl.	2,000
88	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica światłowodowa 48xSC-PC	kpl.	1,000
89	KNR AT-15 0109/15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizier kabla	szt.	4,000
90	KNR AT-15 0109/15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - stelaż zapasu kabla	szt.	1,000
91	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - UPS 2000VA Rack	kpl.	1,000
1.5.5. Szafa dystrybucyjna SD-4				
92	KNR AT-14 0110/13	Montaż szafki dystrybucyjnej wiszącej 9U	kpl.	1,000
93	KNR AT-14 0110/03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 4W	kpl.	1,000
94	KNR AT-14 0110/04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 9 gniazd	kpl.	1,000
95	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel 50-portowy kat.3	kpl.	1,000
96	KNR AT-14 0110/07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel 48xRJ45kat.6A ekranowany	kpl.	1,000
97	KNR AT-15 0109/15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizier kabla	szt.	1,000
1.5.6. Istniejąca szafa SD - piwnica				
98	KNR AT-14 0110/07	Doposażenie - przełącznica światłowodowa 48xSC-PC	kpl.	1,000
99	KNR AT-15 0109/15	Doposażenie - taca	szt.	2,000
1.5.7. Istniejąca szafa SD - parter				
100	KNR AT-14 0110/07	Doposażenie - przełącznica światłowodowa 48xSC-PC	kpl.	1,000
101	KNR AT-15 0109/15	Doposażenie - taca	szt.	2,000
1.5.8. Gniazda i Okablowanie				

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
102	KNR AT-21 0108/02	Montaż kaset podłogowych z 6 modułami RJ45 - Floorbox FB	szt.	5,000
103	KNNR 5 0406/01	Punkt elektryczno - logiczny PEL (2x230-dedykowane, 2xRJ45) 17+16+6	szt	39,000
		razem	szt	39,000
104	KNNR 5 0406/01	Punkt elektryczno - logiczny PEL-1 (1x230-dedykowane, 1xRJ45) 3+5+3	szt	11,000
		razem	szt	11,000
105	KNNR 5 0406/01	Punkt dostępowy Access - Point	szt	10,000
106	KNNR 5 0110/04	Korytka kablowe PCV dwudzielne 18+14+7+5+11,5+2,5+3+4+4+4	m	73,000
		razem	m	73,000
107	KNNR 5 0102/01	Układanie rur w posadzce, rura 28/23	m	25,000
108	KNNR 5 0101/06	Rury układane p/t 26mm	m	746,000
109	KNNR 5 0101/07	Rury układane p/t 32mm	m	498,000
110	KNNR 5 0203/01	Przewody S/FTP 4x2x0,5 kat.6a wciągane do rur 44+14+19,5+4,5+31+35+60+17+24+46,5+37+60,5+31+4+4+18+9,5+30+37,5+38+32+39+40+14,5+35+36+68,5+50+21+48+41+37,5+102+96+95+91+73+33+27+31+31+15,5+12+29,5+49+5+22+21,5+19,5+93,5+54+94+127+120+128+55+5+5+4,5+10+10	m	2.486,500
		razem	m	2.486,500
111	KNNR 5 0203/01	Przewód YDY 3x2,5mm2 do rur	m	1.050,000
112	KNNR 5 0715/01	Kabel światłowodowy jednomodowy 24J 9/125 SM 54+127,5+94	m	275,500
		razem	m	275,500
113	KNNR 5 0715/01	Kabel światłowodowy jednomodowy 48J 9/125 SM	m	20,000
114		Szafka rewizyjna 200x200x50	kpl	3,000
115	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami Nr ST: E-00.02.02	pomiar	204,000
116		Uszczelnianie p.poż. ognioochronne Nr ST: E-00.02.01	przepust	7,000

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
1.	Instalacje teletechniczne							
1.1.	Instalacja - System sygnalizacji pożaru							
1.2.	Instalacja oddymiania A.K1, A.K2, B.K1							
1.3.	Instalacja CCTV							
1.4.	Instalacja SSWiN i KD							
1.5.	Instalacja LAN							
1.5.1.	Węzeł pośredni - Gmach główny							
1.5.2.	Szafa SD-1							
1.5.3.	Szafa SD-2							
1.5.4.	Szafa SD-3							
1.5.5.	Szafa dystrybucyjna SD-4							
1.5.6.	Istniejąca szafa SD - piwnica							
1.5.7.	Istniejąca szafa SD - parter							
1.5.8.	Gniazda i Okablowanie							
	Razem							

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna	r-g	1.533,354		
2	Robotnicy	r-g	1.009,446		
	Razem		2.542,800		

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Akumulator 18Ah/12V	szt	10,000		
2	Awaryjny przyciski wyjścia	szt	18,360		
3	Centrala alarmowa CA	kpl	1,000		
4	Centrala sterująca UCS	szt	7,000		
5	Centrala sterująca	szt	3,000		
6	Centrala sygnalizacji pożaru CSP	szt	1,000		
7	Czujka kontraktonowa	szt	41,000		
8	Czujka PIR wewnętrzna dualna	szt	78,000		
9	Czujka pogodowa	szt	3,000		
10	Czytnik zbliżeniowy z wbudowaną klawiaturą	szt	18,000		
11	Gniazda 1xRJ45	szt	21,000		
12	Gniazda 2xRJ45	szt	78,000		
13	Gniazda dedykowane 230V z kluczem Data	szt	104,000		
14	Gniazda do czujek	szt	142,000		
15	Kabel HTKSH 2x2x1	m	279,760		
16	Kabel HTKSH 3x2xx1	m	46,800		
17	Kabel HTKSHekw 1x2x1	m	202,800		
18	Kabel HTKSHekw 2x2x1	m	1.046,240		
19	Kabel HTKSHekw 3x2xx1	m	130,000		
20	Kabel NHXCH 3x2,5mm2	m	276,640		
21	Kabel światłowodowy jednomodowy 24J 9/125 SM	m	286,520		
22	Kabel światłowodowy jednomodowy 48J 9/125 SM	m	20,800		
23	Kamera kopułkowa 4 MPX, matryca CMOS, 1/3", OV, obiektyw ze zmienną ogniskową, f=2.8 ~ 12 mm/F1.4, klasa szczelności IP66, obudowa wandaloodporna w kolorze białym klosz z poliwęglanu, zasilanie PoE, 12VDC	szt	28,000		
24	Kamera kopułkowa zewnętrzna 4 MPX, matryca CMOS, 1/3", OV ze zmienną ogniskową, f=2.8 ~ 12 mm/F1.4, klasa szczelności IP66, obudowa aluminiowa w kolorze białym , uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie, zasilanie PoE, 12VDC	szt	9,000		
25	Kaseta podłogowa	szt	5,000		
26	Klawiatura LCD	szt	8,000		
27	Kółki rozporowe plastikowe	szt	197,100		
28	Korytka kablowe PCV dwudzielne	m	75,920		
29	Listwa zasilająca 9 gniazd	kpl	7,000		
30	Listwa ZPAS - PZ 30 / 8 gniazd	szt	3,000		
31	Łączniki	szt	49,640		
32	Masa ognioochronna	1kg/przepu	7,000		
33	Moduł 8 wejść/ 8 wyjść	szt	11,000		
34	Moduł 8 wejść	szt	8,000		
35	Moduł gniazda	szt	10,000		
36	Moduł łączności TCP/IP	szt	1,000		
37	Moduł wejść/wyjść EKS	szt	6,000		
38	Monitor 28"	szt	1,000		
39	Monitor LED 24" z rozdzielczością FHD 1920x1080, złącza DVI, HDMI	szt	1,000		
40	Obudowa	szt	16,000		
41	Opaski kablowe OKi	szt	145,975		
42	Optyczna czujka dymu	szt	142,000		
43	Organizer kabla	szt	10,000		
44	Panel wentylacyjny 4W	kpl	4,000		
45	Patchcord SM LC/LC	szt	9,000		
46	patchpanel 24xRJ45kat.6 ekranowany	kpl	8,000		
47	patchpanel 24xRJ45kat.6A ekranowany	kpl	4,000		
48	patchpanel 48xRJ45kat.6A ekranowany	kpl	2,000		
49	patchpanel 50-portowy kat.3	kpl	1,000		
50	Pianka ognioochronna	1op/przepu	7,000		
51	Pierśwień maskujący	szt	142,000		
52	Podstawa gniazda	szt	142,000		
53	przełącznica światłowodowa 24xSC-PC	kpl	6,000		
54	przełącznica światłowodowa 48xSC-PC	kpl	4,000		
55	Przełącznik sieciowy 24 PoE	szt	3,000		
56	Przewód HDGs 2x1,5mm2	m	231,400		
57	Przewód HDGs 3x2,5mm2	m	339,040		
58	Przewód kabelkowy YDY 3x2,5mm2	m	1.310,400		

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
59	Przewód kabelkowy YDYżo 3x2,5mm2	m	231,920		
60	Przewód kabelkowy YTDY 6x0,5mm2	m	676,000		
61	Przewód OMY 2x2,5mm2	m	332,800		
62	Przewód S/FTP 4x2x0,5 kat.6	m	1.096,680		
63	Przewód S/FTP 4x2x0,5 kat.6a	m	2.585,960		
64	Przewód UTP 4x2x0,5kat.6	m	573,040		
65	Przycisk oddymiania RPO w obudowie	szt	6,000		
66	Przycisk przewietrzania PP w obudowie	szt	6,000		
67	Przyciski wyjścia	szt	18,360		
68	Punkt dostępowy Access - Point	szt	10,000		
69	Ramka 2-krotna	szt	11,000		
70	Ramka 4-krotna	szt	39,000		
71	Rejestrator sieciowy 64 kanały HDMI	szt	1,000		
72	Ręczny ostrzegacz pożaru	szt	19,000		
73	Rury 28/23	m	26,000		
74	Rury winidurkowe 18mm	m	1.973,920		
75	Rury winidurkowe 26mm	m	775,840		
76	Rury winidurkowe 32mm	m	517,920		
77	Serwer RACK	szt	1,000		
78	Stacja kliencka: komputer, klawiatura, mysz	szt	1,000		
79	Stacja Kliencka	szt	1,000		
80	Stelaż zapasu kabla	szt	3,000		
81	Switch 24x10/100/1000+2xSFP	kpl	7,000		
82	Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt	22,000		
83	Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny	szt	12,000		
84	Szafa dystrybucyjna 42U - SD-1	kpl	1,000		
85	Szafa dystrybucyjna 42U - SD-2	kpl	1,000		
86	Szafa dystrybucyjna 42U - SD-3	kpl	1,000		
87	Szafa dystrybucyjna wisząca 9U	kpl	1,000		
88	Taca spawów	szt	4,000		
89	UPS 2000VA Rack	kpl	3,000		
90	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	60,681		
91	Wskaźnik zadziałania	szt	54,000		
92	Wtyk RJ45	szt	10,000		
93	Złączki 18mm	szt	778,180		
94	Złączki 26mm	szt	305,860		
95	Złączki 32mm	szt	204,180		
96	Zwora elektromagnetyczna	szt	18,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 14/14

REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU HYDROMECHANIKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ - Instalacje teletechniczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	9,523		
2	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	60,792		
3	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	121,584		
4	Środek transportowy	m-g	14,750		
	Razem		206,649		