

Kosztorys

Przebudowa polegająca na pracach adaptacyjnych w budynku Starostwa Powiatowego w Zakopanem dla potrzeb centrum przetwarzania danych w ramach projektu E-usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim

Budowa: **Budynek Starostwa Powiatowego w Zakopanem**

Lokalizacja: **ul. Chramcówki 15, 34-500 Zakopane**

Inwestor: **Powiat Tatrzański, ul. Chramcówki 15, 34-500 Zakopane**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Electronic Control Systems S.A. ul. Krakowska 84, 32-083 Balice**

Data opracowania:

2017-01-16

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Przebudowa polegająca na pracach adaptacyjnych w budynku Starostwa Powiatowego w Zakopanem dla potrzeb centrum przetwarzania danych w ramach projektu E-usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim					
1	Rozdział	ROBOTY BUDOWLANE					
1.1	Element	Pomieszczenie serwerowni oraz obsługi informatycznej					
1.1.1	KNR 402/521/2	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 2-rzędowego GP-2 i GP-4	kpl		1,00		
		Robocizna					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,25	0,25		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,25	0,25		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	10			
1.1.2	KNR 402/506/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm	m		0,20		
		Robocizna					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,03	0,01		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1	0,02		
		Spawacze grupa II	r-g	0,08	0,02		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	10			
1.1.3	KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		34,39		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,18	6,19		
1.1.4	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłogi betonowych, szlifowanie	m2		34,39		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,92	31,64		
		Sprzęt					
		Szlifierka do lastryka 4,5 kW	m-g	0,8	27,51		
1.1.5	KNR 401/432/2	Wycięcie ościeżnic ze ścian drewnianych, powierzchnia 1-2 m2	szt		2,00		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,76	1,52		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,09	0,18		
1.1.6	KNR 401/405/1 analogia	Wycięcie otworów okiennych lub drzwiowych w ścianach drewnianych, wycięcie - WYCIECIE FRAGMENTU ŚCIANY DZIAŁOWEJ ORAZ MONTAŻ DREWNIANEGO KRAWĘDZIAKA ZAŚLEPIAJĄCEGO	m		3,60		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,49	1,76		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,78	6,41		
		Materiały					
		Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane	m3	0,05	0,18		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,67	2,41		
		Krawędziaki iglaste kl. II	m3	0,04	0,14		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
1.1.7	KNR 401/427/6	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek otynkowanych	m2		43,52		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,33	14,36		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,2	8,70		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.8	KNR 401/306/2 (1)	Przymurowanie ścianek z cegiel do ościeży lub powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1/2 cegły	m2		2,68		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,08	0,21		
		Murarze grupa III	r-g	1	2,68		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,4	3,75		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	60	160,80		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	7,98	21,39		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,041	0,11		
		Woda	m3	0,019	0,05		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Betoniarz wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,06	0,16				
Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,32	0,86				
1.1.9	KNRW 202/2003/6	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, obustronnie 2-warstwowo, 100-02	m2		56,65		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,91	164,85		
		Materiały					
		Płyta gipsowo-kartonowa NIDA Ogień grubości 12.5 mm	m2	4,12	233,40		
		Kształownik stalowy profil U-100x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	0,76	43,05		
		Kształownik stalowy profil C-100x50x0,6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	2,05	116,13		
		Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	4,06	230,00		
		Blachowkręty	szt	44,42	2 516,39		
		Gips budowlany - szpachlowy	t	0,00282	0,16		
		Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 100 mm	m2	1,03	58,35		
		Woda	m3	0,00183	0,10		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
Wyciąg	m-g	0,07	3,97				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0523	2,96				
1.1.10	KNRW 202/270 1/1 analogia	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi - konstrukcja krzyżowa, 2 x płyta p.poż - SERWEROWNIA	m2		16,21		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,18	19,13		
		Materiały					
		Płyta gipsowo-kartonowa NIDA Ogień grubości 15 mm	m2	6,90476	111,93		
		Kształownik stalowy profil CD-60/27 główny	m	1,72	27,88		
		Kształownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	1,6	25,94		
		Kształownik stalowy rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe - profil sufitowy przyścienny "UD"	m	0,86	13,94		
		Wieszak górny noniusza do sufitów podwieszanych	szt	2,12	34,37		
		Akcesoria stalowe do rusztów sufitów podwieszanych - pręt mocujący NIDA 150/500	szt	2,12	34,37		
		Klamerki mocujące	szt	2,86	46,36		
		Łączniki rozporowe kpl.	szt	3,77	61,11		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
Wyciąg	m-g	0,01	0,16				
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,32				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.11	KNRW 202/2702/1	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych - POMIESZCZENIE IT	m2		17,81		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,84	14,96		
		Materiały					
		Płyta dekoracyjna z włókna mineralnego do sufitów podwieszanych 60x60cm	szt	2,9	51,65		
		Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	1,72	30,63		
		Kształtownik stalowy profil CD-60/27 główny	m	1,6	28,50		
		Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	0,86	15,32		
		Wieszaki stalowe do rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe	szt	0,67	11,93		
		Pręt mocujący stalowy do rusztów pod płyty gipsowo-kartonowe	szt	0,67	11,93		
		Klamerki mocujące	szt	2,86	50,94		
		Łączniki rozporowe kpl.	szt	2,53	45,06		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Sprzęt							
Wyciąg	m-g	0,01	0,18				
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,18				
1.1.12	KNR 202/1115/1	Warstwa wyrównująca polimero-cementowa, grubość 10-15 mm	m2		34,02		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plytkarz II	r-g	0,2072	7,05		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0923	3,14		
		Materiały					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,0102	0,35		
		Piasek naturalny	m3	0,0149	0,51		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0118	0,40		
Wyciąg	m-g	0,0261	0,89				
1.1.13	KNR 202/1112/5 (2)	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe PCW antystatyczne - pomieszczenie IT, w serwerowni pod wejściem	m2		19,48		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plytkarz III	r-g	0,3661	7,13		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0292	0,57		
		Materiały					
		Klej uniwersalny do wykładzin PVC typu Osakryl	kg	0,6	11,69		
		Pasta podłogowa bezbarwna	kg	0,1	1,95		
		Wykładzina podłogowa rulonowa z PVC grub. 2,0 mm - Gerflor Robust	m2	1,09	21,23		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0041	0,08				
Wyciąg	m-g	0,0057	0,11				
1.1.14	KNR 202/1112/9	Zgrzewanie wykładzin rulonowych	m2		19,48		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plytkarz III	r-g	0,1261	2,46		
		Materiały					
Pręty spawalnicze PVC (nieplastifikow.) Fi`2-6`mm	kg	0,03	0,58				
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.15	KNR 202/1113/6 analogia	Listwy przyściennie PCW klejone - cokoliki z wykładziny PCW	m		16,56		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plitkarz III	r-g	0,1619	2,68		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0022	0,04		
		Materiały					
		Klej uniwersalny do wykładzin PVC typu Osakryl	kg	0,04	0,66		
		Listwy przypodłogowe z PVC	m	1,07	17,72		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003					
Wyciąg	m-g	0,0002					
1.1.16	KNR 12/1120/5	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30`cm, cokolik 15`cm, metoda zwykła - uzupełnienie cokolików na korytarzu	m		1,58		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plitkarz II	r-g	0,3778	0,60		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0224	0,04		
		Materiały					
		Płytki ceramiczne lub terakotowe 30x30`cm	m2	0,1575	0,25		
		Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,12	0,19		
		Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	0,72	1,14		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,01				
Wyciąg	m-g	0,0054	0,01				
1.1.17	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie p.poż. przejść rurowych przez przegrody	szt		3,00		
		Robocizna					
		Monter grupa IV	r-g	0,95	2,85		
Materiały							
Masa uszczelniająca CP 673 S Hilti	kg	3	9,00				
1.1.18	KNRW 202/830/1	Gładzie gipsowe, na ścianach z płyt gipsowych, 1-warstwowa	m2		172,48		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,448	77,27		
		Materiały					
		Gips budowlany - szpachlowy	t	0,0015	0,26		
		Woda	m3	0,00105	0,18		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Wyciąg	m-g	0,0011	0,19				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0019	0,33				
1.1.19	KNRW 202/1510/5	Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie - pomieszczenie IT, serwerownia, pom. sąsiadujące z serwerownią, korytarz	m2		299,67		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,318	95,30		
		Materiały					
		Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych biała	dm3	0,259	77,61		
		Klej kostny extra	kg	0,005	1,50		
		Gips szpachlowy do wykonywania gładzi tynkowych na podłożach gipsowych	kg	3	899,01		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,09				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.20	KNR 202/1204/5 analogia	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, ponad 2`m2, 2-stronne	szt.		2,00		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,19	0,38		
		Malarze grupa II	r-g	0,85	1,70		
		Murarze grupa II	r-g	2	4,00		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,27	2,54		
		Materiały					
		Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe	szt.	1	2,00		
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,01	0,02				
1.1.21	KNR 202/1021/4 analogia	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,15	0,30		
		Szafy wnętkowe z pawlaczami, 1-drzwiowe, szerokość 60`cm wraz z umywalką	m2		0,78		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,67	0,52		
		Stolarze grupa II	r-g	1,4	1,09		
1.1.22	Kalkulacja indywidualna	Materiały					
		Szafka wnątkowa	m2	1	0,78		
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,1	0,08		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,16	0,12		
		Wyposażenie pomieszczenia IT w szafę/regaly magazynowe, półki pełne z gotowych płyt, drzwi przesuwne	m2		7,68		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,6	12,29		
1.1.23	SEK 202/602/2 analogia	Materiały					
		Regaly z płyt meblowych	m2	0,5	3,84		
		Montaż rolety antywłamaniowej sterowanej elektrycznie	m2		3,09		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,2111	0,65		
		Materiały					
		Roleta antywłamaniowa	m2	1	3,09		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1					
1.2	Element	Wzmocnienie stropu pod szafy UPS w pomieszczeniu I pietra					
1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie elementów konstrukcji metalowych ocynkowanych, wzmocnienie stropu , masa elementu do 0,5` t	kpl.		1,00		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	23	23,00		
		Materiały					
		Bale iglaste obrzynane - wymiarowe o grub. 50 - 100 mm, kl. I	m3	0,4	0,40		
		Błacha stalowa S355J0 gr. 10 mm	kg	4,48	4,48		
		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,14	0,14		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 4.00` mm	szt	0,53	0,53		
		Farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna, czarna	dm3	0,3	0,30		
		Kątownik grącowalcowany L80x80x8	kg	28,4	28,40		
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy 5-6` t (1)	m-g	1	1,00		
		Samochód skrzyniowy do 5` t (1)	m-g	2,2	2,20		
		Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2t	m-g	6	6,00		
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe o wysokości do 6 m (za 1 kolumnę)	m-g	20	20,00				
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	16,7	16,70				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2.2	Kalkulacja indywidualna	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic HILTI i prętów ocynkowanych gwintowanych M12 do podłoży betonowych, kamiennych i skalnych	szt		7,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,3	2,10		
		Materiały					
		Pręt gwintowany do zamocowań do dużych obciążeń kl. 4, 8 M12 - M14	szt	1	7,00		
		Żywica iniecyjna HILTI HIT-HY 200A	szt	0,48	3,36		
1.2.3	KNR 202/2004/1	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych - obudowa konstrukcji stalowej	m2		1,90		
		Robocizna					
		Monter płyt gipsowych II	r-g	0,8318	1,58		
		Monter płyt gipsowych III	r-g	1,2482	2,37		
		Materiały					
		Gips budowlany - szpachlowy	t	0,00526	0,01		
		Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	4,06	7,71		
		Kształownik stalowy profil C	kg	2,112	4,01		
		Kształownik stalowy profil U	kg	0,576	1,09		
		Płyta gipsowo-kartonowa NIDA Ogień grubości 12.5 mm	m2	1,05	2,00		
		Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,0347	0,07		
		Woda	m3	0,00086			
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0165	0,03				
Wyciąg	m-g	0,025	0,05				
1.3	Element	Pomieszczenie serwerowni backup					
1.3.1	KNNRW 9/310/6	Kanały instalacyjne z PCW, demontaż, kanał o podstawie do 60 mm	m		5,06		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,21	1,06		
1.3.2	KNNRW 3/801/7	Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych	m2		12,07		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,18	2,17		
1.3.3	KNR 1901/1019/3	Demontaż ościeżnic drewnianych okiennych i drzwiowych, 1,5-2,0 m2	m2		2,00		
		Robocizna					
		Stolarze grupa II	r-g	0,6	1,20		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,28	0,56		
1.3.4	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoży betonowych, szlifowanie	m2		12,07		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,92	11,10		
		Sprzęt					
		Szlifierka - frezarka elektroniczna	m-g	0,8	9,66		
1.3.5	KNR 202/1115/1	Warstwa wyrównująca polimero-cementowa, grubość 10-15 mm	m2		12,07		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plytkarz II	r-g	0,2072	2,50		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0923	1,11		
		Materiały					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,0102	0,12		
		Piasek naturalny	m3	0,0149	0,18		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0118	0,14				
Wyciąg	m-g	0,0261	0,32				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3.6	KNR 202/1112/5 (2)	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe PCW antystatyczne- pomieszczenie IT, w serwerowni pod wejściem	m2		12,07		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plitkarz III	r-g	0,3661	4,42		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0292	0,35		
		Materiały					
		Klej uniwersalny do wykładzin PVC typu Osakryl	kg	0,6	7,24		
		Pasta podłogowa bezbarwna	kg	0,1	1,21		
		Wykładzina podłogowa rulonowa z PVC grub. 2,0 mm - Gerflor Robust	m2	1,09	13,16		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0041	0,05				
Wyciąg	m-g	0,0057	0,07				
1.3.7	KNR 202/1112/9	Zgrzewanie wykładzin rulonowych	m2		12,07		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plitkarz III	r-g	0,1261	1,52		
		Materiały					
		Pręty spawalnicze PVC (nieplastyfikow.) Fi'2-6' mm	kg	0,03	0,36		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.3.8	KNR 202/1113/6 analogia	Listwy przyścienne PCW klejone - cokoliki z wykładziny PCW	m		13,60		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plitkarz III	r-g	0,1619	2,20		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0022	0,03		
		Materiały					
		Klej uniwersalny do wykładzin PVC typu Osakryl	kg	0,04	0,54		
		Listwy przypodłogowe z PVC	m	1,07	14,55		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003					
Wyciąg	m-g	0,0002					
1.3.9	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie p.poż. przejść rurowych przez przegrody	szt		2,00		
		Robocizna					
		Monter grupa IV	r-g	0,95	1,90		
		Materiały					
Masa uszczelniająca CP 673 S Hilti	kg	3	6,00				
1.3.10	KNRW 202/1510/5	Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie - pomieszczenie IT, serwerownia, pom. sąsiadujące z serwerownią, korytarz	m2		29,71		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,318	9,45		
		Materiały					
		Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych biała	dm3	0,259	7,69		
		Klej kostny extra	kg	0,005	0,15		
		Gips szpachlowy do wykonywania gładzi tynkowych na podłożach gipsowych	kg	3	89,13		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,01				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3.11	KNR 202/1204/5 analogia	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, ponad 2 m ² , 2-stronne	szt.		1,00		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,19	0,19		
		Malarze grupa II	r-g	0,85	0,85		
		Murarze grupa II	r-g	2	2,00		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,27	1,27		
		Materiały					
		Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe	szt.	1	1,00		
		Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m ³	0,01	0,01		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,15	0,15				
1.3.12	Kalkulacja indywidualna	Montaż wewnętrznej aluminiowej rolety - okno na elewacji południowej	m²		1,90		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,2	0,38		
		Materiały					
		Roleta wewnętrzna przeciwsłoneczna sterowana ręcznie	m ²	1	1,90		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1					
1.3.13	SEK 202/602/2 analogia	Montaż rolety antywłamaniowej sterowanej ręcznie - okno na elewacji północnej	m²		1,90		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,2111	0,40		
		Materiały					
		Roleta antywłamaniowa sterowana ręcznie	m ²	1	1,90		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1					
1.4	Element	Pomieszczenie dystrybucji sieci teleinformatycznej					
1.4.1	KNR 1901/1019/3	Demontaż ościeżnic drewnianych okiennych i drzwiowych, 1,5-2,0 m ²	m²		2,00		
		Robocizna					
		Stolarze grupa II	r-g	0,6	1,20		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,28	0,56		
1.4.2	KNR 202/2004/1	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych - obudowa rury	m²		1,20		
		Robocizna					
		Monter płyt gipsowych II	r-g	0,8318	1,00		
		Monter płyt gipsowych III	r-g	1,2482	1,50		
		Materiały					
		Gips budowlany - szpachlowy	t	0,00132			
		Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	4,06	4,87		
		Kształownik stalowy profil C	kg	2,112	2,53		
		Kształownik stalowy profil U	kg	0,576	0,69		
		Płyta gipsowo-kartonowa NIDA Ogień grubości 12.5 mm	m ²	1,05	1,26		
		Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,0347	0,04		
		Woda	m ³	0,00086			
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0165	0,02				
Wyciąg	m-g	0,025	0,03				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4.3	KNNR 2/1703/1 (2) analogia	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) na ścianach, słupach belkach i ościeżach na zaprawie, pojedyncze, bez pasków, płyty grubości 12,5 mm - płyta PROMAXON Typ A gr. 20 mm	m2		26,80		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,628	16,83		
		Materiały					
		Płyta PROMAXON Typ A 20 mm	m2	1,03	27,60		
		Gips budowlany - szpachlowy	t	0,00543	0,15		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	5					
1.4.4	KNNRW 3/314/3 analogia	Wymiana podsufitki na płyty gipsowo-kartonowe - montaż za pomocą metalowych kołków rozporowych płyt PROMAXON Typ A gr. 20 mm	m2		2,91		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,85	2,47		
		Materiały					
		Płyta PROMAXON Typ A 20 mm	m2	1,06	3,08		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.4.5	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłogi betonowych, szlifowanie	m2		2,91		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,92	2,68		
		Sprzęt					
Szlifierka do lastryka 4,5 kW	m-g	0,8	2,33				
1.4.6	KNR 202/1115/1	Warstwa wyrównująca polimero-cementowa, grubość 10-15 mm	m2		2,91		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plytkarz II	r-g	0,2072	0,60		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0923	0,27		
		Materiały					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,0102	0,03		
		Piasek naturalny	m3	0,0149	0,04		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.4.7	KNR 202/1112/5 (2)	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe PCW antystatyczne- pomieszczenie IT, w serwerowni pod wejściem	m2		2,91		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plytkarz III	r-g	0,3661	1,07		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0292	0,08		
		Materiały					
		Klej uniwersalny do wykładzin PVC typu Osakryl	kg	0,6	1,75		
		Pasta podłogowa bezbarwna	kg	0,1	0,29		
		Wykładzina podłogowa rulonowa z PVC grub. 2,0 mm - Gerflor Robust	m2	1,09	3,17		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.4.8	KNR 202/1112/9	Zgrzewanie wykładzin rulonowych	m2		2,91		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plytkarz III	r-g	0,1261	0,37		
		Materiały					
		Pręty spawalnicze PVC (nieplastifikow.) Fi`2-6`mm	kg	0,03	0,09		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0041	0,01				
Wyciąg	m-g	0,0057	0,02				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4.9	KNR 202/1113/6 analogia	Listwy przyściennie PCW klejone - cokoliki z wykładziny PCW	m		5,61		
		Robocizna					
		Posadzkarz-plytkarz III	r-g	0,1619	0,91		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0022	0,01		
		Materiały					
		Klej uniwersalny do wykładzin PVC typu Osakryl	kg	0,04	0,22		
		Listwy przypodłogowe z PVC	m	1,07	6,00		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003					
Wyciąg	m-g	0,0002					
1.4.10	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie p.poż. przejść rurowych przez przegrody	szt		3,00		
		Robocizna					
		Monter grupa IV	r-g	0,95	2,85		
1.4.11	KNRW 202/830/1	Masa uszczelniająca CP 673 S Hilti	kg	3	9,00		
		Gładzie gipsowe, na ścianach z płyt gipsowych, 1-warstwowa	m2		29,71		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,448	13,31		
		Materiały					
		Gips budowlany - szpachlowy	t	0,0015	0,04		
		Woda	m3	0,00105	0,03		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Wyciąg	m-g	0,0011	0,03				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0019	0,06				
1.4.12	KNRW 202/1510/5	Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie - pomieszczenie IT, serwerownia, pom. sąsiadujące z serwerownią, korytarz	m2		29,71		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,318	9,45		
		Materiały					
		Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych biała	dm3	0,259	7,69		
		Klej kostny extra	kg	0,005	0,15		
		Gips szpachlowy do wykonywania gładzi tynkowych na podłożach gipsowych	kg	3	89,13		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,01				
1.4.13	KNR 202/1204/5	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, ponad 2 m2, 2-stronne	szt.		1,00		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,19	0,19		
		Malarze grupa II	r-g	0,85	0,85		
		Murarze grupa II	r-g	2	2,00		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,27	1,27		
		Materiały					
		Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe	szt	1	1,00		
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,01	0,01				
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,15	0,15				
1.5	Element	Prace montażowe na korytarzu					
1.5.1	KNR 403/1009/3	Wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm mechanicznie, na podłożu ceglanym, Fi otworu do 10 mm	otwór		283,33		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,0462	13,09		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.5.2	KNR 403/1016/5	Osadzanie kołka metalowego rozporowego o Fi do 6 mm, na ścianie lub stropie	szt		283,33		
		Robocizna Elektryk grupa II	r-g	0,0105	2,97		
		Materiały Kołek metalowy sufitowy GS 6 x 40 mm opak. 100 szt.	szt	1	283,33		
1.5.3	KNNR 5/1105/7 analogia	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm - korytka kablowe PCW 60x40 mm	m		170,00		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,158	26,86		
		Materiały Korytka elektroinstalacyjne do kabli i przewodów KPR 50H42	m	1	170,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.5.4	KNR 1901/1020/1	Demontaż boazerii drewnianej, płytowej lub z listew, do 1,0 m ² - miejsca przejść tras kablowych przez ściany	m²		0,90		
		Robocizna Stolarze grupa II	r-g	1,6	1,44		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,55	0,50		
1.5.5	Kalkulacja indywidualna	Ponowny montaż wcześniej zdemontowanej boazerii - elementy nowe 20 %	m²		0,90		
		Robocizna Robotnicy	r-g	5,09	4,58		
		Materiały Deski boazeryjne z drewna iglastego o szerokości do 6 cm	m ²	0,2	0,18		
		Lakier chemoutwardzalny na drewno bezbarwny	dm ³	0,39	0,35		
		Utwardzacz do wyrobów lakierowych poliuretanowych, do drewna	dm ³	0,04	0,04		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	6	5,40		
Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Rozdział	INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
2.1	Element	Szafka pomiarowa Pw					
2.1.1	KNRW 401/332/6	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		0,15		
		Robocizna robocizna	r-g	5,46	0,82		
2.1.2	KNRW 508/405/2	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.15-0.20 m2	szt		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	3,78	3,78		
		Materiały Szafka pomiarowa Pw	szt.	1	1,00		
2.1.3	KNRW 508/312/14	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. tablicowych 100A 1-biegunowych	szt.		3,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,362	1,09		
		Materiały Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-NH WT-1/gF 100A	szt	1,02	3,06		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.4	KNRW 508/107/4	Rury osłonowe 50 mm	m		4,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,138	0,55		
		Materiały Osłona rurowa do kabli HDPE 50mm	m	1,04	4,16		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.5	KNRW 508/205/7	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 50 mm2 wciągane do kanałów zamkniętych	m		8,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0336	0,27		
		Materiały Przewód typu:LgYżo 50mm2	m	1,04	8,32		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2	Element	Szafka rozdzielcza SR					
2.2.1	KNRW 401/332/7	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		0,30		
		Robocizna robocizna	r-g	7,97	2,39		
2.2.2	KNRW 508/405/3	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.20-0.30 m2	szt		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	5,1	5,10		
		Materiały Szafka rozdzielcza SR z wyposażeniem	szt.	1	1,00		
2.2.3	KNRW 508/107/4	Rury osłonowe 50 mm	m		2,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,138	0,28		
		Materiały Osłona rurowa do kabli HDPE 50mm	m	1,04	2,08		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.4	KNRW 508/205/7	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 50 mm2 wciągane do kanałów zamkniętych	m		6,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0336	0,20		
		Materiały Przewód typu:LgYżo 50mm2	m	1,04	6,24		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2.5	KNRW AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,6	0,60		
		Materiały Przycisk p.poż.	szt.	1	1,00		
2.3	Element	Wewnętrzne linie zasilające					
2.3.1	KNRW 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury osłonowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		90,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,234	21,06		
		Materiały Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm Uchwyty odstępowe do mocowania rur	szt. szt.	2,1 2,1	189,00 189,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.3.2	KNRW 508/107/4	Rury osłonowe 50 mm	m		90,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,138	12,42		
		Materiały Osłona rurowa do kabli HDPE 50mm	m	1,04	93,60		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.3.3	KNRW 508/205/6	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych	m		95,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0315	2,99		
		Materiały Przewód typu:LgY żo 25mm ²	m	1,04	98,80		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.3.4	KNRW 508/207/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 80 mm ² wciągane do rur	m		90,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0536	4,82		
		Materiały Kable elektroenergetyczne do 1kV YKXSžo 0,6/1kV 5 x16 mm ²	m	1,04	93,60		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4	Element	Instalacja gniazd w serwerowni					
2.4.1	KNRW 508/115/6	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 230 mm na podłożu innym niż beton	m		13,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,607	7,89		
		Materiały Listwa kablowa DLP 150x50 Kolek rozporowy z wkrętem fi 6mm	m szt.	1,04 6,75	13,52 87,75		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.2	KNRW 508/226/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		5,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,124	0,62		
		Materiały Kabel Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 5x10mm ²	m	1,04	5,20		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.4.3	KNRW 508/226/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		60,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,075	4,50		
		Materiały Przewód YDYt-450/750V 2x2,5mm2	m	Ilość	52,00		
		Przewody sygnalizacyjne bezhalogenowe HDGs FE180/PH90 300/500V 2x1,5	m	Ilość	10,40		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.4	KNRW 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 30 mm2 na uchwytych odstępowych	m		94,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,102	9,59		
		Materiały Przewód OPd 5x10 mm2	m	Ilość	14,56		
		Przewód OPd 5x4 mm2	m	Ilość	83,20		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.5	KNRW 508/309/13	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uziemieniem 3-biegunowych przykręcanych 63A/16 mm2	szt.		8,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,485	3,88		
		Materiały Gniazdo 3P+Z 500V/63A,nf2161-120 stałe n/t	szt	1	8,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.6	KNRW 508/309/4	Montaż na listwach gniazd wtyczkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.		20,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,252	5,04		
		Materiały Gniazdo 2P+Z do listew DLP	szt	1,02	20,40		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.7	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		2,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,6	1,20		
		Materiały Przycisk p.poż.	szt	1	2,00		
2.5	Element	Instalacja oświetlenia w serwerowni					
2.5.1	KNRW 508/209/2	Przewód wtykowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		50,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0431	2,16		
		Materiały Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	1,04	52,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.5.2	KNRW 508/511/10	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 4x18W	kpl.		4,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,73	2,92		
		Materiały Oprawy świetłówkowe K418	szt.	1	4,00		
		Świetłówka kompakt.4-pinowa 250V/18W	szt	4,16	16,64		
		Zapłonnik do świetłówek 4-22W	szt	4	16,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.5.3	KNRW 508/511/14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x36W	kpl.		3,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,71	2,13		
		Materiały Oprawy świetłówkowe SRN236	szt.	1	3,00		
		Świetłówka kompakt.4-pinowa 250V/36W	szt.	2,08	6,24		
		Zapłonnik do świetlówek 4-65W	szt.	2	6,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.5.4	KNRW 508/516/4	Montaż na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych	kpl.		2,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,63	1,26		
		Materiały Oprawy ewakuacyjne MONITOR OP2-S	szt.	1,02	2,04		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.6	Element	Rozdzielnia główna IT					
2.6.1	KNRW 508/405/3	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.20-0.30 m2	szt		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	5,1	5,10		
		Materiały Obudowa rozdzielni IT	szt.	1	1,00		
2.6.2	KNRW 508/220/2	Montaż przewodu szynowego w rozdzielni	m		1,50		
		Robocizna robocizna	r-g	0,51	0,77		
		Materiały Szyna łączeniowa 3-bieg. BIS 3 (16x12)	szt	1	1,50		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.6.3	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu w rozdzielnicach	szt		29,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,26	7,54		
		Materiały Wyposażenie rozdzielni IT	kpl.	Ilość	1,00		
2.7	Element	Rozdzielnia główna serwerowni					
2.7.1	KNRW 508/405/3	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.20-0.30 m2	szt		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	5,1	5,10		
		Materiały Obudowa rozdzielni serwerowni	szt.	1	1,00		
2.7.2	KNRW 508/220/2	Montaż przewodu szynowego w rozdzielni	m		1,50		
		Robocizna robocizna	r-g	0,51	0,77		
		Materiały Szyna łączeniowa 3-bieg. BIS 3 (16x12)	szt	1	1,50		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.7.3	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu w rozdzielnicach	szt		20,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,26	5,20		
		Materiały Wyposażenie rozdzielni serwerowni	kpl.	Ilość	1,00		
2.8	Element	Pomiary elektryczne					
2.8.1	KNRW 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,63	0,63		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.8.2	KNRW 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		28,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,42	11,76		
2.8.3	KNRW 508/901/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,83	0,83		
2.8.4	KNRW 508/901/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		16,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,58	9,28		
2.8.5	KNRW 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,5	0,50		
2.8.6	KNRW 508/902/3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	1,26	1,26		
2.8.7	KNRW 508/902/4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		27,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,56	15,12		
2.8.8	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,33	0,33		
2.8.9	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		11,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,27	2,97		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Rozdział	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE					
3.1	Element	System telewizji dozorowej (CCTV)					
3.1.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna - Kamera wewnętrzna kopułkowa Samsung SNV-6083RP	szt.		14,00		
		Robocizna robocizna	r-g	3,36	47,04		
		Materiały SAMSUNG Kamera wewnętrzna kopułkowa SNV-6083RP (-Np)	szt	1	14,00		
3.1.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - Kamera wewnętrzna kopułkowa Samsung SNO-L6083RP	szt.		2,00		
		Robocizna robocizna	r-g	9,25	18,50		
		Materiały SAMSUNG Kamera zewnętrzna kopułkowa SNO-L6083RP (-Np)	szt	1	2,00		
3.1.3	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - Rejestrator CCTV SRN-1000	szt.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	2,87	2,87		
		Materiały SAMSUNG Rejestrator CCTV SRN-1000 (-Np)	szt	1	1,00		
3.1.4	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - Dysk twardy 4TB	szt.		2,00		
		Robocizna robocizna	r-g	2,87	5,74		
		Materiały Dysk twardy 4TB (-Np)	szt	1	2,00		
3.1.5	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - Switch PoE 24 port Netgear GS728TP	szt.		3,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,27	0,81		
		Materiały Netgear Switch PoE 24 port GS728TP (-Np)	kpl.	1	3,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
3.1.6	KNR AT-15 0110-02	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy - Moduł GBIC 1000Base-SX Netgear	szt.		4,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,11	0,44		
		Materiały Netgear Moduł GBIC 1000Base-SX (-Np)	kpl.	1	4,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
3.1.7	KNR AT-15 0101-01 z.sz. 2.4.	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - wysokość ponad 2 m - Fibrain Data Kabel Kat. 6A F/UTP XR100.116	m kabla		450,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0438	23,65		
		Materiały Fibrain Data Kabel Kat. 6A F/UTP XR100.116 (-Np)	m	1	450,00		
3.1.8	KNR AT-15 0103-02 z.sz. 2.4.	Dodatek za układanie kabla na drabinkach kablowych - wysokość ponad 2 m	m kabla		450,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0096	5,18		
3.1.9	KNR AT-15 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 - Fibrain Data PatchPanel Kat. 6A FTP XR100.250	szt.		3,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,15	0,45		
		Materiały Fibrain Data PatchPanel Kat. 6A FTP XR100.250 (-Np)	kpl.	1	3,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.1.10	KNR AT-15 0114-01	Podłączenie kabla wieloparowego do PatchPanel 24xRJ45	szt.		16,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,47	7,52		
3.1.11	KNR AT-15 0107-02 z.sz. 2.4.	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętcie 4-parowej - wysokość ponad 2 m - podłączenie kamer	szt.		16,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,161	3,09		
3.1.12	KNR AT-15 0102-02 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy - wysokość ponad 2 m - Fibrain Prekonektoryzowany EXO-CI LSOH 120M 4G 50/125 OM3 MM	m kabla		240,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0212	6,11		
		Materiały Fibrain Prekonektoryzowany EXO-CI LSOH 120M 4G 50/125 OM3 MM (-Np)	m	1	240,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
3.1.13	KNR AT-15 0110-01	Tablice rozdzielcze światłowodowe - Fibrain przełącznica teleskopowa 1U 19" niewyposażona PST-A1-01	szt.		3,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,25	0,75		
		Materiały Fibrain przełącznica teleskopowa 1U 19" niewyposażona PST-A1-01 (-Np)	kpl.	1	3,00		
3.1.14	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Fibrain płyta czołowa 1U FB2031	szt.		3,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,13	0,39		
		Materiały Fibrain płyta czołowa 1U FB203 (-Np)	szt.	1	3,00		
3.1.15	KNR AT-15 0110-02	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy - Fibrain Adapter LC MM, DX standard A001-LC-DX-1158	szt.		6,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,11	0,66		
		Materiały Fibrain Adapter LC MM, DX standard A001-LC-DX-1158 (-Np)	kpl.	1	6,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
3.1.16	KNR AT-15 0119-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej - Fibrain Patchcord 2m 50/125 MM LC/LC OM3 G00-DX-OM3-28-T-002.0-LC-LC	szt.		6,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,092	0,55		
		Materiały Fibrain Patchcord 2m 50/125 MM LC/LC OM3 G00-DX-OM3-28-T-002.0-LC-LC (-Np)	szt.	1	6,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
3.1.17	KNR AT-15 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg - ZPAS Szafka zpasu kabla WNK-879-004	kpl.		3,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,58	1,74		
		Materiały ZPAS Szafka zpasu kabla WNK-879-004 (-Np)	kpl.	1	3,00		
3.2	Element	Monitoring warunków środowiskowych (MWS)					
3.2.1	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Sterownik - urządzenie monitorujące Poseidon2 4002	szt.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,27	0,27		
		Materiały HW group Poseidon2 4002	kpl.	1	1,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.2.2	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Sterownik - urządzenie monitorujące Poseidon2 3268	szt.		2,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,27	0,54		
		Materiały HW group Poseidon2 3268	kpl.	1	2,00		
3.2.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Smoke detector FDR26	szt.		9,00		
		Robocizna robocizna	r-g	1,55	13,95		
		Materiały HW group Smoke detector FDR26	szt.	1	9,00		
3.2.4	KNR AT-15 0109-17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury i wilgotności - HTemp-1Wire Box2	szt.		9,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,27	2,43		
		Materiały HW group Czujnik temperatury i wilgotności HTemp-1Wire Box2	szt.	1	9,00		
3.2.5	KNR AL-01 0206-06	Montaż czujki specjalnej - zalania wodą - Czujnik zalania 1W-UNI Flood Detector 1W-UNI 3m	szt.		4,00		
		Robocizna robocizna	r-g	1,1	4,40		
		Materiały HW group Czujnik zalania 1W-UNI Flood Detector 1W-UNI 3m	szt.	1	4,00		
3.2.6	KNR AL-01 0115-03	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć telefoniczną - Bramka GSM HWg-SMS-GW3	szt.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	18,72	18,72		
		Materiały HW group Bramka GSM HWg-SMS-GW3	szt.	1	1,00		
3.2.7	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W - Zasilacz 12V power adaptor 3pin ATX HW group	szt.		3,00		
		Robocizna robocizna	r-g	3,02	9,06		
		Materiały HW group Zasilacz 12V power adaptor 3pin ATX	szt.	1	3,00		
3.2.8	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Uchwyty montażowe do szafy rack Rack mounting brackets 19"	szt.		2,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,13	0,26		
		Materiały HW group Uchwyty montażowe do szafy rack Rack mounting brackets 19"	szt.	1	2,00		
3.2.9	KNR AT-15 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,13	0,13		
		Materiały HW group Półka montażowa do szafy rack	kpl.	1	1,00		
3.2.10	KNR AT-15 0101-01 z.sz. 2.4.	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - wysokość ponad 2 m - Fibrain Data Kabel Kat. 6A F/UTP XR100.116	m kabla		240,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0438	12,61		
		Materiały Fibrain Data Kabel Kat. 6A F/UTP XR100.116 (-Np)	m	1	240,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.3	Element	System kontroli Dostępu (SKD)					
3.3.1	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych	szt.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	15,74	15,74		
		Materiały Kantech Kontroler KD KT-400	szt	1	1,00		
3.3.2	KNR AL-01 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. do 20 Ah podtrzymujący dane w sterowniku	szt		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	1,53	1,53		
		Materiały Akumulator 12V/18Ah AKU18H12	szt	1	1,00		
3.3.3	KNR AL-01 0301-04	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod typu biometrycznego - identyfikacja linii papilarnych	szt.		4,00		
		Robocizna robocizna	r-g	10,01	40,04		
		Materiały Roger Czytnik biometryczny RTF1000	szt	1	4,00		
3.3.4	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna	szt		4,00		
		Robocizna robocizna	r-g	2,87	11,48		
		Materiały Zwora elektromagnetyczna 250 kG	szt	1	4,00		
3.3.5	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		4,00		
		Robocizna robocizna	r-g	1,14	4,56		
		Materiały czujka magnetyczna MC340	szt	1	4,00		
3.3.6	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód TKS _Y 6x1x0.5	m		400,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0406	16,24		
		Materiały przewody kabelkowe - Przewód TKS _Y 6x1x0.5 Belden	m	1	400,00		
3.3.7	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YD _Y 3x1,5	m		220,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0406	8,93		
		Materiały przewody kabelkowe - Przewód YD _Y 3x1,5	m	1	220,00		
3.3.8	KNR AT-15 0101-01 z.sz. 2.4.	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - wysokość ponad 2 m - Fibrain Data Kabel Kat. 6A F/UTP XR100.116	m kabla		220,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0438	11,56		
		Materiały Fibrain Data Kabel Kat. 6A F/UTP XR100.116 (-Np)	m	1	220,00		
3.3.9	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - Przycisk "Exit"	szt.		4,00		
		Robocizna robocizna	r-g	1,43	5,72		
		Materiały Kantech Przycisk "Exit" PB EXIT	szt	1	4,00		
3.3.10	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - Przycisk wyjścia ewakuacyjnego	szt.		4,00		
		Robocizna robocizna	r-g	1,43	5,72		
		Materiały Przycisk wyjścia ewakuacyjnego AST AST-EBG-Z	szt	1	4,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.3.11	KNR AL-01 0702-02	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 5 do 10 MB	szt.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,93	0,93		
		Materiały Kantech Pakiet oprogramowania E-SPE-V6-DVD	szt	1	1,00		
3.3.12	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	35,1	35,10		
3.4	Element	Podłoga technologiczna					
3.4.1	Kalkulacja indywidualna	Elementy podłogi podniesionej ERAR SYSTEM (klasa ogniowa F 30) z wykładziną antystatyczną GERFLOR, wysokości H 350 mm, konstrukcja wsporcza typ 2	m2		21,00		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	21,00		
3.4.2	Kalkulacja indywidualna	Kratka wentylacyjna KWP-600R	szt		10,00		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	10,00		
3.4.3	Kalkulacja indywidualna	Ramy pod klimatyzatory	szt		2,00		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	2,00		
3.4.4	Kalkulacja indywidualna	Montaż podłogi podniesionej ERAR SYSTEM (klasa ogniowa F 30)	kpl.		1,00		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1,00		
3.5	Element	Szafy RACK z wydzielonymi strefami ciepła/zimna					
3.5.1	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - dla okablowania elektrycznego	m		30,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,189	5,67		
		Materiały Korytka siatkowe typ KDS200H60/3	m	1	30,00		
3.5.2	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - dla okablowania strukturalnego	m		30,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,189	5,67		
		Materiały Korytka siatkowe typ KDS300H60/3	m	1	30,00		
3.5.3	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa serwerowa DC 45U 600x1200	kpl.		3,00		
		Robocizna robocizna	r-g	2,4	7,20		
		Materiały ZPAS Szafa serwerowa DC 45U 600x1200 WZ-DC-024-5711-00-0000-2-161	kpl.	1	3,00		
3.5.4	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa serwerowa DC 45U 800x1000	kpl.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	2,4	2,40		
		Materiały ZPAS Szafa serwerowa DC 45U 800x1000 WZ-DC-003-5711-00-0000-2-161	kpl.	1	1,00		
3.5.5	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa SZB 42U 800x600	kpl.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	2,4	2,40		
		Materiały ZPAS Szafa SZB 42U 800x600 WZ-SZB-018-SSAA-11-0000-161	kpl.	1	1,00		
3.5.6	KNR AT-15 0109-07	Łączenie 2 szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		4,00		
		Robocizna robocizna	r-g	1,35	5,40		
		Materiały ZPAS zestaw łączników szaf WZ-2565-13-02-000-DC	kpl.	1	4,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.5.7	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zaślepka z przepustem szczotkowym	szt.		8,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,13	1,04		
		Materiały ZPAS Zaślepka z przepustem szczotkowym WZ-1718-08-02-000	szt.	1	8,00		
3.5.8	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zaślepka z przepustem szczotkowym	szt.		14,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,13	1,82		
		Materiały ZPAS Zaślepka z przepustem szczotkowym WZ-1718-37-01-161	szt.	1	14,00		
3.5.9	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zaślepka z przepustem szczotkowym	szt.		2,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,13	0,26		
		Materiały ZPAS Zaślepka z przepustem szczotkowym WZ-1718-37-02-161	szt.	1	2,00		
3.5.10	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		8,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,13	1,04		
		Materiały ZPAS Kratownica kablowa 2000x300x15 PZ-7012-07-00-000	szt.	1	8,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
3.5.11	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca wspornik listew zasilających	kpl.		8,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,22	1,76		
		Materiały ZPAS wspornik listew zasilających WZ-5367-52-02-161	kpl.	1	8,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
3.5.12	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		8,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,22	1,76		
		Materiały ZPAS Listwy zasilająca, 3x32A, 18xC13, 6xC19 WZ-LZ33-22-00-000	kpl.	1	8,00		
3.5.13	KNR AT-15 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Maskownica pionowa do szafy szer. 800, zestaw+uchwyty kablowe	kpl.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,13	0,13		
		Materiały ZPAS Maskownica pionowa do szafy szer. 800, zestaw+uchwyty kablowe WZ-5367-30-02-161	kpl.	1	1,00		
3.5.14	KNR AT-15 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Maskownica pionowa do szafy szer. 600	kpl.		3,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,13	0,39		
		Materiały ZPAS Maskownica pionowa do szafy szer. 600 WZ-5367-32-02-161	kpl.	1	3,00		
3.5.15	KNR AT-15 0109-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Drzwi przesuwne zimengo korytarza	kpl.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	6,08	6,08		
		Materiały ZPAS Drzwi przesuwne zimengo korytarza	kpl.	1	1,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.5.16	KNR AT-15 0109-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Dach zimnego korytarza	kpl.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	6,08	6,08		
		Materiały ZPAS Dach zimnego korytarza	kpl.	1	1,00		
3.6	Element	Centralny system zasilania UPS					
3.6.1	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny UPS Agpower ETM 90/30kVA	kpl.		1,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,5	0,50		
		Materiały UPS Agpower ETM 90/30kVA baterie, czas autonomii 20min dla 100% obciążenia PF=0,7, karta SNMP Netagent2	kpl.	1	1,00		
3.7	Element	Okablowanie strukturalne i prace uzupełniające					
3.7.1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		10,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,84	8,40		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
		Sprzęt przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g m-g	0,42 0,42	4,20 4,20		
3.7.2	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		10,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,3	3,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
		Sprzęt przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g m-g	0,15 0,15	1,50 1,50		
3.7.3	KNR AT-15 0118-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	punkt		10,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,08	0,80		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
3.7.4	KNR AT-15 0118-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	punkt		10,00		
		Robocizna robocizna	r-g	0,08	0,80		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
3.7.5	Kalkulacja indywidualna	Uzbronienie i przeniesienie istniejącego okablowania do nowej szafy RACK w pomieszczeniu dystrybucji siec teleinformatycznej	kpl.		1,00		
		Robocizna Monter instalacji technologicznych grupa IV	r-g	23,5	23,50		
3.7.6	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie z istniejącej serwerowni okablowania przyłączeniowego do nowej serwerowni	kpl.		1,00		
		Robocizna Monter instalacji technologicznych grupa IV	r-g	77,1	77,10		
3.7.7	Kalkulacja indywidualna	Prace porządkowe	kpl.		1,00		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1,00		
3.7.8	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		1,00		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Rozdział	INSTALACJE SANITARNE					
4.1	Element	Instalacja wentylacji mechanicznej					
4.1.1	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, F 150 mm, ocynkowane	m2		6,53		
		Robocizna					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,19		
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,54	9,60		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,13	0,81		
		Materiały					
		Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi do 200 mm	m2	0,74	4,83		
		Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi 100-200 mm	m2	0,28	1,83		
		Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt	0,41	2,68		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,28	14,89		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,43	2,81		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,51	3,33		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,07	0,46		
4.1.2	KNRW 216/311/1 (1)	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej twardej gr. 30 mm z folią aluminiową	m2		6,50		
		Robocizna					
		Robotnicy budowlani	r-g	0,53	3,45		
		Materiały					
		Maty z wełny mineralnej twardej gr. 30 mm z folią aluminiową	M2	1,05	6,83		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,04	0,26		
		Przyczepa skrzyniowa 5 t	m-g	0,04	0,26		
4.1.3	KNR 217/140/1	Wentylator kanałowy typ TD-500/150, moc 60 W	szt		2,00		
		Robocizna					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,49	0,94		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,52	0,99		
		Materiały					
		Wentylator kanałowy typ TD-500/150, moc 60 W	SZT	1	2,00		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04	2,08		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,38		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,01	0,02		
4.1.4	KNR 217/140/1	Wentylator kanałowy typ TD-160/100N, moc 20 W	szt		1,00		
		Robocizna					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,49	0,47		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,52	0,50		
		Materiały					
		Wentylator kanałowy typ TD-160/100N, moc 20 W	SZT	1	1,00		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04	1,04		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,01	0,01		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość		
4.1.5	KNR 217/140/1	Nagrzewnica elektryczna typ DH-100/06S , moc 600 W	szt		1,00				
		Robocizna							
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,49	0,47				
		Robotnicy grupa I	r-g	0,52	0,50				
		Materiały							
		Nagrzewnica elektryczna typ DH-100/06S , moc 600 W	SZT	1	1,00				
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04	1,04				
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19				
4.1.6	KNR 217/155/2	Nakłady pomocnicze							
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,01				
		4.1.7	KNR 217/136/3 (2)	Tłumik kanałowy typ AKU-COMP 160/1,2	szt		2,00		
				Robocizna					
				Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	2,42	4,62		
				Robotnicy grupa I	r-g	0,48	0,92		
Materiały									
Tłumik kanałowy typ AKU-COMP 160/1,2	szt			1	2,00				
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt			2	4,00				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt			1,04	2,08				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	2,14	4,28						
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2	0,40						
Nakłady pomocnicze									
Materiały inne (Materiały)	%	0,5							
Sprzęt									
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,21	0,42						
4.1.8	KNR 217/140/1	Kłapa p.poż okrągła typ CX-5 Dn 150 mm z siłownikiem	szt		2,00				
		Robocizna							
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,9	1,72				
		Robotnicy grupa I	r-g	0,21	0,40				
		Materiały							
		Kłapa p.poż okrągła typ CX-5 Dn 150 mm z siłownikiem	SZT	1	2,00				
		Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200-400 mm	szt	1,02	2,04				
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315 mm	szt	2,06	4,12				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	2,14						
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,57	1,14						
Nakłady pomocnicze									
Materiały inne (Materiały)	%	0,5							
Sprzęt									
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,07	0,14						
4.1.8	KNR 217/140/1	Zawór odcinający p.poż typ BX 2H DN 100	szt		2,00				
		Robocizna							
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,49	0,94				
		Robotnicy grupa I	r-g	0,52	0,99				
		Materiały							
		Zawór odcinający p.poż typ BX 2H DN 100	SZT	1	2,00				
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04	2,08				
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,38				
Nakłady pomocnicze									
Materiały inne (Materiały)	%	0,5							
Sprzęt									
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,02						

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.1.9	KNR 217/147/1 (1)	Czerpnia ścienna kołowa o średnicy 200 mm	szt		1,00		
		Robocizna					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,98	0,94		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,01	0,96		
		Materiały					
		Czerpnia ścienna kołowa o średnicy 200 mm	SZT	1	1,00		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,05	1,05		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,28	0,28		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Sprzęt							
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02	0,02				
4.1.10	KNR 217/147/1 (1)	Wyrzutnia ścienna kołowa o średnicy 200 mm	szt		1,00		
		Robocizna					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,98	0,94		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,01	0,96		
		Materiały					
		Wyrzutnia ścienna kołowa o średnicy 200 mm	SZT	1	1,00		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,05	1,05		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,28	0,28		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Sprzęt							
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02	0,02				
4.1.11	KNR 217/140/1	Nawiewnik sufitowy fi 150 mm	szt		2,00		
		Robocizna					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,49	0,94		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,52	0,99		
		Materiały					
		Nawiewnik sufitowy fi 150 mm	SZT	1	2,00		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04	2,08		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,38		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Sprzęt							
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,02				
4.1.12	KNR 217/140/1	Wywiewnik sufitowy fi 150 mm	szt		2,00		
		Robocizna					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,49	0,94		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,52	0,99		
		Materiały					
		Wywiewnik sufitowy fi 150 mm	SZT	1	2,00		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04	2,08		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,38		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Sprzęt							
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,02				
4.1.13	KNR 217/140/1	Wywiewnik sufitowy fi 100 mm	szt		1,00		
		Robocizna					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,49	0,47		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,52	0,50		
		Materiały					
		Wywiewnik sufitowy fi 100 mm	SZT	1	1,00		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04	1,04		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Sprzęt							
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,01				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.1.14	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie przebić przez ściany z wykończeniem	KPL		1,00		
		Robocizna Robocizna	r-g	32	32,00		
4.1.15	Kalkulacja indywidualna	Rozruch i uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej	kpl		1,00		
		Materiały Rozruch i uruchomienie instalacji wentylacji	kpl	1	1,00		
4.2	Element	Instalacja klimatyzacji					
4.2.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż szaf klimatyzacyjnych w systemie redundantnym typ IDAVO601A moc chłodzenia 18 kW wraz ze skraplaczami o przepływie powietrza 4500 m3/h	KPL		2,00		
		Robocizna Robocizna	r-g	24	48,00		
		Materiały Dostawa i montaż szaf klimatyzacyjnych w systemie redundantnym typ IDAVO601A Q chłodzenia 16 kW	kpl	1	2,00		
4.2.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Agregat chłodniczy mocy chłodniczej 6,8 kW na podkonstrukcji stalowej i jednostka wewnętrzna ścienna o mocy 6,8 kW (split całoroczny)	KPL		1,00		
		Materiały Dostawa i montaż - Agregat chłodniczy mocy chłodniczej 6,8 kW i jednostka wewnętrzna ścienna o mocy 6,8 kW (split całoroczny)	kpl	1	1,00		
4.2.3	Kalkulacja indywidualna	Podłączenie instalacji freonowej z rur miedzianych do jednostek wewnętrznych i zewnętrznych	kpl		1,00		
		Robocizna Robocizna	r-g	32	32,00		
4.2.4	KNRW 215/306/4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 5/8 "	m		28,00		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,521	14,59		
		Materiały Rura miedziana 18/1,0 mm	m	1,04	29,12		
		Kształtki miedziane Fi 18 mm	szt	0,74	20,72		
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,74	20,72		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0045	0,13		
4.2.5	KNRW 215/306/3	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 3/8 "	m		28,00		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,496	13,89		
		Materiały Rura miedziana 15/1,0 mm	m	1,04	29,12		
		Kształtki miedziane Fi 15 mm	szt	0,8	22,40		
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,89	24,92		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0038	0,11		
4.2.6	KNR 34/104/6	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 13 mm (J), rurociąg Fi 10-22 mm	m		56,00		
		Robocizna Izolarze grupa II	r-g	0,087	4,87		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0869	4,87		
		Materiały Otulina Thermaflex A/C, grubość 13 mm	m	1,1	61,60		
		Klej Thermaflex 474 A/C	dm3	0,0127	0,71		
		Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	0,0738	4,13		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,00135	0,08		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość				
4.2.7	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt		2,00						
		Robocizna Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,17 1,3	0,34 2,60						
4.2.8	Kalkulacja indywidualna	Przejścia p.poż. rur miedzianych przez ściany i strop z uszczelnieniem masą ogniochronną pęczniejącą wg opisu w PB	kpl		1,00						
		Materiały Przejścia p.poż. rur miedzianych przez ściany z uszczelnieniem masą ogniochronną pęczniejącą wg opisu w PB	kpl	1	1,00						
4.2.9	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt		2,00						
		Robocizna Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,17 1,3	0,34 2,60						
4.2.10	KNR 401/323/4 (2)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt		2,00						
		Robocizna Cieśle grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g r-g	0,17 0,65 0,1	0,34 1,30 0,20						
		Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm klasa 150 Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony Wapno gaszone (ciasto wapienne)	szt kg m3 m3	4 1,99 0,01 0,002	8,00 3,98 0,02						
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5							
		Sprzęt Betoniarka wolnosp.elek.250dm3 Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g m-g	0,02 0,04	0,04 0,08						
		4.2.11	KNR 724/514/2	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl		1,00				
				Robocizna Monter urządzeń i konstrukcji metalowych I Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g r-g r-g	5,2 5,2 5,2	4,97 4,97 4,97				
				Materiały Acetylen techniczny - rozpuszczony Azot gazowy sprężony techniczny osuszony Mydło techniczne maziste (szare) 65% Tlen techniczny sprężony	kg m3 kg m3	0,35 0,15 0,2 1	0,35 0,15 0,20 1,00				
				4.2.12	KNR 724/515/2	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl		1,00		
						Robocizna Monter urządzeń i konstrukcji metalowych I	r-g	3,4	3,25		
4.2.13	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie urządzeń klimatyzacyjnych oraz rozruch	kpl		1,00						
		Robocizna Robocizna	r-g	50	50,00						
4.3	Element	Instalacja wod-kan									
4.3.1	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	szt		5,00						
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,289	1,45						
		Materiały Kształtki PP Fi 20 mm Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt szt szt	3 1 1	15,00 5,00 5,00						
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5							
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,01						

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.3.2	KNRW 215/112/1 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20 mm	m		14,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,255	3,57		
		Materiały					
		Rura PE-HD Fi 20 mm	m	1,1	15,40		
		Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 20 mm	szt	0,58	8,12		
		Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	1,43	20,02		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0016	0,02				
4.3.3	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami PE izolacja 9 mm urociąg Fi 15-20 mm	m		14,00		
		Robocizna					
		Izolarze grupa II	r-g	0,0777	1,09		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0776	1,09		
		Materiały					
		Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	1,1	15,40		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0082	0,11		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,06	0,84		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	84,00		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0009	0,01				
4.3.4	KNRW 215/132/1 (2)	Zawór odcinający kulowy Dn 15 mm	szt		2,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,277	0,55		
		Materiały					
		Zawór odcinający kulowy Dn 15 mm	SZT	1	2,00		
		Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	2	4,00		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,01				
4.3.5	KNRW 215/132/1 (2)	Zawór zwrotny Dn 15 mm	szt		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,277	0,28		
		Materiały					
		Zawór zwrotny Dn 15 mm	SZT	1	1,00		
		Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	2	2,00		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,003					
4.3.6	KNRW 215/132/1 (2)	Elektrozawór odcinający EV220B ?? DN15mm (wodę do szaf klimatyzacji podczas awarii - rozczelnienie)	szt		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,277	0,28		
		Materiały					
		Elektrozawór odcinający dn 15 typ EV220B	SZT	1	1,00		
		Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	2	2,00		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,003					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.3.7	KNRW 215/143/1	Elektryczny podumywalkowy podgrzewacz wody o poj. 5 litrów	kpl		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,21	4,21		
		Materiały					
		Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	1	1,00		
		Zawór bezpieczeństwa ciężarkowy gwintowany, 0.6 MPa, Fi 15 mm	szt	1	1,00		
		Elektryczny podumywalkowy podgrzewacz wody o poj. 5 litrów	SZT	1	1,00		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,1	0,10				
4.3.8	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa chromowana jednouchwytowa z zaworkami i wężykami	szt		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,957	0,96		
		Materiały					
		Bateria umywalkowa sztorcowa chromowana jednouchwytowa z zaworkami i wężykami	SZT	1	1,00		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,009	0,01				
4.3.9	KNRW 215/112/5 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50 mm - instalacja skroplin	m		30,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,356	10,68		
		Materiały					
		Rura PE-HD 1,0 MPa fi 50/4,6mm	m	1,08	32,40		
		Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 50 mm	szt	0,45	13,50		
		Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	0,9	27,00		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,15				
4.3.10	KNRW 215/112/2 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25 mm	m		6,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,285	1,71		
		Materiały					
		Rura PE-HD 1,0 MPa fi 25/2,3mm	m	1,08	6,48		
		Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 25 mm	szt	0,66	3,96		
		Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	1,25	7,50		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0018	0,01				
4.3.11	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 25 mm	szt		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,372	0,37		
		Materiały					
		Kształtki PP Fi 25 mm	szt	3	3,00		
		Kształtki PP gwintowane, Fi 25 mm	szt	1	1,00		
		Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	1	1,00		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,001					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.3.12	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m		12,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,177	2,12		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	1,04	12,48		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,36	4,32		
		Rury PVC przepustowe 50 mm	m	0,14	1,68		
		Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	1	12,00		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0056	0,07				
4.3.13	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt		2,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,561	1,12		
		Materiały					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3,1	6,20		
		Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	1	2,00		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,01				
4.3.14	KNRW 215/116/5 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 50 mm	szt		2,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,72	1,44		
		Materiały					
		Kształtki PP Fi 50 mm	szt	3	6,00		
		Kształtki PP gwintowane, Fi 50 mm	szt	1	2,00		
		Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	1	2,00		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,001					
4.3.15	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m		6,00		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	1,02		
Robotnicy grupa I	r-g	0,47	2,82				
4.3.16	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna	szt		2,00		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,34		
Robotnicy grupa I	r-g	1,3	2,60				
4.3.17	KNR 401/325/1 (2)	Zamurowanie bruzd w ścianach z cegieł, przekrój 1/4 x 1/4 cegły	m		6,00		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,08	0,48		
		Murarze grupa II	r-g	0,35	2,10		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,05	0,30		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm klasa 150	szt	3	18,00		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,29	1,74		
		Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,001	0,01		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,001	0,01		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Betoniarka wolnosp.elek.250dm3	m-g	0,01	0,06				
Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	0,02	0,12				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5	Rozdział	SYSTEM STAŁEGO URZĄDZENIA GAŚNICZEGO					
5.1	Element	Gazowa instalacja gaśnicza					
5.1.1	KNR 706/304/2	Montaż zbiorników gazów gaśniczych z kompletnym wyposażeniem przyłączeniowym do instalacji	szt		6,000		
		Robocizna robocizna	r-g	49,99	299,94		
		Materiały Zbiornik	szt	1	6,00		
		Pionowe mocowanie zbiornika - obejma	szt	1	6,00		
		Sprzęt samochód dostawczy 0.9 t	m-g	8,6	51,60		
5.1.2	KNR 724/515/1	Napełnienie urządzeń i instalacji gaśniczych środkiem HFC227ea	kg		97,000		
		Materiały środek gaśniczy HFC-236fa (FE-36)	kpl	1	97,00		
5.1.3	KNR 708/403/3	Układy sygnalizacji ciśnienia	ukl.		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	6,29	6,29		
5.1.4	KNNR 4/135/6	Dysza wyzwalająca DN 15 180st.	szt.		2,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,34	0,68		
		Materiały dysza DN 15	szt	1	2,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
5.1.5	KNNR 4/113/3	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		9,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,485	4,37		
		Materiały Rura miedziana prosta WIELAND fi 15x1,0 mm	m	1,04	9,36		
		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	1,4	12,60		
		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt	1	9,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
5.1.6	KNR 724/501/1	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem instalacji gaśniczych gazowych wew.	kpl.		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	10	9,55		
		Sprzęt sprężarka powietrza przewoźna elektryczna	m-g	12,9	12,90		
5.1.7	KNR 724/514/1	Próba szczelności rurociągu	kpl.		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	12,3	11,75		
5.1.8	KNR 724/516/1	Uruchomienie instalacji gazów gaśniczych	kpl.		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	15,3	14,61		
5.2	Element	Instalacja wykrywczno-sterująca					
5.2.1	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	14,1	14,10		
		Materiały IGNIS 1520M	szt	1	1,00		
5.2.2	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		2,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,75	1,50		
		Materiały Akumulator 12V 7Ah	szt	1	2,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5.2.3	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 [YnTKSYekw 1x2x0,8] wciągane do koryt	m		25,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0352	0,88		
		Materiały YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1,04	26,00		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
5.2.4	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 [HTKSH PH90 1x2x0,8] wciągane do koryt	m		20,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0352	0,70		
		Materiały Kabel sygnal. b/h HTKSH PH90 1x2x0,8	m	1,04	20,80		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
5.2.5	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 [HDGs 3x2,5 PH90] układane n.t. na betonie	m		45,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,402	18,09		
		Materiały Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm2	m	1,04	46,80		
		kołki rozporowe plastikowe	szt	2,7	121,50		
		uchwyty	szt	2,7	121,50		
Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
5.2.6	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,18	0,18		
		Materiały wyłączniki nadprądowe B16	szt.	1	1,00		
5.2.7	KNR 508/303/8	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych	szt.		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,4587	0,44		
		Materiały Puszka Pulsar AWOZ 125P	szt	1,02	1,02		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
5.2.8	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		4,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,81	3,24		
		Materiały Gniazdo G-40	szt	1	4,00		
5.2.9	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych	szt.		4,000		
		Robocizna robocizna	r-g	1,55	6,20		
		Materiały Czujka DOR-40	szt	1	4,00		
5.2.10	KNR AL-01 0108-03	Montaż sygnalizatora drzwiowy	szt.		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	2,95	2,95		
		Materiały Sygnalizator drzwiowy SW-1	szt	1	1,00		
5.2.11	KNR AL-01 0108-03	Montaż sygnalizatora zadziałania	szt.		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	2,95	2,95		
		Materiały Wskaźnik zadziałania WZ-31	szt	1	1,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5.2.12	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora akustycznego	szt.		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	7,36	7,36		
		Materiały Sygnalizator akustyczny SA-K7N/3m	szt	1	1,00		
5.2.13	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optycznego	szt.		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	7,36	7,36		
		Materiały Sygnalizator optyczny SE-1	szt	1	1,00		
5.2.14	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku uruchamiania	szt.		1,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,6	0,60		
		Materiały Przycisk uruchomienia PU-61	szt	1	1,00		
		Ramka maskująca żółta	szt	1	1,00		
5.2.15	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku wstrzymania	szt.		2,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,6	1,20		
		Materiały Przycisk wstrzymania PW-61	szt	1	2,00		
		Ramka maskująca niebieska	szt	1	2,00		
5.2.16	KNR AL-01 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.		2,000		
		Robocizna robocizna	r-g	1,62	3,24		
		Materiały Instrukcja uruchomienia IU-1	szt	1	3,00		
5.2.17	KNR AL-01 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt.		16,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,81	12,96		
		Materiały Instrukcja wstrzymania IW-1	szt	1	3,00		
5.2.18	KNNR 5/1101/1	Tabliczki znamionowe - informacyjne-ostrzegawcze	szt.		3,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,0735	0,22		
		Materiały Instrukcja ostrzegawcza IO-1	szt	1	3,00		
			szt	1	3,00		
5.2.19	Kalkulacja indywidualna	Test szczelności	szt.		1,000		
		Robocizna pomiar	szt	5	5,00		
5.2.20	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	szt		1,000		
		Robocizna dokumentacja powykonawcza	szt	15	15,00		
5.3	Element	Doszczelnienie pomieszczenia					
5.3.1	Kalkulacja indywidualna	Doszczelnienie pomieszczenia serwerowni	kpl		1,000		
		Materiały doszczelnienie pomieszczenia Pianka, masa uszczelniająca	kpl	Ilość	1,00		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Cieśle grupa II	r-g	21,47	
2.	dokumentacja powykonawcza	szt	15,00	
3.	Elektromonter grupa II	r-g	16,06	
4.	Izolarze grupa II	r-g	5,96	

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
5.	Malarze grupa II	r-g	3,40	
6.	Monter grupa IV	r-g	7,60	
7.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,26	
8.	Monter instalacji technologicznych grupa IV	r-g	100,60	
9.	Monter płyt gipsowych II	r-g	2,58	
10.	Monter płyt gipsowych III	r-g	3,87	
11.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	22,99	
12.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,19	
13.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych I	r-g	8,22	
14.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	4,97	
15.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	4,97	
16.	Monterzy	r-g	23,00	
17.	Murarze grupa II	r-g	11,40	
18.	Murarze grupa III	r-g	2,68	
19.	pomiar	szt	5,00	
20.	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	10,75	
21.	Posadzkarz-płytkarz III	r-g	22,76	
22.	robocizna	r-g	1 004,09	
23.	Robocizna	r-g	162,00	
24.	Robotnicy	r-g	576,15	
25.	Robotnicy budowlani	r-g	3,45	
26.	Robotnicy grupa I	r-g	64,95	
27.	Spawacze grupa II	r-g	0,02	
28.	Stolarze grupa II	r-g	4,93	
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)			2 109,32	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Przejęcia p.poż. rur miedzianych przez ściany z uszczelnieniem masą ogniochronną pęczniejącą wg opisu w PB	kpl	1,00	
2.	Rozruch i uruchomienie instalacji wentylacji	kpl	1,00	
3.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,35	
4.	Akcesoria stalowe do rusztów sufitów podwieszanych - pręt mocujący NIDA 150/500	szt	34,37	
5.	Akumulator 12V 7Ah	szt	2,00	
6.	Akumulator 12V/18Ah AKU18H12	szt	1,00	
7.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m3	0,15	
8.	Bale iglaste obrzynane - wymiarowe o grub. 50 - 100 mm, kl. I	m3	0,40	
9.	Bateria umywalkowa sztorcowa chromowana jednouchwyłowa z zaworkami i wężykami	SZT	1,00	
10.	Błacha stalowa S355J0 gr. 10 mm	kg	4,48	
11.	Błachowkręty	szt	2 516,39	
12.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	160,80	
13.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm klasa 150	szt	26,00	
14.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,50	
15.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	27,11	
16.	Czerpnia ścienna kołowa o średnicy 200 mm	SZT	1,00	
17.	Czujka DOR-40	szt	4,00	
18.	czujka magnetyczna MC340	szt	4,00	
19.	Deski boazeryjne z drewna iglastego o szerokości do 6 cm	m2	0,18	
20.	Dostawa i montaż - Agregat chłodniczy mocy chłodniczej 6,8 kW i jednostka wewnętrzna ścienna o mocy 6,8 kW (split całoroczny)	kpl	1,00	
21.	Dostawa i montaż szaf klimatyzacyjnych w systemi redundantnym typ IDAVO601A Q chłodzenia 16 kW	kpl	2,00	
22.	doszczelnienie pomieszczenia Pianka, masa uszczelniająca	kpl	1,00	
23.	Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane	m3	0,18	
24.	Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe	szt	1,00	
25.	Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe	szt.	3,00	
26.	Dysk twardy 4TB	szt	2,00	
27.	dysza DN 15	szt	2,00	
28.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 4.00' mm	szt	0,53	
29.	Elektrozawór odcinający dn 15 typ EV220B	SZT	1,00	
30.	Elektryczny podumywalkowy podgrzewacz wody o poj. 5 litrów	SZT	1,00	
31.	Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych biała	dm3	92,99	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
32.	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna, czarna	dm3	0,30	
33.	Fibrain Adapter LC MM, DX standard A001-LC-DX-1158	kpl.	6,00	
34.	Fibrain Data Kabel Kat. 6A F/UTP XR100.116	m	910,00	
35.	Fibrain Data PatchPanel Kat. 6A FTP XR100.250	kpl.	3,00	
36.	Fibrain Patchcord 2m 50/125 MM LC/LC OM3 G00-DX-OM3-28-T-002.0-LC-LC	szk.	6,00	
37.	Fibrain płyta czołowa 1U FB203	szk.	3,00	
38.	Fibrain Prekonektoryzowany EXO-CI LSOH 120M 4G 50/125 OM3 MM	m	240,00	
39.	Fibrain przełącznica teleskopowa 1U 19" niewyposażona PST-A1-01	kpl.	3,00	
40.	Freon	dm3	40,00	
41.	Gips budowlany - szpachlowy	t	0,62	
42.	Gips szpachlowy do wykonywania gładzi tynkowych na podłożach gipsowych	kg	1 077,27	
43.	Gniazdo 2P+Z do listew DLP	szk.	20,40	
44.	Gniazdo 3P+Z 500V/63A,nf2161-120 stałe n/t	szk.	8,00	
45.	Gniazdo G-40	szk.	4,00	
46.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2,41	
47.	HW group Bramka GSM HWg-SMS-GW3	szk.	1,00	
48.	HW group Czujnik temperatury i wilgotności HTemp-1Wire Box2	szk.	9,00	
49.	HW group Czujnik zalania 1W-UNI Flood Detector 1W-UNI 3m	szk.	4,00	
50.	HW group Poseidon2 3268	kpl.	2,00	
51.	HW group Poseidon2 4002	kpl.	1,00	
52.	HW group Półka montażowa do szafy rack	kpl.	1,00	
53.	HW group Smoke detector FDR26	szk.	9,00	
54.	HW group Uchwyty montażowe do szafy rack Rack mounting brackets 19"	szk.	2,00	
55.	HW group Zasilacz 12V power adaptor 3pin ATX	szk.	3,00	
56.	IGNIS 1520M	szk.	1,00	
57.	Instrukcja ostrzegawcza IO-1	szk.	3,00	
58.	Instrukcja START GASZENIE	szk.	1,00	
59.	Instrukcja STOP GASZENIA	szk.	2,00	
60.	Instrukcja uruchomienia IU-1	szk.	3,00	
61.	Instrukcja wstrzymania IW-1	szk.	3,00	
62.	Kabel Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 5x10mm2	m	5,20	
63.	Kabel sygnał. b/h HTKSH PH90 1x2x0,8	m	20,80	
64.	Kable elektroenergetyczne do 1kV YKXSzo 0,6/1kV 5 x16 mm2	m	93,60	
65.	Kantech Kontroler KD KT-400	szk.	1,00	
66.	Kantech Pakiet oprogramowania E-SPE-V6-DVD	szk.	1,00	
67.	Kantech Przycisk "Exit" PB EXIT	szk.	4,00	
68.	Kątownik grącowalcowany L80x80x8	kg	28,40	
69.	Klamerki mocujące	szk.	97,30	
70.	Kłapa p.poż okrągła typ CX-5 Dn 150 mm z siłownikiem	SZT	2,00	
71.	Klej kostny extra	kg	1,80	
72.	Klej Thermaflex 474	dm3	0,11	
73.	Klej Thermaflex 474 A/C	dm3	0,71	
74.	Klej uniwersalny do wykładzin PVC typu Osakryl	kg	22,10	
75.	Klipsy montażowe Thermoclips	szk.	84,00	
76.	Kolek metalowy sufitowy GS 6 x 40 mm opak. 100 szt.	szk.	283,33	
77.	Kolek rozporowy z wkrętem fi 6mm	szk.	87,75	
78.	Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szk.	189,00	
79.	kołki rozporowe plastikowe	szk.	121,50	
80.	Kołki rozporowe plastikowe	szk.	5,40	
81.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szk.	242,58	
82.	Korytka elektroinstalacyjne do kabli i przewodów KPR 50H42	m	170,00	
83.	Korytka siatkowe typ KDS200H60/3	m	30,00	
84.	Korytka siatkowe typ KDS300H60/3	m	30,00	
85.	Krawędziaki iglaste kl. II	m3	0,14	
86.	Kształtki miedziane Fi 15 mm	szk.	22,40	
87.	Kształtki miedziane Fi 18 mm	szk.	20,72	
88.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szk.	12,60	
89.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi 100-200 mm	m2	1,83	
90.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 20 mm	szk.	8,12	
91.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 25 mm	szk.	3,96	
92.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 50 mm	szk.	13,50	
93.	Kształtki PP Fi 20 mm	szk.	15,00	
94.	Kształtki PP Fi 25 mm	szk.	3,00	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
95.	Kształtki PP Fi 50 mm	szt	6,00	
96.	Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	13,00	
97.	Kształtki PP gwintowane, Fi 25 mm	szt	1,00	
98.	Kształtki PP gwintowane, Fi 50 mm	szt	2,00	
99.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	10,52	
100.	Kształtownik stalowy profil C	kg	6,54	
101.	Kształtownik stalowy profil C-100x50x0,6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	116,13	
102.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 główny	m	56,38	
103.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	56,57	
104.	Kształtownik stalowy profil U	kg	1,78	
105.	Kształtownik stalowy profil U-100x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	43,05	
106.	Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	15,32	
107.	Kształtownik stalowy rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe - profil sufitowy przyścienny "UD"	m	13,94	
108.	Lakier chemoutwardzalny na drewno bezbarwny	dm3	0,35	
109.	Listwa kablowa DLP 150x50	m	13,52	
110.	Listwy przypodłogowe z PVC	m	38,27	
111.	Łączniki rozporowe kpl.	szt	106,17	
112.	Masa uszczelniająca CP 673 S Hilti	kg	24,00	
113.	Maty z wełny mineralnej twardej gr .30 mm z folią aluminiową	M2	6,83	
114.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,20	
115.	Nagrzewnica elektryczna typ DH-100/06S , moc 600 W	SZT	1,00	
116.	Nawiewnik sufitowy fi 150 mm	SZT	2,00	
117.	Netgear Moduł GBIC 1000Base-SX	kpl.	4,00	
118.	Netgear Switch PoE 24 port GS728TP	kpl.	3,00	
119.	Obudowa rozdzielni IT	szt.	1,00	
120.	Obudowa rozdzielni serwerowni	szt.	1,00	
121.	Oprawy ewakuacyjne MONITOR OP2-S	szt.	2,04	
122.	Oprawy świetłówkowe K418	szt.	4,00	
123.	Oprawy świetłówkowe SRN236	szt.	3,00	
124.	Osłona rurowa do kabli HDPE 50mm	m	99,84	
125.	Otulina Thermaflex A/C, grubość 13 mm	m	61,60	
126.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	15,40	
127.	Pasta podłogowa bezbarwna	kg	3,45	
128.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,11	
129.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,03	
130.	Piasek naturalny	m3	0,73	
131.	Pionowe mocowanie zbiornika - obejmą	szt	6,00	
132.	Płyta dekoracyjna z włókna mineralnego do sufitów podwieszanych 60x60cm	szt	51,65	
133.	Płyta gipsowo-kartonowa NIDA Ogień grubości 12.5 mm	m2	236,66	
134.	Płyta gipsowo-kartonowa NIDA Ogień grubości 15 mm	m2	111,93	
135.	Płyta PROMAXON Typ A 20 mm	m2	30,68	
136.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 100 mm	m2	58,35	
137.	Płytki ceramiczne lub terakotowe 30x30` cm	m2	0,25	
138.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	9,23	
139.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt	6,68	
140.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200-400 mm	szt	2,04	
141.	Pręt gwintowany do zamocowań do dużych obciążeń kl. 4, 8 M12 - M14	szt	7,00	
142.	Pręt mocujący stalowy do rusztów pod płyty gipsowo-kartonowe	szt	11,93	
143.	Pręty spawalnicze PVC (nieplastyfikow.) Fi`2-6` mm	kg	1,03	
144.	przewody kabelkowe - Przewód TKSJ 6x1x0.5 Belden	m	400,00	
145.	przewody kabelkowe - Przewód YDY 3x1,5	m	220,00	
146.	Przewody sygnalizacyjne bezhalogenowe HDGs FE180/PH90 300/500V 2x1,5	m	10,40	
147.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi do 200 mm	m2	4,83	
148.	Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm2	m	46,80	
149.	Przewód OPd 5x4 mm2	m	83,20	
150.	Przewód OPd 5x10 mm2	m	14,56	
151.	Przewód typu:LgY żo 25mm2	m	98,80	
152.	Przewód typu:LgY żo 50mm2	m	14,56	
153.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	52,00	
154.	Przewód YDYt-450/750V 2x2,5mm2	m	52,00	
155.	Przycisk p.poż.	szt	3,00	
156.	Przycisk uruchomienia PU-61	szt	1,00	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
157.	Przycisk wstrzymania PW-61	szt	2,00	
158.	Przycisk wyjścia ewakuacyjnego AST AST-EBG-Z	szt	4,00	
159.	Puszka Pulsar AWOZ 125P	szt	1,02	
160.	Ramka maskująca żółta	szt	1,00	
161.	Ramka maskująca niebieska	szt	2,00	
162.	Regały z płyt meblowych	m2	3,84	
163.	Roger Czytnik biometryczny RTF1000	szt	4,00	
164.	Roleta antywłamaniowa	m2	3,09	
165.	Roleta antywłamaniowa sterowana ręcznie	m2	1,90	
166.	Roleta wewnętrzna przeciwsłoneczna sterowana ręcznie	m2	1,90	
167.	Rura miedziana 15/1,0 mm	m	29,12	
168.	Rura miedziana 18/1,0 mm	m	29,12	
169.	Rura miedziana prosta WIELAND fi 15x1,0 mm	m	9,36	
170.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 25/2,3mm	m	6,48	
171.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 50/4,6mm	m	32,40	
172.	Rura PE-HD Fi 20 mm	m	15,40	
173.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	12,48	
174.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	1,68	
175.	SAMSUNG Kamera wewnętrzna kopułkowa SNV-6083RP	szt	14,00	
176.	SAMSUNG Kamera zewnętrzna kopułkowa SNO-L6083RP	szt	2,00	
177.	SAMSUNG Rejestrator CCTV SRN-1000	szt	1,00	
178.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,19	
179.	Sygnalizator akustyczny SA-K7N/3m	szt	1,00	
180.	Sygnalizator drzwiowy SW-1	szt	1,00	
181.	Sygnalizator optyczny SE-1	szt	1,00	
182.	Szafka pomiarowa Pw	szt.	1,00	
183.	Szafka rozdzielcza SR z wyposażeniem	szt.	1,00	
184.	Szafka wnękowa	m2	0,78	
185.	Szyna łączeniowa 3-bieg. BIS 3 (16x12)	szt	3,00	
186.	środek gaśniczy HFC-236fa (FE-36)	kpl	97,00	
187.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	7,52	
188.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,14	
189.	Świetłówka kompakt.4-pinowa 250V/18W	szt	16,64	
190.	Świetłówka kompakt.4-pinowa 250V/36W	szt	6,24	
191.	Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	4,13	
192.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,84	
193.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,00	
194.	Tłumik kanałowy typ AKU-COMP 160/1,2	szt	2,00	
195.	uchwyty	szt	121,50	
196.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	25,02	
197.	Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	8,50	
198.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	43,00	
199.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt	9,00	
200.	Uchwyty odstępowe do mocowania rur	szt	189,00	
201.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	45,64	
202.	UPS Agpower ETM 90/30kVA baterie, czas autonomii 20min dla 100% obciążenia PF=0,7, karta SNMP Netagent2	kpl.	1,00	
203.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	4,18	
204.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	11,44	
205.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	14,89	
206.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315 mm	szt	4,12	
207.	Utwardzacz do wyrobów lakierowych poliuretanowych, do drewna	dm3	0,04	
208.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,01	
209.	Wentylator kanałowy typ TD-160/100N, moc 20 W	SZT	1,00	
210.	Wentylator kanałowy typ TD-500/150, moc 60 W	SZT	2,00	
211.	Wieszak górny noniusza do sufitów podwieszanych	szt	34,37	
212.	Wieszaki stalowe do rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe	szt	11,93	
213.	Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-NH WT-1/gF 100A	szt	3,06	
214.	Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,11	
215.	Woda	m3	0,36	
216.	Wskaźnik zadziałania WZ-31	szt	1,00	
217.	Wykładzina podłogowa rulonowa z PVC grub. 2,0 mm - Gerflor Robust	m2	37,56	
218.	wyłączniki nadprądowe B16	szt.	1,00	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
219.	Wyposażenie rozdzielni IT	kpl.	1,00	
220.	Wyposażenie rozdzielni serwerowni	kpl.	1,00	
221.	Wyrzutnia ścienna kołowa o średnicy 200 mm	SZT	1,00	
222.	Wywiewnik sufitowy fi 100 mm	SZT	1,00	
223.	Wywiewnik sufitowy fi 150 mm	SZT	2,00	
224.	YnTKSYekw 1x2x0,8	m	26,00	
225.	Zapłonnik do świetlówek 4-22W	szk	16,00	
226.	Zapłonnik do świetlówek 4-65W	szk	6,00	
227.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,04	
228.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	1,14	
229.	Zawór bezpieczeństwa ciężarkowy gwintowany, 0.6 MPa, Fi 15 mm	szk	1,00	
230.	Zawór odcinający kulowy Dn 15 mm	SZT	2,00	
231.	Zawór odcinający p.poż typ BX 2H DN 100	SZT	2,00	
232.	Zawór zwrotny Dn 15 mm	SZT	1,00	
233.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szk	1,00	
234.	Zbiornik	szk	6,00	
235.	ZPAS Dach zimnego korytarza	kpl.	1,00	
236.	ZPAS Drzwi przesuwne zimnego korytarza	kpl.	1,00	
237.	ZPAS Kratownica kablowa 2000x300x15 PZ-7012-07-00-000	szk	8,00	
238.	ZPAS Listwy zasilająca, 3x32A, 18xC13, 6xC19 WZ-LZ33-22-00-000	kpl.	8,00	
239.	ZPAS Maskownica pionowa do szafy szer. 600 WZ-5367-32-02-161	kpl.	3,00	
240.	ZPAS Maskownica pionowa do szafy szer. 800, zestaw+uchwyty kablowe WZ-5367-30-02-161	kpl.	1,00	
241.	ZPAS Szafa serwerowa DC 45U 600x1200 WZ-DC-024-5711-00-0000-2-161	kpl.	3,00	
242.	ZPAS Szafa serwerowa DC 45U 800x1000 WZ-DC-003-5711-00-0000-2-161	kpl.	1,00	
243.	ZPAS Szafa SZB 42U 800x600 WZ-SZB-018-SSAA-11-0000-161	kpl.	1,00	
244.	ZPAS Szafka zpasu kabla WNK-879-004	kpl.	3,00	
245.	ZPAS wspornik listew zasilających WZ-5367-52-02-161	kpl.	8,00	
246.	ZPAS Zaślepka z przepustem szczotkowym WZ-1718-08-02-000	szk	8,00	
247.	ZPAS Zaślepka z przepustem szczotkowym WZ-1718-37-01-161	szk	14,00	
248.	ZPAS Zaślepka z przepustem szczotkowym WZ-1718-37-02-161	szk	2,00	
249.	ZPAS zestaw łączników szaf WZ-2565-13-02-000-DC	kpl.	4,00	
250.	Żwora elektromagnetyczna 250 kG	szk	4,00	
251.	Żywica inekcyjna HILTI HIT-HY 200A	szk	3,36	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.250dm3	m-g	0,10	
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,16	
3.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,26	
4.	Mieszarka do zapraw 150 l	m-g	0,13	
5.	Przyczepa skrzyniowa 5 t	m-g	0,26	
6.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	5,70	
7.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe o wysokości do 6 m (za 1 kolumnę)	m-g	20,00	
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	51,60	
9.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,46	
10.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,71	
11.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,20	
12.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	16,70	
13.	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna	m-g	12,90	
14.	Szlifierka - frezarka elektroniczna	m-g	9,66	
15.	Szlifierka do lastryka 4,5 kW	m-g	29,84	
16.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	5,70	
17.	Środek transportowy (1)	m-g	6,13	
18.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2t	m-g	6,00	
19.	Wyciąg	m-g	6,49	
20.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,98	
21.	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	0,20	
22.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,00	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)				177,18

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	ROBOTY BUDOWLANE	
1.1	Pomieszczenie serwerowni oraz obsługi informatycznej	
1.2	Wzmocnienie stropu pod szafy UPS w pomieszczeniu I pietra	
1.3	Pomieszczenie serwerowni backup	
1.4	Pomieszczenie dystrybucji sieci teleinformatycznej	
1.5	Prace montażowe na korytarzu	
	ROBOTY BUDOWLANE	
	Razem ROBOTY BUDOWLANE netto	
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
2.1	Szafka pomiarowa Pw	
2.2	Szafka rozdzielcza SR	
2.3	Wewnętrzne linie zasilające	
2.4	Instalacja gniazd w serwerowni	
2.5	Instalacja oświetlenia w serwerowni	
2.6	Rozdzielnia główna IT	
2.7	Rozdzielnia główna serwerowni	
2.8	Pomiary elektryczne	
	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
	Razem INSTALACJE ELEKTRYCZNE netto	
3	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE	
3.1	System telewizji dozorowej (CCTV)	
3.2	Monitoring warunków środowiskowych (MWS)	
3.3	System kontroli Dostępu (SKD)	
3.4	Podłoga technologiczna	
3.5	Szafy RACK z wydzielonymi strefami ciepła/zimna	
3.6	Centralny system zasilania UPS	
3.7	Okablowanie strukturalne i prace uzupełniające	
	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE	
	Razem INSTALACJE NISKOPRĄDOWE netto	
4	INSTALACJE SANITARNE	
4.1	Instalacja wentylacji mechanicznej	
4.2	Instalacja klimatyzacji	
4.3	Instalacja wod-kan	
	INSTALACJE SANITARNE	
	Razem INSTALACJE SANITARNE netto	
5	SYSTEM STAŁEGO URZĄDZENIA GAŚNICZEGO	
5.1	Gazowa instalacja gaśnicza	
5.2	Instalacja wykrywczo-sterująca	
5.3	Doszczelnienie pomieszczenia	
	SYSTEM STAŁEGO URZĄDZENIA GAŚNICZEGO	
	Razem SYSTEM STAŁEGO URZĄDZENIA GAŚNICZEGO netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Przebudowa polegająca na pracach adaptacyjnych w budynku Starostwa Powiatowego w Zakopanem dla potrzeb centrum przetwarzania danych w ramach projektu E-usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim netto	