



**ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
ARCHITEKT WANDA GRODZKA**

ul. Bliska 1B/5
80-541 Gdańsk Nowy Port

nazwa jednostki projektowania	Zakład Usług Technicznych ul. Bliska 1B/5 80-541 Gdańsk	adres pracowni (do korespondencji)	ul. Oliwska 21/23 4 piętro, pokój 7 80-563 Gdańsk
tel.	502 52 18 36	tel. i fax.	58 342 19 31
e-mail	grodzka@poczta.onet.pl	tel.	58 343 14 04
NIP	583 – 101 – 32 – 55	e-mail :	pracownia@zut.gda.pl
rodzaj opracowania nazwa i adres obiektu	PRZEDMIAR PRACOWNI TOMOGRAFU KOMPURTEROWEGO I REZONANSU MAGNETYCZNEGO		
lokalizacja	miejsowość nr ewid. działki	10-561 OLSZTYN, ul.Żołnierska 18 DZIAŁKA 67, OBRĘB NR 75	
branża	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
inwestor, adres inwestora	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY UL. ŻOŁNIERSKA 18 10-561 OLSZTYN		

Opracowanie funkcja	imię, nazwisko	Data	Podpis
Projektant	inż. Andrzej Szypowicz nr ewid. POM/IE/4859/01 nr upr. 459/GD/74	kwiecień 2017	
Sprawdzający	inż. Stanisław Skulimowski nr ewid. POM/IE/0021/05 nr upr. POM/0127/PWOE/04	kwiecień 2017.	

Gdańsk, kwiecień 2017

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : PRACOWNIA TOMOGRAFU KOMPUTEROWEGO I REZONANSU MAGNETYCZNEGO
ADRES INWESTYCJI : 10-561 OLSZTYN, UL. ŻOŁNIERSKA 18
INWESTOR : WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY
ADRES INWESTORA : 10-561 OLSZTYN, UL. ŻOŁNIERSKA 18
BRANŻA : ELEKTRYCZNA - Instalacje elektryczne i teletechniczne

DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
KWIECIEŃ 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej			
1	kalkulacja d.1 własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej wewnętrznej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Rozdzielnice elektryczne			
2	KNNR 5-14 d.2 0102-03	Rozdzielnica TE wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNNR 5 d.2 0405-05	Rozdzielnica NU-MED w stacji transformatorowej ST-3 wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNNR 5 d.2 0405-05	Rozdzielnica TW wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNNR 5 d.2 0407-01	Rozbudowa rozdzielnic TP - Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B10	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNNR 5 d.2 0407-03	Rozbudowa rozdzielnic TP - Wyłącznik różnicowo-nadprądowy B16 0,03A	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
7	KNNR 5 d.2 0406-01	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu p.w.p.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
8	KNP 18 D13 d.2 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
3		Trasy kablowe, kable i przewody			
9	KNNR 5 d.3 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		100	szt.	100.00	
				RAZEM	100.00
10	KNNR 5 d.3 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		50	szt.	50.00	
				RAZEM	50.00
11	KNNR 5 d.3 1105-08	Korytka o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
12	KNNR 5 d.3 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		2600	m	2600.00	
				RAZEM	2600.00
13	KNNR 5 d.3 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		2600	m	2600.00	
				RAZEM	2600.00
14	KNNR 5 d.3 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		2600	m	2600.00	
				RAZEM	2600.00
15	kalkulacja d.3 własna	Przebieg istniejących kabli zasilających YLY 4x120+70 i YLY 4x70+50 do projektowanej rozdzielniczy NU-MED	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNNR 5 d.3 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YKYżo 5x50 mm2	m		
		42	m	42.00	
				RAZEM	42.00
17	KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x25 mm2	m		
		54	m	54.00	
				RAZEM	54.00
18	KNNR 5 d.3 0203-04	Przewód YDYżo 5x16 mm2	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.3 0203-04	Przewód YDYżo 5x10mm2	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
20	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewód YDYżo 5x6 mm2	m		
		70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
21	KNNR 5 d.3 0203-03	Przewód YDYżo 5x4 mm2	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
22	KNNR 5 d.3 0203-02	Przewód YDYżo 5x2,5 mm2	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
23	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewód YDYżo 3x1,5 mm2	m		
		510	m	510.00	
				RAZEM	510.00
24	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewód YDYżo 3x2,5 mm2	m		
		1320	m	1320.00	
				RAZEM	1320.00
25	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewód HDGs 4x2,5 mm2	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
26	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewód HDGs 3x2,5 mm2	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
27	KNNR 5 d.3 0203-01	Kabel YnTKSY 1x2x0,8	m		
		500	m	500.00	
				RAZEM	500.00
28	KNNR 5 d.3 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 50 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
29	KNNR 5 d.3 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNNR 5 d.3 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
31	KNNR 5 d.3 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
32	KNNR 5 d.3 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		40	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
33	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	
				RAZEM	10.00
34	KNNR 5 d.3 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	
				RAZEM	10.00
35	KNNR 5 d.3 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.00	
				RAZEM	20.00
36	KNNR 5 d.3 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	
				RAZEM	10.00
37	KNNR 5 d.3 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10.00
38	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 45	pomiar pomiar	45.00	
				RAZEM	45.00
39	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	6.00	
				RAZEM	6.00
40	KNNR 5 d.3 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
41	KNNR 5 d.3 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 2	odc. odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
42	KNNR-W 9 d.3 1103-12	Analogia - Uszczelnienia p.poż ognioochronne E120 4	prze- pust. prze- pust.	4.00	
				RAZEM	4.00
4		Okablowanie wewnętrzne pomieszczeń rezonansu i tomografu			
43	KNNR 5 d.4 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie 470	m m	470.00	
				RAZEM	470.00
44	KNNR 5 d.4 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 470	m m	470.00	
				RAZEM	470.00
45	KNNR 5 d.4 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 470	m m	470.00	
				RAZEM	470.00
46	KNNR 5 d.4 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY 4x95mm2 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
47	KNNR 5 d.4 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY 4x50 mm2 30	m m	30.00	
				RAZEM	30.00
48	KNNR 5 d.4 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY 4x10 mm2 20	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
49	KNNR 5 d.4 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY 8x1,5 mm2 30	m m	30.00	
				RAZEM	30.00
50	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY 5x1,5 mm2 30	m m	30.00	
				RAZEM	30.00
51	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY 4x1,5 mm2 50	m m	50.00	
				RAZEM	50.00
52	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY 3x1,5 mm2 300	m m	300.00	
				RAZEM	300.00
5		Instalacja oświetlenia ogólnego			
53	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawa oświetleniowa typ 1 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
54	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawa oświetleniowa typ 2 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawa oświetleniowa typ 3 3	kpl. kpl.	3.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.00
56	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawa oświetleniowa typ 4	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
57	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawa oświetleniowa typ 7	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
58	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawa oświetleniowa typ 8	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
59	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawa oświetleniowa typ 9	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
60	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawa oświetleniowa typ 10	kpl.		
		13	kpl.	13.00	
				RAZEM	13.00
61	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawa oświetleniowa typ 11	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
62	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawa oświetleniowa typ 12	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
63	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawa oświetleniowa typ 13	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
64	KNNR 5 d.5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		54	szt.	54.00	
				RAZEM	54.00
65	KNNR 5 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
66	KNNR 5 d.5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
67	KNNR 5 d.5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
68	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
69	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
70	KNNR 5 d.5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
71	KNNR 5 d.5 0306-03	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
72	KNNR 13-21 d.5 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia	kpl.po m. kpl.po m.	55.00	
		55			
				RAZEM	55.00
6		Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego			
73	KNNR 5 d.6 0502-03	Oprawa oświetlenia awaryjnego typ 14	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNNR 5 d.6 0502-03	Oprawa oświetlenia awaryjnego typ 15	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
75	KNNR 5 d.6 0502-03	Oprawa oświetlenia awaryjnego typ 16	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
76	KNNR 5 d.6 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		790	m	790.00	
				RAZEM	790.00
77	KNNR 5 d.6 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		790	m	790.00	
				RAZEM	790.00
78	KNNR 5 d.6 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		790	m	790.00	
				RAZEM	790.00
79	KNNR 5 d.6 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - Przewód magistralny RS485	m		
		790	m	790.00	
				RAZEM	790.00
80	KNNR 13-21 d.6 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia	kpl.po m.		
		19	kpl.po m.	19.00	
				RAZEM	19.00
81	KNNR 5 d.6 1302-05 analogia	Badanie linii kablowej - kabel sterowniczy	odc.		
		8	odc.	8.00	
				RAZEM	8.00
82	kalkulacja d.6 własna	Uruchomienie systemu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
7		Instalacje gniazd i siły			
83	KNNR 5 d.7 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		106	szt.	106.00	
				RAZEM	106.00
84	KNNR 5 d.7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
85	KNNR 5 d.7 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		27	szt.	27.00	
				RAZEM	27.00
86	KNNR 5 d.7 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
87	KNNR 5 d.7 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno- we przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - 2x Gniazdo 230V montowane we wspólnej podwójnej ramce	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
88	KNNR 5 d.7 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno- we przelotowe potrójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - 2x Gniazdo 230V koloru czerwonego do zasilania urządzeń komputerow- ych montowane we wspólnej podwójnej ramce	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
89	KNNR 5 d.7 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno- we przelotowe potrójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - 3x Gniazdo 230V koloru czerwonego do zasilania urządzeń komputerow- ych montowane we wspólnej potrójnej ramce	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
90	KNNR 5 d.7 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno- we przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - pojedyncze gniazdo wtyczkowe (230V)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
8		Instalacja okablowania strukturalnego			
91	KNR AT-14 d.8 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - rozbudowa istniejącej szafy RACK -organizer kabli 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
92	KNR AT-14 d.8 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - rozbudowa istniejącej szafy RACK - Listwa zasilająca rack 19" 8 gniazd 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR AT-14 d.8 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - rozbudowa istniejącej szafy RACK - kabel krosowy kat. 6A RJ45-RJ45, 1m, kolor szary 51	kpl. kpl.	 51.00	
				RAZEM	51.00
94	KNR AT-14 d.8 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - rozbudowa istniejącej szafy RACK - kabel krosowy kat. 6A RJ45-RJ45, 1m, kolor czarny 7	kpl. kpl.	 7.00	
				RAZEM	7.00
95	KNR AT-14 d.8 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - rozbudowa istniejącej szafy RACK - kabel krosowy komputer- gniazdo kat. 6A RJ45-RJ45, 2m, kolor szary 56	kpl. kpl.	 56.00	
				RAZEM	56.00
96	KNR AT-14 d.8 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - rozbudowa istniejącej szafy RACK - urządzenie aktywne - Switch HP 2530- 48G (48porty gigabitowe) (J9775A) 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
97	KNR AT-14 d.8 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - rozbudowa istniejącej szafy RACK - urządzenie aktywne - Moduł MiniGBIC HP 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
98	KNNR 5 d.8 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 19	szt. szt.	 19.00	
				RAZEM	19.00
99	KNNR 5 d.8 0302-03	Puszka natynkowa 2-modułowa 19	szt. szt.	 19.00	
				RAZEM	19.00
100	KNR 5-06 d.8 1704-04	Gniazda przyłączeniowe użytkowników (Punkty Logiczne – PL) - zestaw gniazd 2xRJ45 11	szt. szt.	 11.00	
				RAZEM	11.00
101	KNR 5-06 d.8 1704-04	Gniazda przyłączeniowe użytkowników (Punkty Logiczne – PL) - zestaw gniazd 1xRJ45 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
102	Athena AT- d.8 14 0105-02	Wtyk MMC RJ45 kat. 6A UTP obrotowy 30	szt. szt.	 30.00	
				RAZEM	30.00
103	Athena AT- d.8 14 0107-07	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu 30	szt. szt.	 30.00	
				RAZEM	30.00
104	Athena AT- d.8 14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP 30	szt. szt.	 30.00	
				RAZEM	30.00
105	KNNR 5 d.8 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 1200	m m	 1200.00	
				RAZEM	1200.00
106	KNNR 5 d.8 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1200	m m	 1200.00	
				RAZEM	1200.00
107	KNNR 5 d.8 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 1200	m m	 1200.00	
				RAZEM	1200.00
108	KNNR 5 d.8 0713-01	Kabel S/FTP 4x2x23AWG kat. 7 LSOH 1200	m m	 1200.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1200.00
109	d.8 wycena indywidualna	Pomiary parametrów okablowania strukturalnego, konfiguracja systemu	n-g		
		1	n-g	1.00	
				RAZEM	1.00
9		System sygnalizacji pożarowej SSP			
110	kalkulacja d.9 własna	Rozpięcie pętli dozorowych nr 05 i 06	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNNR 9 d.9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów pętli dozorowych nr 05 i 06	m		
		155	m	155.00	
				RAZEM	155.00
112	KNR AL-01 d.9 0401-01 analogia	Demontaż elementów pętli 05 i 06 - optyczne czujki dymu	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
113	KNR AL-01 d.9 0401-01 analogia	Demontaż elementów pętli 05 i 06 - optyczne czujki dymu ze wskaźnikiem zadziałania	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
114	KNR AL-01 d.9 0403-03 analogia	Demontaż elementów pętli 05 i 06 - gniazdo do czujek	szt.		
		22	szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
115	KNR AL-01 d.9 0113-12 analogia	Demontaż elementów pętli 05 i 06 - Moduł kontrolno-sterujący 1 wyjście sterujące	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
116	KNR AL-01 d.9 0402-01	Demontaż elementów pętli 05 i 06 - Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
117	KNR AL-01 d.9 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - Gniazdo do czujek G-40	szt.		
		32	szt.	32.00	
				RAZEM	32.00
118	KNR AL-01 d.9 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Optyczna czujka dymu DOR-4046	szt.		
		22	szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
119	KNR AL-01 d.9 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Optyczna czujka dymu DOR-4046 ze wskaźnikiem zadziałania	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
120	KNR AL-01 d.9 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
121	KNR AL-01 d.9 0114-03	Obudowa elementu kontrolno-sterującego	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
122	KNR AL-01 d.9 0113-12	Moduł kontrolno-sterujący 1 wyjście sterujące EKS-4001	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
123	KNNR 5 d.9 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		328	m	328.00	
				RAZEM	328.00
124	KNNR 5 d.9 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		328	m	328.00	
				RAZEM	328.00
125	KNNR 5 d.9 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		328	m	328.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	328.00
126	KNR-W 5-08 d.9 0214-02	Przewód YnTKSY 2x2x0,8 328	m m	328.00	
				RAZEM	328.00
127	kalkulacja d.9 własna	Uaktualnienie wizualizacji systemu SSP 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
128	kalkulacja d.9 własna	Uruchomienie i konfiguracja systemu 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
10		Instalacja DSO			
129	KNR 5-06 d.10 0806-05 analogia	Demontaż sufitowego głośnika pożarowego 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
130	KNR 5-06 d.10 0803-06	Demontaż ściennego/nastropowego głośnika pożarowego 15	szt. szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
131	KNNR 9 d.10 0301-03 analogia	Demontaż okablowania horyzontalnego linii głośnikowych 160	m m	160.00	
				RAZEM	160.00
132	KNR 5-06 d.10 0806-05	Sufitowy metalowy głośnik pożarowy 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
133	KNR 5-06 d.10 0803-06	Naścienny/ nastropowy głośnik pożarowy 21	szt. szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
134	KNNR 5 d.10 0209-05	Okablowanie horyzontalne linii głośnikowych - Kabel HTKSH PH90 1x2x1,0 208	m m	208.00	
				RAZEM	208.00
135	kalkulacja d.10 własna	Uaktualnienie wizualizacji systemu DSO 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
136	kalkulacja d.10 własna	Uruchomienie i konfiguracja systemu 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2294.34		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Obudowa elementu kontrolno-sterującego	szt	7.00		7.00			
2.	Rozdzielnica TE wg schematu	szt.	1.00		1.00			
3.	Rozdzielnica TW wg schematu	szt	1.00		1.00			
4.	Rozdzielnica NU-MED wg schematu	szt	1.00		1.00			
5.	Adapter MMC 45x45mm dla 2xRJ45 MK	szt	22.00		22.00			
6.	Ramka 4-modułowa	szt	11.00		11.00			
7.	Adapter MMC 45x45mm dla 1xRJ45 MK	szt	8.00		8.00			
8.	Masa ognioochronna	kg	4.00		4.00			
9.	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu p.w.p.	szt	2.00		2.00			
10.	Oprawa oświetleniowa typ 10	szt	13.00		13.00			
11.	Oprawa oświetleniowa typ 11	szt	10.00		10.00			
12.	Oprawa oświetleniowa typ 9	szt	8.00		8.00			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
13.	Oprawa oświetleniowa typ 7	szt	8.00		8.00			
14.	Oprawa oświetleniowa typ 4	szt	3.00		3.00			
15.	Oprawa oświetlenia awaryjnego typ 15	szt.	5.00		5.00			
16.	Oprawa oświetlenia awaryjnego typ 16	szt.	5.00		5.00			
17.	Oprawa oświetlenia awaryjnego typ 14	szt.	4.00		4.00			
18.	Oprawa oświetleniowa typ 13	szt.	2.00		2.00			
19.	Oprawa oświetleniowa typ 8	szt	2.00		2.00			
20.	Oprawa oświetleniowa typ 12	szt	2.00		2.00			
21.	Oprawa oświetleniowa typ 3	szt	3.00		3.00			
22.	Oprawa oświetleniowa typ 1	szt	2.00		2.00			
23.	Oprawa oświetleniowa typ 2	szt	1.00		1.00			
24.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B10	szt	1.00		1.00			
25.	Optyczna czujka dymu DOR-4046	szt	22.00		22.00			
26.	Optyczna czujka dymu DOR-4046 ze wskaźnikiem zadziałania	szt	10.00		10.00			
27.	Gniazdo do czujek G-40	szt	32.00		32.00			
28.	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M	szt	2.00		2.00			
29.	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy B16 0,03A	szt.	5.00		5.00			
30.	łącznik uniwersalny podwójny (IP20)	szt	11.22		11.22			
31.	łącznik uniwersalny pojedynczy (IP20)	szt	9.18		9.18			
32.	łącznik schodowy (IP20)	szt	4.08		4.08			
33.	3x Gniazdo 230V koloru czerwonego do zasilania urządzeń komputerowych montowane we wspólnej potrójnej ramce	szt	11.22		11.22			
34.	2x Gniazdo 230V montowane we wspólnej podwójnej ramce	szt	19.38		19.38			
35.	4x Gniazdo 230V koloru czerwonego do zasilania urządzeń komputerowych montowane we wspólnej podwójnej ramce	szt	8.16		8.16			
36.	pojedyncze gniazdo wtyczkowe (230V)	szt	19.38		19.38			
37.	Puszka natynkowa 2-modułowa	szt	19.00		19.00			
38.	puszki instalacyjne podtynkowe jednokrotne	szt	43.86		43.86			
39.	puszki podtynkowe odgałęźne PO 80 + płytka odgałęźna 5-torowa	szt	30.60		30.60			
40.	puszki instalacyjne podtynkowe dwukrotne	szt	27.54		27.54			
41.	puszki instalacyjne podtynkowe trzykrotne	szt	11.22		11.22			
42.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt	25.50		25.50			
43.	rury instalacyjne giętkie średnica 20 mm	m	3533.92		3533.92			
44.	rury winidurkowe	m	2069.60		2069.60			
45.	złączki	szt.	815.90		815.90			
46.	Moduł kontrolno-sterujący 1 wyjście sterujące EKS-4001	szt	7.00		7.00			
47.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 35-50 mm2	szt	10.00		10.00			
48.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 2,5-10 mm2	szt	10.30		10.30			
49.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 16-25 mm2	szt	20.30		20.30			
50.	końcówki kablowe do zaprasowania	szt.	41.20		41.20			
51.	opaski kablowe typu Oki	szt	7.36		7.36			
52.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	4.00		4.00			
53.	organizery kabli	kpl.	2.00		2.00			
54.	Listwa zasilająca rack 19" 8 gniazd	kpl.	1.00		1.00			
55.	Switch HP 2530- 48G (48porty gigabitowe) (J9775A)	kpl.	2.00		2.00			
56.	Moduł MiniGBIC HP	kpl.	2.00		2.00			
57.	Przewód magistralny RS485	m	821.60		821.60			
58.	Przewód YDYżo 3x2,5 mm2	m	1372.80		1372.80			
59.	Przewód YDY 4x50 mm2	m	31.20		31.20			
60.	Przewód HDGs 4x2,5 mm2	m	208.00		208.00			
61.	Przewód YDYżo 5x16mm2	m	41.60		41.60			
62.	Przewód YDYżo 3x1,5 mm2	m	530.40		530.40			
63.	Przewód YDYżo 5x10mm2	m	46.80		46.80			
64.	Przewód YDYżo 5x6 mm2	m	72.80		72.80			
65.	Przewód YDY 3x1,5 mm2	m	312.00		312.00			
66.	Przewód YnTKSY 2x2x0,8	m	341.12		341.12			
67.	Przewód HDGs 3x2,5 mm2	m	104.00		104.00			
68.	Kabel HTKSH PH90 1x2x1,0	m	216.32		216.32			
69.	Kabel YnTKSY 1x2x0,8	m	520.00		520.00			
70.	Przewód YDY 4x10 mm2	m	20.80		20.80			
71.	Przewód YDYżo 5x4 mm2	m	41.60		41.60			
72.	Przewód YDY 4x95mm2	m	10.40		10.40			
73.	Przewód YDYżo 5x2,5 mm2	m	41.60		41.60			
74.	Przewód YDY 8x1,5 mm2	m	31.20		31.20			
75.	Przewód YDY 4x1,5 mm2	m	52.00		52.00			
76.	Przewód YDY 5x1,5 mm2	m	31.20		31.20			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
77.	Kabel krosowy komputer- gniazdo kat. 6A RJ45-RJ45, 2m, kolor szary	szt.	56.00		56.00			
78.	Kabel krosowy kat. 6A RJ45-RJ45, 1m, kolor szary	szt.	51.00		51.00			
79.	Kabel krosowy kat. 6A RJ45-RJ45, 1m, kolor czarny	szt.	7.00		7.00			
80.	Kabel YKYżo 5x50 mm2	m	43.68		43.68			
81.	Kabel YKYżo 5x25 mm2	m	56.16		56.16			
82.	Kabel S/FTP 4x2x23AWG kat. 7 LSOH	m	1248.00		1248.00			
83.	Pianka ognioochronna	op.	4.00		4.00			
84.	Koryto kablowe K200	m	100.00		100.00			
85.	Naścienny/ nastropowy głośnik pożarowy	szt.	21.00		21.00			
86.	Sufitowy metalowy głośnik pożarowy	szt.	5.00		5.00			
87.	konstrukcje wsporcze pod korytka	szt	50.00		50.00			
88.	Moduł MMC RJ45 MK kat.6A UTP	szt	30.00		30.00			
89.	Wtyk MMC RJ45 kat. 6A UTP obrotowy	szt	30.00		30.00			
90.	Suport - uchwyt 2-modułowy	szt	30.00		30.00			
91.	kołki rozporowe plastikowe'	szt	50.00		50.00			
92.	kołki rozporowe plastikowe	szt	103.00		103.00			
93.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: