

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne  
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Aranżacja wnętrz pomieszczeń w budynku Astrocentrum w Chełmcu- ETAP II  
ADRES INWESTYCJI : Chełmiec, działki nr 351/5; 352/2; 352/4; 352/5; 352/8; 353; 354; 355; 356 Chełmiec  
INWESTOR : Zakład Gospodarki Komunalnej I Mieszkaniowej W Chełmcu  
ADRES INWESTORA : ul. Papieska 2, 33-395 Chełmiec

DATA OPRACOWANIA : październik 2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
październik 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45317300-5	<b>Rozdzielnie elektryczne, trasy kablowe, włz</b>			
1.1	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		375	m	375.000	
				RAZEM	375.000
1.2	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - peszel niepalny 28mm	m		
		375	m	375.000	
				RAZEM	375.000
1.3	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82
1.4	KNNR 5 1209-0804	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2+ 1/2 cegły, Fi 80 mm	otwór		
		2	otwór	2.000	
				RAZEM	2
1.5	KNNR 5 1209-0802	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		25	otw.	25.000	
				RAZEM	25.000
1.6	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47 mm - peszel niepalny 50mm	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82
1.7	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		357	m	357.000	
				RAZEM	357.000
1.8	KNNR 5-08 0701-06	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocow.) korytka 100	szt.		
		Krotność = 2	szt.	184.000	
		184		RAZEM	184.000
1.9	KNNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek- korytka metalowe - CF 54/100-KE	m		
		Krotność = 2	m	184.000	
		184		RAZEM	184.000
1.10	KNNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
1.11	KNNR 4-03 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		135	szt.	135.000	
				RAZEM	135.000
1.12	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m³		
		1.78	m³	1.780	
				RAZEM	1.780
1.13	KNNR-W 9 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.14	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnia T0.1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.15	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnia T1.1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.16	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnia T1.1a	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.17	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnia T1.1b	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnia T1.3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.19	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnia T2.1	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.20	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnia T2.2	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.21	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg - rozdzielnia TH	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19
1.22	KNNR-W 9 0201-01	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 - tablica obwodów po- żarowych certyfikowana CNBOP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.23	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przycisk p. poż. ze wskaźnikiem zadzia- łania	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2
1.24	kalkulacja indywidualna	Przeniesienie obwodów zasilania zasilaczy ZP do rozdzielicy TG	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.25	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel N2XH 5x50mm2	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
1.26	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel N2XH 5x70mm2	m		
		61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
1.27	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel N2XH 5x25mm2	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
1.28	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel N2XH 5x16mm2	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
1.29	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur - przewód N2XH 5x10mm2	m		
		155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
1.30	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - przewód N2XH 3x6mm2	m		
		394	m	394.000	
				RAZEM	394.000
<b>2 45311000-0 Instalacja oświetlenia, gniazd wtykowych i wypustów - przewody</b>					
2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		3769	m	3769.000	
				RAZEM	3769.000
2.2	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegół, Fi 25 mm	otwór		
		73	otwór	73.000	
				RAZEM	73
2.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - przewód HDGS 5x1,5mm2	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64
2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - przewód N2XH 3x1,5mm2	m		
		1968	m	1968.000	
				RAZEM	1968
2.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód N2XH 3x1,5mm2	m		
		1356	m	1356.000	
				RAZEM	1356.000
2.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - przewód N2XH 3x2,5mm2	m		
		1658	m	1658.000	
				RAZEM	1658
2.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód N2XH 3x2,5mm2	m		
		1957	m	1957.000	
				RAZEM	1957.000
2.8	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm2 - przewód N2XH 5x2,5mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		143	m	143.000	
				RAZEM	143
2.9	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód N2XH 5x2,5mm <sup>2</sup> 155	m		
			m	155.000	
				RAZEM	155.000
2.10	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		
		3769	m	3769.000	
				RAZEM	3769
2.11	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		1.235	m <sup>3</sup>	1.235	
				RAZEM	1.235
<b>3 45315100-9 Oprawy i osprzęt elektryczny</b>					
3.1	KNNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) 451	kpl.		
			kpl.	451.000	
				RAZEM	451.000
3.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle 711	szt		
			szt	711.000	
				RAZEM	711
3.3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, 711	szt		
			szt	711.000	
				RAZEM	711
3.4	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> 380	szt		
			szt	380.000	
				RAZEM	380
3.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 132	szt.		
			szt.	132.000	
				RAZEM	132.000
3.6	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane z wyłącznikiem 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.7	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg - zestaw gniazd podłogowych 18	szt		
			szt	18.000	
				RAZEM	18
3.8	KNNR 5 0306-0201	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy 108	szt		
			szt	108.000	
				RAZEM	108
3.9	KNNR 5 0306-03	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1
3.10	KNNR 5 0306-0401	Łącznik pt 10A, 250V schodowy 88	szt		
			szt	88.000	
				RAZEM	88
3.11	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.12	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - czujnik obecności 18	szt		
			szt	18.000	
				RAZEM	18
3.13	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L1 7	kpl.		
			kpl.	7.000	
				RAZEM	7
3.14	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L2 44	kpl.		
			kpl.	44.000	
				RAZEM	44
3.15	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L3 21	kpl.		
			kpl.	21.000	
				RAZEM	21

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.16	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L4 9	kpl. kpl.	9.000	
				RAZEM	9
3.17	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L5 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4
3.18	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L6A 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10
3.19	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L6B 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10
3.20	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L7A 65	kpl. kpl.	65.000	
				RAZEM	65
3.21	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L7B 91	kpl. kpl.	91.000	
				RAZEM	91
3.22	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L7C 40	kpl. kpl.	40.000	
				RAZEM	40
3.23	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L8 14	kpl. kpl.	14.000	
				RAZEM	14
3.24	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L9A 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6
3.25	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L9B 29	kpl. kpl.	29.000	
				RAZEM	29
3.26	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L9C 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10
3.27	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L10A 27	kpl. kpl.	27.000	
				RAZEM	27
3.28	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L10B 12	kpl. kpl.	12.000	
				RAZEM	12
3.29	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L12 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6
3.30	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L14 20	kpl. kpl.	20.000	
				RAZEM	20
3.31	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L17 14	kpl. kpl.	14.000	
				RAZEM	14
3.32	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L18 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8
3.33	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED TYP L19 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2
3.34	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, oprawa awaryjna AW1 27	kpl. kpl.	27.000	
				RAZEM	27

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.35	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, oprawa awaryjna AW2 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18
3.36	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, oprawa awaryjna AW3 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8
3.37	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, oprawa awaryjna AW4 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2
3.38	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, oprawa ewakuacyjna AW EXIT 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22
3.39	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, oprawa ewakuacyjna AW (kierunkowa) 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4
3.40	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, oprawa ewakuacyjna Z AW (zwieszana) 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7
3.41	kalkulacja indywidualna	Montaż taśmy LED (cyfrowa, w profilu aluminiowym), TYP L11A 332	m m	 332.000	
				RAZEM	332.000
3.42	kalkulacja indywidualna	Montaż taśmy LED (cyfrowa, w profilu aluminiowym), TYP 11B 479	m m	 479.000	
				RAZEM	479.000
3.43	kalkulacja indywidualna	Montaż taśmy LED (w profilu aluminiowym), TYP L13 450	m m	 450.000	
				RAZEM	450.000
3.44	kalkulacja indywidualna	Montaż napisu NEOFLEX 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.45	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - zasilacz LED 12V, 350W 34	szt szt	 34.000	
				RAZEM	34
3.46	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - zasilacz LED 24V na szynę TH , 60W 34	szt szt	 34.000	
				RAZEM	34
3.47	KNR AT-43 0310-03	Montaż klapy rewizyjnej w suficie podwieszonym (system 6.46.00) 34	szt. szt.	 34.000	
				RAZEM	34.000
3.48	kalkulacja indywidualna	Kompletna instalacja oświetlenia LED gwieździste niebo 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.49	KNR 7-24 0152-01 kalkulacja indywidualna	Kurtyny powietrza nad drzwiami wejściowymi do pom. 0.14+ sterowanie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
<b>4 45311000-0 Instalacja połączeń wyrównawczych i uziemienia</b>					
4.1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm <sup>2</sup> - przewód H07Z żółto-zielony 1x16mm <sup>2</sup> 235	m m	 235.000	
				RAZEM	235
4.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód H07Z żółto-zielony 1x4mm <sup>2</sup> 346	m m	 346.000	
				RAZEM	346

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm 14	otwór otwór	14.000	
				RAZEM	14
4.4	KNNR 5 0303-1002	Montaż szyny wyrównawczej 35	szt szt	35.000	
				RAZEM	35
4.5	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 28	szt.żył szt.żył	28.000	
				RAZEM	28.000
<b>5 45311000-0 Pomiary elektryczne</b>					
5.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy 115	pomiar pomiar	115.000	
				RAZEM	115
5.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy 27	pomiar pomiar	27.000	
				RAZEM	27
5.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
5.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 654	szt. szt.	654.000	
				RAZEM	654.000
5.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 56	prób. prób.	56.000	
				RAZEM	56.000
5.7	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 45	kpl.po m. kpl.po m.	45.000	
				RAZEM	45.000
5.8	KNNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku (pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego) 22	kpl.po m. kpl.po m.	22.000	
				RAZEM	22.000
<b>6 45311000-0 Instalacja sieci logicznych</b>					
6.1	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle 210	m m	210.000	
				RAZEM	210
6.2	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+ 1/2 cegły, Fi 25 mm 23	otwór otwór	23.000	
				RAZEM	23
6.3	KNNR 5 0101-0202	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22 210	m m	210.000	
				RAZEM	210
6.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - FTP LSOH 4x2x0,5 kat 6 245	m m	245.000	
				RAZEM	245
6.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - FTP LSOH 4x2x0,5 kat 6 358	m m	358.000	
				RAZEM	358.000
6.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - kabel światłowodowy 4G/125 LSOH 25	m m	25.000	
				RAZEM	25
6.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel światłowodowy 4G/125 LSOH 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.8	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm 210	m m	 210.000	 210
6.9	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej 0.296	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.296	 0.296
6.10	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> - Gniazdo RJ 45 kat 6 46	szt szt	 46.000	 46
6.11	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> - Gniazdo SC duplex 2	szt szt	 2.000	 2
6.12	kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia istniejącej szafy RACK - zgodnie z dokumentacją 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
6.13		Kalkulacja indywidualna - uruchomienie systemu linii telefonicznych i sieci lo- gicznych 1	kpl kpl	 1.000	 1
6.14	kalkulacja indywidualna	Uruchomienie systemu sieci logicznych 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
<b>7</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Instalacja AV</b>			
7.1	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle 582	m m	 582.000	 582
7.2	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+ 1/2 cegły, Fi 25 mm 32	otwór otwór	 32.000	 32
7.3	KNNR 5 0101-0202	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22 582	m m	 582.000	 582
7.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód głośnikowy beztlenowy 2x4mm <sup>2</sup> 9	m m	 9.000	 9
7.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód głośnikowy beztle- nowy 2x4mm <sup>2</sup> 21	m m	 21.000	 21.000
7.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód głośnikowy beztlenowy 2x2,5mm <sup>2</sup> 9	m m	 9.000	 9
7.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód głośnikowy beztle- nowy 2x2,5mm <sup>2</sup> 21	m m	 21.000	 21.000
7.8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód głośnikowy 2x1,5mm <sup>2</sup> 81	m m	 81.000	 81
7.9	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód głośnikowy 2x1, 5mm <sup>2</sup> 189	m m	 189.000	 189.000
7.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód audio 2x0,22 45	m m	 45.000	 45
7.11	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód audio 2x0,22 105	m m	 105.000	 105.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	105.000
7.12	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód DMX 24	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24
7.13	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód DMX 56	m		
			m	56.000	
				RAZEM	56.000
7.14	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód sterowniczy 2x1mm <sup>2</sup> 81	m		
			m	81.000	
				RAZEM	81
7.15	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód sterowniczy 2x1mm <sup>2</sup> 189	m		
			m	189.000	
				RAZEM	189.000
7.16	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód DC 2x1,5mm <sup>2</sup> 186	m		
			m	186.000	
				RAZEM	186
7.17	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód DC 2x1,5mm <sup>2</sup> 124	m		
			m	124.000	
				RAZEM	124.000
7.18	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód DC 2x2,5mm <sup>2</sup> 102	m		
			m	102.000	
				RAZEM	102
7.19	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód DC 2x2,5mm <sup>2</sup> 68	m		
			m	68.000	
				RAZEM	68.000
7.20	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód FTP LSOH 4x2x0,5 kat 6 45	m		
			m	45.000	
				RAZEM	45
7.21	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód FTP LSOH 4x2x0,5 kat 6 105	m		
			m	105.000	
				RAZEM	105.000
7.22	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm 582	m		
			m	582.000	
				RAZEM	582
7.23	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej 0.75	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.750	
				RAZEM	0.750
7.24	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przewód optyczny HDMI 20m 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2
7.25	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przewód optyczny HDMI 30m 4	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4
7.26	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przewód optyczny HDMI 60m 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3
7.27	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przyłącz ścienny HDMI, XLR 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2
7.28	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - panel sterujący 10,2", 32 GB 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3
7.29	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - ruter AUDIO 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3
7.30	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - głośnik sufitowy typ 1	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7
7.31	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - głośnik sufitowy typ 2	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5
7.32	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - głośnik sufitowy typ 3	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20
7.33	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - głośnik zewnętrzny typ 4	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
7.34	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - kolumna głośnikowa typ 1	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
7.35	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - kolumna głośnikowa z uchwytem typ 2	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
7.36	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - kolumna niskotonowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
7.37	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - kolumna basowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
7.38	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - monitor 65"	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
7.39	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - mikrofon bezprzewodowy ze stojakiem z ładowarką	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
7.40	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - ekran elektryczny	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
7.41	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - projektor laserowy FUL HD z uchwytem	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
7.42	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - kamera HD 5Mpx	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
7.43	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - głowica oświetleniowa (L15)	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8
7.44	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - reflektor LED PAR 64 RGBW (L16)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
7.45	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - konwerter TVI na HDMI	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
7.46	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> - Gniazdo SC duplex	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
7.47	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących, sala bankietowa i wielofunkcyjna - szafa RACK 32U 800x800 (kompletna)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.48	kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia szafy RACK (sala bankietowa i wielofunkcyjna) - zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.49	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących/wiszących, restauracja - szafa RACK 15U 600x600 (kompletna)	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.50	kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia szafy RACK (restauracja) - zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.51	kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia szafy RACK (kręgielna) - zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.52		Kalkulacja indywidualna - uruchomienie systemu AV	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1
<b>8 45311000-0 Instalacja RTV</b>					
8.1	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
8.2	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+ 1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór		
		4	otwór	4.000	
				RAZEM	4
8.3	KNNR 5 0101-0202	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95
8.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - RG-H 59	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95
8.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - RG-H 59	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
8.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95
8.7	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		0.207	m <sup>3</sup>	0.207	
				RAZEM	0.207
8.8	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> - Gniazdo R-TV SAT	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13
8.9	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg - skrzynka przeciwprzepięciowa	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
8.10	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie instalacji RTV	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1
<b>9 45311000-0 Instalacja przyzywowa</b>					
9.1	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
9.2	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+ 1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór		
		6	otwór	6.000	
				RAZEM	6
9.3	KNNR 5 0101-0202	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24
9.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YnTKSY 2x2x0,8	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27
9.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		
		24	m	24.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	24
9.6	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		0.035	m <sup>3</sup>	0.035	
				RAZEM	0.035
9.7	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przycisk przywoławczy pociągowy	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
9.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - lampka sygnalizacyjna	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
9.9	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przycisk kasujący	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
9.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - zasilacz	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
9.11		Uruchomienie systemu przyzywowego	kpl.		
	Kalkulacja in- dywidualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1
<b>10</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Instalacja CCTV IP</b>			
10.1	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55
10.2	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór		
		7	otwór	7.000	
				RAZEM	7
10.3	KNNR 5 0101-0202	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55
10.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - FTP LSOH 4x2x0,5 kat 6	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55
10.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - FTP LSOH 4x2x0,5 kat 6	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
10.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55
10.7	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		0.26	m <sup>3</sup>	0.260	
				RAZEM	0.260
10.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - switch Poe 8	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
10.9	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - kamera wewnętrzna	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
10.10		Uruchomienie systemu CCTV	kpl.		
	Kalkulacja in- dywidualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1
<b>11</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Instalacja kontroli dostępu</b>			
11.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
11.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11.3	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+ 1/2 cegły, Fi 25 mm 65	otwór otwór	65.000	
				RAZEM	65
11.4	KNNR 5 0101-0202	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22 220	m m	220.000	
				RAZEM	220
11.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - FTP LSOH 4x2x0,5 kat 6 115	m m	115.000	
				RAZEM	115
11.6	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - FTP LSOH 4x2x0,5 kat 6 165	m m	165.000	
				RAZEM	165.000
11.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód LIHCH 4x0,75 105	m m	105.000	
				RAZEM	105
11.8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód LIHCH 4x0,75 142	m m	142.000	
				RAZEM	142.000
11.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód N2XH 3x1,5mm <sup>2</sup> 82	m m	82.000	
				RAZEM	82
11.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód N2XH 3x1,5mm <sup>2</sup> 95	m m	95.000	
				RAZEM	95.000
11.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm 220	m m	220.000	
				RAZEM	220
11.1	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej 0.265	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.265	
				RAZEM	0.265
11.1	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych - kontroler 4 wejściowy 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
11.1	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - terminal dostępu 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
11.1	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik wejściowy 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
11.1	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep rewer- syjny 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
11.1	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - kontraktron drzwiowy 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
11.1	8 Kalkulacja in- dywidulana	Wymiana panelu zewnętrznego wideodomofonu na 4-modułowy, przeniesienie elementów do nowego panelu oraz montaż czytnika kart 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2
11.1	9 Kalkulacja in- dywidulana	Uruchomienie systemu kontroli dostępu 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1
<b>12</b>		<b>Instalacja sygnalizacji pożaru SSP</b>			
12.1	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKLGI8, RS22 w cegle 140	m m	140.000	
				RAZEM	140.000
12.2	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+ 1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		23	otwór	23.000	
				RAZEM	23
12.3	KNNR 5 0101-0202	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140
12.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód YnTKSYekw 1x2x1	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95
12.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YnTKSYekw 1x2x1	m		
		280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
12.6		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewód HTKSHekw PH90 1x2x1	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45
12.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HTKSHekw PH90 1x2x1	m		
		97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
12.8	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
12.9	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		0.38	m <sup>3</sup>	0.380	
				RAZEM	0.380
12.1	KNR AL-01 0 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - ręczny ostrzegacz pożaru - RPO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12.1	KNR AL-01 1 0401-03	Montaż czujek pożarowych - wielodetektorowa czujka pożarowa	szt.		
		110	szt.	110.000	
				RAZEM	110.000
12.1	KNR AL-01 2 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - wewnętrzny wskaźnik zadziałania	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
12.1	KNR AL-01 3 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12.1	KNR AL-01 4 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego, 4 wejść/wyjść	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12.1	KNR AT-43 5 0310-03	Montaż klapy rewizyjnej w suficie podwieszonym	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
12.1	KNR AL-01 6 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP, przy recepcji - panel wyniesiony obsługi SSP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1	7 Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie głównego panelu obsługi SSP do pom. 0.05	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1
12.1	8 Kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie i uruchomienie systemu SSP	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys/przedmiar rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową i STWIORB

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robotnicy	r-g	5614.1990		
				RAZEM	

Słownie:



L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	1.3957		1.3957							
2.	Cyfrowa taśma LED w profilu aluminiowym - typ: L11A	m	332.0000		332.0000							
3.	Cyfrowa taśma LED w profilu aluminiowym - typ: L11B	m	479.0000		479.0000							
4.	Czujnik obecności	szt.	18.0000		18.0000							
5.	Czytnik kart	szt.	2.0800		2.0800							
6.	Ekran elektryczny	szt.	2.0000		2.0000							
7.	Elektrozaczep rewersyjny	szt.	20.0000		20.0000							
8.	farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 %	dm <sup>3</sup>	0.0200		0.0200							
9.	farba olejna nawierzchniowa biała	dm <sup>3</sup>	0.0200		0.0200							
10.	Głośnik sufitowy typ 1	kpl.	7.0000		7.0000							
11.	Głośnik sufitowy typ 2	kpl.	5.0000		5.0000							
12.	Głośnik sufitowy typ 3	kpl.	20.0000		20.0000							
13.	Głośnik zewnętrzny typ 4	kpl.	1.0000		1.0000							
14.	Głowica oświetleniowa (L15)	szt.	8.0000		8.0000							
15.	Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt.	134.6400		134.6400							
16.	Gniazdo bryzgoszczelne 3-biegunowe z wyłącznikiem	szt.	3.0600		3.0600							
17.	Gniazdo R-TV SAT	szt.	13.2600		13.2600							
18.	Gniazdo RJ45 kat.6 FTP/STP	szt.	46.9200		46.9200							
19.	Gniazdo SC duplex	szt.	4.0800		4.0800							
20.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt.	387.6000		387.6000							
21.	Kabel N2XH 5x16mm <sup>2</sup>	m	88.4000		88.4000							
22.	Kabel N2XH 5x25mm <sup>2</sup>	m	44.7200		44.7200							
23.	Kabel N2XH 5x50mm <sup>2</sup>	m	15.6000		15.6000							
24.	Kabel N2XH 5x70mm <sup>2</sup>	m	63.4400		63.4400							
25.	Kabel światłowodowy 4G/125 LSOH	m	67.6000		67.6000							
26.	Kamera HD 5Mpx	szt.	3.0000		3.0000							
27.	Kamera wewnętrzna	szt.	4.0000		4.0000							
28.	klapa rewizyjna RIGIPS	kpl.	130.0000		130.0000							
29.	Kolumna basowa	kpl.	1.0000		1.0000							
30.	Kolumna głośnikowa typ 1	kpl.	1.0000		1.0000							
31.	Kolumna głośnikowa typ 2	kpl.	2.0000		2.0000							
32.	Kolumna niskotonowa	kpl.	1.0000		1.0000							
33.	kołki kotwiące	szt.	1804.0000		1804.0000							
34.	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	15.2000		15.2000							
35.	konstrukcje wsporcze korytka 100	szt.	368.0000		368.0000							
36.	Kontraktron drzwiowy	szt.	20.0000		20.0000							
37.	Kontroler 4 wejściowy	szt.	6.0000		6.0000							
38.	korytka metalowe CF 54/100-KE	m	368.0000		368.0000							
39.	kurtyna powietrzna elektryczna	kpl.	2.0800		2.0800							
40.	Lampka sygnalizacyjna	kpl.	3.0000		3.0000							
41.	Łącznik klawiszowy krzyżowy	szt.	2.0400		2.0400							
42.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt.	110.1600		110.1600							
43.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy nf 503	szt.	89.7600		89.7600							
44.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt.	1.0200		1.0200							
45.	masa betonowa B-20	m <sup>3</sup>	0.0120		0.0120							
46.	Mikrofon bezprzewodowy	szt.	2.0000		2.0000							
47.	Moduł sterujący 4 wejść/wyjść	szt.	6.0000		6.0000							
48.	Monitor 65"	szt.	2.0000		2.0000							
49.	Napis NEOFLEX	szt.	6.0000		6.0000							
50.	Obudowa podtynkowa wideodomofonu	m	2.0800		2.0800							
51.	oprawa oświetlenia awaryjnego AW1	szt.	27.0000		27.0000							
52.	oprawa oświetlenia awaryjnego AW2	szt.	18.0000		18.0000							
53.	oprawa oświetlenia awaryjnego AW3	szt.	8.0000		8.0000							
54.	oprawa oświetlenia awaryjnego AW4	szt.	2.0000		2.0000							
55.	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego AW kierunkowa	szt.	4.0000		4.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
56.	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego EW1	szt	22.0000		22.0000							
57.	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego Z AW (zwieszana)	szt	7.0000		7.0000							
58.	Oprawa oświetleniowa typ: L1	szt	7.0000		7.0000							
59.	Oprawa oświetleniowa typ: L10A	szt	27.0000		27.0000							
60.	Oprawa oświetleniowa typ: L10B	szt	12.0000		12.0000							
61.	Oprawa oświetleniowa typ: L12	szt	6.0000		6.0000							
62.	Oprawa oświetleniowa typ: L14	szt	20.0000		20.0000							
63.	Oprawa oświetleniowa typ: L17	szt	14.0000		14.0000							
64.	Oprawa oświetleniowa typ: L18	szt	8.0000		8.0000							
65.	Oprawa oświetleniowa typ: L19	szt	2.0000		2.0000							
66.	Oprawa oświetleniowa typ: L2	szt	44.0000		44.0000							
67.	Oprawa oświetleniowa typ: L3	szt	21.0000		21.0000							
68.	Oprawa oświetleniowa typ: L4	szt	9.0000		9.0000							
69.	Oprawa oświetleniowa typ: L5	szt	4.0000		4.0000							
70.	Oprawa oświetleniowa typ: L6A	szt	10.0000		10.0000							
71.	Oprawa oświetleniowa typ: L6B	szt	10.0000		10.0000							
72.	Oprawa oświetleniowa typ: L7A	szt	65.0000		65.0000							
73.	Oprawa oświetleniowa typ: L7B	szt	91.0000		91.0000							
74.	Oprawa oświetleniowa typ: L7C	szt	40.0000		40.0000							
75.	Oprawa oświetleniowa typ: L8	szt	14.0000		14.0000							
76.	Oprawa oświetleniowa typ: L9A	szt	6.0000		6.0000							
77.	Oprawa oświetleniowa typ: L9B	szt	29.0000		29.0000							
78.	Oprawa oświetleniowa typ: L9C	szt	10.0000		10.0000							
79.	oświetlenie LED gwieździste niebo	kpl.	1.0400		1.0400							
80.	Panel sterujący 10,2'', 32 GB	kpl.	3.0000		3.0000							
81.	Panel wyniesiony obsługi SSP	szt	1.0000		1.0000							
82.	Peszel niepalny 28mm	m	390.0000		390.0000							
83.	Peszel niepalny 50mm	m	85.2800		85.2800							
84.	Piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	6.7183		6.7183							
85.	Projektor laserowy FUL HD	szt	2.0000		2.0000							
86.	Przewód LIHCH 4x0,75	m	256.8800		256.8800							
87.	Przewód RG-H 59	m	327.6000		327.6000							
88.	Przewód audio 2x0,22	m	156.0000		156.0000							
89.	Przewód DC 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	322.4000		322.4000							
90.	Przewód DC 2x2,5mm <sup>2</sup>	m	176.8000		176.8000							
91.	Przewód DMX	m	83.2000		83.2000							
92.	Przewód FTP LSOH 4x2x0,5 kat 6a	m	1212.6400		1212.6400							
93.	Przewód głośnikowy 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	280.8000		280.8000							
94.	Przewód głośnikowy beztlenny 2x2,5mm <sup>2</sup>	m	31.2000		31.2000							
95.	Przewód głośnikowy beztlenny 2x4mm <sup>2</sup>	m	31.2000		31.2000							
96.	Przewód H07Z żółto-zielony 1x16mm <sup>2</sup>	m	244.4000		244.4000							
97.	Przewód H07Z żółto-zielony 1x4 mm <sup>2</sup>	m	359.8400		359.8400							
98.	Przewód HDGS 5x1,5mm <sup>2</sup>	m	66.5600		66.5600							
99.	Przewód HTKSHekw PH90 1x2x1	m	147.6800		147.6800							
100.	Przewód N2XH 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	3641.0400		3641.0400							
101.	Przewód N2XH 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	3759.6000		3759.6000							
102.	Przewód N2XH 3x6mm <sup>2</sup>	m	409.7600		409.7600							
103.	Przewód N2XH 5x10mm <sup>2</sup>	m	161.2000		161.2000							
104.	Przewód N2XH 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	309.9200		309.9200							
105.	Przewód optyczny HDMI 20m	kpl.	2.0000		2.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
106	Przewód optyczny HDMI 30m	kpl.	4.0000		4.0000							
107	Przewód optyczny HDMI 60m	kpl.	3.0000		3.0000							
108	Przewód sterowniczy 2x1mm2	m	280.8000		280.8000							
109	Przewód YnTKSY 2x2x0,8mm2	m	28.0800		28.0800							
110	Przewód YnTKSYekw 1x2x1	m	390.0000		390.0000							
111	Przycisk kasujący	szt	3.0000		3.0000							
112	Przycisk p. poź. ze wskaźnikiem zadziałania	szt	2.0000		2.0000							
113	Przycisk przywoławczy pociągowy systemu przyzywowego	szt.	3.0000		3.0000							
114	Przylącz ścienny HDMI, XLR	kpl.	2.0000		2.0000							
115	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	725.2200		725.2200							
116	reflektor LED PAR 64 RGBW (L16)	szt	4.0000		4.0000							
117	Ręczny ostrzegacz pożaru - RPO	szt	2.0000		2.0000							
118	Rozdzielnia T0.1	szt.	1.0000		1.0000							
119	Rozdzielnia T1.1	szt.	1.0000		1.0000							
120	Rozdzielnia T1.1a	szt.	1.0000		1.0000							
121	Rozdzielnia T1.1b	szt.	1.0000		1.0000							
122	Rozdzielnia T1.3	szt.	1.0000		1.0000							
123	Rozdzielnia T2.1	szt.	1.0000		1.0000							
124	Rozdzielnia T2.2	szt.	1.0000		1.0000							
125	Rozdzielnia TH	szt	19.0000		19.0000							
126	Rura karbowana RKLSP 20/16	m	1379.0400		1379.0400							
127	Ruter Audio	kpl.	3.0000		3.0000							
128	Skrzynka przeciwprzepięciowa	szt	3.0000		3.0000							
129	Stojak z ładowarką	szt	2.0000		2.0000							
130	Switch PoE 8	szt	1.0000		1.0000							
131	Szafa RACK RACK 15U 600x600 (kompletna)	kpl.	2.0000		2.0000							
132	Szafa RACK RACK 32U 800x800 (kompletna)	kpl.	1.0000		1.0000							
133	Szyna wyrównawcza	szt	35.7000		35.7000							
134	Tablica obwodów pożarowych certyfikowana CNBOP	szt.	1.0000		1.0000							
135	Taśma LED w profilu aluminiowym - typ: L13	m	450.0000		450.0000							
136	Uchwyt kolumny głośnikowej	szt	2.0000		2.0000							
137	Uchwyt monitora	szt	4.0000		4.0000							
138	Uchwyt projektora	szt	2.0000		2.0000							
139	Wewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny	szt	2.0000		2.0000							
140	Wewnętrzny wskaźnik zadziałania	szt	20.0000		20.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
141	Wielodetektorowa czujka pożarowa	szt	110.0000		110.0000							
142	Wyposażenie szafy RACK (kręgielnia) - zgodnie z dokumentacją	kpl.	1.0000		1.0000							
143	Wyposażenie szafy RACK (LAN) - zgodnie z dokumentacją	kpl.	1.0000		1.0000							
144	Wyposażenie szafy RACK (restauracja) - zgodnie z dokumentacją	kpl.	1.0000		1.0000							
145	Wyposażenie szafy RACK (sali bankietowej i wielofunkcyjnej) - zgodnie z dokumentacją	kpl.	1.0000		1.0000							
146	Zasilacz 24V systemu przyzywowego	szt	3.0000		3.0000							
147	Zasilacz LED 12V, 350W	szt.	34.0000		34.0000							
148	Zasilacz LED na szynę TH, 24V, 60W	szt.	34.0000		34.0000							
149	Zestaw gniazd podłogowych	szt	18.0000		18.0000							
150	Materiały inne (Materiały)	zł										
151	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.9180		
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.9180		
3.	środek transportowy	m-g	7.8668		
4.	wyciąg	m-g	3.9000		
5.	żuraw samochodowy	m-g	0.9180		
				RAZEM	

Słownie: