

KOSZTORYS INWESTORSKI (ŚLEPY)

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT REMONTU SALI LEKCYJNEJ W RAMACH DOSTOSOWANIA I WYPOSAŻENIA SAL LEKCYJNYCH NA PLACÓWKACH OŚWIATOWYCH NA POTRZEBY PROJEKTU: PROFESJONALNE PRACOWNIE IV W JASTRZĘBIU-ZDRÓJU - TECHNIK INFORMATYK, TECHNIK PROGRAMISTA

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

ADRES INWESTYCJI : 44-335 Jastrzębie-Zdrój
ul. Harcerska 12, dz. nr 94/23

INWESTOR : Miasto Jastrzębie-Zdrój

ADRES INWESTORA : 44-335 Jastrzębie-Zdrój

Al. J. Piłsudskiego 60

BRANŻA : Elektryczna

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE			
1		Demontaż istniejącej rozdzielnic głównej	szt.		
d.1	kalk. własna	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.1	0404-10	<i>Rozdzielnica elektryczna</i>	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
3		Wypięcie istniejących obwodów, opisanie i identyfikacja	szt.		
d.1	kalk. własna	Przepięcie istniejących obwodów do nowej rozdzielnic głównej	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
2		TRASY KABLOWE			
4	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.2	0110-02	<i>Rura ochronna, niepalna O23</i>	m	650.00	
		650		RAZEM	650.00
5	TZKNBK	Wykucie otworów (ślepych) lub wnęk w cegle o objętości do 50 dm3	szt		
d.2	XVII 56-06	Wykonanie przewiertu o średnicy 22mm przez strop o grubości 25cm	szt	10.00	
	kalk. własna	10		RAZEM	10.00
6	KNR 4-03	Tynkowanie wnęk o pow.do 0.50 m2	m ²		
d.2	1013-02	<i>Masa uszczelniające E90 - pęczniąca</i>	m ²	3.00	
	analogia	3		RAZEM	3.00
3		KABLE I PRZEWODY			
7	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.3	1001-03	250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
8	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
d.3	0210-04	<i>Przewód N2XH-J 3x1,5mm2</i>	m	200.00	
		200		RAZEM	200.00
9	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
d.3	0210-04	<i>Przewód N2XH-J 3x2,5mm2</i>	m	50.00	
		50		RAZEM	50.00
10	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.3	0214-01	<i>Przewód N2XH-J 3x2,5mm2</i>	m	1200.00	
		1200		RAZEM	1200.00
11	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.3	0214-01	<i>Kabel N2XH 5x10mm2</i>	m	65.00	
		65		RAZEM	65.00
12	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.3	1012-01	250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
13	KNR-W 5-08	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
d.3	0805-02	<i>Końcówki kablowe 10mm2</i>	szt.	10.00	
		10		RAZEM	10.00
14	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 16 mm2	szt.żył		
d.3	0804-04	10	szt.żył	10.00	
				RAZEM	10.00
15	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył		
d.3	0804-01	450	szt.żył	450.00	
				RAZEM	450.00
4		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
16	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	szt.		
d.4	0504-03	<i>Oprawa oświetleniowa LED, zwieszana, 840 20-25W, 3587-4606lm</i>	szt.	41.00	
	analogia	41			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 5-08 d.4 0504-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych <i>Oprawa oświetlenia awaryjnego LED</i> 8	szt.		41.00
			szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
18	KNR 5-08 d.4 0504-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych <i>Oprawa oświetlenia awaryjnego LED - piktogram</i> 5	szt.		
			szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
5		OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY			
19	KNR 5-08 d.5 0301-24 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie 13	szt.		
			szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
20	KNR 5-08 d.5 0301-03 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 20	szt.		
			szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
21	KNR 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>puszki izolacyjne podtynkowe fi60</i> 13	szt.		
			szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
22	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, IP20</i> <i>Ramka pojedyncza</i> 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
23	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, DATA</i> <i>Ramka pojedyncza</i> 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
24	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, IP20</i> <i>Ramka pojedyncza</i> <i>Puszka do montażu w kanale PCW</i> 33	szt.		
			szt.	33.00	
				RAZEM	33.00
25	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, DATA</i> <i>Ramka pojedyncza</i> <i>Puszka do montażu w kanale PCW</i> 66	szt.		
			szt.	66.00	
				RAZEM	66.00
26	KNR 5-08 d.5 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy schodowy p/t, 10A, 250V, IP20</i> 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNR 5-08 d.5 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy krzyżowy p/t, 10A, 250V, IP20</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNR 5-08 d.5 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy świecznikowy p/t, 10A, 250V, IP20</i> 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
29	KNR 5-08 d.5 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² <i>Puszka rozgałęźna 4x2,5mm²</i> 20	szt.		
			szt.	20.00	
				RAZEM	20.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.5	kalk. własna	Montaż puszeki podłogowej w posadzce betonowej Osadzenie puszeki - przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu Poziomowanie puszeki Montaż elementów puszeki podłogowej oraz gniazd wtykowych Zabezpieczenie puszeki i przygotowanie do wykonania wylewki betonowej <i>Puszka podłogowa z gniazdami:</i> <i>2 x 1-faz 230V komputerowe</i> <i>1 x 1-faz 230V</i> <i>1 x RJ45</i> <i>Rama do puszek do wylewki betonowej</i> 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
31 d.5	kalk. własna	Montaż puszeki podłogowej w posadzce betonowej Osadzenie puszeki - przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu Poziomowanie puszeki Montaż elementów puszeki podłogowej oraz gniazd wtykowych Zabezpieczenie puszeki i przygotowanie do wykonania wylewki betonowej <i>Puszka podłogowa z gniazdami:</i> <i>4 x 1-faz 230V komputerowe</i> <i>2 x 1-faz 230V</i> <i>2 x RJ45</i> <i>Rama do puszek do wylewki betonowej</i> 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
32 d.5	KNR-W 5-08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym <i>Kanał elektroinstalacyjny naścienny dwukomorowy PCW 100x28</i> 52	m m	 52.00	
				RAZEM	52.00
33 d.5	KNR-W 5-08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym <i>Kanał elektroinstalacyjny dwukomorowy podłogowy PCW 100x28</i> 16	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
6 45317000-2 POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ					
34 d.6	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.6	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 82	pomiar pomiar	 82.00	
				RAZEM	82.00
36 d.6	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.6	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 80	pomiar pomiar	 80.00	
				RAZEM	80.00
38 d.6	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.00	
				RAZEM	1.00
39 d.6	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 1	pomiar pomiar	 1.00	
				RAZEM	1.00
40 d.6	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 1	punkt punkt	 1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.6	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 150	punkt punkt	 150.00	
				RAZEM	150.00
7 SIEĆ STRUKTURALNA LAN					
42 d.7	KNR AT-14 0110-01 analogia	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących - Szafa dystrybucyjna PPD <i>Szafa wisząca jednoczęściowa 600x500x21U wraz z niezbędnym wyposażeniem</i> 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.7	KNR 5-08 0301-24 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
44 d.7	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		<i>puszki izolacyjne podtynkowe fi60</i>	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
45 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Gniazdo końcowe RJ45 pojedyncze podtynkowe	szt.		
		<i>Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzędziowy</i>			
		<i>Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała</i>			
		<i>Ramka pojedyncza, biała</i>	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
46 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Gniazdo końcowe RJ45 pojedyncze podtynkowe	szt.		
		<i>Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzędziowy</i>			
		<i>Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała</i>			
		<i>Ramka pojedyncza, biała</i>			
		<i>Puszka do montażu w kanale PCW</i>	szt.	33.00	
		33		RAZEM	33.00
47 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Patchcord FTP	szt.		
		<i>Patchcord RJ45, kat.5e, UTP LSHF, wtyk zaciskany, szary, 8n</i>	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
48 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Kabel HDMI	szt.		
		<i>Kabel HDMI 8m</i>	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
49 d.7	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		<i>Rura ochronna, niepalna O23</i>	m	80.00	
		80		RAZEM	80.00
50 d.7	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		<i>Kabel kat.5e, UTP</i>	m	1080.00	
		1080		RAZEM	1080.00
51 d.7	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy	m		
		<i>Kabel światłowodowy uniwersalny 24J 9/125 OS2 G.B2ca</i>	m	60.00	
		60		RAZEM	60.00
52 d.7	KNR AT-14 0104-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
53 d.7	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		35	pomiar	35.00	
				RAZEM	35.00
54 d.7	kalk. własna	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu	system		
		<i>Uruchomienie i testowanie Instalacji sieci strukturalnej</i>	system	1.00	
		1		RAZEM	1.00
8		DOKUMENTACJA			
55 d.8	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza	system		
		<i>Dokumentacja powykonawcza</i>	system	1.00	
		1		RAZEM	1.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE				
1		Demontaż istniejącej rozdzielnicy głównej	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	kalk. własna					
2	KNR 5-08 0404-	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	10	<i>Rozdzielnica elektryczna</i>				
3		Wypięcie istniejących obwodów, opisanie i identyfikacja	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	kalk. własna	Przepięcie istniejących obwodów do nowej rozdzielnicy głównej				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		TRASY KABLOWE				
4 d.2	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>Rura ochronna, niepalna O23</i>	m	650.00	0.00	0.00
5 d.2	TZKNBK XVII 56-06 kalk. własna	Wykucie otworów (ślepych) lub wnęk w cegle o objętości do 50 dm ³ Wykonanie przewiertu o średnicy 22mm przez strop o grubości 25cm	szt	10.00	0.00	0.00
6 d.2	KNR 4-03 1013-02 analogia	Tynkowanie wnęk o pow.do 0.50 m ² <i>Masa uszczelniająca E90 - pęczniejąca</i>	m ²	3.00	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		KABLE I PRZEWODY				
7 d.3	KNR-W 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	250.00	0.00	0.00
8 d.3	KNR 5-08 0210- 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/ Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zapra- wiania bruzd na podłożu betonowym <i>Przewód N2XH-J 3x1,5mm2</i>	m	200.00	0.00	0.00
9 d.3	KNR 5-08 0210- 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/ Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zapra- wiania bruzd na podłożu betonowym <i>Przewód N2XH-J 3x2,5mm2</i>	m	50.00	0.00	0.00
10 d.3	KNR 5-08 0214- 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo <i>Przewód N2XH-J 3x2,5mm2</i>	m	1200.00	0.00	0.00
11 d.3	KNR 5-08 0214- 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo <i>Kabel N2XH 5x10mm2</i>	m	65.00	0.00	0.00
12 d.3	KNR-W 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	250.00	0.00	0.00
13 d.3	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 <i>Końcówki kablowe 10mm2</i>	szt.	10.00	0.00	0.00
14 d.3	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 16 mm2	szt.żył	10.00	0.00	0.00
15 d.3	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył	450.00	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		OPRAWY OŚWIETLENIOWE				
16 d.4	KNR 5-08 0504-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych <i>Oprawa oświetleniowa LED, zwieszana, 840 20-25W, 3587-4606lm</i>	szt.	41.00	0.00	0.00
17 d.4	KNR 5-08 0504-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych <i>Oprawa oświetlenia awaryjnego LED</i>	szt.	8.00	0.00	0.00
18 d.4	KNR 5-08 0504-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych <i>Oprawa oświetlenia awaryjnego LED - piktogram</i>	szt.	5.00	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY				
19 d.5	KNR 5-08 0301- 24 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na za- prawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.	13.00	0.00	0.00
20 d.5	KNR 5-08 0301- 03 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betono- wym	szt.	20.00	0.00	0.00
21 d.5	KNR 5-08 0302- 01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>puszki izolacyjne podtynkowe fi60</i>	szt.	13.00	0.00	0.00
22 d.5	KNR 5-08 0309- 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pod- tynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, IP2C Ramka pojedyncza</i>	szt.	4.00	0.00	0.00
23 d.5	KNR 5-08 0309- 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pod- tynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, DATA Ramka pojedyncza</i>	szt.	4.00	0.00	0.00
24 d.5	KNR 5-08 0309- 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pod- tynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, IP2C Ramka pojedyncza Puszka do montażu w kanale PCW</i>	szt.	33.00	0.00	0.00
25 d.5	KNR 5-08 0309- 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pod- tynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, DATA Ramka pojedyncza Puszka do montażu w kanale PCW</i>	szt.	66.00	0.00	0.00
26 d.5	KNR 5-08 0307- 03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy schodowy p/t, 10A, 250V, IP20</i>	szt.	2.00	0.00	0.00
27 d.5	KNR 5-08 0307- 03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy krzyżowy p/t, 10A, 250V, IP20</i>	szt.	1.00	0.00	0.00
28 d.5	KNR 5-08 0307- 03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy świecznikowy p/t, 10A, 250V, IP20</i>	szt.	2.00	0.00	0.00
29 d.5	KNR 5-08 0302- 03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 <i>Puszka rozgałęźna 4x2,5mm2</i>	szt.	20.00	0.00	0.00
30 d.5	kalk. własna	Montaż puszek podłogowej w posadzce betonowej Osadzenie puszek - przykręcenie do kołków plastyko- wych osadzonych w podłożu Poziomowanie puszek Montaż elementów puszek podłogowej oraz gniazd wty- kowych Zabezpieczenie puszek i przygotowanie do wykonania wylewki betonowej <i>Puszka podłogowa z gniazdami: 2 x 1-faz 230V komputerowe 1 x 1-faz 230V 1 x RJ45 Rama do puszek do wylewki betonowej</i>	szt.	4.00	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
31 d.5	kalk. własna	Montaż puszeki podłogowej w posadzce betonowej Osadzenie puszeki - przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu Poziomowanie puszeki Montaż elementów puszeki podłogowej oraz gniazd wtykowych Zabezpieczenie puszeki i przygotowanie do wykonania wylewki betonowej <i>Puszka podłogowa z gniazdami:</i> <i>4 x 1-faz 230V komputerowe</i> <i>2 x 1-faz 230V</i> <i>2 x RJ45</i> <i>Rama do puszek do wylewki betonowej</i>	szt.	3.00	0.00	0.00
32 d.5	KNR-W 5-08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym <i>Kanał elektroinstalacyjny naścienny dwukomorowy PCW 100x28</i>	m	52.00	0.00	0.00
33 d.5	KNR-W 5-08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym <i>Kanał elektroinstalacyjny dwukomorowy podłogowy PCW 100x28</i>	m	16.00	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6	45317000-2	POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ				
34	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1.00	0.00	0.00
d.6	0902-01					
35	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	82.00	0.00	0.00
d.6	0902-02					
36	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1.00	0.00	0.00
d.6	0901-01					
37	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	80.00	0.00	0.00
d.6	0901-02					
38	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1.00	0.00	0.00
d.6	0901-03					
39	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	1.00	0.00	0.00
d.6	0901-04					
40	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1.00	0.00	0.00
d.6						
41	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	150.00	0.00	0.00
d.6						

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
7		SIEĆ STRUKTURALNA LAN				
42 d.7	KNR AT-14 0110-01 analogia	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących - Szafa dys- trybucyjna PPD <i>Szafa wisząca jednoczęściowa 600x500x21U wraz z niezbędnym wyposażeniem</i>	kpl.	1.00	0.00	0.00
43 d.7	KNR 5-08 0301- 24 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na za- prawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.	2.00	0.00	0.00
44 d.7	KNR 5-08 0302- 01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>puszki izolacyjne podtynkowe fi60</i>	szt.	2.00	0.00	0.00
45 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Gniazdo końcowe RJ45 pojedyncze podtynkowe <i>Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzę- dziowy Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała Ramka pojedyncza, biała</i>	szt.	2.00	0.00	0.00
46 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Gniazdo końcowe RJ45 pojedyncze podtynkowe <i>Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzę- dziowy Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała Ramka pojedyncza, biała Puszka do montażu w kanale PCW</i>	szt.	33.00	0.00	0.00
47 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Patchcord FTP <i>Patchcord RJ45, kat.5e, UTP LSHF, wtyk zaciskany, szary, 8m</i>	szt.	1.00	0.00	0.00
48 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Kabel HDMI <i>Kabel HDMI 8m</i>	szt.	1.00	0.00	0.00
49 d.7	KNR 5-08 0110- 02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na goto- wych uchwytach <i>Rura ochronna, niepalna O23</i>	m	80.00	0.00	0.00
50 d.7	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odci- nek poziomy, kabel miedziany <i>Kabel kat.5e, UTP</i>	m	1080.00	0.00	0.00
51 d.7	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odci- nek poziomy, kabel światłowodowy <i>Kabel światłowodowy uniwersalny 24J 9/125 OS2 G.B2ca</i>	m	60.00	0.00	0.00
52 d.7	KNR AT-14 0104-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.	2.00	0.00	0.00
53 d.7	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	35.00	0.00	0.00
54 d.7	kalk. własna	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu <i>Uruchomienie i testowanie Instalacji sieci strukturalnej</i>	system	1.00	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8		DOKUMENTACJA				
55		Dokumentacja powykonawcza	system	1.00	0.00	0.00
d.8	kalk. własna	<i>Dokumentacja powykonawcza</i>				
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE						
1	d.1 kalk. własna	Demontaż istniejącej rozdzielnicy głównej przedmiar = 1.00 szt.	szt.				1.00	
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/szt.	r-g	8.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
2	KNR 5-08 d.1 0404-10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Rozdzielnica elektryczna</i> przedmiar = 1.00 szt.	szt.				1.00	
1*		-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.289 r-g/szt.	r-g	1.29	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rozdzielnica elektryczna 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
3	d.1 kalk. własna	Wypięcie istniejących obwodów, opisanie i identyfikacja Przepięcie istniejących obwodów do nowej rozdzielnicy głównej przedmiar = 1.00 szt.	szt.				1.00	
1*		-- R -- robocizna 24 r-g/szt.	r-g	24.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
2		TRASY KABLOWE						
4	KNR 5-08 d.2 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>Rura ochronna, niepalna O23</i> przedmiar = 650.00 m	m				650.00	
1*		-- R -- robocizna (0.1089=0.109)*0.955=0.104 r-g/m	r-g	67.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura ochronna, niepalna O23 1.04 m/m	m	676.00	0.00	0.00		
3*		złączki 0.41 szt/m	szt	266.50	0.00	0.00		
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt./m	szt.	1365.00	0.00	0.00		
5*		uchwyty 2.1 szt./m	szt.	1365.00	0.00	0.00		
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
5	TZKNBK XVII d.2 56-06 kalk. własna	Wykucie otworów (ślepych) lub wnek w cegle o objętości do 50 dm3 Wykonanie przewiertu o średnicy 22mm przez strop o grubości 25cm przedmiar = 10.00 szt	szt				10.00	
1*		-- R -- robocizna 5 r-g/szt	r-g	50.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
6	KNR 4-03 d.2 1013-02 analogia	Tynkowanie wnek o pow.do 0.50 m2 <i>Masa uszczelniająca E90 - pęczniejąca</i> przedmiar = 3.00 m2	m ²				3.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		-- R -- robocizna 3.15 r-g/m ²	r-g	9.45	0.00	0.00		
2*		-- M -- Masa uszczelniająca E90 - pęczniejąca 1 opak./m ²	opak.	3.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00					
3		KABLE I PRZEWODY						
7 d.3	KNR-W 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie przedmiar = 250.00 m	m				250.00	
1*		-- R -- robocizna 0.102 r-g/m	r-g	25.50	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00					
8 d.3	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Przewód N2XH-J 3x1,5mm²</i> przedmiar = 200.00 m	m				200.00	
1*		-- R -- robocizna (0.0726=0.073)*0.955=0.07 r-g/m	r-g	14.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 3x1,5mm ² 1.04 m/m	m	208.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00					
9 d.3	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Przewód N2XH-J 3x2,5mm²</i> przedmiar = 50.00 m	m				50.00	
1*		-- R -- robocizna (0.0726=0.073)*0.955=0.07 r-g/m	r-g	3.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 3x2,5mm ² 1.04 m/m	m	52.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00					
10 d.3	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo <i>Przewód N2XH-J 3x2,5mm²</i> przedmiar = 1200.00 m	m				1200.00	
1*		-- R -- robocizna (0.0572=0.057)*0.955=0.054 r-g/m	r-g	64.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 3x2,5mm ² 1.04 m/m	m	1248.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
11	KNR 5-08 d.3 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo <i>Kabel N2XH 5x10mm²</i> przedmiar = 65.00 m	m				65.00	
1*		-- R -- robocizna (0.0572=0.057)*0.955=0.054 r-g/m	r-g	3.51	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel N2XH 5x10mm ² 1.04 m/m	m	67.60	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067=0.007 m-g/m	m-g	0.46	0.00	0.00		
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044=0.004 m-g/m	m-g	0.26	0.00	0.00		
6*		ciągnik kołowy 0.0044=0.004 m-g/m	m-g	0.26	0.00	0.00		
7*		żuraw samochodowy 0.0044=0.004 m-g/m	m-g	0.26	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
12	KNR-W 4-03 d.3 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm przedmiar = 250.00 m	m				250.00	
1*		-- R -- robocizna 0.0315=0.032 r-g/m	r-g	8.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
13	KNR-W 5-08 d.3 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² <i>Końcówki kablowe 10mm²</i> przedmiar = 10.00 szt.	szt.				10.00	
1*		-- R -- robocizna 0.0809=0.081 r-g/szt.	r-g	0.81	0.00	0.00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe 10mm ² 1.03 szt./szt.	szt.	10.30	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
14	KNR-W 5-08 d.3 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 16 mm ² przedmiar = 10.00 szt.żył	szt.żył				10.00	
1*		-- R -- robocizna 0.0336=0.034 r-g/szt.żył	r-g	0.34	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
15	KNR-W 5-08 d.3 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² przedmiar = 450.00 szt.żył	szt.żył				450.00	
1*		-- R -- robocizna 0.02 r-g/szt.żył	r-g	9.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4		OPRAWY OŚWIETLENIOWE						
16 d.4	KNR 5-08 0504-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych <i>Oprawa oświetleniowa LED, zwieszana, 840 20-25W, 3587-4606lm</i> przedmiar = 41.00 szt.	szt.				41.00	
1*		-- R -- robocizna $0.92 \cdot 0.955 = 0.879$ r-g/szt.	r-g	36.04	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa LED, zwieszana, 840 20-25W, 3587-4606lm 1 szt./szt.	szt.	41.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
17 d.4	KNR 5-08 0504-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych <i>Oprawa oświetlenia awaryjnego LED</i> przedmiar = 8.00 szt.	szt.				8.00	
1*		-- R -- robocizna $0.92 \cdot 0.955 = 0.879$ r-g/szt.	r-g	7.03	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa oświetlenia awaryjnego LED 1 szt./szt.	szt.	8.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
18 d.4	KNR 5-08 0504-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych <i>Oprawa oświetlenia awaryjnego LED - piktogram</i> przedmiar = 5.00 szt.	szt.				5.00	
1*		-- R -- robocizna $0.92 \cdot 0.955 = 0.879$ r-g/szt.	r-g	4.40	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa oświetlenia awaryjnego LED - piktogram 1 szt./szt.	szt.	5.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
5		OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY						
19 d.5	KNR 5-08 0301-24 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie przedmiar = 13.00 szt.	szt.				13.00	
1*		-- R -- robocizna $(0.5907 - 0.591) \cdot 0.955 = 0.564$ r-g/szt.	r-g	7.33	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
20 d.5	KNR 5-08 0301-03 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym przedmiar = 20.00 szt.	szt.				20.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		-- R -- robocizna (0.1342=0.134)*0.955=0.128 r-g/szt.	r-g	2.56	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	40.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								0.00
21	KNR 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>puszki izolacyjne podtynkowe fi60</i> przedmiar = 13.00 szt.	szt.				13.00	
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.084 r-g/szt.	r-g	1.09	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe fi60 1 szt./szt.	szt.	13.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								0.00
22	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE)</i> <i>kompletne, p/t, 16A/230V, IP20</i> <i>Ramka pojedyncza</i> przedmiar = 4.00 szt.	szt.				4.00	
1*		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.179 r-g/szt.	r-g	0.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, IP20 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00	0.00		
3*		Ramka pojedyncza 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00	0.00		
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								0.00
23	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE)</i> <i>kompletne, p/t, 16A/230V, DATA</i> <i>Ramka pojedyncza</i> przedmiar = 4.00 szt.	szt.				4.00	
1*		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.179 r-g/szt.	r-g	0.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, DATA 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00	0.00		
3*		Ramka pojedyncza 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00	0.00		
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
24	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, IP20</i> <i>Ramka pojedyncza</i> <i>Puszka do montażu w kanale PCW</i> przedmiar = 33.00 szt.	szt.				33.00	
1*		-- R -- robocizna $0.187 \times 0.955 = 0.179$ r-g/szt.	r-g	5.91	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, IP20 1 szt./szt.	szt.	33.00	0.00	0.00		
3*		Ramka pojedyncza 1 szt./szt.	szt.	33.00	0.00	0.00		
4*		Puszka do montażu w kanale PCW 1 szt./szt.	szt.	33.00	0.00	0.00		
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
25	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, DATA</i> <i>Ramka pojedyncza</i> <i>Puszka do montażu w kanale PCW</i> przedmiar = 66.00 szt.	szt.				66.00	
1*		-- R -- robocizna $0.187 \times 0.955 = 0.179$ r-g/szt.	r-g	11.81	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, DATA 1 szt./szt.	szt.	66.00	0.00	0.00		
3*		Ramka pojedyncza 1 szt./szt.	szt.	66.00	0.00	0.00		
4*		Puszka do montażu w kanale PCW 1 szt./szt.	szt.	66.00	0.00	0.00		
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
26	KNR 5-08 d.5 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy schodowy p/t, 10A, 250V, IP20</i> przedmiar = 2.00 szt.	szt.				2.00	
1*		-- R -- robocizna $0.198 \times 0.955 = 0.189$ r-g/szt.	r-g	0.38	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łącznik oświetleniowy schodowy p/t, 10A, 250V, IP20 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
27 d.5	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy krzyżowy p/t, 10A, 250V, IP20</i> przedmiar = 1.00 szt.	szt.				1.00	
1*		-- R -- robocizna $0.198 \times 0.955 = 0.189$ r-g/szt.	r-g	0.19	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łącznik oświetleniowy krzyżowy p/t, 10A, 250V, IP20 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00					
28 d.5	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy świecznikowy p/t, 10A, 250V, IP20</i> przedmiar = 2.00 szt.	szt.				2.00	
1*		-- R -- robocizna $0.198 \times 0.955 = 0.189$ r-g/szt.	r-g	0.38	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łącznik oświetleniowy świecznikowy p/t, 10A, 250V, IP20 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00					
29 d.5	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² <i>Puszka rozgałęźna 4x2,5mm²</i> przedmiar = 20.00 szt.	szt.				20.00	
1*		-- R -- robocizna $0.451 \times 0.955 = 0.431$ r-g/szt.	r-g	8.62	0.00	0.00		
2*		-- M -- Puszka rozgałęźna 4x2,5mm ² 1.02 szt./szt.	szt.	20.40	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00					
30 d.5	kalk. własna	Montaż puszek podłogowej w posadźce betonowej Osadzenie puszek - przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu Poziomowanie puszek Montaż elementów puszek podłogowej oraz gniazd wtykowych Zabezpieczenie puszek i przygotowanie do wykonania wylewki betonowej <i>Puszka podłogowa z gniazdami:</i> <i>2 x 1-faz 230V komputerowe</i> <i>1 x 1-faz 230V</i> <i>1 x RJ45</i> <i>Rama do puszek do wylewki betonowej</i> przedmiar = 4.00 szt.	szt.				4.00	
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		robocizna 2.63 r-g/szt.	r-g	10.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- Puszka podłogowa z gniazdami: 2 x 1-faz 230V komputerowe 1 x 1-faz 230V 1 x RJ45 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00	0.00		
3*		Rama do puszek do wylewki betonowej 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
31	d.5 kalk. własna	Montaż puszeki podłogowej w posadźce betonowej Osadzenie puszeki - przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu Poziomowanie puszeki Montaż elementów puszeki podłogowej oraz gniazd wtykowych Zabezpieczenie puszeki i przygotowanie do wykonania wylewki betonowej <i>Puszka podłogowa z gniazdami:</i> 4 x 1-faz 230V komputerowe 2 x 1-faz 230V 2 x RJ45 <i>Rama do puszek do wylewki betonowej</i> przedmiar = 3.00 szt.	szt.				3.00	
1*		-- R -- robocizna 2.63 r-g/szt.	r-g	7.89	0.00	0.00		
2*		-- M -- Puszka podłogowa z gniazdami: 4 x 1-faz 230V komputerowe 2 x 1-faz 230V 2 x RJ45 1 szt./szt.	szt.	3.00	0.00	0.00		
3*		Rama do puszek do wylewki betonowej 1 szt./szt.	szt.	3.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
32	KNR-W 5-08 d.5 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym <i>Kanał elektroinstalacyjny naścienny dwukomorowy PCW 100x28</i> przedmiar = 52.00 m	m				52.00	
1*		-- R -- robocizna 0.683 r-g/m	r-g	35.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kanał elektroinstalacyjny naścienny dwukomorowy PCW 100x28 1.04 m/m	m	54.08	0.00	0.00		
3*		kołki rozporowe 5.4 szt./m	szt.	280.80	0.00	0.00		
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
33	KNR-W 5-08 d.5 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym <i>Kanał elektroinstalacyjny dwukomorowy podłogowy PCW 100x28</i> przedmiar = 16.00 m	m				16.00	
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		robocizna 0.683 r-g/m	r-g	10.93	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kanał elektroinstalacyjny dwukompo- rowy podłogowy PCW 100x28 1.04 m/m	m	16.64	0.00	0.00		
3*		kołki rozporowe 5.4 szt./m	szt.	86.40	0.00	0.00		
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
6 45317000-2 POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ								
34 d.6 0902-01	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy przedmiar = 1.00 pomiar	po- miar				1.00	
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar	r-g	0.50	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
35 d.6 0902-02	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny przedmiar = 82.00 pomiar	po- miar				82.00	
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/pomiar	r-g	22.96	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
36 d.6 0901-01	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 1.00 pomiar	po- miar				1.00	
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	0.63	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
37 d.6 0901-02	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar przedmiar = 80.00 pomiar	po- miar				80.00	
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/pomiar	r-g	33.60	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
38 d.6 0901-03	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 1.00 pomiar	po- miar				1.00	
1*		-- R -- robocizna 0.83 r-g/pomiar	r-g	0.83	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
39 d.6 0901-04	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar przedmiar = 1.00 pomiar	po- miar				1.00	
1*		-- R -- robocizna 0.58 r-g/pomiar	r-g	0.58	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
40	d.6 kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy przedmiar = 1.00 punkt	punkt				1.00	
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/punkt	r-g	0.40	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
41	d.6 kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu przedmiar = 150.00 punkt	punkt				150.00	
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/punkt	r-g	22.50	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
7		SIEĆ STRUKTURALNA LAN						
42	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących - Szafa dystrybucyjna PPD	kpl.				1.00	
d.7	0110-01	<i>Szafa wisząca jednoczęściowa 600x500x21U wraz z niezbędnym wyposażeniem</i> przedmiar = 1.00 kpl.						
1*	analogia	-- R -- robocizna 8 r-g/kpl.	r-g	8.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- Szafa wisząca jednoczęściowa 600x500x21U wraz z niezbędnym wyposażeniem 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5.00		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
43	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.				2.00	
d.7	0301-24	<i>analogia</i> przedmiar = 2.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna (0.5907=0.591)*0.955=0.564 r-g/szt.	r-g	1.13	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
44	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.				2.00	
d.7	0302-01	<i>puszki izolacyjne podtynkowe fi60</i> przedmiar = 2.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.084 r-g/szt.	r-g	0.17	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe fi60 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
45 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Gniazdo końcowe RJ45 pojedyncze podtynkowe <i>Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzędziowy</i> <i>Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała</i> <i>Ramka pojedyncza, biała</i> przedmiar = 2.00 szt.	szt.				2.00	
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	0.42	0.00	0.00		
2*		-- M -- Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzędziowy 1 kpl./szt.	kpl.	2.00	0.00	0.00		
3*		Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała 1 kpl./szt.	kpl.	2.00	0.00	0.00		
4*		Ramka pojedyncza, biała 1 kpl./szt.	kpl.	2.00	0.00	0.00		
5*		materiały pomocnicze 1.5 % (od R)	%	1.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
46 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Gniazdo końcowe RJ45 pojedyncze podtynkowe <i>Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzędziowy</i> <i>Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała</i> <i>Ramka pojedyncza, biała</i> <i>Puszka do montażu w kanale PCW</i> przedmiar = 33.00 szt.	szt.				33.00	
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	6.93	0.00	0.00		
2*		-- M -- Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzędziowy 1 kpl./szt.	kpl.	33.00	0.00	0.00		
3*		Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała 1 kpl./szt.	kpl.	33.00	0.00	0.00		
4*		Ramka pojedyncza, biała 1 kpl./szt.	kpl.	33.00	0.00	0.00		
5*		Puszka do montażu w kanale PCW 1 szt./szt.	szt.	33.00	0.00	0.00		
6*		materiały pomocnicze 1.5 % (od R)	%	1.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
47 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Patchcord FTP <i>Patchcord RJ45, kat.5e, UTP LSHF, wtyk zaciskany, szary, 8m</i> przedmiar = 1.00 szt.	szt.				1.00	
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	0.21	0.00	0.00		
2*		-- M -- Patchcord RJ45, kat.5e, UTP LSHF, wtyk zaciskany, szary, 8m 1 kpl./szt.	kpl.	1.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 1.5 % (od R)	%	1.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
48	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - Kabel HDMI	szt.				1.00	
d.7	0108-02	<i>Kabel HDMI 8m</i> przedmiar = 1.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	0.21	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel HDMI 8m 1 kpl./szt.	kpl.	1.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm	m				80.00	
d.7	0110-02	układane n.t. na gotowych uchwytach <i>Rura ochronna, niepalna O23</i> przedmiar = 80.00 m						
1*		-- R -- robocizna (0.1089=0.109)*0.955=0.104 r-g/m	r-g	8.32	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura ochronna, niepalna O23 1.04 m/m	m	83.20	0.00	0.00		
3*		złączki 0.41 szt/m	szt	32.80	0.00	0.00		
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt./m	szt.	168.00	0.00	0.00		
5*		uchwyty 2.1 szt./m	szt.	168.00	0.00	0.00		
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania	m				1080.00	
d.7	0102-01	strukturalnego - odcinek poziomy, ka- bel miedziany <i>Kabel kat.5e, UTP</i> przedmiar = 1080.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.017 r-g/m	r-g	18.36	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel kat.5e, UTP 1.04 m/m	m	1123.20	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania	m				60.00	
d.7	0102-02	strukturalnego - odcinek poziomy, ka- bel światłowodowy <i>Kabel światłowodowy uniwersalny</i> <i>24J 9/125 OS2 G.B2ca</i> przedmiar = 60.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0212=0.021 r-g/m	r-g	1.26	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel światłowodowy uniwersalny 24J 9/125 OS2 G.B2ca 1.1 m/m	m	66.00	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
52 d.7	KNR AT-14 0104-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych przedmiar = 2.00 szt.	szt.				2.00	
1*		-- R -- robocizna 0.394 r-g/szt.	r-g	0.79	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50		0.00		
3*		-- S -- spawarka światłowodowa 0.057 m-g/szt.	m-g	0.11	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
53 d.7	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami przedmiar = 35.00 pomiar	po- miar				35.00	
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/pomiar	r-g	35.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50		0.00		
3*		-- S -- przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego 0.298 m-g/pomiar	m-g	10.43	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
54 d.7	kalk. własna	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu <i>Uruchomienie i testowanie Instalacji sieci strukturalnej</i> przedmiar = 1.00 system	sys- tem				1.00	
1*		-- M -- Uruchomienie i testowanie Instalacji sieci strukturalnej 1 szt/system	szt	1.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
8		DOKUMENTACJA						
55 d.8	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza <i>Dokumentacja powykonawcza</i> przedmiar = 1.00 system	sys- tem				1.00	
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 szt/system	szt	1.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00				
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE						
1 d.1	kalk. własna	Demontaż istniejącej rozdzielnicy głównej przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 8 r-g/szt.	r-g	8.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
2 d.1	KNR 5-08 0404-10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Rozdzielnica elektryczna</i> przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.289 r-g/szt.	r-g	1.29	0.00	0.00		
2* 7052999		-- M -- Rozdzielnica elektryczna 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
3 d.1	kalk. własna	Wypięcie istniejących obwodów, opisanie i identyfikacja Przepięcie istniejących obwodów do nowej rozdzielnicy głównej przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 24 r-g/szt.	r-g	24.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
2		TRASY KABLOWE						
4 d.2	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>Rura ochronna, niepalna O23</i> przedmiar = 650 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna (0.1089=0.109)*0.955=0.104 r-g/m	r-g	67.60	0.00	0.00		
2* 7580099		-- M -- Rura ochronna, niepalna O23 1.04 m/m	m	676.00	0.00		0.00	
3* 7580499		złączki 0.41 szt/m	szt	266.50	0.00		0.00	
4* 8990499		kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt./m	szt.	1365.00	0.00		0.00	
5* 1551399		uchwyty 2.1 szt./m	szt.	1365.00	0.00		0.00	
6* 0000000		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
5 d.2	TZKNBK XVII 56-06 kalk. własna	Wykucie otworów (ślepych) lub wnek w cegle o objętości do 50 dm3 Wykonanie przewiertu o średnicy 22mm przez strop o grubości 25cm przedmiar = 10 szt	szt					
1* 999		-- R -- robocizna 5 r-g/szt	r-g	50.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
6 d.2	KNR 4-03 1013-02 analogia	Tynkowanie wnek o pow.do 0.50 m2 <i>Masa uszczelniająca E90 - pęczniąca</i> przedmiar = 3 m ²	m ²					
1* 999		-- R -- robocizna 3.15 r-g/m ²	r-g	9.45	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Masa uszczelniająca E90 - pęczniąca	opa	3.00	0.00		0.00	
3*	0000000	1 opak./m ² materiały pomocnicze 2.5 %	k. %	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
3 KABLE I PRZEWODY								
7 d.3	KNR-W 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie przedmiar = 250 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.102 r-g/m	r-g	25.50	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
8 d.3	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Przewód N2XH-J 3x1,5mm2</i> przedmiar = 200 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna (0.0726=0.073)*0.955=0.07 r-g/m	r-g	14.00	0.00	0.00		
2*	7999999	-- M -- Przewód N2XH-J 3x1,5mm2 1.04 m/m	m	208.00	0.00		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
9 d.3	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Przewód N2XH-J 3x2,5mm2</i> przedmiar = 50 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna (0.0726=0.073)*0.955=0.07 r-g/m	r-g	3.50	0.00	0.00		
2*	7999999	-- M -- Przewód N2XH-J 3x2,5mm2 1.04 m/m	m	52.00	0.00		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
10 d.3	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w ko- rytkach i na drabinkach z mocowaniem poje- dynczo <i>Przewód N2XH-J 3x2,5mm2</i> przedmiar = 1200 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna (0.0572=0.057)*0.955=0.054 r-g/m	r-g	64.80	0.00	0.00		
2*	7999999	-- M -- Przewód N2XH-J 3x2,5mm2 1.04 m/m	m	1248.00	0.00		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.3	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo <i>Kabel N2XH 5x10mm²</i> przedmiar = 65 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna (0.0572=0.057)*0.955=0.054 r-g/m	r-g	3.51	0.00	0.00		
2* 7999999		-- M -- Kabel N2XH 5x10mm ² 1.04 m/m	m	67.60	0.00		0.00	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
4* 39000		-- S -- środek transportowy 0.0067=0.007 m-g/m	m-g	0.46	0.00			0.00
5* 39971		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044=0.004 m-g/m	m-g	0.26	0.00			0.00
6* 39100		ciągnik kołowy 0.0044=0.004 m-g/m	m-g	0.26	0.00			0.00
7* 31100		żuraw samochodowy 0.0044=0.004 m-g/m	m-g	0.26	0.00			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
12 d.3	KNR-W 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm przedmiar = 250 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.0315=0.032 r-g/m	r-g	8.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
13 d.3	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² <i>Końcówki kablowe 10mm²</i> przedmiar = 10 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.0809=0.081 r-g/szt.	r-g	0.81	0.00	0.00		
2* 7620999		-- M -- Końcówki kablowe 10mm ² 1.03 szt./szt.	szt.	10.30	0.00		0.00	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
14 d.3	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 16 mm ² przedmiar = 10 szt.żył	szt. żył					
1* 999		-- R -- robocizna 0.0336=0.034 r-g/szt.żył	r-g	0.34	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
15 d.3	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² przedmiar = 450 szt.żył	szt. żył					
1* 999		-- R -- robocizna 0.02 r-g/szt.żył	r-g	9.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
4		OPRAWY OŚWIETLENIOWE						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 d.4	KNR 5-08 0504-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych <i>Oprawa oświetleniowa LED, zwieszana, 840 20-25W, 3587-4606lm</i> przedmiar = 41 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.92 \cdot 0.955 = 0.879$ r-g/szt.	r-g	36.04	0.00	0.00		
2*	7302299	-- M -- Oprawa oświetleniowa LED, zwieszana, 840 20-25W, 3587-4606lm 1 szt./szt.	szt.	41.00	0.00		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
17 d.4	KNR 5-08 0504-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych <i>Oprawa oświetlenia awaryjnego LED</i> przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.92 \cdot 0.955 = 0.879$ r-g/szt.	r-g	7.03	0.00	0.00		
2*	7302299	-- M -- Oprawa oświetlenia awaryjnego LED 1 szt./szt.	szt.	8.00	0.00		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
18 d.4	KNR 5-08 0504-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych <i>Oprawa oświetlenia awaryjnego LED - pikto- gram</i> przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.92 \cdot 0.955 = 0.879$ r-g/szt.	r-g	4.40	0.00	0.00		
2*	7302299	-- M -- Oprawa oświetlenia awaryjnego LED - pikto- gram 1 szt./szt.	szt.	5.00	0.00		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
5 OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY								
19 d.5	KNR 5-08 0301-24 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w be- tonie przedmiar = 13 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $(0.5907 = 0.591) \cdot 0.955 = 0.564$ r-g/szt.	r-g	7.33	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
20 d.5	KNR 5-08 0301-03 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plasti- kowych w podłożu betonowym przedmiar = 20 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $(0.1342 = 0.134) \cdot 0.955 = 0.128$ r-g/szt.	r-g	2.56	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	40.00	0.00		0.00	
3*	0000000	2 szt./szt. materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
21	KNR 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelito- wych o śr. do 60mm <i>puszki izolacyjne podtynkowe fi60</i> przedmiar = 13 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.084 r-g/szt.	r-g	1.09	0.00	0.00		
2*	7540099	-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe fi60 1 szt./szt.	szt.	13.00	0.00		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
22	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych podtynkowych 2-biegunowych z uziemie- niem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) komplet- ne, p/t, 16A/230V, IP20</i> <i>Ramka pojedyncza</i> przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.179 r-g/szt.	r-g	0.72	0.00	0.00		
2*	7530299	-- M -- Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) komplet- ne, p/t, 16A/230V, IP20 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*	7530299	Ramka pojedyncza 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
23	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych podtynkowych 2-biegunowych z uziemie- niem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) komplet- ne, p/t, 16A/230V, DATA</i> <i>Ramka pojedyncza</i> przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.179 r-g/szt.	r-g	0.72	0.00	0.00		
2*	7530299	-- M -- Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) komplet- ne, p/t, 16A/230V, DATA 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*	7530299	Ramka pojedyncza 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
24	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych podtynkowych 2-biegunowych z uziemie- niem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) komplet- ne, p/t, 16A/230V, IP20</i> <i>Ramka pojedyncza</i> <i>Puszka do montażu w kanale PCW</i> przedmiar = 33 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.179$ r-g/szt.	r-g	5.91	0.00	0.00		
2*	7530299	-- M -- Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, IP20 1 szt./szt.	szt.	33.00	0.00		0.00	
3*	7530299	Ramka pojedyncza 1 szt./szt.	szt.	33.00	0.00		0.00	
4*	7530299	Puszka do montażu w kanale PCW 1 szt./szt.	szt.	33.00	0.00		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
25 d.5	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, DATA</i> <i>Ramka pojedyncza</i> <i>Puszka do montażu w kanale PCW</i> przedmiar = 66 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.179$ r-g/szt.	r-g	11.81	0.00	0.00		
2*	7530299	-- M -- Gniazdo wtykowe 1-fazowe (L,N,PE) kompletne, p/t, 16A/230V, DATA 1 szt./szt.	szt.	66.00	0.00		0.00	
3*	7530299	Ramka pojedyncza 1 szt./szt.	szt.	66.00	0.00		0.00	
4*	7530299	Puszka do montażu w kanale PCW 1 szt./szt.	szt.	66.00	0.00		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
26 d.5	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy schodowy p/t, 10A, 250V, IP20</i> przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.198 \cdot 0.955 = 0.189$ r-g/szt.	r-g	0.38	0.00	0.00		
2*	7519999	-- M -- Łącznik oświetleniowy schodowy p/t, 10A, 250V, IP20 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
27 d.5	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy krzyżowy p/t, 10A, 250V, IP20</i> przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.198 \cdot 0.955 = 0.189$ r-g/szt.	r-g	0.19	0.00	0.00		
2*	7519999	-- M -- Łącznik oświetleniowy krzyżowy p/t, 10A, 250V, IP20 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
28	KNR 5-08 d.5 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Łącznik oświetleniowy świecznikowy p/t, 10A, 250V, IP20</i> przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.198*0.955=0.189 r-g/szt.	r-g	0.38	0.00	0.00		
2*	7519999	-- M -- Łącznik oświetleniowy świecznikowy p/t, 10A, 250V, IP20 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
29	KNR 5-08 d.5 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 <i>Puszka rozgałęźna 4x2,5mm2</i> przedmiar = 20 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.451*0.955=0.431 r-g/szt.	r-g	8.62	0.00	0.00		
2*	7540499	-- M -- Puszka rozgałęźna 4x2,5mm2 1.02 szt./szt.	szt.	20.40	0.00		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
30	d.5 kalk. własna	Montaż puszek podłogowej w posadzce betonowej Osadzenie puszek - przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu Poziomowanie puszek Montaż elementów puszek podłogowej oraz gniazd wtykowych Zabezpieczenie puszek i przygotowanie do wykonania wylewki betonowej <i>Puszka podłogowa z gniazdami:</i> <i>2 x 1-faz 230V komputerowe</i> <i>1 x 1-faz 230V</i> <i>1 x RJ45</i> <i>Rama do puszek do wylewki betonowej</i> przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.63 r-g/szt.	r-g	10.52	0.00	0.00		
2*	7099999	-- M -- Puszka podłogowa z gniazdami: 2 x 1-faz 230V komputerowe 1 x 1-faz 230V 1 x RJ45 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*	7099999	Rama do puszek do wylewki betonowej 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.5	kalk. własna	Montaż puszeki podłogowej w posadzce betonowej Osadzenie puszeki - przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu Poziomowanie puszeki Montaż elementów puszeki podłogowej oraz gniazd wtykowych Zabezpieczenie puszeki i przygotowanie do wykonania wylewki betonowej <i>Puszka podłogowa z gniazdami:</i> 4 x 1-faz 230V komputerowe 2 x 1-faz 230V 2 x RJ45 <i>Rama do puszek do wylewki betonowej</i> przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.63 r-g/szt.	r-g	7.89	0.00	0.00		
2*	7099999	-- M -- Puszka podłogowa z gniazdami: 4 x 1-faz 230V komputerowe 2 x 1-faz 230V 2 x RJ45 1 szt./szt.	szt.	3.00	0.00		0.00	
3*	7099999	Rama do puszek do wylewki betonowej 1 szt./szt.	szt.	3.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
32 d.5	KNR-W 5-08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym <i>Kanał elektroinstalacyjny ścienny dwukomorowy PCW 100x28</i> przedmiar = 52 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.683 r-g/m	r-g	35.52	0.00	0.00		
2*	7583599	-- M -- Kanał elektroinstalacyjny ścienny dwukomorowy PCW 100x28 1.04 m/m	m	54.08	0.00		0.00	
3*	8990499	kołki rozporowe 5.4 szt./m	szt.	280.80	0.00		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
33 d.5	KNR-W 5-08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym <i>Kanał elektroinstalacyjny dwukomorowy podłogowy PCW 100x28</i> przedmiar = 16 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.683 r-g/m	r-g	10.93	0.00	0.00		
2*	7583599	-- M -- Kanał elektroinstalacyjny dwukomorowy podłogowy PCW 100x28 1.04 m/m	m	16.64	0.00		0.00	
3*	8990499	kołki rozporowe 5.4 szt./m	szt.	86.40	0.00		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
6 45317000-2 POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ								
34 d.6	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarcowej - pierwszy przedmiar = 1 pomiar -- R --	po- miar					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.5 r-g/pomiar	r-g	0.50	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
35	KNR-W 5-08 d.6 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarcowej - każdy następny przedmiar = 82 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 0.28 r-g/pomiar	r-g	22.96	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
36	KNR-W 5-08 d.6 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	0.63	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
37	KNR-W 5-08 d.6 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar przedmiar = 80 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 0.42 r-g/pomiar	r-g	33.60	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
38	KNR-W 5-08 d.6 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 0.83 r-g/pomiar	r-g	0.83	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
39	KNR-W 5-08 d.6 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar przedmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 0.58 r-g/pomiar	r-g	0.58	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
40	d.6 kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy przedmiar = 1 punkt	pun kt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.4 r-g/punkt	r-g	0.40	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
41	d.6 kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu przedmiar = 150 punkt	pun kt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/punkt	r-g	22.50	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
7		SIEĆ STRUKTURALNA LAN						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42 d.7	KNR AT-14 0110-01 analogia	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących - Szafa dystrybucyjna PPD <i>Szafa wisząca jednoczęściowa 600x500x21U wraz z niezbędnym wyposażeniem</i> przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 8 r-g/kpl.	r-g	8.00	0.00	0.00		
2* 7753999		-- M -- Szafa wisząca jednoczęściowa 600x500x21U wraz z niezbędnym wyposażeniem 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00	0.00		0.00	
3* 0000000		materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43 d.7	KNR 5-08 0301-24 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie przedmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna (0.5907=0.591)*0.955=0.564 r-g/szt.	r-g	1.13	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44 d.7	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>puszki izolacyjne podtynkowe fi60</i> przedmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.084 r-g/szt.	r-g	0.17	0.00	0.00		
2* 7540099		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe fi60 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Gniazdo końcowe RJ45 pojedyncze podtynkowe <i>Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzędziowy</i> <i>Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała</i> <i>Ramka pojedyncza, biała</i> przedmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	0.42	0.00	0.00		
2* 7753999		-- M -- Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzędziowy 1 kpl./szt.	kpl.	2.00	0.00		0.00	
3* 7554999		Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała 1 kpl./szt.	kpl.	2.00	0.00		0.00	
4* 7554999		Ramka pojedyncza, biała 1 kpl./szt.	kpl.	2.00	0.00		0.00	
5* 0000000		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
46 d.7	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich - Gniazdo końcowe RJ45 pojedyncze podtynkowe <i>Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzędziowy</i> <i>Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała</i> <i>Ramka pojedyncza, biała</i> <i>Puszka do montażu w kanale PCW</i> przedmiar = 33 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	6.93	0.00	0.00		
2*	7753999	-- M -- Moduł RJ-45 KeyStone, ekranowany, kat. 5e, beznarzędziowy 1 kpl./szt.	kpl.	33.00	0.00		0.00	
3*	7554999	Pokrywa gniazda 1x RJ45 KeyStone, biała 1 kpl./szt.	kpl.	33.00	0.00		0.00	
4*	7554999	Ramka pojedyncza, biała 1 kpl./szt.	kpl.	33.00	0.00		0.00	
5*	7530299	Puszka do montażu w kanale PCW 1 szt./szt.	szt.	33.00	0.00		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
47	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - Patchcord FTP	szt.					
d.7	0108-02	Patchcord RJ45, kat.5e, UTP LSHF, wtyk za-						
	analogia	ciskany, szary, 8m przedmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	0.21	0.00	0.00		
2*	7554999	-- M -- Patchcord RJ45, kat.5e, UTP LSHF, wtyk za-	kpl.	1.00	0.00		0.00	
		ciskany, szary, 8m 1 kpl./szt.						
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
48	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - Kabel HDMI	szt.					
d.7	0108-02	Kabel HDMI 8m						
	analogia	przedmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	0.21	0.00	0.00		
2*	7554999	-- M -- Kabel HDMI 8m	kpl.	1.00	0.00		0.00	
		1 kpl./szt.						
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
49	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t.	m					
d.7	0110-02	na gotowych uchwytych						
		Rura ochronna, niepalna O23						
		przedmiar = 80 m						
1*	999	-- R -- robocizna (0.1089=0.109)*0.955=0.104 r-g/m	r-g	8.32	0.00	0.00		
2*	7580099	-- M -- Rura ochronna, niepalna O23	m	83.20	0.00		0.00	
		1.04 m/m						
3*	7580499	złączki	szt.	32.80	0.00		0.00	
		0.41 szt/m						
4*	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	168.00	0.00		0.00	
		2.1 szt./m						
5*	1551399	uchwyty	szt.	168.00	0.00		0.00	
		2.1 szt./m						
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
50	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania struktural-	m					
d.7	0102-01	nego - odcinek poziomy, kabel miedziany						
		Kabel kat.5e, UTP						
		przedmiar = 1080 m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- robocizna 0.017 r-g/m	r-g	18.36	0.00	0.00		
2* 7959999		-- M -- Kabel kat.5e, UTP 1.04 m/m	m	1123.20	0.00		0.00	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
51 KNR AT-14 d.7 0102-02		Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy <i>Kabel światłowodowy uniwersalny 24J 9/125 OS2 G.B2ca</i> przedmiar = 60 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.0212=0.021 r-g/m	r-g	1.26	0.00	0.00		
2* 8079999		-- M -- Kabel światłowodowy uniwersalny 24J 9/125 OS2 G.B2ca 1.1 m/m	m	66.00	0.00		0.00	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
52 KNR AT-14 d.7 0104-02		Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych przedmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.394 r-g/szt.	r-g	0.79	0.00	0.00		
2* 0000000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.00		0.00	
3* at141		-- S -- spawarka światłowodowa 0.057 m-g/szt.	m-g	0.11	0.00			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
53 KNR AT-14 d.7 0111-01		Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami przedmiar = 35 pomiar	po-miar					
1* 999		-- R -- robocizna 1 r-g/pomiar	r-g	35.00	0.00	0.00		
2* 0000000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.00		0.00	
3* at142		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego 0.298 m-g/pomiar	m-g	10.43	0.00			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
54 d.7 kalk. własna		Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu <i>Uruchomienie i testowanie Instalacji sieci strukturalnej</i> przedmiar = 1 system	system					
1*		-- M -- Uruchomienie i testowanie Instalacji sieci strukturalnej 1 szt/system	szt	1.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		DOKUMENTACJA						
55	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza <i>Dokumentacja powykonawcza</i> przedmiar = 1 system	sys- tem					
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 szt/system	szt	1.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE				0.00
2	TRASY KABLOWE				0.00
3	KABLE I PRZEWODY				0.00
4	OPRAWY OŚWIETLENIOWE				0.00
5	OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY				0.00
6	POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ				0.00
7	SIEĆ STRUKTURALNA LAN				0.00
8	DOKUMENTACJA				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł