

## **PRZEDMIAR**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45000000-7 Roboty budowlane  
45442100-8 Roboty malarskie  
31625300-6 Alarmy antywłamaniowe  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45000000-7 Roboty budowlane  
45442100-8 Roboty malarskie  
31625300-6 Alarmy antywłamaniowe  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45000000-7 Roboty budowlane  
45442100-8 Roboty malarskie  
31625300-6 Alarmy antywłamaniowe

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ NA WYDZIALE INŻYNIERII PRODUKCJI I TECHNOLOGII MA-  
TERIAŁÓW POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ  
ADRES INWESTYCJI : AL. ARMII KRAJOWEJ 19B W CZĘSTOCHOWIE  
INWESTOR : Politechnika Częstochowska z siedzibą w Częstochowie  
ADRES INWESTORA : Dąbrowskiego 69  
42-218 Częstochowa

DATA OPRACOWANIA : 22.08.2020

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
22.08.2020

mgr inż. Grzegorz Drelich  
Projektant i Kierownik budowy  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Dokument: SLK/06/05/POOE/04  
UDP-VIII-7342/273/94

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Pokój 108</b>			
<b>1.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
1	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych	kpl.		
d.1. 0503-02	1	oprawa A1 - oprawa LED ,IP40, IK-o,5, UGR <= 19, CRI>=90, T=4000K, strumień po przejściu przez zespół optyczny 5000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++, dostroponowa, żywotność 80000h, układ zasilający - zasilacz LED	kpl.	13.000	
1	SST nr E1	13			
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych	kpl.		
d.1. 0503-02	1	oprawa B1 - oprawa LED ,IP20, T=4000K, pobór mocy 56W,,strumień po przejściu przez zespół optyczny 5700lm, montaż za pomocą zwieszaków, rozsył asymetryczny, , zasilacz LED	kpl.	1.000	
1	SST nr E1	1			
1	pkt 1.3			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
d.1. 0301-11	1	5	szt.	5.000	
1	SST nr E1			<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1	pkt 1.3				
4	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1. 0302-01	1	Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.	5.000	
1	SST nr E1	5			
1	pkt 1.3			<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
5	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1. 0306-02	1	Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP20	szt.	4.000	
1	SST nr E1	4			
1	pkt 1.3			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
6	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1. 0306-03	1	Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.	1.000	
1	SST nr E1	1			
1	pkt 1.3			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1. 1207-01	1	10	m	10.000	
1	SST nr E1			<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1	pkt 1.3				
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1. 0205-01	1	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	10.000	
1	SST nr E1	10			
1	pkt 1.3			<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
9	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1. 1208-01	1	10	m	10.000	
1	SST nr E1			<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1	pkt 1.3				
10	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1. 1208-05	1	10*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.004	
1	SST nr E1			<b>RAZEM</b>	<b>0.004</b>
1	pkt 1.3				
11	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem- montaż nad stropem podwieszany	m		
d.1. 0715-01	1	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	100.000	
1	SST nr E1	100			
1	pkt 1.3			<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V i niskoprądowych</b>			
<b>1.2.</b>		<b>Gniazda 230V</b>			
<b>1</b>					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNNR 5 d.1. 0301-13 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
13	KNNR 5 d.1. 0301-11 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
14	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
15	KNNR 5 d.1. 0308-04 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> gniazda do montażu na blacie 230V+PE	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
16	KNNR 5 d.1. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
17	KNNR 5 d.1. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 5 d.1. 0308-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNNR 5 d.1. 0308-04 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> GNIAZDO POJEDYNCZE Z UZIEMIENIEM DATA Z KLUCZEM BIAŁY	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2.		<b>Zestaw PEL1 - 1 szt</b>			
2					
20	KNNR 5 d.1. 0301-11 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
21	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22	KNNR 5 d.1. 0308-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone Ramka dla osprzętu podtynkowego poczwórna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23	KNR AT-14 d.1. 0107-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo pt 1xRJ-45 ekranowane kat. 5-6	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	KNR AT-14 d.1. 0107-07 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Montaż gniazd HDMI</b>			
<b>3</b>					
25	KNNR 5 d.1. 0301-11 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegła- nym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNR AT-14 d.1. 0107-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd HDMI Gniazdo HDMI pojedyncze biały p/t	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 5 d.1. 0308-04 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne natynkowe Hdmi Gniazdo HDMI natynkowe do montażu na suficie kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Montaż gniazd USB</b>			
<b>4</b>					
29	KNNR 5 d.1. 0301-11 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegła- nym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNR AT-14 d.1. 0107-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd USB Gniazdo USB pojedyncze biały p/t	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Oprzewodowanie gniazd</b>			
<b>5</b>					
32	KNNR 5 d.1. 1207-13 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
33	KNNR 5 d.1. 0102-04 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w goto- wych bruzdach w betonie Rura osłonowa karbowana(peszel) fi 36/29 m	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNNR 5 d.1. 1207-10 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
35	KNNR 5 d.1. 0102-02 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura osłonowa karbowana(peszel) fi 25/21mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
36	KNNR 5 d.1. 1208-02 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
37	KNNR 5 d.1. 1208-05 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		55*0.04*0.04	m <sup>3</sup>	0.088	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.088</b>
38	KNNR 5 d.1. 0203-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kabel HDMI	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
39	KNNR 5 d.1. 0203-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód VGA (D-sub) HD15	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
40	KNNR 5 d.1. 0203-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
41	KNNR 5 d.1. 0203-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		29	m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
42	KNNR 5 d.1. 1207-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
43	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
44	KNNR 5 d.1. 1208-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
45	KNNR 5 d.1. 1208-05 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		100*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.040</b>
1.3		Tablica rozdzielcza i zasilanie			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNNR 5 d.1. 1207-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	KNNR 5 d.1. 0714-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48	KNNR 5 d.1. 1208-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
49	KNNR 5 d.1. 1208-05 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		3*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
50	KNNR 5 d.1. 0715-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
51	KNNR 5 d.1. 0726-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	KNNR 5 d.1. 0404-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 35 przewodów Tablica T 108 - obudowa 2x18 wyposażona w: rozłącznik mocy 4 polowy 63A, ochronnik przepięć typ 2, wyłącznik nadmiarowy 3 polowy B6, lampka kontroli napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B10/0,03 - 2 szt, wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,03, wyłącznik nadmiarowy 1 faz B16 - 7szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B16/0,03.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNP 18 D13 d.1. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNNR 5 d.1. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
55	KNNR 5 d.1. 1301-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.4		<b>Rozbudowa Tablicy TE</b>			
56	KNNR 5 d.1. 0407-04 4 SST nr E1 pkt 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A D02	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
57	KNP 18 d.1. 1346-01.03 4 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5</b>		<b>Pomiary</b>			
58	KNNR 5 d.1. 1304-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNNR 5 d.1. 1304-02 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
60	KNNR-W 9 d.1. 1201-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		77	punkt	77.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.000</b>
<b>2</b>		<b>Pokój 120</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
61	KNNR 5 d.2. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa A1 - oprawa LED ,IP40, IK-o,5, UGR <= 19, CR>=90, T=4000K, strumień po przejściu przez zespół optyczny 5000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++,dostropowa, żywotność 80000h,układ zasilający - zasilacz LED	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
62	KNNR 5 d.2. 0301-11 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 5 d.2. 0302-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 5 d.2. 0306-03 1 SST nr E1 pkt 1.3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR 5 d.2. 1207-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66	KNNR 5 d.2. 0205-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67	KNNR 5 d.2. 1208-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNNR 5 d.2. 1208-05 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		2*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
69	KNNR 5 d.2. 0715-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem- montaż nad stropem podwieszanym Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V i niskoprądowych</b>			
<b>2.2.</b>		<b>Gniazda 230V</b>			
<b>1</b>					
70	KNNR 5 d.2. 0301-11 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
71	KNNR 5 d.2. 0302-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
72	KNNR 5 d.2. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
73	KNNR 5 d.2. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2.</b>		<b>Zestaw PEL1 - 2 szt</b>			
<b>2</b>					
74	KNNR 5 d.2. 0301-11 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
75	KNNR 5 d.2. 0302-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
76	KNNR 5 d.2. 0308-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone Ramka dla osprzętu podtynkowego poczwórna	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
77	KNR AT-14 d.2. 0107-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo pt 2xRJ-45 ekranowane kat. 5-6	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
78	KNR AT-14 d.2. 0107-07 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.		
		4*2	szt.	8.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2.2.</b>		<b>Oprzewodowanie gniazd</b>			
<b>3</b>					
79	KNNR 5 d.2. 0203-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
80	KNNR 5 d.2. 1207-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
81	KNNR 5 d.2. 0205-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
82	KNNR 5 d.2. 0203-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
83	KNNR 5 d.2. 1208-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
84	KNNR 5 d.2. 1208-05 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		45*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.018	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.018</b>
<b>2.3</b>		<b>Tablica rozdzielcza i zasilanie</b>			
85	KNNR 5 d.2. 1207-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
86	KNNR 5 d.2. 0714-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na esta- kadach bez mocowania Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
87	KNNR 5 d.2. 1208-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
88	KNNR 5 d.2. 1208-05 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		3*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
89	KNNR 5 d.2. 0715-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na esta- kadach z mocowaniem Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNNR 5 d.2. 0726-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
91	KNNR 5 d.2. 0404-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg Tablica T 120 - obudowa 2x18 wyposażona w: rozłącznik mocy 4 polowy 63A, ochronnik przepięć typ 2, wyłącznik nadmiarowy 3 polowy B6, lampka kontroli napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B10/0,03 - 2 szt, wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,03, wyłącznik nadmiarowy 1 faz B16 - 3szt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	KNP 18 D13 d.2. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	KNNR 5 d.2. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
94	KNNR 5 d.2. 1301-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Rozbudowa Tablicy TE</b>			
95	KNNR 5 d.2. 0407-04 4 SST nr E1 pkt 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A D02	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
96	KNP 18 d.2. 1346-01.03 4 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.5</b>		<b>Pomiary</b>			
97	KNNR 5 d.2. 1304-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98	KNNR 5 d.2. 1304-02 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
99	KNNR-W 9 d.2. 1201-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		21	punkt	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>3</b>		<b>Pokój 201</b>			
<b>3.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
100	KNNR 5 d.3. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa A1 - oprawa LED ,IP40, IK-o,5, UGR <= 19, CRI>=90, T=4000K, strumień po przejściu przez zespół optyczny 5000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++,dostropowa, żywotność 80000h,układ zasilający - zasilacz LED	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNNR 5 d.3. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa B1 - oprawa LED ,IP20, T=4000K, pobór mocy 56W,,strumień po przejściu przez zespół optyczny 5700lm, montaż za pomocą zwieszaków, rozsył asymetryczny, , zasilacz LED 1	kpl.  kpl.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNNR 5 d.3. 0301-11 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 5	szt.  szt.	  5.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
103	KNNR 5 d.3. 0302-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 5	szt.  szt.	  5.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
104	KNNR 5 d.3. 0306-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP20 5	szt.  szt.	  5.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
105	KNNR 5 d.3. 1207-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 8	m  m	  8.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
106	KNNR 5 d.3. 0205-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 8	m  m	  8.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
107	KNNR 5 d.3. 1208-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 8	m  m	  8.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
108	KNNR 5 d.3. 1208-05 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 8*0.02*0.02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.003	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.003</b>
109	KNNR 5 d.3. 0715-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem- montaż nad stropem podwieszanym Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 90	m  m	  90.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V i niskoprądowych</b>			
<b>3.2.</b>		<b>Gniazda 230V</b>			
<b>1</b>					
110	KNNR 5 d.3. 0301-11 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 12	szt.  szt.	  12.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
111	KNNR 5 d.3. 0302-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 12	szt.  szt.	  12.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNNR 5 d.3. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna 10	szt.  szt.	  10.000	  <b>10.000</b>
113	KNNR 5 d.3. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
114	KNNR 5 d.3. 0308-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
115	KNNR 5 d.3. 0308-04 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 GNIAZDO POJEDYNCZE Z UZIEMIENIEM DATA Z KLUCZEM BIAŁY 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
3.2. 2		<b>Zestaw PEL1 - 1 szt</b>			
116	KNNR 5 d.3. 0308-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż zestawu PEL na blacie Zestaw PEL na blacie wyposażony w 2x230Data+ 2xRJ45 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
3.2. 3		<b>Montaż gniazd HDMI</b>			
117	KNNR 5 d.3. 0301-11 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
118	KNNR 5 d.3. 0302-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
119	KNNR AT-14 d.3. 0107-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd HDMI Gniazdo HDMI pojedyncze biały p/t 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
120	KNNR 5 d.3. 0308-04 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne natynkowe HDMI Gniazdo HDMI natynkowe do montażu na suficie kg 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
3.2. 4		<b>Montaż gniazd USB</b>			
121	KNNR 5 d.3. 0301-11 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
122	KNNR 5 d.3. 0302-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNR AT-14 d.3. 0107-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd USB Gniazdo USB pojedyncze biały p/t	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2.</b>		<b>Oprzewodowanie gniazd</b>			
124	KNNR 5 d.3. 1207-13 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
125	KNNR 5 d.3. 0102-04 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura osłonowa karbowana(peszel) fi 36/29 m	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
126	KNNR 5 d.3. 1208-02 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
127	KNNR 5 d.3. 1208-05 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		2*0.04*0.04	m <sup>3</sup>	0.003	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.003</b>
128	KNNR 5 d.3. 0203-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel HDMI	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
129	KNNR 5 d.3. 0203-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód VGA (D-sub) HD15	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
130	KNNR 5 d.3. 0203-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
131	KNNR 5 d.3. 0203-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
132	KNNR 5 d.3. 1207-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
133	KNNR 5 d.3. 0205-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
134	KNNR 5 d.3. 1208-01 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
135	KNNR 5 d.3. 1208-05 2.5 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		120*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.048	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.048</b>
<b>3.3</b>		<b>Tablica rozdzielcza i zasilanie</b>			
136	KNNR 5 d.3. 1207-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
137	KNNR 5 d.3. 0714-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
138	KNNR 5 d.3. 1208-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
139	KNNR 5 d.3. 1208-05 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		4*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>
140	KNNR 5 d.3. 0715-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
141	KNNR 5 d.3. 0726-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
142	KNNR 5 d.3. 0404-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 35 przewodów Tablica T 201 - obudowa 2x18 wyposażona w: rozłącznik mocy 4 polowy 63A, ochronnik przepięć typ 2, wyłącznik nadmiarowy 3 polowy B6, lampka kontroli napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B10/0,03 - 2 szt, wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,03, wyłącznik nadmiarowy 1 faz B16 - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B16/0,03.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	KNP 18 D13 d.3. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144	KNNR 5 d.3. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
145	KNNR 5 d.3. 1301-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.4</b>		<b>Rozbudowa Tablicy TE</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146	KNNR 5 d.3. 0407-04 4 SST nr E1 pkt 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A D02	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
147	KNP 18 d.3. 1346-01.03 4 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.5</b>		<b>Pomiary</b>			
148	KNNR 5 d.3. 1304-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	KNNR 5 d.3. 1304-02 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
150	KNNR-W 9 d.3. 1201-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		80	punkt	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>4</b>		<b>Pokój 203</b>			
<b>4.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
151	KNNR 5 d.4. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa A1 - oprawa LED ,IP40, IK-o,5, UGR <= 19, CRI>=90, T=4000K, strumień po przejściu przez zespół optyczny 5000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++,dostropowa, żywotność 80000h,układ zasilający - zasilacz LED	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
152	KNNR 5 d.4. 0301-11 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153	KNNR 5 d.4. 0302-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
154	KNNR 5 d.4. 0306-03 1 SST nr E1 pkt 1.3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
155	KNNR 5 d.4. 1207-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
156	KNNR 5 d.4. 0205-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157	KNNR 5 d.4. 1208-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
158	KNNR 5 d.4. 1208-05 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		2*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
159	KNNR 5 d.4. 0715-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem- montaż nad stropem podwieszanym Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>4.2</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V i niskoprądowych</b>			
<b>4.2.</b>		<b>Gniazda 230V</b>			
<b>1</b>					
160	KNNR 5 d.4. 0301-11 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
161	KNNR 5 d.4. 0302-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
162	KNNR 5 d.4. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
163	KNNR 5 d.4. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.2.</b>		<b>Zestaw PEL1 - 2 szt</b>			
<b>2</b>					
164	KNNR 5 d.4. 0301-11 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
165	KNNR 5 d.4. 0302-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
166	KNNR 5 d.4. 0308-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone Ramka dla osprzętu podtynkowego poczwórna	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
167	KNR AT-14 d.4. 0107-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo pt 2xRJ-45 ekranowane kat. 5-6	szt.		
		2*2	szt.	4.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
168	KNR AT-14 d.4. 0107-07 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>4.2.</b>		<b>Oprzewodowanie gniazd</b>			
<b>3</b>					
169	KNNR 5 d.4. 0203-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
170	KNNR 5 d.4. 1207-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
171	KNNR 5 d.4. 0205-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
172	KNNR 5 d.4. 1208-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
173	KNNR 5 d.4. 1208-05 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		45*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.018	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.018</b>
<b>4.3</b>		<b>Tablica rozdzielcza i zasilanie</b>			
174	KNNR 5 d.4. 1207-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
175	KNNR 5 d.4. 0714-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
176	KNNR 5 d.4. 1208-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
177	KNNR 5 d.4. 1208-05 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		3*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
178	KNNR 5 d.4. 0715-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
179	KNNR 5 d.4. 0726-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
180	KNNR 5 d.4. 0404-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg Tablica T 203 - obudowa 2x18 wyposażona w: rozłącznik mocy 4 polowy 63A, ochronnik przepięć typ 2, wyłącznik nadmiarowy 3 polowy B6, lampka kontroli napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B10/0,03 - 2 szt, wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,03, wyłącznik nadmiarowy 1 faz B16 - 3szt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
181	KNP 18 D13 d.4. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182	KNNR 5 d.4. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
183	KNNR 5 d.4. 1301-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.4</b>		<b>Rozbudowa Tablicy TE</b>			
184	KNP 18 d.4. 1346-01.03 4 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
185	KNNR 5 d.4. 0407-04 4 SST nr E1 pkt 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A D02	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4.5</b>		<b>Pomiary</b>			
186	KNNR 5 d.4. 1304-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
187	KNNR 5 d.4. 1304-02 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
188	KNNR-W 9 d.4. 1201-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		21	punkt	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>5</b>		<b>Pokój 207</b>			
<b>5.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
189	KNNR 5 d.5. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa A1 - oprawa LED ,IP40, IK-o,5, UGR <= 19, CRI>=90, T=4000K, strumień po przejściu przez zespół optyczny 5000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++,dostropowa, żywotność 80000h,układ zasilający - zasilacz LED	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
190	KNNR 5 d.5. 0301-11 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	KNNR 5 d.5. 0302-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
192	KNNR 5 d.5. 0306-03 1 SST nr E1 pkt 1.3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
193	KNNR 5 d.5. 1207-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
194	KNNR 5 d.5. 0205-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
195	KNNR 5 d.5. 1208-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
196	KNNR 5 d.5. 1208-05 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		2*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
197	KNNR 5 d.5. 0715-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem- montaż nad stropem podwieszanym Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
5.2		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V i niskoprądowych</b>			
5.2.		<b>Gniazda 230V</b>			
1					
198	KNNR 5 d.5. 0301-11 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
199	KNNR 5 d.5. 0302-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
200	KNNR 5 d.5. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
201	KNNR 5 d.5. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.2.		<b>Zestaw PEL1 - 2 szt</b>			
202	KNNR 5 d.5. 0301-11 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
203	KNNR 5 d.5. 0302-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
204	KNNR 5 d.5. 0308-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone Ramka dla osprzętu podtynkowego poczwórna	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
205	KNR AT-14 d.5. 0107-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo pt 2xRJ-45 ekranowane kat. 5-6	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
206	KNR AT-14 d.5. 0107-07 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
5.2.		<b>Oprzewodowanie gniazd</b>			
207	KNNR 5 d.5. 0203-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
208	KNNR 5 d.5. 1207-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
209	KNNR 5 d.5. 0205-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
210	KNNR 5 d.5. 1208-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
211	KNNR 5 d.5. 1208-05 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		45*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.018	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.018</b>
5.3		<b>Tablica rozdzielcza i zasilanie</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
212	KNNR 5 d.5. 1207-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
213	KNNR 5 d.5. 0714-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
214	KNNR 5 d.5. 1208-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
215	KNNR 5 d.5. 1208-05 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		3*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
216	KNNR 5 d.5. 0715-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
217	KNNR 5 d.5. 0726-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
218	KNNR 5 d.5. 0404-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg Tablica T 207 - obudowa 2x18 wyposażona w: rozłącznik mocy 4 polowy 63A, ochronnik przepięć typ 2, wyłącznik nadmiarowy 3 polowy B6, lampka kontroli napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B10/0,03 - 2 szt, wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,03, wyłącznik nadmiarowy 1 faz B16 - 3szt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
219	KNP 18 D13 d.5. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
220	KNNR 5 d.5. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
221	KNNR 5 d.5. 1301-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.4</b>		<b>Rozbudowa Tablicy TE</b>			
222	KNNR 5 d.5. 0407-04 4 SST nr E1 pkt 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A D02	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
223	KNP 18 d.5. 1346-01.03 4 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.5</b>		<b>Pomiary</b>			
224	KNNR 5 d.5. 1304-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
225	KNNR 5 d.5. 1304-02 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
226	KNNR-W 9 d.5. 1201-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		21	punkt	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>6</b>		<b>Pokój 215</b>			
<b>6.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
227	KNNR 5 d.6. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa A1 - oprawa LED ,IP40, IK-o,5, UGR <= 19, CRI>=90, T=4000K, strumień po przejściu przez zespół optyczny 5000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++,dostropowa, żywotność 80000h,układ zasilający - zasilacz LED	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
228	KNNR 5 d.6. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa B1 - oprawa LED ,IP20, T=4000K, pobór mocy 56W,,strumień po przejściu przez zespół optyczny 5700lm, montaż za pomocą zwieszaków, rozsył asymetryczny, , zasilacz LED	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
229	KNNR 5 d.6. 0301-11 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegla- nym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
230	KNNR 5 d.6. 0302-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
231	KNNR 5 d.6. 0306-03 1 SST nr E1 pkt 1.3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszce instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
232	KNNR 5 d.6. 1207-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
233	KNNR 5 d.6. 0205-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
234	KNNR 5 d.6. 1208-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
235	KNNR 5 d.6. 1208-05 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		2*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
236	KNNR 5 d.6. 0715-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem- montaż nad stropem podwieszanym Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
<b>6.2</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V i niskoprądowych</b>			
<b>6.2.</b>		<b>Gniazda 230V</b>			
<b>1</b>					
237	KNNR 5 d.6. 0301-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
238	KNNR 5 d.6. 0301-11 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
239	KNNR 5 d.6. 0302-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
240	KNNR 5 d.6. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
241	KNNR 5 d.6. 0308-07 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> ZG2 - zestaw gniazd remontowych -1x16A/5p, 2x250V, wyłącznik	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
242	KNNR 5 d.6. 0308-08 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup> ZG1 - zestaw gniazd remontowych -1x132/5p, 2x250V, wyłącznik	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>6.2.</b>		<b>Zestaw PEL1 - 6 szt</b>			
<b>2</b>					
243	KNNR 5 d.6. SST nr E1 2.2 pkt 1.3	Montaż zestawu PEL na blacie Zestaw PEL na blacie wyposażony w 2x230Data+ 4xRJ45	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>6.2.</b>		<b>Oprzewodowanie gniazd</b>			
<b>3</b>					
244	KNNR 5 d.6. 1207-13 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
245	KNNR 5 d.6. 0102-04 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura osłonowa karbowana(peszel) fi 36/29 m	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
246	KNNR 5 d.6. 1208-02 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
247	KNNR 5 d.6. 1208-05 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		45*0.04*0.04	m <sup>3</sup>	0.072	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.072</b>
248	KNNR 5 d.6. 0203-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
249	KNNR 5 d.6. 0203-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
250	KNNR 5 d.6. 1207-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
251	KNNR 5 d.6. 0205-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
252	KNNR 5 d.6. 0205-03 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x4mm <sup>2</sup>	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
253	KNNR 5 d.6. 0203-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
254	KNNR 5 d.6. 1208-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
255	KNNR 5 d.6. 1208-05 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		70*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.028	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.028</b>
<b>6.3</b>		<b>Tablica rozdzielcza i zasilanie</b>			
256	KNNR 5 d.6. 1207-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKLG21, RS28 w cegle	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
257	KNNR 5 d.6. 0714-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na esta- kadach bez mocowania Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
258	KNNR 5 d.6. 1208-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
259	KNNR 5 d.6. 1208-05 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		3*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
260	KNNR 5 d.6. 0715-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
261	KNNR 5 d.6. 0726-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
262	KNNR 5 d.6. 0404-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 35 przewodów Tablica T 215 - obudowa 4x18 wyposażona w: rozłącznik mocy 4 polowy 63A, ochronnik przepięć typ 2 ,wyłącznik nadmiarowy 3 polowy B6, lampka kontroli napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B10/0,03 - 4 szt, wyłącznik różnicowy 3 faz 63/0,03-2szt, wyłącznik nadmiarowy 3 faz B20 - 2szt,wyłącznik nadmiarowy 3 faz B10 - 2szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B16/0,03.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
263	KNP 18 D13 d.6. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
264	KNNR 5 d.6. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
265	KNNR 5 d.6. 1301-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>6.4</b>		<b>Rozbudowa Tablicy TE</b>			
266	KNNR 5 d.6. 0407-04 4 SST nr E1 pkt 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A D02	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
267	KNP 18 d.6. 1346-01.03 4 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6.5</b>		<b>Pomiary</b>			
268	KNNR 5 d.6. 1304-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
269	KNNR 5 d.6. 1304-02 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
270	KNNR-W 9 d.6. 1201-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		42	punkt	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
<b>7</b>		<b>Pokój 218</b>			
<b>7.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
271	KNNR 5 d.7. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa A1 - oprawa LED ,IP40, IK-o,5, UGR <= 19, CRI>=90, T=4000K, strumień po przejściu przez zespół optyczny 5000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++,dostropowa, żywotność 80000h,układ zasilający - zasilacz LED	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
272	KNNR 5 d.7. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa B1 - oprawa LED ,IP20, T=4000K, pobór mocy 56W,,strumień po przejściu przez zespół optyczny 5700lm, montaż za pomocą zwieszaków, rozsył asymetryczny, , zasilacz LED	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
273	KNNR 5 d.7. 0301-11 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
274	KNNR 5 d.7. 0302-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
275	KNNR 5 d.7. 0306-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP20	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
276	KNNR 5 d.7. 1207-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
277	KNNR 5 d.7. 0205-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
278	KNNR 5 d.7. 1208-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
279	KNNR 5 d.7. 1208-05 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		8*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.003	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.003</b>
280	KNNR 5 d.7. 0715-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem- montaż nad stropem podwieszanym Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		90	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
<b>7.2</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V i niskoprądowych</b>			
<b>7.2.1</b>		<b>Gniazda 230V</b>			
281	KNNR 5 d.7. 0301-11 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
282	KNNR 5 d.7. 0302-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
283	KNNR 5 d.7. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
284	KNNR 5 d.7. 0308-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.2.2</b>		<b>Zestaw PEL1 - 1 szt</b>			
285	KNNR 5 d.7. 0301-11 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
286	KNNR 5 d.7. 0302-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
287	KNNR 5 d.7. 0308-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone Ramka dla osprzętu podtynkowego poczwórna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
288	KNR AT-14 d.7. 0107-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo pt 1xRJ-45 ekranowane kat. 5-6	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
289	KNR AT-14 d.7. 0107-07 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>7.2.3</b>		<b>Montaż gniazd USB</b>			
290	KNNR 5 d.7. 0301-11 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
291	KNNR 5 d.7. 0302-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
292	KNNR AT-14 d.7. 0107-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd USB Gniazdo USB pojedyncze biały p/t	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>7.2.</b> <b>4</b>		<b>Oprzewodowanie gniazd</b>			
293	KNNR 5 d.7. 0203-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód VGA (D-sub) HD15	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
294	KNNR 5 d.7. 0203-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
295	KNNR 5 d.7. 0203-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
296	KNNR 5 d.7. 1207-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
297	KNNR 5 d.7. 0205-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
298	KNNR 5 d.7. 1208-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
299	KNNR 5 d.7. 1208-05 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		85*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.034	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.034</b>
<b>7.3</b>		<b>Tablica rozdzielcza i zasilanie</b>			
300	KNNR 5 d.7. 1207-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
301	KNNR 5 d.7. 0714-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na esta- kadach bez mocowania Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
302	KNNR 5 d.7. 1208-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
303	KNNR 5 d.7. 1208-05 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		4*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>
304	KNNR 5 d.7. 0715-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
305	KNNR 5 d.7. 0726-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
306	KNNR 5 d.7. 0404-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 35 przewodów Tablica T 218 - obudowa 2x18 wyposażona w: rozłącznik mocy 4 polowy 63A, ochronnik przepięć typ 2, wyłącznik nadmiarowy 3 polowy B6, lampka kontroli napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B10/0,03 - 2 szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B16/0,03.-2szt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
307	KNP 18 D13 d.7. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
308	KNNR 5 d.7. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
309	KNNR 5 d.7. 1301-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.4</b>		<b>Rozbudowa Tablicy TE</b>			
310	KNNR 5 d.7. 0407-04 4 SST nr E1 pkt 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A D02	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
311	KNP 18 d.7. 1346-01.03 4 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.5</b>		<b>Pomiary</b>			
312	KNNR 5 d.7. 1304-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
313	KNNR 5 d.7. 1304-02 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
314	KNNR-W 9 d.7. 1201-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		96	punkt	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
<b>8</b>		<b>Pokój 230</b>			
<b>8.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
315	KNNR 5 d.8. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa A1 - oprawa LED ,IP40, IK-o,5, UGR <= 19, CRI>=90, T=4000K, strumień po przejściu przez zespół optyczny 5000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++,dostropowa, żywotność 80000h,układ zasilający - zasilacz LED	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
316	KNNR 5 d.8. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa B1 - oprawa LED ,IP20, T=4000K, pobór mocy 56W,,strumień po przejściu przez zespół optyczny 5700lm, montaż za pomocą zwieszaków, rozsył asymetryczny, , zasilacz LED	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
317	KNNR 5 d.8. 0301-11 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
318	KNNR 5 d.8. 0302-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
319	KNNR 5 d.8. 0306-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP20	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
320	KNNR 5 d.8. 1207-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
321	KNNR 5 d.8. 0205-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
322	KNNR 5 d.8. 1208-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
323	KNNR 5 d.8. 1208-05 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		8*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.003	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.003</b>
324	KNNR 5 d.8. 0715-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem- montaż nad stropem podwieszanym Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		
		90	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
<b>8.2</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V i niskoprądowych</b>			
<b>8.2.1</b>		<b>Gniazda 230V</b>			
<b>1</b>					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
325	KNNR 5 d.8. 0301-11 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
326	KNNR 5 d.8. 0302-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
327	KNNR 5 d.8. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
328	KNNR 5 d.8. 0308-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8.2.</b>	<b>2</b>	<b>Zestaw PEL1 - 1 szt</b>			
329	KNNR 5 d.8. 0301-11 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
330	KNNR 5 d.8. 0302-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
331	KNNR 5 d.8. 0308-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone Ramka dla osprzętu podtynkowego poczwórna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
332	KNR AT-14 d.8. 0107-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo pt 1xRJ-45 ekranowane kat. 5-6	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
333	KNR AT-14 d.8. 0107-07 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>8.2.</b>	<b>3</b>	<b>Montaż gniazd USB</b>			
334	KNNR 5 d.8. 0301-11 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
335	KNNR 5 d.8. 0302-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		2	szt.	2.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
336	KNR AT-14 d.8. 0107-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd USB Gniazdo USB pojedyncze biały p/t	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>8.2.</b>		<b>Oprzewodowanie gniazd</b>			
<b>4</b>					
337	KNNR 5 d.8. 0203-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód VGA (D-sub) HD15	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
338	KNNR 5 d.8. 0203-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
339	KNNR 5 d.8. 0203-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
340	KNNR 5 d.8. 1207-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
341	KNNR 5 d.8. 0205-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
342	KNNR 5 d.8. 1208-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
343	KNNR 5 d.8. 1208-05 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		85*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.034	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.034</b>
<b>8.3</b>		<b>Tablica rozdzielcza i zasilanie</b>			
344	KNNR 5 d.8. 1207-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
345	KNNR 5 d.8. 0714-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na esta- kadach bez mocowania Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
346	KNNR 5 d.8. 1208-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
347	KNNR 5 d.8. 1208-05 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		3*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
348	KNNR 5 d.8. 0715-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
349	KNNR 5 d.8. 0726-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
350	KNNR 5 d.8. 0404-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 35 przewodów Tablica T 230 - obudowa 2x18 wyposażona w: rozłącznik mocy 4 polowy 63A, ochronnik przepięć typ 2, wyłącznik nadmiarowy 3 polowy B6, lampka kontroli napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B10/0,03 - 2 szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B16/0,03.-2szt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
351	KNP 18 D13 d.8. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
352	KNNR 5 d.8. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
353	KNNR 5 d.8. 1301-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8.4</b>		<b>Rozbudowa Tablicy TE</b>			
354	KNNR 5 d.8. 0407-04 4 SST nr E1 pkt 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A D02	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
355	KNP 18 d.8. 1346-01.03 4 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8.5</b>		<b>Pomiary</b>			
356	KNNR 5 d.8. 1304-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
357	KNNR 5 d.8. 1304-02 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
358	KNNR-W 9 d.8. 1201-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		86	punkt	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
<b>9</b>		<b>Pokój 231</b>			
<b>9.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
359	KNNR 5 d.9. 0503-02 1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa A1 - oprawa LED ,IP40, IK-o,5, UGR <= 19, CRI>=90, T=4000K, strumień po przejściu przez zespół optyczny 5000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++,dostropowa, żywotność 80000h,układ zasilający - zasilacz LED	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
360	KNNR 5 d.9. 0301-11 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegla- nym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
361	KNNR 5 d.9. 0302-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
362	KNNR 5 d.9. 0306-03 1 SST nr E1 pkt 1.3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
363	KNNR 5 d.9. 1207-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
364	KNNR 5 d.9. 0205-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
365	KNNR 5 d.9. 1208-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
366	KNNR 5 d.9. 1208-05 1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		2*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
367	KNNR 5 d.9. 0715-01 1 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na esta- kadach z mocowaniem- montaż nad stropem podwieszanym Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
<b>9.2</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V i niskoprądowych</b>			
<b>9.2.1</b>		<b>Gniazda 230V</b>			
368	KNNR 5 d.9. 0301-11 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegla- nym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
369	KNNR 5 d.9. 0302-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
370	KNNR 5 d.9. 0308-02 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
371	KNNR 5 d.9. 0308-01 2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9.2.</b>		<b>Zestaw PEL1 - 16 szt</b>			
<b>2</b>					
372	KNNR 5 d.9. 0308-01 2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż zestawu PEL na blacie Zestaw PEL na blacie wyposażony w 2x230Data+ 2xRJ45	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>9.2.</b>		<b>Montaż gniazd USB</b>			
<b>3</b>					
373	KNNR 5 d.9. 0301-11 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
374	KNNR 5 d.9. 0302-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
375	KNNR AT-14 d.9. 0107-01 2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd USB Gniazdo USB pojedyncze biały p/t	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>9.2.</b>		<b>Oprzewodowanie gniazd</b>			
<b>4</b>					
376	KNNR 5 d.9. 0203-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
377	KNNR 5 d.9. 1207-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
378	KNNR 5 d.9. 0205-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
379	KNNR 5 d.9. 0203-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a	m		
		140	m	140.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
380	KNNR 5 d.9. 1208-01 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
381	KNNR 5 d.9. 1208-05 2.4 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		85*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.034	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.034</b>
<b>9.3</b>		<b>Tablica rozdzielcza i zasilanie</b>			
382	KNNR 5 d.9. 1207-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
383	KNNR 5 d.9. 0714-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
384	KNNR 5 d.9. 1208-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
385	KNNR 5 d.9. 1208-05 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		4*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>
386	KNNR 5 d.9. 0715-03 3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
387	KNNR 5 d.9. 0726-09 3 SST nr E1 pkt 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
388	KNNR 5 d.9. 0404-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 35 przewodów Tablica T 231 - obudowa 2x18 wyposażona w: rozłącznik mocy 4 polowy 63A, ochronnik przepięć typ 2 ,wyłącznik nadmiarowy 3 polowy B6, lampka kontroli napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B10/0,03 - 7 szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B16/0,03.-2szt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
389	KNP 18 D13 d.9. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
390	KNNR 5 d.9. 1301-01 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
391	KNNR 5 d.9. 1301-02 3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9.4</b>		<b>Rozbudowa Tablicy TE</b>			
392	KNNR 5 d.9. 0407-04 4 SST nr E1 pkt 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A D02	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
393	KNNR 18 d.9. 1346-01.03 4 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9.5</b>		<b>Pomiary</b>			
394	KNNR 5 d.9. 1304-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
395	KNNR 5 d.9. 1304-02 5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
396	KNNR-W 9 d.9. 1201-01 5 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		36	punkt	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>10</b>		<b>Pokój 232/235</b>			
<b>10.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
397	KNNR 5 d.10 0503-02 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawa A1 - oprawa LED ,IP40, IK-o,5, UGR <= 19, CRI>=90, T=4000K, strumień po przejściu przez zespół optyczny 5000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++,dostropowa, żywotność 80000h,układ zasilający - zasilacz LED	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
398	KNNR 5 d.10 0301-11 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
399	KNNR 5 d.10 0302-01 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
400	KNNR 5 d.10 0306-03 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
401	KNNR 5 d.10 1207-01 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
402	KNNR 5 d.10 0205-01 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
403	KNNR 5 d.10 1208-01 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
404	KNNR 5 d.10 1208-05 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		2*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
405	KNNR 5 d.10 0715-01 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem- montaż nad stropem podwieszanym Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
<b>10.2</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V i niskoprężowych</b>			
<b>10.2</b>		<b>Gniazda 230V</b>			
<b>.1</b>					
406	KNNR 5 d.10 0301-11 .2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
407	KNNR 5 d.10 0302-01 .2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
408	KNNR 5 d.10 0308-02 .2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
409	KNNR 5 d.10 0308-01 .2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10.2</b>		<b>Zestaw PEL1 - 16 szt</b>			
<b>.2</b>					
410	KNNR 5 d.10 0308-01 .2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż zestawu PEL na blacie Zestaw PEL na blacie wyposażony w 2x230Data+ 2xRJ45	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>10.2</b>		<b>Montaż gniazd USB</b>			
<b>.3</b>					
411	KNNR 5 d.10 0301-11 .2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
412	KNNR 5 d.10 0302-01 .2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
413	KNR AT-14	Montaż gniazd USB	szt.		
d.10	0107-01	Gniazdo USB pojedyncze biały p/t			
.2.3	SST nr E1				
	pkt 1.3				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>10.2</b>		<b>Oprzewodowanie gniazd</b>			
.4					
414	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
d.10	0203-01	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>			
.2.4	SST nr E1				
	pkt 1.3				
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
415	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.10	1207-01				
.2.4	SST nr E1				
	pkt 1.3				
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
416	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w	m		
d.10	0205-01	gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe			
.2.4	SST nr E1	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>			
	pkt 1.3				
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
417	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
d.10	0203-01	Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a			
.2.4	SST nr E1				
	pkt 1.3				
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
418	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.10	1208-01				
.2.4	SST nr E1				
	pkt 1.3				
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
419	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.10	1208-05				
.2.4	SST nr E1				
	pkt 1.3				
		85*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.034	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.034</b>
<b>10.3</b>		<b>Tablica rozdzielcza i zasilanie</b>			
420	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
d.10	1207-09				
.3	SST nr E1				
	pkt 1.3				
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
421	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na esta-	m		
d.10	0714-03	kadach bez mocowania			
.3	SST nr E1	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm <sup>2</sup>			
	pkt 1.3				
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
422	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.10	1208-01				
.3	SST nr E1				
	pkt 1.3				
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
423	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.10	1208-05				
.3	SST nr E1				
	pkt 1.3				
		4*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
424	KNNR 5 d.10 0715-03 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
425	KNNR 5 d.10 0726-09 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
426	KNNR 5 d.10 0404-02 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 35 przewodów Tablica T 231 - obudowa 2x18 wyposażona w: rozłącznik mocy 4 polowy 63A, ochronnik przepięć typ 2, wyłącznik nadmiarowy 3 polowy B6, lampka kontroli napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B10/0,03 - 7 szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B16/0,03.-2szt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
427	KNP 18 D13 d.10 1301-01 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
428	KNNR 5 d.10 1301-01 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
429	KNNR 5 d.10 1301-02 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10.4</b>		<b>Rozbudowa Tablicy TE</b>			
430	KNNR 5 d.10 0407-04 .4 SST nr E1 pkt 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A D02	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
431	KNP 18 d.10 1346-01.03 .4 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10.5</b>		<b>Pomiary</b>			
432	KNNR 5 d.10 1304-01 .5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
433	KNNR 5 d.10 1304-02 .5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
434	KNNR-W 9 d.10 1201-01 .5 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		36	punkt	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>11</b>		<b>Pokój 239</b>			
<b>11.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
435	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych	kpl.		
d.11	0503-02	oprawa A1 - oprawa LED ,IP40, IK-o,5, UGR <= 19, CRI>=90, T=4000K,			
.1	SST nr E1	strumień po przejściu przez zespół optyczny 5000lm, pobór mocy 36W,			
pkt 1.3		klasa energetyczna A++,dostropowa, żywotność 80000h,układ zasilający -			
		zasilacz LED	kpl.	8.000	
		8		<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
436	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie	szt.		
d.11	0301-11	cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegla-			
.1	SST nr E1	nym	szt.	2.000	
pkt 1.3		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
437	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.11	0302-01	Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy			
.1	SST nr E1		szt.	2.000	
pkt 1.3		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
438	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.11	0306-03	Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20			
.1	SST nr E1		szt.	2.000	
pkt 1.3		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
439	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.11	1207-01				
.1	SST nr E1		m	8.000	
pkt 1.3		8		<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
440	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w	m		
d.11	0205-01	gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe			
.1	SST nr E1	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	4.000	
pkt 1.3		4		<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
441	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.11	1208-01				
.1	SST nr E1		m	4.000	
pkt 1.3		4		<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
442	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.11	1208-05				
.1	SST nr E1		m <sup>3</sup>	0.002	
pkt 1.3		4*0.02*0.02		<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>
443	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na esta-	m		
d.11	0715-01	kadach z mocowaniem- montaż nad stropem podwieszanym			
.1	SST nr E1	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	60.000	
pkt 1.3		60		<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
11.2		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V i niskoprądowych</b>			
11.2		<b>Gniazda 230V</b>			
.1					
444	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie	szt.		
d.11	0301-11	cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegla-			
.2.1	SST nr E1	nym	szt.	13.000	
pkt 1.3		13		<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
445	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.11	0302-01	Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy			
.2.1	SST nr E1		szt.	13.000	
pkt 1.3		13		<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
446	KNNR 5 d.11 0308-02 .2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna 12	szt.  szt.	  12.000	  <b>RAZEM 12.000</b>
447	KNNR 5 d.11 0308-01 .2.1 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM 1.000</b>
11.2	.2	<b>Zestaw PEL1 - 2szt</b>			
448	KNNR 5 d.11 0301-11 .2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 4*2	szt.  szt.	  8.000	  <b>RAZEM 8.000</b>
449	KNNR 5 d.11 0302-01 .2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 4*2	szt.  szt.	  8.000	  <b>RAZEM 8.000</b>
450	KNNR 5 d.11 0308-01 .2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe DATA z uziemieniem i kluczem uprawniającym moduł - czerwone Ramka dla osprzętu podtynkowego poczwórna 2*2	szt.  szt.	  4.000	  <b>RAZEM 4.000</b>
451	KNNR AT-14 d.11 0107-01 .2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo pt 2xRJ-45 ekranowane kat. 5-6 2*2	szt.  szt.	  4.000	  <b>RAZEM 4.000</b>
452	KNNR AT-14 d.11 0107-07 .2.2 SST nr E1 pkt 1.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu 2*2	szt.  szt.	  4.000	  <b>RAZEM 4.000</b>
11.2	.3	<b>Oprzewodowanie gniazd</b>			
453	KNNR 5 d.11 0203-01 .2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6a 80	m  m	  80.000	  <b>RAZEM 80.000</b>
454	KNNR 5 d.11 0203-01 .2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2 10	m  m	  10.000	  <b>RAZEM 10.000</b>
455	KNNR 5 d.11 1207-01 .2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 65	m  m	  65.000	  <b>RAZEM 65.000</b>
456	KNNR 5 d.11 0205-01 .2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2 65	m  m	  65.000	  <b>RAZEM 65.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
457	KNNR 5 d.11 1208-01 .2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
458	KNNR 5 d.11 1208-05 .2.3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		65*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.026	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.026</b>
11.3		<b>Tablica rozdzielcza i zasilanie</b>			
459	KNNR 5 d.11 1207-09 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
460	KNNR 5 d.11 0714-03 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
461	KNNR 5 d.11 1208-01 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
462	KNNR 5 d.11 1208-05 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		3*0.02*0.02	m <sup>3</sup>	0.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
463	KNNR 5 d.11 0715-03 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
464	KNNR 5 d.11 0726-09 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
465	KNNR 5 d.11 0404-02 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 35 przewodów Tablica T 239 - obudowa 2x18 wyposażona w: rozłącznik mocy 4 polowy 63A, ochronnik przepięć typ 2, wyłącznik nadmiarowy 3 polowy B6, lampka kontroli napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B10/0,03, wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,03, wyłącznik nadmiarowy 1 faz B16- 3szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
466	KNP 18 D13 d.11 1301-01 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
467	KNNR 5 d.11 1301-01 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
468	KNNR 5 d.11 1301-02 .3 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>11.4</b>		<b>Rozbudowa Tablicy TE</b>			
469	KNNR 5 d.11 0407-04 .4 SST nr E1 pkt 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A D02	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
470	KNP 18 d.11 1346-01.03 .4 SST nr E1 pkt 1.3	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>11.5</b>		<b>Pomiary</b>			
471	KNNR 5 d.11 1304-01 .5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
472	KNNR 5 d.11 1304-02 .5 SST nr E1 pkt 1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
473	KNNR-W 9 d.11 1201-01 .5 SST nr E1 pkt 1.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		36	punkt	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>12</b>		<b>Instalacje nn korytarz</b>			
<b>12.1</b>		<b>Okablowanie nn</b>			
474	KNNR 5 d.12 1101-02 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik koryta 300mm	szt.		
		81	szt.	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
475	KNNR 5 d.12 1105-08 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko "BAKS" KPR 300H42	m		
		81	m	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
476	KNR AT-14 d.12 0102-01 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		3300	m	3300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3300.000</b>
477	KNR AT-14 d.12 0111-01 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		128	pomiar	128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
478	KNNR 5 d.12 0103-07 .1 SST nr E1 pkt 1.3	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton Rura instalacyjna gładka RB 37mm	m		
		65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
479 d.12 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy Kabel światłowodowy XOTKtdDx 8J	m		
		65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
480 d.12 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, do- datek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
		65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
481 d.12 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton Rura instalacyjna gładka RB 37mm	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
482 d.12 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
13		<b>Szafa dystrybucyjna</b>			
483 d.13 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg szafa dystrybucyjna wisząca 18U z modulem wentylacyjnym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
484 d.13 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" patchpanel 48-portowy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
485 d.13 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne switch 48-portowy	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
486 d.13 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządze- niu aktywnym patchcord 1m	kpl.		
		128	kpl.	128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
487 d.13 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przy- gotowanych stelażach 19" krosownica telefoniczna 24-portowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
488 d.13 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny UPS 1,5kVA online	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
489 d.13 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa płyta czołowa z przewodnikami z wieszakiem i panelem porządkującym z kpl. el. mocujących 19"/1U	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
490 d.13 .1 SST nr E1 pkt 1.3	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca Listwa zasilająca 230V AC do szafy RACK 19 cali 8 gniazd	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14		<b>Demontaże istniejących instalacji</b>			
491		Demontaż instalacji - 30%Robocizny tzn 39% 1280rg tj. 384 rg	kpl.		
d.14	SST nr E1 pkt 1.3				
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

