

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Wymiana oświetlenia ogólnego  
ADRES INWESTYCJI: ul. Dąbrowskiego 23/35 42-218 Częstochowa  
NAZWA INWESTORA: Prokuratura Okręgowa w Częstochowie  
ADRES INWESTORA: ul. Dąbrowskiego 23/35, 42-218 Częstochowa

DATA OPRACOWANIA: 08.09.2021

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Kosztorys zawiera wycenę prac niezbędnych do wymiany oświetlenia podstawowego tzn:

- 1 Wymiana opraw w piwnicy
- 2 Instalacje Parter 3
- 2.1 Wymiana opraw pokoje 1 - 5, 7-11
- 2.2 Wymiana opraw pokój 6
- 2.3 Instalacje korytarza
- 2.4 Wymiana opraw w WC
- 3 Instalacje I piętro
- 3.1 Wymiana opraw pokoje 12-16,18-20
- 3.2 Wymiana opraw pokój Audytor
- 3.3 Wymiana opraw pokój 17
- 3.4 Wymiana opraw pokój 21
- 3.5 Instalacje korytarza
- 3.6 Wymiana opraw w WC ( damski i męski)
- 4 Instalacje II piętro
- 4.1 Wymiana opraw pokoje 23,24B,26,27,28,29,30
- 4.2 Wymiana opraw pokój 21
- 4.3 Wymiana opraw pokój 22
- 4.4 Wymiana opraw pokój 24A/1 sekretariat 1
- 4.5 Wymiana opraw pokój 25
- 4.6 Instalacje korytarza
- 4.7 Wymiana opraw w WC ( damski i męski)
- 5 Instalacje III piętro
- 5.1 Wymiana opraw pokoje 31,32,33,34,35,37A,37B,38
- 5.2 Wymiana opraw pokój 36
- 5.3 Wymiana opraw pokój 37C
- 5.4 Wymiana opraw pokój 30
- 5.5 Instalacje korytarza
- 5.6 Wymiana opraw w WC ( damski i męski)
- 6 Instalacje klatka schodowa

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1		<b>Wymiana opraw w piwnicy</b>			
1	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		22	szt.	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED -Obudowa: Z wandaloodpornego i samogasnącego poliwęglanu, stabilizowanego promieniami UV, nieżółknąca. Klosz: Przezroczysty poliwęglan, przeciwodblaskowy i niezniszczalny. Diody LED: Moc: 24W. 4K: 2780lm; 3K: 2555lm. CRI83 Dostępne wersje: Standardowa elektroniczna lub na życzenie z czujnikiem obecności. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z normą EN60598-1 CEI 34-21, stopień protekcji IP65IK07 zgodny z normą EN 60529. Może być instalowana na podłożu łatwopalnym. Druga klasa izolacji.	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
2		<b>Instalacje Parter</b>			
2.1		<b>Wymiana opraw pokoje 1 - 5, 7-11</b>			
3	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
d.2.1		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED 79W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 79W 7353lm CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
d.2.1		20	kpl.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
5	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
d.2.1		4 * 10	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
6	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
d.2.1		3 * 10	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
7	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
d.2.1		70	m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
8	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
d.2.1		10	szt.	10,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
9 d.2.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.2		<b>Wymiana opraw pokój 6</b>			
10 d.2.2	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.2.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED 79W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytach. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik ośnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia światelnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płyce kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 79W 7353lm CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.2.2	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
13 d.2.2	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.2.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
15 d.2.2	KNNR-W 9 0401-01	Wymiana nieuszczelnionego podtynkowego wyłącznika, przełącznika jednobiegunowego, przycisku Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.3		<b>Instalacje korytarza</b>			
16 d.2.3	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa instalacyjna LH40x40mm Łącznik prosty do listwy LN 40x40 mm	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
17 d.2.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
19 d.2.3	KNNR 5 0303-05	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> Puszka n/t 5x2,5 mm <sup>2</sup> IP-20	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
20 d.2.3	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		11	otw.	11,000	
				RAZEM	11,000
21 d.2.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy 1P B 10-20A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.2.3	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		4 + 2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
23 d.2.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED 39W-Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. oprawa LED 39W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.2.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED -Obudowa: Z wandaloodpornego i samogasnącego poliwęglanu, stabilizowanego promieniami UV, nieżółknąca. Klosz: Przezroczysty poliwęglan, przeciwodblaskowy i niezniszczalny. Diody LED: Moc: 24W. 4K: 2780lm; 3K: 2555lm. CRI83 Dostępne wersje: Standardowa elektroniczna lub na życzenie z czujnikiem obecności. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z normą EN60598-1 CEI 34-21, stopień protekcji IP65IK07 zgodny z normą EN 60529. Może być instalowana na podłożu łatwopalnym. Druga klasa izolacji.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.4		<b>Wymiana opraw w WC</b>			
25 d.2.4	KNNR-W 9 0502-02	Wymiana opraw oświetleniowych świetlówkowych do 3x40W montowanych w sufitach podwieszonych oprawa LED 39W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K, 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji.	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
3		<b>Instalacje I piętro</b>			
3.1		<b>Wymiana opraw pokoje 12-16,18-20</b>			
26 d.3.1	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
27 d.3.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED 79W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 79W 7353lm CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
28 d.3.1	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4 * 8	m	32,000	
				RAZEM	32,000
29 d.3.1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3 * 8	m	24,000	
				RAZEM	24,000
30 d.3.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
31 d.3.1	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
32 d.3.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
3.2		<b>Wymiana opraw pokój Auditor</b>			
33 d.3.2	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.3.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED 39W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytach. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K, 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.3.2	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
36 d.3.2	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
37 d.3.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
38 d.3.2	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
39 d.3.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		<b>Wymiana opraw pokój 17</b>			
40 d.3.3	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.3.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED 79W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytach. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik ośnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia światelnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płyce kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 79W 7353lm CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.3.3	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.3.3	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
44 d.3.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
45 d.3.3	KNNR-W 9 0401-01	Wymiana nieuszczelnionego podtynkowego wyłącznika, przełącznika jednobiegunowego, przycisku Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
46 d.3.3	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.3.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.4		<b>Wymiana opraw pokój 21</b>			
48 d.3.4	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.3.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - oprawa LED oprawa LED 39W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
50 d.3.4	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
51 d.3.4	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
52 d.3.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
53 d.3.4	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.3.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5		<b>Instalacje korytarza</b>			
55 d.3.5	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa instalacyjna LH40x40mm Łącznik prosty do listwy LN 40x40 mm	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
56 d.3.5	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
57 d.3.5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
58 d.3.5	KNNR 5 0303-05	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> Puszka n/t 5x2,5 mm <sup>2</sup> IP-20	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
59 d.3.5	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		11	otw.	11,000	
				RAZEM	11,000
60 d.3.5	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy 1P B 10-20A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.3.5	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
62 d.3.5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED 39W-Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. oprawa LED 39W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.6		<b>Wymiana opraw w WC ( damski i męski)</b>			
63 d.3.6	KNNR-W 9 0501-01	Wymiana opraw oświetleniowych żarowych oprawy LED- Rama: Z odlewane ciśnieniowo aluminium. Dyfuzor: Panelowy wykonany z PMMA. Okablowanie. Standardowy statecznik elektroniczny. Oprawa produkowana w II klasie izolacji. Diody led: Moc: 18W, barwa 4000K lub 3000K, 1800lm, CRI 80, L70B50, 25.000h. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z normą EN60598-1 CEI 34-21. Stopień protekcji IP40 IK07	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		<b>Instalacje II piętro</b>			
4.1		<b>Wymiana opraw pokoje 23,24B,26,27,28,29,30</b>			
64 d.4.1	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
65 d.4.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED 79W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 79W 7353lm CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
66 d.4.1	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 20x10	m		
		4 * 7	m	28,000	
				RAZEM	28,000
67 d.4.1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 20x10	m		
		3 * 7	m	21,000	
				RAZEM	21,000
68 d.4.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		49	m	49,000	
				RAZEM	49,000
69 d.4.1	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
70 d.4.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
4.2		<b>Wymiana opraw pokój 21</b>			
71 d.4.2	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED 39W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik ośnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia światelnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płyce kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
73 d.4.2	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
74 d.4.2	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.4.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
76 d.4.2	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.4.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3		Wymiana opraw pokój 22			
78 d.4.3	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.4.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED 39W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik ośnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
80 d.4.3	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
81 d.4.3	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
82 d.4.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
83 d.4.3	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.4.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.4		<b>Wymiana opraw pokój 24A/1 sekretariat</b>			
85 d.4.4	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.4.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED 39W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik ośnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.4.4	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
88 d.4.4	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.4.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
90 d.4.4	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.4.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.5		<b>Wymiana opraw pokój 25</b>			
92 d.4.5	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.4.5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - oprawa LED oprawa LED 79W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 79W 7353lm CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.4.5	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
95 d.4.5	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
96 d.4.5	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
97 d.4.5	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.4.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.6		<b>Instalacje korytarza</b>			
99 d.4.6	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa instalacyjna LH40x40mm Łącznik prosty do listwy LN 40x40 mm	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
100 d.4.6	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
101 d.4.6	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
102 d.4.6	KNNR 5 0303-05	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> Puszka n/t 5x2,5 mm <sup>2</sup> IP-20	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
103 d.4.6	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
104 d.4.6	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy 1P B 10-20A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
105 d.4.6	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
106 d.4.6	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED 39W-Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik ośnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. oprawa LED 39W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik ośnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
4.7		<b>Wymiana opraw w WC ( damski i męski)</b>			
107 d.4.7	KNNR-W 9 0501-01	Wymiana opraw oświetleniowych żarowych oprawy LED- Rama: Z odlewane go ciśnieniowo aluminium. Dyfuzor: Panelowy wykonany z PMMA. Okablowanie. Standardowy statecznik elektroniczny. Oprawa produkowana w II klasie izolacji. Diody led: Moc: 18W, barwa 4000K lub 3000K, 1800lm, CRI 80, L70B50, 25.000h. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z normą EN60598-1 CEI 34-21. Stopień protekcji IP40 IK07	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		<b>Instalacje III piętro</b>			
5.1		<b>Wymiana opraw pokoje 31,32,33,34,35,37A,37B,38</b>			
108 d.5.1	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
109 d.5.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED 79W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 79W 7353lm CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
110 d.5.1	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		4 * 8	m	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
111 d.5.1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3 * 8	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
112 d.5.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		56	m	56,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
113 d.5.1	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
114 d.5.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
5.2		<b>Wymiana opraw pokój 36</b>			
115 d.5.2	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.5.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - oprawa LED oprawa LED 79W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik ośnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia światelnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płyce kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 79W 7353lm CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.5.2	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
118 d.5.2	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
119 d.5.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
120 d.5.2	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.5.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.3		Wymiana opraw pokój 37C			
122 d.5.3	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.5.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED 39W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik ośnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
124 d.5.3	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
125 d.5.3	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
126 d.5.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
127 d.5.3	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.5.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.4		<b>Wymiana opraw pokój 30</b>			
129 d.5.4	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.5.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - oprawa LED oprawa LED 79W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik oślnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 79W 7353lm CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
131 d.5.4	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
132 d.5.4	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 20x10	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
133 d.5.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
134 d.5.4	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.5.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.5		<b>Instalacje korytarza</b>			
136 d.5.5	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa instalacyjna LH40x40mm Łącznik prosty do listwy LN 40x40 mm	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
137 d.5.5	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
138 d.5.5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
139 d.5.5	KNNR 5 0303-05	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> Puszka n/t 5x2,5 mm <sup>2</sup> IP-20	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
140 d.5.5	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
141 d.5.5	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy 1P B 10-20A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
142 d.5.5	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
143 d.5.5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED 39W-Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik ośnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. oprawa LED 39W Obudowa i rama: Stal ocynkowana oraz aluminium, montaż na uchwytych. Odbłyśnik: technopolimer w kolorze mleczno-białym, charakteryzujący się wysoką przenikalnością. Wskaźnik ośnienia UGR: UGR<19 (w każdej sytuacji) - EN 12464. LED: Współczynnik mocy: 0.95. Utrzymanie strumienia świetlnego 80% 35.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: zwolniona grupa. Okablowanie: W komplecie szybko złączka, nie jest konieczne otwieranie oprawy. Wyposażenie dodatkowe - na życzenie: rama, do uzyskania oprawy natynkowej; sprężynki do montażu na płycie kartonowo - gipsowej, otwór montażowy w płycie GK, zestaw zasilający ewakuacyjny 1godzina. Diody led: Moc: 39W, 4000K., 3940lm, CRI 80. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi normami. Stopień protekcji IP20 IK06 dla komory zapłonu i IP40 IK06 dla komory lampy. Oprawa wykonana w II klasie izolacji. ramka do oprawy n/t	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
5.6		<b>Wymiana opraw w WC ( damski i męski)</b>			
144 d.5.6	KNNR-W 9 0501-01	Wymiana opraw oświetleniowych żarowych oprawy LED- Rama: Z odlewane ciśnieniowo aluminium. Dyfuzor: Panelowy wykonany z PMMA. Okablowanie. Standardowy statecznik elektroniczny. Oprawa produkowana w II klasie izolacji. Diody led: Moc: 18W, barwa 4000K lub 3000K, 1800lm, CRI 80, L70B50, 25.000h. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z normą EN60598-1 CEI 34-21. Stopień protekcji IP40 IK07	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		<b>Instalacje klatka schodowa</b>			
145 d.6	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
146 d.6	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED oprawa LED -Obudowa: Z wandaloodpornego i samogasnącego poliwęglanu, stabilizowanego promieniami UV, nieżółknąca. Klosz: Przezroczysty poliwęglan, przeciwodblaskowy i niezniszczalny. Diody LED: Moc: 24W. 4K: 2780lm; 3K: 2555lm. CRI83 Dostępne wersje: Standardowa elektroniczna lub na życzenie z czujnikiem obecności. Przepisy: Oprawa wyprodukowana zgodnie z normą EN60598-1 CEI 34-21, stopień protekcji IP65IK07 zgodny z normą EN 60529. Może być instalowana na podłożu łatwopalnym. Druga klasa izolacji.	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
147 d.6	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 20x10	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
148 d.6	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Przedmiar	3
1 Wymiana opraw w piwnicy	3
2 Instalacje Parter	3
3 Instalacje I piętro	6
4 Instalacje II piętro	11
5 Instalacje III piętro	17
6 Instalacje klatka schodowa	22
Spis treści	23