

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku nr 5 wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na pomieszczenia biurowe
ADRES INWESTYCJI : ul. Podchorążych 38 w Warszawie, działka nr ewidencyjny 6/20 obręb 5-06-16, w dzielnicy Śródmieście, stanowiącej teren zamknięty
INWESTOR : KOMENDANT GŁÓWNY STRAŻY GRANICZNEJ
ADRES INWESTORA : Al. Niepodległości 100, 02-514 Warszawa

DATA OPRACOWANIA : 18.04.2019

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.04.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Przebudowa budynku nr 5 przy ul. Podchorążych 38 w Warszawie Instalacje elektryczne ST-02.00.01 - Instalacje elektryczne CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne						
1.1		Rozdzielnice elektryczne						
1.1.1	KNNR 5 0407-04 pozycja za- stępca	Wymiana wyposażenia RG (demontaż, mon- taż) przedmiar = 17 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.34*3=1.02 r-g/szt	r-g	17.3400				
2*		-- M -- rozłącznik izolacyjny R303 63A 15 szt.	szt.	15.0000				
3*		rozłącznik izolacyjny R301 63A 1 szt.	szt.	1.0000				
4*		wkładka d02 gG 50A 8*3=24 szt.	szt.	24.0000				
5*		wkładka d02 gG 40A 5*3=15 szt.	szt.	15.0000				
6*		wkładka d02 gG 32A 2*3=6 szt.	szt.	6.0000				
7*		wkładka d02 gG 20A 1 szt.	szt.	1.0000				
8*		rozłącznik bezpiecznikowy SPX-V 00 160A 1 szt.	szt.	1.0000				
9*		wkładka NH00 gG 100A 1*3=3 szt.	szt.	3.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.2	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica T0A-O (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28+5*0.42=5.38 r-g/szt.	r-g	5.3800				
2*		-- M -- rozdzielnica T0A-O (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.3	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica T0A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28+5*0.42=5.38 r-g/szt.	r-g	5.3800				
2*		-- M -- rozdzielnica T0A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.4	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica T0B-O + T0B-G (wykonana i wy- posażona zgodnie z projektem) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28+5*0.42=5.38 r-g/szt.	r-g	5.3800				
2*		-- M -- rozdzielnica T0B-O + T0B-G (wykonana i wy- posażona zgodnie z projektem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.5	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica T1A-O (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $3.28+5*0.42=5.38$ r-g/szt.	r-g	5.3800				
2*		-- M -- rozdzielnica T1A-O (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.6	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica T1A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $3.28+5*0.42=5.38$ r-g/szt.	r-g	5.3800				
2*		-- M -- rozdzielnica T1A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.7	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica T1B-O + T1B-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $3.28+5*0.42=5.38$ r-g/szt.	r-g	5.3800				
2*		-- M -- rozdzielnica T1B-O + T1B-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.8	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica T2A-O (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $3.28+5*0.42=5.38$ r-g/szt.	r-g	5.3800				
2*		-- M -- rozdzielnica T2A-O (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.9	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica T2A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $3.28+5*0.42=5.38$ r-g/szt.	r-g	5.3800				
2*		-- M -- rozdzielnica T2A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.1	KNNR 5 0 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica T3A-O + TKp (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.28+5*0.42=5.38 r-g/szt.	r-g	5.3800				
2*		-- M -- rozdzielnica T3A-O + TKp (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.1	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg	szt.					
1	0404-03	- rozdzielnica T3A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 3.28+5*0.42=5.38 r-g/szt.	r-g	5.3800				
2*		-- M -- rozdzielnica T3A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.1	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg	szt.					
2	0404-03	- rozdzielnica T3B-O + T3B-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 3.28+5*0.42=5.38 r-g/szt.	r-g	5.3800				
2*		-- M -- rozdzielnica T3B-O + T3B-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.1	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg	kpl					
3	0406-06	- montaż akumulatorów do UPS1 (60kVA) - moduły mocy wraz z bateriami przedmiar = 9 kpl						
1*		-- R -- robocizna 3.89 r-g/kpl	r-g	35.0100				
2*		-- M -- moduł mocy UPS1 6,7 kVA/kW 1 szt./kpl	szt.	9.0000				
3*		bateria MWP 120-12 21 szt.	szt.	21.0000				
Cena jednostkowa:								
1.1.1		Transport baterii, montaż i uruchomienie UPS1	kpl.					
4	wycena indywidualna	przedmiar = 1 kpl.						
Cena jednostkowa:								
1.1.1	KNNR 5	Wymiana wyposażenia TG-S (demontaż, montaż)	szt					
5	0407-04	przedmiar = 6 szt						
1*		-- R -- robocizna 0.34*3=1.02 r-g/szt	r-g	6.1200				
2*		-- M -- wyłącznik różnicowonadprądowy 2P B16A typ A 5 szt.	szt.	5.0000				
3*		wyłącznik różnicowonadprądowy 2P B10A typ AC 1 szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								

Rozdzielnice elektryczne			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Wewnętrzne linie zasilające, koryta siatkowe						
1.2.1	KNNR 5 1209-0903	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu przedmiar = 3 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.425 r-g/otw.	r-g	1.2750				
Cena jednostkowa:								
1.2.2	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie/suficie przedmiar = 4724 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0173 r-g/szt.	r-g	81.7252				
2*		-- M -- kołki kotwiące 1 szt./szt.	szt.	4724.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.2.3	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - konstrukcje wsporcze do koryt siatkowych przedmiar = 2346 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0977 r-g/szt.	r-g	229.2042				
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze koryt kablowych siatkowych CSNC 587 szt	szt	587.0000				
3*		konstrukcje wsporcze koryt kablowych siatkowych SF 586 szt	szt	586.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.2.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - konstrukcje wsporcze do koryt siatkowych - mocowanie do ściany przedmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0977 r-g/szt.	r-g	1.5632				
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze koryt kablowych siatkowych RCSN 600 1 szt/szt.	szt	16.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.2.5	KNNR 5 1101-01 pozycja zastępcza	Montaż łączników koryt siatkowych przedmiar = 782 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0735 r-g/szt.	r-g	57.4770				
2*		-- M -- łączniki do koryt kablowych siatkowych EDS 1 szt./szt.	szt.	782.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.6	KNNR 5 1105-08	Montaż koryt kablowych - koryto kablowe siatkowe CF54/300 przedmiar = 391 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/m	r-g	73.8990				
2*		-- M -- koryto kablowe siatkowe CF54/300 1 szt/m	szt	391.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.2.7	KNNR 5 1105-08	Montaż koryt kablowych - koryto kablowe siatkowe CF54/100 przedmiar = 783 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/m	r-g	147.9870				
2*		-- M -- koryto kablowe siatkowe CF54/100 1 szt/m	szt	783.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.2.8	KNNR 5 1105-08	Montaż koryt kablowych - koryto kablowe siatkowe CF30/50 przedmiar = 1172 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/m	r-g	221.5080				
2*		-- M -- koryto kablowe siatkowe CF30/50 1 szt/m	szt	1172.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.2.9	KNNR 5 1105-03	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręca- ne, redukcyjne o szerokości do 600 mm przy- kręcane do gotowych otworów - koryto kablowe siatkowe CF54/600 przedmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.205 r-g/m	r-g	3.2800				
2*		-- M -- koryto kablowe siatkowe CF54/600 1 m/m	m	16.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.2.1	KNNR 5 0 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w kory- tach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel NHXH-J 5x70 przedmiar = 85 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.204 \times 1 \times 1.1 = 0.2244$ r-g/m	r-g	19.0740				
2*		-- M -- kabel NHXH-J 5x70 1.04 m/m	m	88.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	0.5695				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044 m-g/m	m-g	0.3740				
6*		ciągnik kołowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.3740				
7*		żuraw samochodowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.3740				
Cena jednostkowa:								
1.2.1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m					
1	0716-03	- kabel NHXH-J 5x25						
	analogia	przedmiar = 800 m						
1*		-- R -- robocizna 0.204*1*1.1=0.2244 r-g/m	r-g	179.5200				
2*		-- M -- kabel NHXH-J 5x25 1.04 m/m	m	832.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	5.3600				
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044 m-g/m	m-g	3.5200				
6*		ciągnik kołowy 0.0044 m-g/m	m-g	3.5200				
7*		żuraw samochodowy 0.0044 m-g/m	m-g	3.5200				
Cena jednostkowa:								
1.2.1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m					
2	0716-03	- kabel NHXH-J 5x10						
	analogia	przedmiar = 95 m						
1*		-- R -- robocizna 0.204*1*1.1=0.2244 r-g/m	r-g	21.3180				
2*		-- M -- kabel NHXH-J 5x10 1.04 m/m	m	98.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	0.6365				
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044 m-g/m	m-g	0.4180				
6*		ciągnik kołowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.4180				
7*		żuraw samochodowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.4180				
Cena jednostkowa:								
1.2.1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m					
3	0716-03	- kabel NHXH-J 3x4						
	analogia	przedmiar = 95 m						
1*		-- R -- robocizna 0.204*1*1.1=0.2244 r-g/m	r-g	21.3180				
2*		-- M -- kabel NHXH-J 3x4 1.04 m/m	m	98.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	0.6365				
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044 m-g/m	m-g	0.4180				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		ciągnik kołowy	m-g	0.4180				
7*		0.0044 m-g/m	m-g	0.4180				
		żuraw samochodowy						
		0.0044 m-g/m						
Cena jednostkowa:								
1.2.1		Uszczelnienie ppoż przejść przez ściany	kpl.					
4	wycena indywidualna	przedmiar = 1 kpl.						
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wewnętrzne linie zasilające, koryta siatkowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Instalacje elektryczne odbiorcze						
1.3.1	KNNR 5 1209-0902	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu przedmiar = 184 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.284 r-g/otw.	r-g	52.2560				
Cena jednostkowa:								
1.3.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie przedmiar = 332 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102 r-g/m	r-g	33.8640				
Cena jednostkowa:								
1.3.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm przedmiar = 332 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315 r-g/m	r-g	10.4580				
Cena jednostkowa:								
1.3.4	KNNR 5 0301-09 pozycja zastępcza	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny przedmiar = 175 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.494 r-g/szt.	r-g	86.4500				
Cena jednostkowa:								
1.3.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm przedmiar = 175 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/szt.	r-g	14.7000				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02 szt./szt.	szt.	178.5000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.6	KNNR 5 0303-05 analogia	Puszka instalacyjna natynkowa - do podłączenia kuchenki przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.417 r-g/szt.	r-g	1.6680				
2*		-- M -- puszki natynkowa do kuchenki 1.02 szt./szt.	szt.	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.7	KNNR 5 0303-02 pozycja zastępcza	Puszki natynkowe z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² przedmiar = 318 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.459 r-g/szt.	r-g	145.9620				
2*		-- M -- puszka natynkowa 1.02 szt./szt.	szt.	324.3600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.8	KNNR 5 0110-05 pozycja zastępcza	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - listwa kablowa natynkowa 85x50 wraz z elementami łączeniowymi i pokrywami przedmiar = 2081 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.467 r-g/m	r-g	971.8270				
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna natynkowa 85x50 1.04 m/m	m	2164.2400				
3*		łącznik do listwy elektroinstalacyjnej 0.68 szt./m	szt.	1415.0800				
4*		narożnik do listwy elektroinstalacyjnej 220 szt.	szt.	220.0000				
5*		łączniki odgałęźne do listwy elektroinstalacyjnej 110 szt.	szt.	110.0000				
6*		końcówka do listwy elektroinstalacyjnej 220 szt.	szt.	220.0000				
7*		spinka do listwy elektroinstalacyjnej 530 szt.	szt.	530.0000				
8*		kołki rozporowe plastikowe 2.7 szt./m	szt.	5618.7000				
9*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.9	KNNR 5 0205-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytach lub w gotowych bruzdach - przewód NHXMH-J 2x1,5 przedmiar = 380 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693 r-g/m	r-g	26.3340				
2*		-- M -- przewód NHXMH-J 2x1,5 1.04 m/m	m	395.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.1	KNNR 5 0 0205-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytach lub w gotowych bruzdach - przewód NHXMH-J 3x1,5 przedmiar = 16250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693 r-g/m	r-g	1126.1250				
2*		-- M -- przewód NHXMH-J 3x1,5 1.04 m/m	m	16900.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.1	KNNR 5 1 0205-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytach lub w gotowych bruzdach - przewód NHXMH-J 5x1,5 przedmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693 r-g/m	r-g	10.3950				
2*		-- M -- przewód NHXMH-J 5x1,5 1.04 m/m	m	156.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.1	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytach lub w gotowych brzdach	m					
2	0205-04	- przewód NHXMH-J 3x2,5 przedmiar = 29000 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.0693 r-g/m	r-g	2009.7000				
2*		-- M -- przewód NHXMH-J 3x2,5 1.04 m/m	m	30160.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.1	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytach lub w gotowych brzdach	m					
3	0205-05	- przewód NHXMH-J 5x2,5 przedmiar = 500 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.0788 r-g/m	r-g	39.4000				
2*		-- M -- przewód NHXMH-J 5x2,5 1.04 m/m	m	520.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.1	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytach lub w gotowych brzdach	m					
4	0205-06	- przewód NHXMH-J 5x10 przedmiar = 110 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.0946 r-g/m	r-g	10.4060				
2*		-- M -- przewód NHXMH-J 5x10 1.04 m/m	m	114.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.1	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytach lub w gotowych brzdach	m					
5	0205-06	- przewód NHXMH-J 5x16 przedmiar = 60 m						
	pozycja zastępcza							
1*		-- R -- robocizna $0.0946 \cdot 1.2 = 0.11352$ r-g/m	r-g	6.8112				
2*		-- M -- przewód NHXMH-J 5x16 1.04 m/m	m	62.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m					
6	0716-03	- kabel NHXH-J 5x25 przedmiar = 70 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.204 \cdot 1 \cdot 1.1 = 0.2244$ r-g/m	r-g	15.7080				
2*		-- M -- kabel NHXH-J 5x25 1.04 m/m	m	72.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	0.4690				
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044 m-g/m	m-g	0.3080				
6*		ciągnik kołowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.3080				
7*		żuraw samochodowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.3080				
Cena jednostkowa:								
1.3.1	KNNR 5	Przedłużenie istniejącej linii zasilającej centralę wentylacyjną	szt.					
7	0404-01	wycena indywidualna przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.63 r-g/szt.	r-g	2.6300				
2*		-- M -- Mufa do kabla 5x25 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.3.1	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytach lub w rurkach w bruzdach	m					
8	0205-04	- przewód HTKSHekw PH90 1x2x0,8 analogia przedmiar = 1100 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0693 r-g/m	r-g	76.2300				
2*		-- M -- przewód HTKSHekw PH90 1x2x0,8 1.04 m/m	m	1144.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.1	KNNR 5	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m					
9	0102-01	- rurka instalacyjna giętka 16mm ² analogia przedmiar = 681 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0861 r-g/m	r-g	58.6341				
2*		-- M -- rurka instalacyjna giętka 16mm ² 1.04 m/m	m	708.2400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.2	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie	m					
0	0103-03	- rurki instalacyjne w ścianach g/k analogia przedmiar = 225 m						
1*		-- R -- robocizna 0.38 r-g/m	r-g	85.5000				
2*		-- M -- rury instalacyjna sztywna 18mm ² 1.04 m/m	m	234.0000				
3*		kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt./m	szt.	472.5000				
4*		uchwyty do rurek 2.1 szt./m	szt.	472.5000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.2	KNNR 5	Rurki instalacyjne odporne na UV	m					
1	0103-03	przedmiar = 7 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.38 r-g/m	r-g	2.6600				
2*		-- M -- rurki instalacyjne odporne na UV 1.04 m/m	m	7.2800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.2	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt.					
2	0308-04	ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręca- ne o obciążalności do 16 A i przekroju przewo- dów do 2.5 mm2						
	pozycja za- stępca	- gniazda 230V 16A IP20 do montażu w listwie kablowej natynkowej przedmiar = 1181 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.252 r-g/szt.	r-g	297.6120				
2*		-- M -- gniazda 230V 16A IP20 do montażu w listwie kablowej natynkowej 1.02 szt./szt.	szt.	1204.6200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.2	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt.					
3	0308-04	ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręca- ne o obciążalności do 16 A i przekroju przewo- dów do 2.5 mm2						
	pozycja za- stępca	- gniazda DATA 230V 16A IP20 do montażu w listwie kablowej natynkowej przedmiar = 2130 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.252 r-g/szt.	r-g	536.7600				
2*		-- M -- gniazda DATA 230V 16A IP20 do montażu w listwie kablowej natynkowej 1.02 szt./szt.	szt.	2172.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.2	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt.					
4	0308-02	ochronnym podtynkowe pojedyncze o obciążal- ności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2						
	analogia	- gniazda pojedyncze podtynkowe 230V 16A IP20 przedmiar = 49 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.273 r-g/szt.	r-g	13.3770				
2*		-- M -- gniazda pojedyncze podtynkowe 230V 16A IP20 1.02 szt./szt.	szt.	49.9800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.2	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
5	0308-04	- gniazda 230V 16A IP20 do montażu w puszcze podłogowej przedmiar = 138 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.252 r-g/szt.	r-g	34.7760				
2*		-- M -- gniazda 230V 16A IP20 do montażu w puszcze podłogowej 1.02 szt./szt.	szt.	140.7600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.2	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
6	0308-04	- gniazda DATA 230V 16A IP20 do montażu w puszcze podłogowej przedmiar = 138 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.252 r-g/szt.	r-g	34.7760				
2*		-- M -- gniazda DATA 230V 16A IP20 do montażu w puszcze podłogowej 1.02 szt./szt.	szt.	140.7600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.3.2	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
7	0308-05	- gniazdo hermetyczne podtynkowe 230V 16A IP44 przedmiar = 22 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.263 r-g/szt.	r-g	5.7860				
2*		-- M -- gniazdo hermetyczne podtynkowe 230V 16A IP44 1.02 szt./szt.	szt.	22.4400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczne odbiorcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Osprzęt oświetleniowy						
1.4.1	KNNR 5 0306-02 analogia	Łączniki pojedyncze 230V w listwach natynkowych przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	1.1060				
2*		-- M -- łącznik jednobiegunowy do listw natynkowych 1.02 szt./szt.	szt.	7.1400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.2	KNNR 5 0306-03 analogia	Łączniki świecznikowe 230V w listwach natynkowych przedmiar = 109 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/szt.	r-g	20.6010				
2*		-- M -- łącznik świecznikowy do listw natynkowych 1.02 szt./szt.	szt.	111.1800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.3	KNNR 5 0306-02 analogia	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe IP20 w puszcze instalacyjnej przedmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	2.3700				
2*		-- M -- łącznik jednobiegunowy podtynkowy IP20 1.02 szt./szt.	szt.	15.3000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.4	KNNR 5 0306-03 analogia	Łączniki świecznikowe podtynkowe IP20 w puszcze instalacyjnej przedmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/szt.	r-g	7.5600				
2*		-- M -- łącznik świecznikowy podtynkowy IP20 1.02 szt./szt.	szt.	40.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.5	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe przedmiar = 32 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231 r-g/szt.	r-g	7.3920				
2*		-- M -- łącznik jednobiegunowy podtynkowy IP44 1.02 szt./szt.	szt.	32.6400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.6	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe podtynkowe IP44 w puszcze instalacyjnej przedmiar = 4 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.294 r-g/szt.	r-g	1.1760				
2*		-- M -- łącznik świecznikowy podtynkowy IP44 1.02 szt./szt.	szt.	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.7	KNNR 5 0307-03 analogia	Łączniki schodowe podtynkowe IP44 w puszcze instalacyjnej przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.336 r-g/szt.	r-g	2.0160				
2*		-- M -- łącznik schodowy podtynkowy IP44 1.02 szt./szt.	szt.	6.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.8	KNNR 5 0406-01 pozycja zastępcza	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujnik ruchu ścienny przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	3.7800				
2*		-- M -- czujnik ruchu ścienny 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
Cena jednostkowa:								
1.4.9	KNNR 5 0406-01 pozycja zastępcza	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujnik ruchu sufitowy przedmiar = 34 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	21.4200				
2*		-- M -- czujnik ruchu sufitowy 1 szt./szt.	szt.	34.0000				
Cena jednostkowa:								
1.4.1	KNNR 5 0 0406-01 pozycja zastępcza	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujnik ruchu do wbudowania w sufit podwieszany przedmiar = 67 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	42.2100				
2*		-- M -- czujnik ruchu do wbudowania w sufit podwieszany 1 szt./szt.	szt.	67.0000				
Cena jednostkowa:								
1.4.1	KNNR 5 1 0406-01 pozycja zastępcza	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż osprzętu do sterowania DALI przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/kpl	r-g	0.6300				
2*		-- M -- sterownik DALI 1 szt./kpl	szt.	1.0000				
3*		panel do sterowania DALI 1 szt./kpl	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
1.4.1	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	kpl.					
2	0406-01	- montaż centrali monitorowania opraw awaryjnych (wraz z uruchomieniem)						
		pozycja zastępcza						
1*		-- R -- robocizna $0.63 \times 1.25 = 0.7875$ r-g/kpl	r-g	0.7875				
2*		-- M -- centrala monitoringu opraw awaryjnych 1 szt./kpl	szt.	1.0000				
Cena jednostkowa:								
1.4.1	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawy przełotowe	kpl.					
3	0503-01	- oprawa oświetleniowa typu A (zgodnie z projektem)						
		analogia						
		przedmiar = 498 kpl.						
1*		-- R -- robocizna $0.86 \times 1.1 = 0.946$ r-g/kpl.	r-g	471.1080				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu A (zgodnie z projektem) 1 szt./kpl.	szt.	498.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.1	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawy przełotowe	kpl.					
4	0503-01	- oprawa oświetleniowa typu A1 (zgodnie z projektem)						
		analogia						
		przedmiar = 10 kpl.						
1*		-- R -- robocizna $0.86 \times 1.1 = 0.946$ r-g/kpl.	r-g	9.4600				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu A1 (zgodnie z projektem) 1 szt./kpl.	szt.	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.1	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przełotowe	kpl.					
5	0504-02	- oprawa oświetleniowa typu B (zgodnie z projektem)						
		analogia						
		przedmiar = 18 kpl.						
1*		-- R -- robocizna $0.54 \times 1.1 = 0.594$ r-g/kpl.	r-g	10.6920				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu B (zgodnie z projektem) 1 szt./kpl.	szt.	18.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.1	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przełotowe	kpl.					
6	0504-02	- oprawa oświetleniowa typu B1 (zgodnie z projektem)						
		analogia						
		przedmiar = 27 kpl.						
1*		-- R -- robocizna $0.54 \times 1.1 = 0.594$ r-g/kpl.	r-g	16.0380				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		oprawa oświetleniowa typu B1 (zgodnie z projektem)	szt.	27.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.1	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przełotowe	kpl.					
7	0504-02	- oprawa oświetleniowa typu B2 (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 12 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.54 \cdot 1.1 = 0.594$ r-g/kpl.	r-g	7.1280				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu B2 (zgodnie z projektem)	szt.	12.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.1	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawy przełotowe	kpl.					
8	0503-01	- oprawa oświetleniowa typu BN (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 19 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.86 \cdot 1.1 = 0.946$ r-g/kpl.	r-g	17.9740				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu BN (zgodnie z projektem)	szt.	19.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.1	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawy przełotowe	kpl.					
9	0503-01	- oprawa oświetleniowa typu BN1 (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 5 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.86 \cdot 1.1 = 0.946$ r-g/kpl.	r-g	4.7300				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu BN1 (zgodnie z projektem)	szt.	5.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawy przełotowe	kpl.					
0	0503-01	- oprawa oświetleniowa typu C (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 113 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.86 \cdot 1.1 = 0.946$ r-g/kpl.	r-g	106.8980				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu C (zgodnie z projektem)	szt.	113.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawy przelotowe	kpl.					
1	0503-01	- oprawa oświetleniowa typu C1 (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 1 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.86 \cdot 1.1 = 0.946$ r-g/kpl.	r-g	0.9460				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu C1 (zgodnie z projektem)	szt.	1.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe	kpl.					
2	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu D (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 27 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.47 \cdot 1.1 = 0.517$ r-g/kpl.	r-g	13.9590				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu D (zgodnie z projektem)	szt.	27.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe	kpl.					
3	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu D1 (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 8 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.47 \cdot 1.1 = 0.517$ r-g/kpl.	r-g	4.1360				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu D1 (zgodnie z projektem)	szt.	8.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe	kpl.					
4	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu EN (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 9 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.47 \cdot 1.1 = 0.517$ r-g/kpl.	r-g	4.6530				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu EN (zgodnie z projektem)	szt.	9.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe	kpl.					
5	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu F (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 4 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.47 \cdot 1.1 = 0.517$ r-g/kpl.	r-g	2.0680				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu F (zgodnie z projektem)	szt.	4.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe	kpl.					
6	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu G (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 22 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.47 \cdot 1.1 = 0.517$ r-g/kpl.	r-g	11.3740				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu G (zgodnie z projektem)	szt.	22.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe	kpl.					
7	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu N (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 60 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.47 \cdot 1.1 = 0.517$ r-g/kpl.	r-g	31.0200				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu N (zgodnie z projektem)	szt.	60.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe	kpl.					
8	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu N-DALI (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 8 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.47 \cdot 1.1 = 0.517$ r-g/kpl.	r-g	4.1360				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu N-DALI (zgodnie z projektem)	szt.	8.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe	kpl.					
9	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu N1 (zgodnie z projektem)						
	z.sz.2.3.	przedmiar = 40 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.47 \cdot 1.1 = 0.517$ r-g/kpl.	r-g	20.6800				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu N1 (zgodnie z projektem)	szt.	40.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.3 0	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3. analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe - oprawa oświetleniowa typu N2 (zgodnie z projektem) przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47*1.1=0.517 r-g/kpl.	r-g	1.0340				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu N2 (zgodnie z projektem) 1 szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.3 1	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3. analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe - oprawa oświetleniowa typu P (zgodnie z projektem) przedmiar = 26 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47*1.1=0.517 r-g/kpl.	r-g	13.4420				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu P (zgodnie z projektem) 1 szt./kpl.	szt.	26.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.3 2	KNNR 5 0501-01 z.sz.2.3. analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane - oprawy przelotowe - oprawa oświetleniowa typu X (zgodnie z projektem) przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47*1.1=0.517 r-g/kpl.	r-g	0.5170				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu X wraz z zawiesiem (zgodnie z projektem) 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.3 3	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3. analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa kanałowa w szybie windy przedmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47*1.1=0.517 r-g/kpl.	r-g	4.1360				
2*		-- M -- oprawa kanałowa do szybu windy 1 szt./kpl.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.3 4	KNNR 5 0502-01 pozycja zastępcza	Oprawy oświetleniowe awaryjne - oprawa oświetleniowa typu QN31 (zgodnie z projektem) przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl. -- M --	r-g	0.4700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		oprawa oświetleniowa awaryjna typu QN31 (zgodnie z projektem)	szt.	1.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.3 KNNR 5	5	Oprawy oświetleniowe awaryjne - oprawa oświetleniowa typu QN34 (zgodnie z projektem)	kpl.					
	0502-01	pozycja zastępcza przedmiar = 7 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	3.2900				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu QN34 (zgodnie z projektem)	szt.	7.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.3 KNNR 5	6	Oprawy oświetleniowe awaryjne w sufitach podwieszanych - oprawa oświetleniowa typu QP14 (zgodnie z projektem)	kpl.					
	0503-01	pozycja zastępcza przedmiar = 13 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.86 r-g/kpl.	r-g	11.1800				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu QP14 (zgodnie z projektem)	szt.	13.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.3 KNNR 5	7	Oprawy oświetleniowe awaryjne w sufitach podwieszanych - oprawa oświetleniowa typu QP33 (zgodnie z projektem)	kpl.					
	0503-01	pozycja zastępcza przedmiar = 30 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.86 r-g/kpl.	r-g	25.8000				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu QP33 (zgodnie z projektem)	szt.	30.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.3 KNNR 5	8	Oprawy oświetleniowe awaryjne w sufitach podwieszanych - oprawa oświetleniowa typu QP34 (zgodnie z projektem)	kpl.					
	0503-01	pozycja zastępcza przedmiar = 20 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.86 r-g/kpl.	r-g	17.2000				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu QP34 (zgodnie z projektem)	szt.	20.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.3 KNNR 5	9	Oprawy oświetleniowe awaryjne - oprawa oświetleniowa typu VN34 (zgodnie z projektem)	kpl.					
	0502-01	pozycja zastępcza przedmiar = 6 kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	2.8200				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu VN34 (zgodnie z projektem) 1 szt./kpl.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.4	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne	kpl.					
0	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu XN30 (zgodnie z projektem)						
	pozycja zastępcza	przedmiar = 6 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	2.8200				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu XN30 (zgodnie z projektem) 1 szt./kpl.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.4	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne	kpl.					
1	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu XS10 (zgodnie z projektem)						
	pozycja zastępcza	przedmiar = 20 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	9.4000				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu XS10 (zgodnie z projektem) 1 szt./kpl.	szt.	20.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.4	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne	kpl.					
2	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu AN37 (zgodnie z projektem)						
	pozycja zastępcza	przedmiar = 8 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu AN37 (zgodnie z projektem) 1 szt./kpl.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.4	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne kierunkowe	kpl.					
3	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu Y8 (zgodnie z projektem)						
	pozycja zastępcza	przedmiar = 44 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	20.6800				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu Y8 (zgodnie z projektem) 1 szt./kpl.	szt.	44.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.4	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne kierunkowe	kpl.					
4	0502-01	- oprawa oświetleniowa typu Y9 (zgodnie z projektem)						
	pozycja zastępcza	przedmiar = 7 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	3.2900				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu Y9 (zgodnie z projektem)	szt.	7.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.4	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne kierunkowe	kpl.					
5	0501-01	zwieszane (zgodnie z projektem)						
	pozycja zastępcza	przedmiar = 23 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	10.8100				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu Y9 z uchwytem (zgodnie z projektem)	szt.	23.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.4.4	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne	kpl.					
6	0504-02	- oprawa oświetleniowa typu ON30+T (zgodnie z projektem)						
	pozycja zastępcza	przedmiar = 2 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.54 r-g/kpl.	r-g	1.0800				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa awaryjna typu ON30 z układem grzejnym z termostatem (zgodnie z projektem)	szt.	2.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Osprzęt oświetleniowy			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Instalacja odgromowa, instalacja uziomowa, połączenia wyrównawcze						
1.5.1	KNNR 5 0605-05 analiza indywidualna	Uziom fundamentowy - bednarka FeZn 25x4 przedmiar = 315 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105*1*2=0.21 r-g/m	r-g	66.1500				
2*		-- M -- bednarka FeZn 25x4 1.04 m/m	m	327.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.5.2	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 25x4 przedmiar = 406 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.344 r-g/m	r-g	139.6640				
2*		-- M -- bednarka FeZn 25x4 1.04 m/m	m	422.2400				
3*		wsporniki do mocowania bednarki 2 szt./m	szt.	812.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- spawarka 0.0294 m-g/m	m-g	11.9364				
Cena jednostkowa:								
1.5.3	KNNR 5 0601-01 pozycja zastępcza	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - drut odgromowy fi8 na uchwytych systemowych przedmiar = 160 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0.312 r-g/kg	r-g	49.9200				
2*		-- M -- drut odgromowy fi8 1.04 kg/kg	kg	166.4000				
3*		uchwyty dachowe 571 szt.	szt.	571.0000				
4*		uchwyty gąsiorowe 286 szt.	szt.	286.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- spawarka 0.033 m-g/kg	m-g	5.2800				
Cena jednostkowa:								
1.5.4	KNNR 5 0601-01 pozycja zastępcza	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - przewód wysokonapięciowy na uchwytych systemowych przedmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.312 r-g/m	r-g	7.4880				
2*		-- M -- uchwyty do przewodu wysokonapięciowego 1 szt./m	szt.	24.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		przewód wysokonapięciowy	m	24.0000				
4*		1 m/m						
5*		końcówka przewodu wysokonapięciowego	szt	10.0000				
5*		10 szt						
5*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
5*		2.5 %(od M)						
6*		-- S --						
6*		spawarka	m-g	0.7920				
6*		0.033 m-g/m						
Cena jednostkowa:								
1.5.5	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu przedmiar = 150 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	49.3500				
1*		0.329 r-g/szt.						
2*		-- M -- Złącza do drutów	szt	150.0000				
2*		1 szt/szt.						
3*		-- S -- spawarka	m-g	24.6000				
3*		0.164 m-g/szt.						
Cena jednostkowa:								
1.5.6	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - przewody odprowadzające - system naciągowy przedmiar = 25 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna	r-g	10.4500				
1*		0.418 r-g/kpl						
2*		-- M -- zacisk linowy 10	m	26.0000				
2*		1.04 m/kpl						
3*		uchwyt naprężny kablukowy	szt.	25.0000				
3*		1 szt./kpl						
4*		pręt do naciągu	szt.	75.0000				
4*		3 szt./kpl						
5*		złącza rynnowe	szt.	25.0000				
5*		1 szt./kpl						
6*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
6*		2.5 %(od M)						
Cena jednostkowa:								
1.5.7	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - złącza kontrolno-pomiarowe w skrzynce w gruncie przedmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	11.2250				
1*		0.449 r-g/szt.						
2*		-- M -- obudowa złącza kontrolnego	kpl	25.0000				
2*		1 kpl/szt.						
3*		złącze kontrolne	kpl	25.0000				
3*		1 kpl/szt.						
4*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
4*		2.5 %(od M)						
Cena jednostkowa:								
1.5.8	KNNR-W 5-08 0622-01 z.o. 9901-12 pozycja za- stępca	Montaż iglic gąsiorowych podwójnych - roboty w budowlu na wysokości 12-24 m - iglica gąsiorowa podwójna 1,5m przedmiar = 4 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.75*1.2=2.1 r-g/kpl.	r-g	8.4000				
2*		-- M -- iglica gąsiorowa podwójna 1,5m 1 kpl./kpl.	kpl.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.5.9	KNR-W 5-08 0622-01 z.o. 9901-12 pozycja za- stępca	Montaż iglic gąsiorowych podwójnych - roboty w budowni na wysokości 12-24 m - iglica gąsiorowa podwójna 2m przedmiar = 26 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.75*1.2=2.1 r-g/kpl.	r-g	54.6000				
2*		-- M -- iglica gąsiorowa podwójna 2m 1 kpl./kpl.	kpl.	26.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Cena jednostkowa:								
1.5.1	KNNR 5 0 0404-01 pozycja za- stępca	Obudowa 4-modułowa IP65 z ogranicznikiem przepięć typu II przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63 r-g/szt.	r-g	7.8900				
2*		-- M -- Obudowa 4-modułowa IP65 z ogranicznikiem przepięć typu II 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa, instalacja uziomowa, połączenia wyrównawcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		Pomiary						
1.6.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 592 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar	r-g	769.6000				
Cena jednostkowa:								
1.6.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 33 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar	r-g	58.0800				
Cena jednostkowa:								
1.6.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/prób.	r-g	0.3300				
Cena jednostkowa:								
1.6.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) przedmiar = 590 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/prób.	r-g	159.3000				
Cena jednostkowa:								
1.6.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/szt.	r-g	1.2400				
Cena jednostkowa:								
1.6.6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) przedmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt.	r-g	13.4400				
Cena jednostkowa:								
1.6.7	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - komplet pomiarów dokonywanych na stanowisku przedmiar = 238 kpl.pom.	kpl. pom .					
1*		-- R -- robocizna 1.71 r-g/kpl.pom.	r-g	406.9800				
Cena jednostkowa:								
1.6.8	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza przedmiar = 1 kpl	kpl					
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Pomiary
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		Roboty dodatkowe						
1.7.1	wycena indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej (parter, I piętro, II piętro, poddasze) przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty dodatkowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Przebudowa budynku nr 5 przy ul. Podchorążych 38 w Warszawie
Instalacje elektryczne

ST-02.00.01 - Instalacje elektryczne

CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	9681.4884		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bateria MWP 120-12	szt.	21.0000		
2.	bednarka FeZn 25x4	m	749.8400		
3.	centrala monitoringu oprav awaryjnych	szt.	1.0000		
4.	czujnik ruchu do wbudowania w sufit podwieszany	szt.	67.0000		
5.	czujnik ruchu sufitowy	szt.	34.0000		
6.	czujnik ruchu ścienny	szt.	6.0000		
7.	drut odgromowy fi8	kg	166.4000		
8.	gniazda 230V 16A IP20 do montażu w listwie kablowej natynkowej	szt.	1204.6200		
9.	gniazda 230V 16A IP20 do montażu w puszcze podłogowej	szt.	140.7600		
10.	gniazda DATA 230V 16A IP20 do montażu w listwie kablowej natynkowej	szt.	2172.6000		
11.	gniazda DATA 230V 16A IP20 do montażu w puszcze podłogowej	szt.	140.7600		
12.	gniazda pojedyncze podtynkowe 230V 16A IP20	szt.	49.9800		
13.	gniazdo hermetyczne podtynkowe 230V 16A IP44	szt.	22.4400		
14.	iglica gasiorowa podwójna 1,5m	kpl.	4.0000		
15.	iglica gasiorowa podwójna 2m	kpl.	26.0000		
16.	kabel NHXH-J 3x4	m	98.8000		
17.	kabel NHXH-J 5x10	m	98.8000		
18.	kabel NHXH-J 5x25	m	904.8000		
19.	kabel NHXH-J 5x70	m	88.4000		
20.	kołki kotwiące	szt.	4724.0000		
21.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	6091.2000		
22.	konstrukcje wsporcze koryt kablowych siatkowych CSNC	szt.	587.0000		
23.	konstrukcje wsporcze koryt kablowych siatkowych RCSN 600	szt.	16.0000		
24.	konstrukcje wsporcze koryt kablowych siatkowych SF	szt.	586.0000		
25.	końcówka do listwy elektroinstalacyjnej	szt.	220.0000		
26.	końcówka przewodu wysokonapięciowego	szt.	10.0000		
27.	koryto kablowe siatkowe CF30/50	szt.	1172.0000		
28.	koryto kablowe siatkowe CF54/100	szt.	783.0000		
29.	koryto kablowe siatkowe CF54/300	szt.	391.0000		
30.	koryto kablowe siatkowe CF54/600	m	16.0000		
31.	listwa elektroinstalacyjna natynkowa 85x50	m	2164.2400		
32.	łącznik do listwy elektroinstalacyjnej	szt.	1415.0800		
33.	łącznik jednobiegunowy do listw natynkowych	szt.	7.1400		
34.	łącznik jednobiegunowy podtynkowy IP20	szt.	15.3000		
35.	łącznik jednobiegunowy podtynkowy IP44	szt.	32.6400		
36.	łącznik schodowy podtynkowy IP44	szt.	6.1200		
37.	łącznik świecznikowy do listw natynkowych	szt.	111.1800		
38.	łącznik świecznikowy podtynkowy IP20	szt.	40.8000		
39.	łącznik świecznikowy podtynkowy IP44	szt.	4.0800		
40.	łączniki do koryt kablowych siatkowych EDS	szt.	782.0000		
41.	łączniki odgałęźne do listwy elektroinstalacyjnej	szt.	110.0000		
42.	moduł mocy UPS1 6,7 kVA/kW	szt.	9.0000		
43.	Mufa do kabla 5x25	szt.	1.0000		
44.	narożnik do listwy elektroinstalacyjnej	szt.	220.0000		
45.	Obudowa 4-modułowa IP65 z ogranicznikiem przepięć typu II	szt.	3.0000		
46.	obudowa złącza kontrolnego	kpl.	25.0000		
47.	oprawa kanałowa do szybu windy	szt.	8.0000		
48.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu AN37 (zgodnie z projektem)	szt.	8.0000		
49.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu ON30 z układem grzejnym z termostatem (zgodnie z projektem)	szt.	2.0000		
50.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu QN31 (zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
51.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu QN34 (zgodnie z projektem)	szt.	7.0000		
52.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu QP14 (zgodnie z projektem)	szt.	13.0000		
53.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu QP33 (zgodnie z projektem)	szt.	30.0000		
54.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu QP34 (zgodnie z projektem)	szt.	20.0000		
55.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu VN34 (zgodnie z projektem)	szt.	6.0000		
56.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu XN30 (zgodnie z projektem)	szt.	6.0000		
57.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu XS10 (zgodnie z projektem)	szt.	20.0000		
58.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu Y8 (zgodnie z projektem)	szt.	44.0000		
59.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu Y9 (zgodnie z projektem)	szt.	7.0000		
60.	oprawa oświetleniowa awaryjna typu Y9 z uchwytem (zgodnie z projektem)	szt.	23.0000		
61.	oprawa oświetleniowa typu A (zgodnie z projektem)	szt.	498.0000		
62.	oprawa oświetleniowa typu A1 (zgodnie z projektem)	szt.	10.0000		
63.	oprawa oświetleniowa typu B (zgodnie z projektem)	szt.	18.0000		
64.	oprawa oświetleniowa typu B1 (zgodnie z projektem)	szt.	27.0000		
65.	oprawa oświetleniowa typu B2 (zgodnie z projektem)	szt.	12.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
66.	oprawa oświetleniowa typu BN (zgodnie z projektem)	szt.	19.0000		
67.	oprawa oświetleniowa typu BN1 (zgodnie z projektem)	szt.	5.0000		
68.	oprawa oświetleniowa typu C (zgodnie z projektem)	szt.	113.0000		
69.	oprawa oświetleniowa typu C1 (zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
70.	oprawa oświetleniowa typu D (zgodnie z projektem)	szt.	27.0000		
71.	oprawa oświetleniowa typu D1 (zgodnie z projektem)	szt.	8.0000		
72.	oprawa oświetleniowa typu EN (zgodnie z projektem)	szt.	9.0000		
73.	oprawa oświetleniowa typu F (zgodnie z projektem)	szt.	4.0000		
74.	oprawa oświetleniowa typu G (zgodnie z projektem)	szt.	22.0000		
75.	oprawa oświetleniowa typu N-DALI (zgodnie z projektem)	szt.	8.0000		
76.	oprawa oświetleniowa typu N (zgodnie z projektem)	szt.	60.0000		
77.	oprawa oświetleniowa typu N1 (zgodnie z projektem)	szt.	40.0000		
78.	oprawa oświetleniowa typu N2 (zgodnie z projektem)	szt.	2.0000		
79.	oprawa oświetleniowa typu P (zgodnie z projektem)	szt.	26.0000		
80.	oprawa oświetleniowa typu X wraz z zawieszem (zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
81.	panel do sterowania DALI	szt.	1.0000		
82.	pręt do naciągu	szt.	75.0000		
83.	przewód NHXMH-J 3x2,5	m	30160.0000		
84.	przewód HTKSHekw PH90 1x2x0,8	m	1144.0000		
85.	przewód NHXMH-J 2x1,5	m	395.2000		
86.	przewód NHXMH-J 3x1,5	m	16900.0000		
87.	przewód NHXMH-J 5x1,5	m	156.0000		
88.	przewód NHXMH-J 5x10	m	114.4000		
89.	przewód NHXMH-J 5x16	m	62.4000		
90.	przewód NHXMH-J 5x2,5	m	520.0000		
91.	przewód wysokonapięciowy	m	24.0000		
92.	puszka natynkowa	szt.	324.3600		
93.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	178.5000		
94.	puszki natynkowa do kuchenki	szt.	4.0800		
95.	rozdzielnica T0A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
96.	rozdzielnica T0A-O (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
97.	rozdzielnica T0B-O + T0B-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
98.	rozdzielnica T1A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
99.	rozdzielnica T1A-O (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
100.	rozdzielnica T1B-O + T1B-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
101.	rozdzielnica T2A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
102.	rozdzielnica T2A-O (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
103.	rozdzielnica T3A-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
104.	rozdzielnica T3A-O + TKp (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
105.	rozdzielnica T3B-O + T3B-G (wykonana i wyposażona zgodnie z projektem)	szt.	1.0000		
106.	rozłącznik bezpiecznikowy SPX-V 00 160A	szt.	1.0000		
107.	rozłącznik izolacyjny R301 63A	szt.	1.0000		
108.	rozłącznik izolacyjny R303 63A	szt.	15.0000		
109.	rurka instalacyjna giętka 16mm2	m	708.2400		
110.	rurki instalacyjne odporne na UV	m	7.2800		
111.	rury instalacyjna sztywna 18mm2	m	234.0000		
112.	spinka do listwy elektroinstalacyjnej	szt.	530.0000		
113.	sterownik DALI	szt.	1.0000		
114.	uchwyt naprężny kabłkowy	szt.	25.0000		
115.	uchwyty dachowe	szt.	571.0000		
116.	uchwyty do przewodu wysokonapięciowego	szt.	24.0000		
117.	uchwyty do rurek	szt.	472.5000		
118.	uchwyty gasiorowe	szt.	286.0000		
119.	wkładka d02 gG 20A	szt.	1.0000		
120.	wkładka d02 gG 32A	szt.	6.0000		
121.	wkładka d02 gG 40A	szt.	15.0000		
122.	wkładka d02 gG 50A	szt.	24.0000		
123.	wkładka NH00 gG 100A	szt.	3.0000		
124.	wsporniki do mocowania bednarki	szt.	812.0000		
125.	wyłącznik różnicowonadprądowy 2P B10A typ AC	szt.	1.0000		
126.	wyłącznik różnicowonadprądowy 2P B16A typ A	szt.	5.0000		
127.	zacisk linowy 10	m	26.0000		
128.	Złącza do drutów	szt.	150.0000		
129.	złącza rynnowe	szt.	25.0000		
130.	złącze kontrolne	kpl	25.0000		
131.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	5.0380		
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	5.0380		
3.	spawarka	m-g	42.6084		
4.	środek transportowy	m-g	7.6715		
5.	żuraw samochodowy	m-g	5.0380		
				RAZEM	

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Przebudowa budynku nr 5 przy ul. Podchorążych 38 w Warszawie Instalacje elektryczne ST-02.00.01 - Instalacje elektryczne CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne				
1.1	Rozdzielnice elektryczne				
1.2	Wewnętrzne linie zasilające, koryta siatkowe				
1.3	Instalacje elektryczne odbiorcze				
1.4	Osprzęt oświetleniowy				
1.5	Instalacja odgromowa, instalacja uziomowa, połączenia wyrównawcze				
1.6	Pomiary				
1.7	Roboty dodatkowe				
	RAZEM				

Słownie: