

Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa "OSKARD"

43-100 Tychy, ul. Dąbrowskiego 39

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
ADRES INWESTYCJI : 43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17  
INWESTOR : Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa "OSKARD"  
ADRES INWESTORA : 43-100 Tychy, ul. Dąbrowskiego 39

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Adam Kafka (elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 13.06.2024

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
13.06.2024

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		<b>Wymiana rozdzielni głównej - blok energetyczny BEn</b>							
1	KNR-W 4- d.1 03 0904-01	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców <b>obmiar = 16*2 = 32.000 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.042000	1.3440				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
2	KNR-W 4- d.1 03 0904-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców <b>obmiar = 4*5 = 20.000 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.063000	1.2600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
3	KNR-W 4- d.1 03 0904-04	Odłączenie przewodów o przekroju do 70 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców <b>obmiar = 4*4 = 16.000 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.073500	1.1760				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
4	KNR 4-03 d.1 1129-03	Demontaż tablic licznikowych <b>obmiar = 1 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.231000	0.2310				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
5	KNR-W 4- d.1 03 1131-05	Demontaż przekaźników czasowych o 8 przyłączonych przewodach - demontaż liczników administracyjnych <b>obmiar = 1 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.610000	0.6100				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
6	KNNR 9 d.1 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynekowych 50-150 kg - demontaz RG <b>obmiar = 1 szt</b>							
R:robocizna			r-g	2.930000	2.9300				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
7	KNNR 9 d.1 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynekowych 20-50 kg - demontaż tablicy wentylacji <b>obmiar = 1 szt</b>							
R:robocizna			r-g	2.070000	2.0700				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
8	KNR-W 4- d.1 01 0346-05	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowej o grubości 1/2 ceg. <b>obmiar = 0.3*(0.8+0.8+1+1) = 1.080 m<sup>2</sup></b>							
R:robocizna			r-g	1.030000	1.1124				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
9	KNR 5-08 d.1 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących <b>obmiar = 3 aparat</b>							
R:robocizna			r-g	1.394300	4.1829				
M:śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami			kg	0.240000	0.7200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
10	KNR 5-14 d.1 0101-04	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg Rozdzielnia główna TG+TA <b>obmiar = 1 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	7.792800	7.7928				
M:Rozdzielnia główna TG+TA			szt.	1.000000	1.0000				
M:klucz surowy			szt	20.000000	20.0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
11	KNR 5-14 d.1 0504-09	Montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 30 A - 3 systemów pomiarowych do pomiaru bezpośredniego <b>obmiar = 1 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	1.346550	1.3466				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
12	KNR-W 4- d.1 03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego <b>obmiar = 3 prób.</b>							
R:robocizna			r-g	0.330000	0.9900				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
13 d.1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól <b>obmiar = 1 szt</b>							
R:robocizna			r-g	6.300000	6.3000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
14 d.1	KNNR 9 0201-01 analogia	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 - przełożenie istniejących skrzynek pomiarowych <b>obmiar = 1 szt</b>							
R:robocizna			r-g	3.760000	3.7600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
15 d.1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia <b>obmiar = 10 pomiar.</b>							
R:robocizna			r-g	1.300000	13.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
16 d.1	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia <b>obmiar = 3 pomiar.</b>							
R:robocizna			r-g	1.760000	5.2800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
2		<b>Wymiana wyłącznika ppoż i linii zasilającej GLZ</b>							
17 d.2	KNR-W 4- 03 0904-04	Odłączenie przewodów o przekroju do 70 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców <b>obmiar = 2*4*2 = 16.000 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.073500	1.1760				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
18 d.2	KNNR 9 0804-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w budynkach i budowlach <b>obmiar = 2*10 = 20.000 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.153000	3.0600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
19 d.2	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm <b>obmiar = 3 otw.</b>							
R:robocizna			r-g	1.190700	3.5721				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
20 d.2	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm <b>obmiar = 10 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.440000	4.4000				
M:Rura PE-HD AROT ,fi 75mm			m	1.000000	10.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
21 d.2	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <b>obmiar = 12+3 = 15.000 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.445000	6.6750				
M:Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 4x70 RMC mm <sup>2</sup>			m	1.040000	15.6000				
M:wazelina techniczna			kg	0.070000	1.0500				
M:opaski kablowe typu Oki			szt.	0.080000	1.2000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
S:środek transportowy			m-g	0.006700	0.1005				
S:przyczepa do przewożenia kabli			m-g	0.004600	0.0690				
S:ciągnik kołowy			m-g	0.004600	0.0690				
S:żuraw samochodowy			m-g	0.004600	0.0690				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
22 d.2	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych <b>obmiar = 2+2 = 4.000 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	3.650000	14.6000				
M:końcówki kablowe Cu70			szt.	5.000000	20.0000				
M:uchwyty uniwersalne typu UKU			szt.	1.000000	4.0000				
M:opaski kablowe typu Oki			szt.	1.000000	4.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									

PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
23	KNR-W 4-d.2 03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 <b>obmiar = 2 odc.</b>							
R:robocizna			r-g	1.800000	3.6000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
24	KNNR 9 d.2 0101-06 analogia	Demontaż istn. wyłącznika ppoż <b>obmiar = 1 kpl.</b>							
R:robocizna			r-g	2.480000	2.4800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
25	KNNR 5 d.2 0412-04 analogia	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnicę <b>obmiar = 1 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.570000	0.5700				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
26	KNNR 5 d.2 0401-01 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - Szafka z wyłącznikiem ppoż wg projektu <b>obmiar = 1 kpl.</b>							
R:robocizna			r-g	4.060000	4.0600				
M:Rozdzielnia PPOŻ 160A			szt.	1.000000	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
27	KNP 18 d.2 1310-01.03 analogia	Pomiar wyłącznika NN do 100A typu WIS,AP lub podobnego - wyłącznika przeciwpożarowego prądu <b>obmiar = 1 szt</b>							
R:robocizna			r-g	1.800000	1.8000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
<b>3</b>		<b>Montaż uziemień wyrównawczych</b>							
28	KNR 5-08 d.3 0613-04	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - długość uziemiaacza do 3m - grunt kat. III <b>obmiar = 3 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	4.144700	12.4341				
M:pręt uziomowy 1,5m			kpl	2.000000	6.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
29	KNNR 5 d.3 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <b>obmiar = 5 m</b>							
R:robocizna			r-g	1.020000	5.1000				
M:Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm			kg	0.956800	4.7840				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
30	KNR 5-08 d.3 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej <b>obmiar = 1 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.448564	0.4486				
M:złącza krzyż. NON48 ZKRp16			szt.	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
31	KNR 4-03 d.3 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm <b>obmiar = 5 otw.</b>							
R:robocizna			r-g	1.190700	5.9535				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
32	KNR 5-08 d.3 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 <b>obmiar = 25 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.267973	6.6993				
M:Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm			kg	0.956800	23.9200				
M:uchwyt stalowy ocynk. do bednarki			szt	2.000000	50.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									

PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
33 d.3	KNR 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2 <b>obmiar = 5 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.268928	1.3446				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
34 d.3	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm <b>obmiar = 3 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	1.537550	4.6127				
M:opaska uziemiająca 1/8-4			szt.	1.000000	3.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
35 d.3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego <b>obmiar = 1 pomiar.</b>							
R:robocizna			r-g	1.240000	1.2400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
36 d.3	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiary ciągłości przewodu uziemiającego <b>obmiar = 1 pomiar.</b>							
R:robocizna			r-g	0.560000	0.5600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
<b>4</b>			<b>Wymiana rozdzielni TR na TRL</b>						
37 d.4	KNR-W 4- 03 0904-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 35 mm2 od zacisków lub bolców <b>obmiar = 5*4 = 20.000 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.063000	1.2600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
38 d.4	KNR-W 4- 03 0904-01	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm2 od zacisków lub bolców <b>obmiar = 20*2 = 40.000 szt</b>							
R:robocizna			r-g	0.042000	1.6800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
39 d.4	KNR 4-03 1121-01	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A <b>obmiar = 20 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.157500	3.1500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
40 d.4	KNR 4-03 1146-01	Demontaż płyty izolacyjnej wneki rozdzielczej o powierzchni do 0.5 m2 <b>obmiar = 5 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.231000	1.1550				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
41 d.4	KNNR 9 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 (TR) <b>obmiar = 5 szt</b>							
R:robocizna			r-g	1.130000	5.6500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
42 d.4	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących <b>obmiar = 3 aparat</b>							
R:robocizna			r-g	1.394300	4.1829				
M:śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami			kg	0.240000	0.7200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
43 d.4	KNR 5-14 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg <b>obmiar = 3 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	4.001450	12.0044				
M:Tablica rozdzielczo-licznikowa TRL17.1			szt.	1.000000	1.0000				
M:Tablica rozdzielczo-licznikowa TRL17.2			szt.	1.000000	1.0000				
M:Tablica rozdzielczo-licznikowa TRL17.3			szt.	1.000000	1.0000				
S:samochód skrzyniowy do 5 t			m-g	0.040000	0.1200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									

PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
44	KNR 5-14 d.4 0504-07	Montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 30 A - 1 syst.pomiarów.do pomiaru bezpośr. <b>obmiar = 20 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.792650	15.8530				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
5		<b>Wymiana linii zasilających z RG do TRL</b>							
45	KNR-W 4- d.5 03 1117-05	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwyty, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub <b>obmiar = 60 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.147000	8.8200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
46	KNR-W 4- d.5 03 1107-08	Demontaż rur winidurowych o śr.do 47 mm instalacji natynkowej <b>obmiar = 60 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.063000	3.7800				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
47	KNR 4-03 d.5 1007-08	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 60 mm <b>obmiar = 10 otw.</b>							
R:robocizna			r-g	1.811300	18.1130				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
48	KNR 4-03 d.5 1013-01 analogia	Tynkowanie wnek o pow.do 0.25 m2 - zaprawienie otworów po przebiciach <b>obmiar = 10*0.25 = 2.500 m<sup>2</sup></b>							
R:robocizna			r-g	4.200000	10.5000				
M:zaprawa murarska			kg	6.500000	16.2500				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
49	KNR 5-08 d.5 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm <b>obmiar = 70 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.055677	3.8974				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
50	KNNR 5 d.5 1104-03	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie) uchwyt stalowy UPG-50 <b>obmiar = 70 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.056700	3.9690				
M:uchwyt stalowy UPG-50			szt	1.000000	70.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
51	KNNR 5 d.5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm Rura osłonowa karbowana RKSS fi 50mm <b>obmiar = 50 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.440000	22.0000				
M:Rura osłonowa karbowana RKSS fi 50mm			m	1.000000	50.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
52	KNR 5-08 d.5 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 wciągane do rur Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 25mm2 <b>obmiar = 160 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.036768	5.8829				
M:Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 25mm2			m	1.040000	166.4000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
53	KNR 5-08 d.5 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur <b>obmiar = 50+40 = 90.000 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.031515	2.8364				
M:Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 16 mm2 żółto-zielony			m	1.000000	90.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
54	KNR 5-08 d.5 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> <b>obmiar = 3*5*2 = 30.000 szt.</b>							
	R:robocizna		r-g	0.125010	3.7503				
	M:końcówka tulejkowa 35/16 - 50szt		OP	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
55	KNR 5-08 d.5 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) <b>obmiar = 3*5*2 = 30.000 szt.</b>							
	R:robocizna		r-g	0.037818	1.1345				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
56	KNNR 5 d.5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy <b>obmiar = 3 odc.</b>							
	R:robocizna		r-g	1.980000	5.9400				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
6		<b>Wymiana linii zasilających mieszkania WLZm</b>							
57	KNR 4-03 d.6 1004-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 60 mm <b>obmiar = 20 otw.</b>							
	R:robocizna		r-g	1.367100	27.3420				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
58	KNR 4-03 d.6 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm <b>obmiar = 20+8 = 28.000 otw.</b>							
	R:robocizna		r-g	0.530300	14.8484				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
59	KNR 4-01 d.6 0706-02	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach <b>obmiar = 20+28 = 48.000 szt.</b>							
	R:robocizna		r-g	0.480000	23.0400				
	M:Gips szpachlowy ATLAS		kg	0.500000	24.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
60	KNR 5-08 d.6 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm <b>obmiar = 70 szt.</b>							
	R:robocizna		r-g	0.055677	3.8974				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
61	KNNR 5 d.6 1104-03	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie) uchwyt stalowy UPG-50 <b>obmiar = 70 szt.</b>							
	R:robocizna		r-g	0.056700	3.9690				
	M:uchwyt stalowy UPG-50		szt	1.000000	70.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
62	KNNR 5 d.6 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-50mm 750N <b>obmiar = 50 m</b>							
	R:robocizna		r-g	0.440000	22.0000				
	M:Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-50mm 750N		m	1.000000	50.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
63	KNR-W 5- d.6 08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym kanał instalacyjny EKD 120x40 <b>obmiar = 30 m</b>							
	R:robocizna		r-g	0.683000	20.4900				
	M:kanał instalacyjny EKD 120x40		m	1.040000	31.2000				
	M:łączniki (różne)		szt.	0.680000	20.4000				
	M:kołki rozporowe plastikowe		szt.	5.400000	162.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
64	KNR-W 5- d.6 08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym Kanał instalacyjny EKD 80x40 <b>obmiar = 30 m</b>							
		R:robocizna M:Kanał instalacyjny EKD 80x40 M:łączniki (różne) M:kołki rozporowe plastikowe M:materiały pomocnicze	r-g m szt. szt. %	0.683000 1.040000 0.680000 5.400000 2.500000	20.4900 31.2000 20.4000 162.0000				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
65	KNR 5-08 d.6 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <b>obmiar = 12 szt.</b>							
		R:robocizna M:Kołki rozporowe plastikowe fi 6-8 mm M:materiały pomocnicze	r-g szt %	0.128161 2.000000 2.500000	1.5379 24.0000				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
66	KNR 5-08 d.6 0303-18	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm <sup>2</sup> - mocowanych bezśrubowo <b>obmiar = 12 szt.</b>							
		R:robocizna M:puszka P2 NON	r-g szt	0.507392 1.000000	6.0887 12.0000				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
67	KNR-W 5- d.6 08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym <b>obmiar = 20*5 = 100.000 m</b>							
		R:robocizna M:listwa elektroinstalacyjna 25x20 M:Kołki rozporowe plastikowe fi 6-8 mm M:materiały pomocnicze	r-g m szt %	0.467000 1.000000 2.700000 2.500000	46.7000 100.0000 270.0000				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
68	KNR 4-03 d.6 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie <b>obmiar = 20*1 = 20.000 m</b>							
		R:robocizna	r-g	0.101900	2.0380				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
69	KNR-W 5- d.6 08 0226-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <b>obmiar = 210+180+90 = 480.000 m</b>							
		R:robocizna M:Przewód YDY-450/750V 5x6mm <sup>2</sup> M:materiały pomocnicze	r-g m %	0.102000 1.040000 2.500000	48.9600 499.2000				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
70	KNR 5-08 d.6 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) <b>obmiar = 20*2*3 = 120.000 szt.</b>							
		R:robocizna M:złączka gw. 12x6	r-g szt	0.026263 10.000000	3.1516 10.0000				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
71	KNR 4-03 d.6 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia <b>obmiar = 20 pomiar.</b>							
		R:robocizna	r-g	1.300000	26.0000				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
7		<b>Montaż osprzętu w tablicy mieszkaniowej wraz z przełącznikami i sprawdzaniem obwodów</b>							
72	KNR-W 4- d.7 03 0904-01	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców <b>obmiar = 19*3 = 57.000 szt</b>							
		R:robocizna	r-g	0.042000	2.3940				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
73	KNR-W 4- d.7 03 1131-04	Demontaż przekaźników czasowych o 4 przyłączonych przewodach - liczników energii elektrycznej w mieszkaniach <b>obmiar = 19 szt.</b>							
		R:robocizna	r-g	0.567000	10.7730				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							



PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
74	KNR-W 4- d.7 03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 - w TM <b>obmiar = 19 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.483000	9.1770				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
75	KNR 4-03 d.7 1121-01	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A <b>obmiar = 3*19 = 57.000 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.157500	8.9775				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
76	KNR-W 5- d.7 08 0405-01	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m2 - Tablica RN-6 <b>obmiar = 19 szt</b>							
R:robocizna			r-g	2.410000	45.7900				
M:Rozdzielka RNT-6 N+PE			szt	1.000000	19.0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
77	KNR-W 5- d.7 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. <b>obmiar = 19*3 = 57.000 szt</b>							
R:robocizna			r-g	0.180000	10.2600				
M:Wyłącznik nadprądowy S 301 B 10A			szt	0.333333	19.0000				
M:wyłącznik nadprądowy S 301 B 16A			szt	0.666667	38.0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
78	KNR-W 5- d.7 08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy <b>obmiar = 19 szt</b>							
R:robocizna			r-g	0.218000	4.1420				
M:Wyłącznik różnicowoprądowy, tablicowy 2P; 25A/0,03A			szt	1.000000	19.0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
79	KNR-W 5- d.7 08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg. <b>obmiar = 19 szt</b>							
R:robocizna			r-g	0.008400	0.1596				
M:szyna łączeniowa 1-biegunowa			szt	1.000000	19.0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
80	KNR-W 4- d.7 03 0901-02	Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych lub wtynkowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zaclawiania przewodów - Centralna puszka odgałęźna <b>obmiar = 19*3 = 57.000 kpl.</b>							
R:robocizna			r-g	0.221000	12.5970				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
81	KNR 4-03 d.7 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania - gniazdka z uziemieniem w łazience i kuchni <b>obmiar = 20 pomiar.</b>							
R:robocizna			r-g	0.500000	10.0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
82	KNR 4-03 d.7 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania - gniazdka z uziemieniem w łazience i kuchni <b>obmiar = 20*2 = 40.000 pomiar.</b>							
R:robocizna			r-g	0.280000	11.2000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
83	KNR-W 4- d.7 03 1208-01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym <b>obmiar = 20 pomiar</b>							
R:robocizna			r-g	0.630000	12.6000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
84	KNR-W 4- d.7 03 1208-02	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym <b>obmiar = 20*2 = 40.000 pomiar</b>							
R:robocizna			r-g	0.420000	16.8000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
8		<b>Instalacja oświetleniowa w piwnicy</b>							

PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
85	KNR 4-03 d.8 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwyty, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub <b>obmiar = 50 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.136500	6.8250				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
86	KNR 4-03 d.8 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych <b>obmiar = 20 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.199500	3.9900				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
87	KNR 4-03 d.8 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> <b>obmiar = 20 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.493500	9.8700				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
88	KNR 4-03 d.8 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) <b>obmiar = 10 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.178500	1.7850				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
89	KNR 4-01 d.8 0707-03	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat. III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadzonych puszkach, wyłącznikach itp. oraz hakach, wspornikach itp. <b>obmiar = 30 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.450000	13.5000				
M:Cement portlandzki biały			t	0.000500	0.0150				
M:Ciasto wapienne			m <sup>3</sup>	0.000500	0.0150				
M:Piasek naturalny kopany			m <sup>3</sup>	0.002700	0.0810				
M:Woda z rurociągów			m <sup>3</sup>	0.000700	0.0210				
M:materiały pomocnicze			%	1.500000					
S:wyciąg jednomaszynowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0.010000	0.3000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
90	KNR 4-03 d.8 1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr. rury do 25 mm <b>obmiar = 15 otw.</b>							
R:robocizna			r-g	0.212100	3.1815				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
91	KNR 4-01 d.8 0706-02	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach <b>obmiar = 15 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.480000	7.2000				
M:Gips szpachlowy ATLAS			kg	0.500000	7.5000				
M:materiały pomocnicze			%	1.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
92	KNR 5-08 d.8 0101-04	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <b>obmiar = 150 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.260906	39.1359				
M:Kołki rozporowe plastikowe fi 6-8 mm			szt	2.000000	300.0000				
M:uchwyty U-18'			szt	2.000000	300.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
93	KNR 5-08 d.8 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych <b>obmiar = 150 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.095596	14.3394				
M:Rura inst. PVC sztywna, średnia RS-18mm			m	1.000000	150.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
94	KNR-W 5- d.8 08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <b>obmiar = 200 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.035200	7.0400				
M:Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup>			m	1.040000	208.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
95	KNR-W 5- d.8 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <b>obmiar = 11+30 = 41.000 szt.</b>							
		R:robocizna	r-g	0.128000	5.2480				
		M:kołki rozporowe plastikowe fi 6-8 mm	szt	2.000000	82.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
96	KNR-W 5- d.8 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie <b>obmiar = 11 szt.</b>							
		R:robocizna	r-g	0.231000	2.5410				
		M:łącznik poj. herm. PW1/11	szt.	1.000000	11.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
97	KNR-W 5- d.8 0304-06	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (4 wyloty) <b>obmiar = 30 szt.</b>							
		R:robocizna	r-g	0.431000	12.9300				
		M:puszka hermetyczna PHL 4x2,5	szt.	1.000000	30.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
98	KNR 4-03 d.8 0905-02	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) <b>obmiar = 20 kpl.</b>							
		R:robocizna	r-g	0.296100	5.9220				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
99	KNR 5-08 d.8 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem <b>obmiar = 1 szt.</b>							
		R:robocizna	r-g	0.252120	0.2521				
		M:gniazdo podwójne dymne	szt	1.000000	1.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
100	KNR-W 5- d.8 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) <b>obmiar = 17+7 = 24.000 kpl.</b>							
		R:robocizna	r-g	0.130000	3.1200				
		M:kołki kotwiące	szt.	2.000000	48.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
101	KNR-W 5- d.8 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych Oprawy SEZAR E27 z żarówką LED 6W <b>obmiar = 17 kpl.</b>							
		R:robocizna	r-g	0.320000	5.4400				
		M:Oprawy SEZAR E27 z żarówką LED 6W	szt.	1.000000	17.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
102	KNR-W 5- d.8 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych Oprawa hermetyczna 2x LED 10W IP65 <b>obmiar = 7 kpl.</b>							
		R:robocizna	r-g	0.320000	2.2400				
		M:Oprawa hermetyczna 2x LED 10W IP65	szt	1.000000	7.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
103	KNR-W 5- d.8 0515-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x40W oprawa świetłówkowa OPK-TCW 2x18W Awaryjna <b>obmiar = 1 kpl.</b>							
		R:robocizna	r-g	0.590000	0.5900				
		M:oprawa świetłówkowa OPK-TCW 2x18W Awaryjna	szt.	1.000000	1.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							

PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
104	KNR 4-03 d.8 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia <b>obmiar = 5 pomiar.</b>							
R:robocizna			r-g	1.300000	6.5000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
9	<b>Instalacja administracyjna w klatce</b>								
105	KNR 4-03 d.9 1119-01	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych typu YDY i YADY ułożonych w kanale <b>obmiar = 2*15 = 30.000 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.042000	1.2600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
106	KNR 4-03 d.9 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm <b>obmiar = 2*4 = 8.000 otw.</b>							
R:robocizna			r-g	1.062600	8.5008				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
107	KNR 4-03 d.9 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie <b>obmiar = 10 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.227900	2.2790				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
108	KNNR 5 d.9 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie Rura instalacyjna z PVC RB 18mm <b>obmiar = 4*10 = 40.000 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.356000	14.2400				
M:Rura instalacyjna z PVC RB 18mm			m	1.040000	41.6000				
M:złączki			szt.	0.410000	16.4000				
M:kołki rozporowe plastikowe			szt.	2.100000	84.0000				
M:uchwyty			szt.	2.100000	84.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
109	KNNR 5 d.9 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie Rura instalacyjna z PVC RB 28mm <b>obmiar = 20 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.365000	7.3000				
M:Rura instalacyjna z PVC RB 28mm			m	1.040000	20.8000				
M:złączki			szt.	0.410000	8.2000				
M:kołki rozporowe plastikowe			szt.	2.100000	42.0000				
M:uchwyty			szt.	2.100000	42.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
110	KNNR 5 d.9 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> <b>obmiar = 80 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.035200	2.8160				
M:Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>			m	1.040000	83.2000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
111	KNNR 5 d.9 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód YDY-450/750V 5x6mm <sup>2</sup> <b>obmiar = 30 m</b>							
R:robocizna			r-g	0.053600	1.6080				
M:Przewód YDY-450/750V 5x6mm <sup>2</sup>			m	1.040000	31.2000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
112	KNR 5-08 d.9 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <b>obmiar = 10 szt.</b>							
R:robocizna			r-g	0.128161	1.2816				
M:Kołki rozporowe plastikowe fi 6-8 mm			szt	2.000000	20.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

PRZEDMIAR  
Wymiana instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym  
43-100 Tychy, ul. Wł. Reymonta 9-17 -I ETAP KLATKA 17

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
113	KNR 5-08 d.9 0306-10	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowych do 4 mm <sup>2</sup> przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm <sup>2</sup> (4 wyloty) <b>obmiar = 10 szt.</b>							
	R:robocizna		r-g	0.339312	3.3931				
	M:puszka hermetyczna PHL 4x2,5		szt.	1.020000	10.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
114	KNNR 9 d.9 0501-01 analogia	Wymiana opraw oświetleniowych - przełożenie istniejących opraw LED <b>obmiar = 5 szt.</b>							
	R:robocizna		r-g	0.590000	2.9500				
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
115	KNR-W 5- d.9 08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) <b>obmiar = 5 kpl.</b>							
	R:robocizna		r-g	0.130000	0.6500				
	M:kołki kotwiące		szt.	2.000000	10.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
116	KNR 5-08 d.9 0504-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych <b>obmiar = 5 szt.</b>							
	R:robocizna		r-g	0.391550	1.9578				
	M:Oprawa oświetleniowa KAMILA M5 9W LED		szt	1.000000	5.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
117	KNR 5-08 d.9 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących <b>obmiar = 1 aparat</b>							
	R:robocizna		r-g	1.394300	1.3943				
	M:śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami		kg	0.240000	0.2400				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
118	KNR 5-14 d.9 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg <b>obmiar = 1 szt.</b>							
	R:robocizna		r-g	2.960500	2.9605				
	M:Tablica administracyjna TAG		szt.	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0.010000	0.0100				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
119	KNR 4-03 d.9 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia <b>obmiar = 3 pomiar.</b>							
	R:robocizna		r-g	1.300000	3.9000				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
120	KNR 4-03 d.9 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia <b>obmiar = 1 pomiar.</b>							
	R:robocizna		r-g	1.760000	1.7600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								