

Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa "OSKARD"

43-100 Tychy, ul. Dąbrowskiego 39

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej WLZ i administracyjnej w budynku mieszkalnym
ADRES INWESTYCJI : Tychy ul. Biblioteczna 11
INWESTOR : Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa "OSKARD"
ADRES INWESTORA : 43-100 Tychy, ul. Dąbrowskiego 39

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Adam Kafka (elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 2024-07-30

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2024-07-30

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT
Wymiana instalacji elektrycznej WLZ i administracyjnej w budynku mieszkalnym
Tychy ul. Biblioteczna 11

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		Wymiana GLZ i zabudowa GPW							
1	KNR-W 4- d.1 03 0904-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 35 mm ² od zacisków lub bolców obmiar = 4*4 = 16.000 szt.							
R:robocizna			r-g	0.063000	1.0080				
Razem z narzutami:									
2	KNR 4-01 d.1 0336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 12 m							
R:robocizna			r-g	1.770000	21.2400				
Razem z narzutami:									
3	KNNR 9 d.1 0804-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w budynkach i budowlach - GLZ obmiar = 50 m							
R:robocizna			r-g	0.153000	7.6500				
S:Samochód dostaw.do 0.9t (1)			m-g	0.006700	0.3350				
S:Ciągnik kołowy 18kW (1)			m-g	0.004500	0.2250				
S:Przyczepa do przewoż.kabli 4t			m-g	0.004500	0.2250				
S:Żuraw samochodowy			m-g	0.004500	0.2250				
Razem z narzutami:									
4	KNR 4-03 d.1 1004-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 60 mm obmiar = 10 otw.							
R:robocizna			r-g	1.367100	13.6710				
Razem z narzutami:									
5	KNR-W 5- d.1 08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 50 m							
R:robocizna			r-g	0.261000	13.0500				
M:Kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm			szt	2.100000	105.0000				
M:uchwyt metalowy z gumą UPG-40			szt	2.100000	105.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
6	KNR 5-08 d.1 0110-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 50 m							
R:robocizna			r-g	0.135515	6.7758				
M:Rura osłonowa RKSS fi 50 (750N)			m	1.040000	52.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
7	KNR 5-08 d.1 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do rur Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 35mm ² obmiar = 240 m							
R:robocizna			r-g	0.036768	8.8243				
M:Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 35mm ²			m	1.040000	249.6000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
8	KNR 5-08 d.1 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm ² obmiar = 60 m							
R:robocizna			r-g	0.031515	1.8909				
M:Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm ²			m	1.040000	62.4000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
9	KNR-W 5- d.1 08 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² obmiar = 5*4 = 20.000 szt.							
R:robocizna			r-g	0.125000	2.5000				
M:Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16-35mm ²			szt	1.000000	20.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
10	KNR-W 5- d.1 08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ² obmiar = 5*4 = 20.000 szt.							
R:robocizna			r-g	0.037800	0.7560				
Razem z narzutami:									

PRZEDMIAR ROBÓT
Wymiana instalacji elektrycznej WLZ i administracyjnej w budynku mieszkalnym
Tychy ul. Biblioteczna 11

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
11	KNR-W 5- d.1 08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 16 mm ² obmiar = 5*6 = 30.000 szt.żył							
R:robocizna			r-g	0.033600	1.0080				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
12	KNNR 5 d.1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2 pomiar							
R:robocizna			r-g	1.760000	3.5200				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
13	KNNR 9 d.1 0201-01 analogia	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m ² Skrzynka z wyłącznikiem ppoż wg projektu obmiar = 1 szt							
R:robocizna			r-g	3.760000	3.7600				
M:Skrzynka z wyłącznikiem ppoż wg projektu			kpl	1.000000	1.0000				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
14	KNR 4-03 d.1 0302-03	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy Wkładka bezpiecznik.WT-1/gG,WTNH-1, 100A obmiar = 3 szt.							
R:robocizna			r-g	0.126000	0.3780				
M:Wkładka bezpiecznik.WT-1/gG,WTNH-1, 100A			szt	1.030000	3.0900				
M:materiały pomocnicze			%	4.000000					
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
2			Wykonanie uziemienie i GSU						
15	KNR 2-01 d.2 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 5*0.4*0.7 = 1.400 m³							
R:robocizna			r-g	2.674000	3.7436				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
16	KNR 5-08 d.2 0613-10	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - długość uziemiacza do 3m - grunt kat. III Uziom kompletny fi16 ocynkowany 3m (2x1,5m) AN-KOM obmiar = 3 szt.							
R:robocizna			r-g	2.186950	6.5609				
M:Uziom kompletny fi16 ocynkowany 3m (2x1,5m) AN-KOM			szt	1.000000	3.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
S:Spawarka elektr.transfor.500A			m-g	1.140000	3.4200				
S:Wibromłot elektryczny 3 kW			m-g	1.140000	3.4200				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
17	KNR 5-08 d.2 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² bednarka ocynkowana 25x4 obmiar = 5 m							
R:robocizna			r-g	0.103618	0.5181				
M:bednarka ocynkowana 25x4			kg	0.950000	4.7500				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
S:Spawarka elektr.transfor.500A			m-g	0.054200	0.2710				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
18	KNR 5-08 d.2 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ² - łączenie przez skręcenie złączkami (złączki w zestawie z uziemiaczem) obmiar = 3 szt.							
R:robocizna			r-g	0.247918	0.7438				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
19	KNR 2-01 d.2 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 5*0.4*0.7 = 1.400 m³							
R:robocizna			r-g	1.222400	1.7114				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
20	KNR 5-08 d.2 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 4 szt.							
R:robocizna			r-g	0.448564	1.7943				
M:Złącze kontrolne płask-drut czterośrub			szt	1.000000	4.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									

PRZEDMIAR ROBÓT
Wymiana instalacji elektrycznej WLZ i administracyjnej w budynku mieszkalnym
Tychy ul. Biblioteczna 11

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
21	KNR 4-03 d.2 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm obmiar = 3 otw.							
R:robocizna			r-g	1.190700	3.5721				
Razem z narzutami:									
22	KNR 5-08 d.2 0602-09	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm2 bednarka ocynkowana 25x4 obmiar = 10 m							
R:robocizna			r-g	0.303690	3.0369				
M:bednarka ocynkowana 25x4			kg	0.832000	8.3200				
M:Uchwyt do bednarki z kołkiem			szt	1.010000	10.1000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
23	KSNR 5 d.2 0603-02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na innym podłożu Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 25mm2 obmiar = 5 m							
R:robocizna			r-g	0.344000	1.7200				
M:Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 25mm2			m	1.080000	5.4000				
M:wsporniki ścienne			szt.	1.010000	5.0500				
M:materiały pomocnicze			%	4.000000					
S:Spawarka elektr.transfor.500A			m-g	0.029400	0.1470				
Razem z narzutami:									
24	KNR 5-08 d.2 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm Taśmowa obejma uziemiająca VA OBO obmiar = 4 szt.							
R:robocizna			r-g	1.537550	6.1502				
M:Taśmowa obejma uziemiająca VA OBO			szt	1.000000	4.0000				
M:śruby,podkładki,nakrętki			kg	0.180000	0.7200				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
25	KNP 18 d.2 D13 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne obmiar = 1 szt							
R:robocizna			r-g	1.600000	1.6000				
Razem z narzutami:									
3		Wymiana tablic TRL							
26	KNR 4-01 d.3 0329-05 analogia	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych - otwór pod RG obmiar = (3*1.3*0.4) = 1.560 m³							
R:robocizna			r-g	9.740000	15.1944				
Razem z narzutami:									
27	KNNR 9 d.3 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 obmiar = 3+2 = 5.000 szt							
R:robocizna			r-g	1.430000	7.1500				
Razem z narzutami:									
28	KNR 4-03 d.3 1129-03	Demontaż tablic licznikowych obmiar = 10 szt.							
R:robocizna			r-g	0.231000	2.3100				
Razem z narzutami:									
29	KNR-W 4- d.3 03 1131-05	Demontaż przekaźników czasowych o 8 przyłączonych przewodach obmiar = 10 szt.							
R:robocizna			r-g	0.610000	6.1000				
Razem z narzutami:									
30	KNR 4-01 d.3 0354-06 analogia	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m2 - rama istniejących tablic obmiar = 3+2 = 5.000 szt.							
R:robocizna			r-g	1.050000	5.2500				
Razem z narzutami:									

PRZEDMIAR ROBÓT
Wymiana instalacji elektrycznej WLZ i administracyjnej w budynku mieszkalnym
Tychy ul. Biblioteczna 11

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
31	KNR 5-08 d.3 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 3 aparat							
R:robocizna			r-g	1.394300	4.1829				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
32	KNR 5-14 d.3 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg Tablica TRL0+TA prefabrykowana wg projektu obmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	4.001450	4.0015				
M:Tablica TRL0+TA prefabrykowana wg projektu			szt.	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)			m-g	0.040000	0.0400				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
33	KNR 5-14 d.3 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg Tablica TRL1 prefabrykowana wg projektu obmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	4.001450	4.0015				
M:Tablica TRL1 prefabrykowana wg projektu			szt.	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)			m-g	0.040000	0.0400				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
34	KNR 5-14 d.3 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg Tablica TRL2 prefabrykowana wg projektu obmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	4.001450	4.0015				
M:Tablica TRL2 prefabrykowana wg projektu			szt.	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)			m-g	0.040000	0.0400				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
35	KNR 5-14 d.3 0504-09	Montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 30 A - 3 systemów pomiarowych do pomiaru bezpośredniego - istniejący obmiar = 10 szt.							
R:robocizna			r-g	1.346550	13.4655				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
36	KNR 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 7 pomiar.							
R:robocizna			r-g	1.300000	9.1000				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
37	KNR 4-03 d.3 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3 pomiar.							
R:robocizna			r-g	1.760000	5.2800				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									
38	KNR 4-01 d.3 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego obmiar = 5*1.2*0.5*0.1 = 0.300 m³							
R:robocizna			r-g	7.140000	2.1420				
M:bloczki z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 04-07 o wym. 49x24x24 cm			szt.	34.500000	10.3500				
M:Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work			t	0.017950	0.0054				
M:Wapno hydratyzowane workowane			t	0.010600	0.0032				
M:Piasek naturalny			m ³	0.093000	0.0279				
M:woda z rurociągu			m ³	0.043000	0.0129				
M:materiały pomocnicze			%	1.500000					
S:Betoniarka wolnosp.elek.150dm3			m-g	0.130000	0.0390				
S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0.900000	0.2700				
Koszty pośrednie 75% od (R+S)									
Razem z narzutami:									

PRZEDMIAR ROBÓT
Wymiana instalacji elektrycznej WLZ i administracyjnej w budynku mieszkalnym
Tychy ul. Biblioteczna 11

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
39	KNNR 3 d.3 0604-05 analogia	Uzupełnienie tynków zewnętrznych szlachetnych cyklinowanych z suchych mieszanek średnio i drobnoziarnistych o pow.do 5 m ² obmiar = 0.5*1.2*5 = 3.000 m²							
	R:robocizna		r-g	1.470000	4.4100				
	M:Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work		t	0.001000	0.0030				
	M:Ciasto wapienne		m ³	0.001000	0.0030				
	M:Piasek naturalny		m ³	0.001000	0.0030				
	M:Sucha miesz.tynk.miner.Atlas Cermit-biała		kg	23.100000	69.3000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.000000					
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
4	Montaż linii WLZm do TM , TGż								
40	KNR 4-03 d.4 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm obmiar = 4 otw.							
	R:robocizna		r-g	1.190700	4.7628				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
41	KNR 4-03 d.4 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm obmiar = 9+6 = 15.000 otw.							
	R:robocizna		r-g	0.530300	7.9545				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
42	KNR 4-01 d.4 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4*20 = 80.000 m							
	R:robocizna		r-g	0.640000	51.2000				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
43	KNR-W 5- d.4 08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym listwa elektroinstalacyjna LS 25x18bi Emitter Net obmiar = 20 m							
	R:robocizna		r-g	0.467000	9.3400				
	M:listwa elektroinstalacyjna LS 25x18bi Emitter Net		m	1.040000	20.8000				
	M:łączniki do listew el-inst (różne)		szt.	0.680000	13.6000				
	M:Kółek rozporowy z wkrętem fi 6mm		szt	2.700000	54.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
44	KNR 5-08 d.4 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym Przewód YDY-450/750V 3x6mm ² obmiar = 180 m							
	R:robocizna		r-g	0.094545	17.0181				
	M:Przewód YDY-450/750V 3x6mm ²		m	1.040000	187.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
45	KNR 5-08 d.4 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym Przewód YDY-450/750V 5x10mm ² obmiar = 20 m							
	R:robocizna		r-g	0.094545	1.8909				
	M:Przewód YDY-450/750V 5x10mm ²		m	1.040000	20.8000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
46	KNR 5-08 d.4 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² obmiar = 120 m							
	R:robocizna		r-g	0.070384	8.4461				
	M:Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ²		m	1.040000	124.8000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								

PRZEDMIAR ROBÓT
Wymiana instalacji elektrycznej WLZ i administracyjnej w budynku mieszkalnym
Tychy ul. Biblioteczna 11

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
47	KNR-W 4- d.4 01 0705-08	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi obmiar = 80 m							
		R:robocizna M:Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work M:Ciasto wapienne M:Piasek naturalny M:materiały pomocnicze S:wyciąg S:Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	r-g t m ³ m ³ % m-g m-g	0.530000 0.002600 0.002400 0.013300 2.000000 0.020000 0.020000	42.4000 0.2080 0.1920 1.0640 1.6000 1.6000				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
		Razem z narzutami:							
48	KNR-W 5- d.4 08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm ² obmiar = (9+6)*3*2 = 90.000 szt.żył							
		R:robocizna	r-g	0.026300	2.3670				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
		Razem z narzutami:							
49	KNR 4-03 d.4 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 7+6 = 13.000 pomiar.							
		R:robocizna	r-g	1.300000	16.9000				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
		Razem z narzutami:							
50	KNR 4-03 d.4 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3 pomiar.							
		R:robocizna	r-g	1.760000	5.2800				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
		Razem z narzutami:							
5		Wymiana tablicy mieszkaniowej i garażowej							
51	KNR-W 4- d.5 03 0904-01	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm ² od zacisków lub bolców obmiar = (7+6)*2*2 = 52.000 szt							
		R:robocizna	r-g	0.042000	2.1840				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
		Razem z narzutami:							
52	KNR-W 4- d.5 03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² obmiar = 7+6 = 13.000 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.483000	6.2790				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
		Razem z narzutami:							
53	KNNR 5 d.5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg Tablica TM mieszkaniowa wg projektu obmiar = 7 szt.							
		R:robocizna	r-g	2.630000	18.4100				
		M:Tablica TM mieszkaniowa wg projektu	szt	1.000000	7.0000				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
		Razem z narzutami:							
54	KNNR 5 d.5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg Tablica TGŻ garażu wg projektu obmiar = 6 szt.							
		R:robocizna	r-g	2.630000	15.7800				
		M:Tablica TGŻ garażu wg projektu	szt	1.000000	6.0000				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
		Razem z narzutami:							
55	KNR 5-08 d.5 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) obmiar = (7+6)*2*2 = 52.000 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.015758	0.8194				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
		Razem z narzutami:							
56	KNR 4-03 d.5 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 9+6 = 15.000 pomiar.							
		R:robocizna	r-g	0.500000	7.5000				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
		Razem z narzutami:							
57	KNR 4-03 d.5 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania - gniazdka z uziemieniem obmiar = 9 pomiar.							
		R:robocizna	r-g	0.280000	2.5200				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
		Razem z narzutami:							

PRZEDMIAR ROBÓT
Wymiana instalacji elektrycznej WLZ i administracyjnej w budynku mieszkalnym
Tychy ul. Biblioteczna 11

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
58	KNNR 5 d.5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 9+6 = 15.000 pomiar							
R:robocizna			r-g	0.630000	9.4500				
Razem z narzutami:									
59	KNNR 5 d.5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 2*9 = 18.000 pomiar							
R:robocizna			r-g	0.420000	7.5600				
Razem z narzutami:									
60	KNR-W 4- d.5 03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 9+6 = 15.000 prób.							
R:robocizna			r-g	0.330000	4.9500				
Razem z narzutami:									
6		Instalacja oświetleniowa w klatce, galerii							
61	KNR-W 4- d.6 03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 12*2+4*20 = 104.000 m							
R:robocizna			r-g	0.159000	16.5360				
Razem z narzutami:									
62	KNR 4-01 d.6 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi obmiar = 104 m							
R:robocizna			r-g	0.440000	45.7600				
M:gips			kg	2.240000	232.9600				
M:materiały pomocnicze			%	1.500000					
Razem z narzutami:									
63	KNR 4-03 d.6 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm obmiar = 15 otw.							
R:robocizna			r-g	1.062600	15.9390				
Razem z narzutami:									
64	KNR 5-08 d.6 0211-01 analogia	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ² obmiar = 150 m							
R:robocizna			r-g	0.069333	10.4000				
M:Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ²			m	1.040000	156.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
65	KNR 5-08 d.6 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 20 szt.							
R:robocizna			r-g	0.091394	1.8279				
Razem z narzutami:									
66	KNR 5-08 d.6 0306-20	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych instalacyjnych uniwersalnych do 2.5 mm ² przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² (4 wyloty) obmiar = 20 szt.							
R:robocizna			r-g	0.339312	6.7862				
M:puszka hermetyczna VIPLAST			szt.	1.000000	20.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem z narzutami:									
67	KNR 4-03 d.6 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtykowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) obmiar = 6 szt.							
R:robocizna			r-g	0.178500	1.0710				
Razem z narzutami:									
68	KNR 4-03 d.6 1120-02	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 6 szt.							
R:robocizna			r-g	0.399000	2.3940				
Razem z narzutami:									

PRZEDMIAR ROBÓT
Wymiana instalacji elektrycznej WLZ i administracyjnej w budynku mieszkalnym
Tychy ul. Biblioteczna 11

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
69	KNR 4-01 d.6 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. obmiar = 12 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.450000	5.4000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
	S:wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t"		m-g	0.010000	0.1200				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
70	KNR 4-03 d.6 0905-02 analogia	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) - przełączenie istniejących opraw obmiar = 15 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.296100	4.4415				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
71	KNR 5-08 d.6 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 12 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.133700	1.6044				
	M:kołki kotwiące		szt.	2.000000	24.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
72	KNR 5-08 d.6 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych oprawa KAMILA LED M5 9W z czujnikiem ruchu obmiar = 9 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.315150	2.8364				
	M:oprawa KAMILA LED M5 9W z czujnikiem ruchu		szt.	1.000000	9.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
73	KNR 5-08 d.6 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych oprawa świetlówkowe VERA 1x11W IP65 obmiar = 4 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.506150	2.0246				
	M:oprawa świetlówkowe VERA 1x11W IP65		szt.	1.000000	4.0000				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								
74	KNR 4-03 d.6 0905-02	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) - podłączenie komórek lokatoskich obmiar = 20 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.296100	5.9220				
		Koszty pośrednie 75% od (R+S)							
	Razem z narzutami:								