

Przedmiar robót

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU - BRANŻA ELEKTRYCZNA

Obiekt	Termomodernizacja Budynek Posterunku Policji w Tychowie 78-220 Tychowo, ul. Leśna 4
Rodzaj robót	Elektryczne
Branża	Elektryczna
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Lokalizacja	ul. Leśna 4, 78-220 Tychowo działka nr 91/2 obręb 0001 Tychowo, jednostka ewidencyjna 320104_4
Inwestor	Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie 70-515 Szczecin, ul. Małopolska 47

Tabela przedmiaru robót

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Oświetlenie zewnętrzne		
1	KNR 5-08 0210/02		Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd - YDY 3x2,5mm ²	m	160
2	KNR 5-08 0502/10		Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 4 mocowania	kpl	5
3	KNR 5-08 0511/11		Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych - Oprawa kaseton 50x150x10 z logo "Policja"	szt	1
4	KNR 5-10 1002/05		Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30kg na ścianie - Wysięgnik l=1,0m	szt	4
5	KNR 5-10 1005/07		Montaż opraw rtęciowych z 1 lampą w oprawie, na zamontowanym wysięgniku - Oprawa zewnętrzna LED 18W IP66 - F4	szt	4
6	KNR 5-08 0813/01		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	24
7	Kalkulacja indywidualna		Uruchomienie instalacji sterowania		1
8	KNP 18-13 1346/08		Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przełącznika różnicowo-prądowego	kpl	1
			2. Instalacje elektryczne w kotłowni		
9	KNR 5-08 0101/10		Osadzenie uchwytów w podłożu betonowym pod rury winidurkowe pojedyncze z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego	m	40
10	KNR 5-08 0110/01		Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach	m	40
11	KNR 5-08 0207/01		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej - Przewód kabelkowy UTP kat. 5e	m	20
12	KNR 5-08 0207/01		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej - Przewód kabelkowy LiYCY 3x0,75mm ²	m	10
13	KNR 5-08 0207/01		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej - Przewód kabelkowy OMY 3x1,5mm ²	m	4
14	KNR 5-08 0207/01		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej - Przewód Cu YDY-750V 3x1,5mm ²	m	6
15	KNR 5-08 0214/01		Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytach bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) - Przewód kabelkowy LiYCY 3x0,75mm ²	m	30
16	KNR 5-08 0214/01		Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytach bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al)	m	10
17	KNR 5-08 0214/01		Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytach bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) - Przewód Cu YDY-750V 3x1,5mm ²	m	30
18	KNR 5-08 0214/02		Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytach bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) - Przewód Cu YDY-750V 3x2,5mm ²	m	50
19	KNR 5-08 0210/02		Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd - Przewód Cu YDY-750V 3x2,5mm ²	m	10
20	KNR 5-08 0214/01		Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytach bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al)	m	10
21	KNR 5-08 0211/01		Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) z mocowaniem paskami lub klamerkami	m	20
22	KNR 5-08 0301/03		Osadzenie kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt	1
23	KNR 5-08 0309/06		Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ²	szt	1
24	KNR 5-08 0602/05		Układanie w budynkach w ciągach poziomych bednarki uziemiającej o przekroju do 120mm ² na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym	m	10
25	KNR 5-08 0401/06		Ręczne wykucie 4 otworów i osadzenie śrub kotwowych w podłożu betonowym	aparat	3
26	KNR 5-08 0403/02		Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi - czujnik temp. zewnętrznej	szt	1
27	KNR 5-08 0403/02		Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi - czujnik temp. wody	szt	2
28	KNR 5-08 0701/02		Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania	szt	30

Tabela przedmiaru robót

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNR 5-08u1 0800/05		Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z betonu	m	15
30	KNR 5-08 0812/03		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ² w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	20
31	KNR 5-08 0813/01		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	3
32	KNR 5-08 0815/16		Podłączenie silników w obudowie normalnej kablami 3-żyłowymi miedzianymi o przekroju do 6mm ²	szt	3
33	Kalkulacja indywidualna		Oprogramowanie	kpl	1
34	Kalkulacja indywidualna		Rozruch	kpl	1
35	KNP 18-13 1346/08		Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika różnicowo-prądowego	kpl	1
			3. Instalacja odgromowa		
36	KNR 5-08 0604/03		Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego betonowego krytego papą	m	100
37	KNR 5-08 0101/04		Przykręcenie uchwytów pod rury winidurkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	m	20
38	KNR 5-08 0110/01		Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach	m	20
39	KNR 5-08 0607/05		Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z prętów o średnicy 10mm na podłożu betonowym z kuciem mechanicznym	m	20
40	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm ² w rowach kablowych	m	100
41	KNR 2-01 0701/02		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m	100
42	KNR 2-01 0704/04		Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii I-II o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 0,6m	m	100
43	KNR 5-08 0614/02		Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kategorii III	m	9
44	KNR 5-08 0619/06		Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-płaskownik w instalacji uziemiającej	szt	4
45	KNP 18-13 1346/01		Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego - za pierwsze złącze	szt	1
46	KNP 18-13 1346/02		Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego - za każde następne złącze kontrolne badania uziemienia	szt	3
			4. Demontaż		
47	KNR 4-03 1116/04		Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	200
48	KNR 4-03 1120/06		Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4mm ²	szt	50
49	KNR 4-03 1124/01		Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych o natężeniu prądu do 10A	szt	22
50	KNR 4-03 1134/01		Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt	37
51	KNR 4-03 1137/03		Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej ze ścian betonowych	szt	12
52	KNR 4-03 1138/03		Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim betonowym krytym papą	szt	25
53	KNR 4-03 1139/08		Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych o przekroju pręta do 120mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m	40
54	KNR 4-03 1140/05		Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta, ułożonych na dachu płaskim	m	70
55	KNR 4-03 1143/03		Demontaż wysięgników ze ściany betonowej	szt	3
56	KNR 4-03 1133/01		Demontaż opraw żarowych	szt	3
57	KNR 4-03 1132/01		Demontaż kamery	szt	1
			5. Roboty budowlane		
58	KNR 4-03 1001/05		Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym	m	200

Tabela przedmiaru robót

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
59	KNR 4-03 1004/11		Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25mm	otworów	40
60	KNR 4-03 1012/02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	200
61	KNR 4-03 1014/02		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m3	1

Ceny jednostkowe

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1. Oświetlenie zewnętrzne						
1	KNR 5-08 0210/02	Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 12mm2 (20mm2 dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd - YDY 3x2,5mm2						
		1 m						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0704				
		Materiały						
		Przewód Cu YDY-750V 3x2,5mm2	m	1,04				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Cena jednostkowa						
2	KNR 5-08 0502/10	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 4 mocowania						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,27				
		Materiały						
		Kołki kotwiące	szt	4				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Cena jednostkowa						
3	KNR 5-08 0511/11	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej, z kłosem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych - Oprawa kaseton 50x150x10 z logo "Policja"						
		1 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,62				
		Materiały						
		Oprawa kaseton 50x150x10 z logo "Policja"	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Cena jednostkowa						
4	KNR 5-10 1002/05	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30kg na ścianie - Wysięgnik l=1,0m						
		1 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	2,03				
		Materiały						
		Wysięgniki l=1,0m	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	2				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,11				
		Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	1,06				
		Cena jednostkowa						
5	KNR 5-10 1005/07	Montaż opraw rtęciowych z 1 lampą w oprawie, na zamontowanym wysięgniku - Oprawa zewnętrzna LED 18W IP66 - F4						
		1 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,33				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,33				
		Materiały						
		Oprawa zewnętrzna LED 18W IP66 - F4	kpl	1				
		Materiały pomocnicze	%	2				
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,06				
		Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	0,35				
		Cena jednostkowa						
6	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce						
		1 szt						

Ceny jednostkowe

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna Elektromonterzy gr.III Cena jednostkowa	r-g	0,02				
7	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie instalacji sterowania Robocizna Uruchomienie instalacji sterowania Cena jednostkowa	r-g	5				
8	KNP 18-13 1346/08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przełącznika różnicowo-prądowego 1 kpl Robocizna Elektromonterzy gr.IV Cena jednostkowa	r-g	6,5				
2. Instalacje elektryczne w kotłowni								
9	KNR 5-08 0101/10	Osadzenie uchwytów w podłożu betonowym pod rury winidurowe pojedyncze z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Uchwyty Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g r-g szt %	0,4213 0,1263 2,1 2.5				
10	KNR 5-08 0110/01	Rury winidurowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Rury winidurowe PCV fi18mm Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m %	0,0956 1,04 2.5				
11	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej - Przewód kabelkowy UTP kat. 5e 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód kabelkowy UTP kat. 5e Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m %	0,0347 1,04 2.5				
12	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej - Przewód kabelkowy LiYCY 3x0,75mm ² 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód kabelkowy LiYCY 3x0,75mm ² Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m %	0,0347 1,04 2.5				
13	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej - Przewód kabelkowy OMY 3x1,5mm ² 1 m Robocizna						

Ceny jednostkowe

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód kabelkowy OMY 3x1,5mm2 Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m %	0,0347 1,04 2.5				
14	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej - Przewód Cu YDY-750V 3x1,5mm2 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód Cu YDY-750V 3x1,5mm2 Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m %	0,0347 1,04 2.5				
15	KNR 5-08 0214/01	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytych bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) - Przewód kabelkowy LiYCY 3x0,75mm2 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód kabelkowy LiYCY 3x0,75mm2 Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m %	0,0546 1,04 2.5				
16	KNR 5-08 0214/01	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytych bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód kabelkowy OMY 3x1,5mm2 Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m %	0,0546 1,04 2.5				
17	KNR 5-08 0214/01	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytych bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) - Przewód Cu YDY-750V 3x1,5mm2 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód Cu YDY-750V 3x1,5mm2 Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m %	0,0546 1,04 2.5				
18	KNR 5-08 0214/02	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytych bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 12mm2 (20mm2 dla Al) - Przewód Cu YDY-750V 3x2,5mm2 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód Cu YDY-750V 3x2,5mm2 Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m %	0,0609 1,04 2.5				

Ceny jednostkowe

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
19	KNR 5-08 0210/02	Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd - Przewód Cu YDY-750V 3x2,5mm ²						
		1 m						
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0704				
		Materiały Przewód Cu YDY-750V 3x2,5mm ² Materiały pomocnicze	m %	1,04 2.5				
		Cena jednostkowa						
20	KNR 5-08 0214/01	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytych bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al)						
		1 m						
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0546				
		Materiały Przewód Cu LY 6,0mm ² Materiały pomocnicze	m %	1,04 2.5				
		Cena jednostkowa						
21	KNR 5-08 0211/01	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) z mocowaniem paskami lub klamkami						
		1 m						
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0693				
		Materiały Przewód Cu LY 6,0mm ² Materiały pomocnicze	m %	1,04 2.5				
		Cena jednostkowa						
22	KNR 5-08 0301/03	Osadzenie kołków plastikowych w podłożu betonowym						
		1 szt						
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1282				
		Materiały Kołki rozporowe plastikowe Materiały pomocnicze	szt %	2 2.5				
		Cena jednostkowa						
23	KNR 5-08 0309/06	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ²						
		1 szt						
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,2626				
		Materiały Gniazda bryzgoszczelne Materiały pomocnicze	szt %	1,02 2.5				
		Cena jednostkowa						
24	KNR 5-08 0602/05	Układanie w budynkach w ciągach poziomych bednarki uziemiającej o przekroju do 120mm ² na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym						
		1 m						
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,268				
		Materiały Bednarka ocynkowana Wsporniki ścienne Materiały pomocnicze	m szt %	1,04 1,01 2.5				

Ceny jednostkowe

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Sprzęt Spawarka transformatorowa do 500A Cena jednostkowa	m-g	0,1403				
25	KNR 5-08 0401/06	Ręczne wykucie 4 otworów i osadzenie śrub kotwowych w podłożu betonowym 1 aparat Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Śruby kpl Cena jednostkowa	r-g r-g kg	2,25 0,59 0,24				
26	KNR 5-08 0403/02	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi - czujnik temp. zewnętrznej 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Czujnik temperatury zewnętrznej Farba olejna nawierzchniowa Cena jednostkowa	r-g szt dm3	0,27 1 0,01				
27	KNR 5-08 0403/02	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi - czujnik temp. wody 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Czujnik temperatury wody Farba olejna nawierzchniowa Cena jednostkowa	r-g szt dm3	0,27 1 0,01				
28	KNR 5-08 0701/02	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Konstrukcje stalowe Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g szt %	0,0977 1 2.5				
29	KNR 5-08u1 0800/05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z betonu 1 m Robocizna Robotnicy Materiały Listwy ścienne kablowe Kołki rozporowe plastikowe Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m szt %	0,467 1,04 2,7 2.5				
30	KNR 5-08 0812/03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Cena jednostkowa	r-g	0,0231				
31	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce						

Ceny jednostkowe

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Cena jednostkowa	r-g	0,02				
32	KNR 5-08 0815/16	Podłączenie silników w obudowie normalnej kablami 3-żyłowymi miedzianymi o przekroju do 6mm ² 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Końcówki kablowe Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g szt %	0,53 3 2.5				
33	Kalkulacja indywidualna	Oprogramowanie 1 kpl Materiały Oprogramowanie Cena jednostkowa	szt	1				
34	Kalkulacja indywidualna	Rozruch 1 kpl Robocizna Elektromonterzy gr.IV Cena jednostkowa	r-g	16				
35	KNP 18-13 1346/08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika różnicowo-prądowego 1 kpl Robocizna Elektromonterzy gr.IV Cena jednostkowa	r-g	6,5				
3. Instalacja odgromowa								
36	KNR 5-08 0604/03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego betonowego krytego papą 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Pręty stalowe ocynkowane Wsporniki dachowe Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m szt %	0,2804 1,04 1,01 2.5				
37	KNR 5-08 0101/04	Przykręcenie uchwytów pod rury winidurów pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Kołki rozporowe plastikowe Uchwyty Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g r-g szt szt %	0,1346 0,1263 2,1 2,1 2.5				
38	KNR 5-08 0110/01	Rury winidurów o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0956				

Ceny jednostkowe

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały Rury winidurkowe PCV fi18mm Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	m %	1,04 2.5				
39	KNR 5-08 0607/05	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z prętów o średnicy 10mm na podłożu betonowym z kuciem mechanicznym 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Pręty stalowe ocynkowane Wsporniki ścienne Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g m szt %	0,3799 1,04 1,01 2.5				
40	KNR 5-08 0608/07	Układanie bednarki o przekroju do 120mm2 w rowach kablowych 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Bednarka ocynkowana Materiały pomocnicze Sprzęt Spawarka transformatorowa do 500A Cena jednostkowa	r-g m %	0,1036 1,04 2.5	0,0542			
41	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m 1 m Robocizna Robotnicy gr.I Cena jednostkowa	r-g	0,7448				
42	KNR 2-01 0704/04	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii I-II o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 0,6m 1 m Robocizna Robotnicy gr.I Cena jednostkowa	r-g	0,3393				
43	KNR 5-08 0614/02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV Materiały Pręty stalowe ocynkowane pograżane typu Galmar Materiały pomocnicze Sprzęt Wibromłot elektryczny 3kW Spawarka transformatorowa do 500A Cena jednostkowa	r-g r-g m %	0,1051 0,1985 1,04 2.5	0,159 0,159			
44	KNR 5-08 0619/06	Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-płaskownik w instalacji uziemiającej 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Złącza kontrolne w obudowie Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,4486 1 2.5				

Ceny jednostkowe

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa						
45	KNP 18-13 1346/01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego - za pierwsze złącze						
		1 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.IV	r-g	1,6				
		Cena jednostkowa						
46	KNP 18-13 1346/02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego - za każde następne złącze kontrolne badania uziemienia						
		1 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.IV	r-g	0,56				
		Cena jednostkowa						
		4. Demontaż						
47	KNR 4-03 1116/04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego						
		1 m						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0735				
		Cena jednostkowa						
48	KNR 4-03 1120/06	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4mm ²						
		1 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,525				
		Cena jednostkowa						
49	KNR 4-03 1124/01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych o natężeniu prądu do 10A						
		1 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1785				
		Cena jednostkowa						
50	KNR 4-03 1134/01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym						
		1 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,555				
		Cena jednostkowa						
51	KNR 4-03 1137/03	Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej ze ścian betonowych						
		1 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1045				
		Cena jednostkowa						
52	KNR 4-03 1138/03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim betonowym krytym papą						
		1 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1155				
		Cena jednostkowa						
53	KNR 4-03 1139/08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych o przekroju pręta do 120mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym						
		1 m						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1365				
		Cena jednostkowa						
54	KNR 4-03 1140/05	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta, ułożonych na dachu płaskim						
		1 m						

Ceny jednostkowe

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna Elektromonterzy gr.II Cena jednostkowa	r-g	0,0525				
55	KNR 4-03 1143/03	Demontaż wysięgników ze ściany betonowej 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t Samochód specjalny wieżowy teleskopowy z platformą i balkonem Cena jednostkowa	r-g m-g m-g	0,3045 0,17 0,1523				
56	KNR 4-03 1133/01	Demontaż opraw żarowych 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Cena jednostkowa	r-g	0,651				
57	KNR 4-03 1132/01	Demontaż kamery 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Cena jednostkowa	r-g	0,3675				
5. Roboty budowlane								
58	KNR 4-03 1001/05	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglany 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Cena jednostkowa	r-g	0,1586				
59	KNR 4-03 1004/11	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25mm 1 otworów Robocizna Elektromonterzy gr.II Cena jednostkowa	r-g	1,0626				
60	KNR 4-03 1012/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm 1 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Cena jednostkowa	r-g	0,0525				
61	KNR 4-03 1014/02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 1 m3 Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Piasek do betonów zwykłych Materiały pomocnicze Cena jednostkowa	r-g t m3 %	3,01 0,268 1,29 4				

Termomodernizacja
Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Nr	Opis
1.	Oświetlenie zewnętrzne
2.	Instalacje elektryczne w kotłowni
3.	Instalacja odgromowa
4.	Demontaż
5.	Roboty budowlane