

PRZEDMIAR /OBMIAR/ ROBÓT

Budowa: Wymiana instalacji elektrycznej

Obiekt: Gimnazjum nr 5 w Pile

Adres: Piła ul. Bydgoska 23

Opis robót : Roboty elektryczne

Inwestor: Urząd Miejski w Pile
Piła Pl. Staszica 10

Wykonawca:

Adres:

Sporządził: Dariusz Budka

Data: 2006-12-11

Budowa: Wymiana instalacji elektrycznej
 Obiekt: Gimnazjum nr 5 w Pile
 Adres: Piła ul. Bydgoska 23
 Opis robót: Roboty elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
-----	---------------------	--------------	-------	-----------------

STAN: I. Instalacje

ELEMENT: A. Demontaż

Poz. 1.	KNR 403-1122-02-00	Demontaż gniazd wtyczkowych na prąd o natężeniu do 63 A, rodzaju: podtynkowe uziemieniem - 2 bieg.z	187,000	szt
Poz. 2.	KNR 403-1124-01-00	Demontaż łączników instalacyjnych na prąd o natężeniu do 10 A, rodzaju: podtynkowe wylotowe - 1 bieg., 1	133,000	szt
Poz. 3.	KNR 403-1133-01-00	Demontaż blaszanych opraw żarowych: nakręcanych z kloszem cylindrycznym	80,000	szt
Poz. 4.	KNR 403-1134-01-00	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	610,000	szt
Poz. 5.	KNR 403-1145-01-00	Demontaż drzwiczek wewnętrznych mocowanych na śruby kotwowe, o powierzchni: do 0,5 m ² - na podłożu ceglarnym	11,000	szt
Poz. 6.	KNR 403-1146-01-00	Demontaż płyty izolacyjnej zamocowanej we wnęce rozdzielczej - powierzchnia płyty: do 0,5 m ²	11,000	szt
Poz. 7.	KNR 514-0101-03-00	Zamontowanie przyściennych rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, o masie: ponad 50 do 100 kg - analogia (Rx0,5) demontaż istniejącej szafy sterowniczej w sali nr 206.	1,000	szt
Poz. 8.	KNR 514-0510-03-00	Montaż łącznika dźwigiennkowego o jednym przyłączanym obwodzie. Analogia - demontaż istniejących aparatów z istn. RGs (budynek stary) - (Rx0,5).	20,000	szt

Opis robót : Roboty elektryczne
Stan : I. Instalacje
Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
-----	---------------------	--------------	-------	-----------------

ELEMENT : B. Instalacje elektryczne

Poz. 9.	KNR 401-0323-05-10	Zamurowanie przebić o powierzchni do 0,05 m ² w stropach ceramicznych, przy użyciu ciasta wapiennego	7,000	szt
Poz. 10.	KNR 403-0302-03-00	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy: do 200 A	3,000	szt
Poz. 11.	KNR 403-1001-01-00	Mechaniczne wykucie bruzd pod przewody wtykowe, w podłożu: z cegły	7 454,000	m
Poz. 12.	KNR 403-1003-11-00	Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia ponad 1 do 1 1/2 cegły i średnicy: do 25 mm	286,000	szt
Poz. 13.	KNR 403-1012-01-00	Zaprawianie bruzd (gotową zaprawą cementowo-wapienną), o szerokości: do 25 mm	7 454,000	m
Poz. 14.	KNR 403-1014-01-00	Ręczne przygotowanie zaprawy: cementowo-wapiennej	8,000	m ³
Poz. 15.	KNR 403-1202-01-00	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 1 fazy	88,000	pomiar
Poz. 16.	KNR 403-1202-02-00	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz	27,000	pomiar
Poz. 17.	KNR 403-1205-05-00	Badanie i pomiar skuteczności zerowania: pierwszy pomiar	1,000	pomiar
Poz. 18.	KNR 403-1205-06-00	Badanie i pomiar skuteczności zerowania: następny pomiar po pierwszym	231,000	pomiar
Poz. 19.	KNR 403-1209-01-00 Włacetob	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego pierwsza	1,000	próba
Poz. 20.	KNR 403-1209-02-00 Włacetob	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego następna	40,000	próba
Poz. 21.	KNR 508-0101-03-00	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego i z umocowaniem uchwytów przez : przykręcenie do kołków w podłożu z cegły	237,000	m

Opis robót : Roboty elektryczne
Stan : I. Instalacje
Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 22.	KNR 508-0110-02-02 Rury winidurkowe gładkie (sztywne) układane n.t. na gotowych uchwytach, rodzaj i średnica rur : RL 22 mm	237,000	m
Poz. 23.	KNR 508-0204-05-01 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - - przekrój i rodzaj przewodu: ponad 10 do 16 mm ² Cu - LY 16 750V - analogia.	85,000	m
Poz. 24.	KNR 508-0207-01-15 Przewody kabelkowe wciągane do rur - łączny przekrój żył: do 6 mm ² Cu - YDYp 3x1,5 750V	130,000	m
Poz. 25.	KNR 508-0207-02-13 Przewody kabelkowe wciągane do rur - łączny przekrój żył: ponad 6 do 12 mm ² Cu - YDYp 3x2,5 750V	30,000	m
Poz. 26.	KNR 508-0207-03-00 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm ² Cu - YDY 5x2,5	45,000	m
Poz. 27.	KNR 508-0207-03-00 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm ² Cu - YDY 5x4	32,000	m
Poz. 28.	KNR 508-0209-05-02 Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - YDYp 2x1,5 750V	1 532,000	m
Poz. 29.	KNR 508-0209-05-05 Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - YDYp 3x1,5 750V	2 422,000	m
Poz. 30.	KNR 508-0209-05-06 Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - YDYp 3x2,5 750V	1 930,000	m
Poz. 31.	KNR 508-0209-05-08 Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - YDYp 4x1,5 750V	1 315,000	m
Poz. 32.	KNR 508-0210-03-00 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. na podłożu różnym od betonu, w gotowych brzdach bez ich zaprawiania - - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm ² Cu YDY 5x2,5 750V	29,000	m
Poz. 33.	KNR 508-0210-03-00 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. na podłożu różnym od betonu, w gotowych brzdach bez ich zaprawiania - - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm ² Cu - YDY 5x4.	126,000	m

Opis robót : Roboty elektryczne

Stan : I. Instalacje

Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 34.	KNR 508-0210-06-00 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. na podłożu betonowym, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm ² Cu - analogia - YDY 5x6	123,000	m
Poz. 35.	KNR 508-0210-06-00 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. na podłożu betonowym, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm ² Cu - YDY 5x10	35,000	m
Poz. 36.	KNR 508-0301-20-00 Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez wykonanie otworów: w cegle, sposobem mechanicznym	914,000	szt
Poz. 37.	KNR 508-0301-02-00 Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez osadzenie : kołków plast. w cegle	37,000	szt
Poz. 38.	KNR 508-0302-01-00 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych o średnicy do 60 mm , 1-wylotowych, mocowanych na zaprawie gipsowej lub cementowej	460,000	szt
Poz. 39.	KNR 508-0302-03-00 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych o średnicy do 80 mm , mocowanych na zaprawie gipsowej lub cementowej, przy przekroju dołączanego przewodu i ilości wylotów: do 2,5 mm ² - 4 wyloty	454,000	szt
Poz. 40.	KNR 508-0304-03-00 Montaż bezśrubowy do gotowego podłoża, odgałęźników bryzgoszczelnych z tworzywa, z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5 mm ² i powłoce : polwinitowej - odgałęźnik 4 wylot.	16,000	szt
Poz. 41.	KNR 508-0307-02-00 Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik klawiszowy 1-bieg - przycisk "światło".	66,000	szt
Poz. 42.	KNR 508-0307-02-00 Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik klawiszowy 1-bieg.	96,000	szt
Poz. 43.	KNR 508-0307-03-00 Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik klawiszowy świecznikowy - wyłącznik schodowy.	28,000	szt
Poz. 44.	KNR 508-0307-03-00 Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik klawiszowy świecznikowy	49,000	szt
Poz. 45.	KNR 508-0308-04-00 Montaż na gotowym podłożu łączników z tworzywa sztucznego, bryzgoszczelnych, mocowanych przez przykręcenie, rodzaju: łącznik klawiszowy 1-bieg.	7,000	szt

Opis robót : Roboty elektryczne
Stan : I. Instalacje
Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 46.	KNR 508-0308-05-00 Montaż na gotowym podłożu łączników z tworzywa sztucznego, bryzgoszczelnych, mocowanych przez przykręcenie, rodzaju: łącznik klawiszowy świecznikowy	1,000	szt
Poz. 47.	KNR 508-0308-05-00 Montaż na gotowym podłożu łączników z tworzywa sztucznego, bryzgoszczelnych, mocowanych przez przykręcenie, rodzaju: łącznik klawiszowy schodowy	2,000	szt
Poz. 48.	KNR 508-0309-03-00 Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych: podtynkowych w puszkach - 2-bieg.z uz.10A IP44.	191,000	szt
Poz. 49.	KNR 508-0309-03-00 Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych: podtynkowych w puszkach - 2-bieg.z uz.10A - 2x2P+Z 10/16A 250V	48,000	szt
Poz. 50.	KNR 508-0309-06-00 Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych: bryzgoszcz. przykręc. - 2-bieg.z uz.16A, 250V	5,000	szt
Poz. 51.	KNR 508-0309-09-01 Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych: wodoszcz.przykr. - 3P+N+Z,16A, n.f.2626-137	4,000	szt
Poz. 52.	KNR 508-0309-10-01 Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych: wodoszcz.przykr. - 3P+N+Z,32A, n.f.2646-137	2,000	szt
Poz. 53.	KNR 508-0401-07-00 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem mechanicznym otworów pod kołki rozporowe plastikowe - rodzaj podłoża : ceglane - 2 otwory	11,000	szt
Poz. 54.	KNR 508-0401-08-00 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem mechanicznym otworów pod kołki rozporowe plastikowe - rodzaj podłoża : ceglane - 4 otwory	10,000	szt
Poz. 55.	KNR 508-0402-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące S301 B 16A - rozbudowa istn. RGs i TWs.	8,000	szt
Poz. 56.	KNR 508-0402-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące PB 301-230 - rozbudowa istn. RGs i TWs.	4,000	szt
Poz. 57.	KNR 508-0402-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - DEHNventil TNS	1,000	szt
Poz. 58.	KNR 508-0402-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - S301 B6	2,000	szt

Opis robót : Roboty elektryczne
Stan : I. Instalacje
Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 59.	KNR 508-0402-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - S301 B 10A	1,000	szt
Poz. 60.	KNR 508-0402-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - S303 C 16A	4,000	szt
Poz. 61.	KNR 508-0402-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - SM 320-230	1,000	szt
Poz. 62.	KNR 508-0402-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - LP 301	1,000	szt
Poz. 63.	KNR 508-0402-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - P312 B 16-30	4,000	szt
Poz. 64.	KNR 508-0402-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - programator 7-dniowy (2-obwody wyjściowe).	1,000	szt
Poz. 65.	KNR 508-0402-03-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: ponad 2,5 do 5,0 kg - 2 otwory mocujące - przekładniki prądowe 100/5 kl. 0,5.	3,000	szt
Poz. 66.	KNR 508-0402-03-00 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: ponad 2,5 do 5,0 kg - 2 otwory mocujące - DPX-I-160A	1,000	szt
Poz. 67.	KNR 508-0403-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, z częściowym rozebraniem lecz bez podłączenia, aparatów o masie : do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - dzwonek 230V	11,000	szt
Poz. 68.	KNR 508-0403-01-00 Mocowanie na gotowym podłożu, z częściowym rozebraniem lecz bez podłączenia, aparatów o masie : do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - p.pożarowy wyłącznik prądu	2,000	szt
Poz. 69.	KNR 508-0404-07-00 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-206n.	1,000	szt
Poz. 70.	KNR 508-0404-07-00 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-K-CZYTn.	1,000	szt

Opis robót : Roboty elektryczne
Stan : I. Instalacje
Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 71.	KNR 508-0404-07-00 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-SKLn.	1,000	szt
Poz. 72.	KNR 508-0404-07-00 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-WARn.	1,000	szt
Poz. 73.	KNR 508-0404-07-00 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-3n.	1,000	szt
Poz. 74.	KNR 508-0404-07-00 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-2n.	1,000	szt
Poz. 75.	KNR 508-0404-07-00 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-1n.	1,000	szt
Poz. 76.	KNR 508-0404-07-00 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-3s.	1,000	szt
Poz. 77.	KNR 508-0404-07-00 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-2s	1,000	szt
Poz. 78.	KNR 508-0404-09-00 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: ponad 20 do 50 kg - RGn.	1,000	szt
Poz. 79.	KNR 508-0502-03-00 Przygotowanie podłoża gipsowego lub gazobetonowego pod oprawy oświetleniowe przykręcane za pomocą: 2 kołków rozporowych	523,000	kpl
Poz. 80.	KNR 508-0504-03-00 Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw oświetleniowych żarowych, rodzaju: przykręcane, końcowe - analogia - plafoniera 1xPL-C 18W IP65	5,000	szt
Poz. 81.	KNR 508-0511-05-00 Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłówkowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x20W - TCW215 2x18W	10,000	szt
Poz. 82.	KNR 508-0511-05-00 Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłówkowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x20W - TCS097 2xTL-D 18W O	50,000	szt

Opis robót : Roboty elektryczne
Stan : I. Instalacje
Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 83.	KNR 508-0511-05-00	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x20W - TCS097 2x18W O z mod.awar. 2h	3,000	szt
Poz. 84.	KNR 508-0511-13-00	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x40W TCW215 2x58W	19,000	szt
Poz. 85.	KNR 508-0511-13-00	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x40W TCS097 2x58W O	98,000	szt
Poz. 86.	KNR 508-0511-13-00	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x40W - TSC097 2x58 O z mod. awar. 2h	61,000	szt
Poz. 87.	KNR 508-0511-13-00	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x40W - analogia TBH 375 2xTL-D 58W (z siatką ochronną).	8,000	szt
Poz. 88.	KNR 508-0511-12-00	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: zawieszane 2x40W - TSC098 L1 2x36W.	202,000	szt
Poz. 89.	KNR 508-0511-12-00	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: zawieszane 2x40W - TCS198 C6 2xTL-D 58W.	39,000	szt
Poz. 90.	KNR 508-0511-12-00	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: zawieszane 2x40W - TCS098 1x58W As.	28,000	szt
Poz. 91.	KNR 508-0602-06-00	Montaż bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, na wspornikach mocowanych na betonie, kucie mechaniczne, przekrój bednarki: ponad 120 do 200 mm ² - analogia - montaż szyny wyrównawczej z BFe-Zn 50x5 - odcinek 1 m.	2,000	m
Poz. 92.	KNR 508-0620-01-00	Montaż przez skręcanie uchwytów uziemiających na rurach, o średnicy: do 100 mm	6,000	szt
Poz. 93.	KNR 508-0704-05-00	Montaż elementów konstrukcyjnych-uchwytów, przez przykręcenie do gotowego podłoża, przy ilości mocowań: strop ; 1	50,000	szt

Opis robót : Roboty elektryczne
Stan : I. Instalacje
Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 94.	KNR 508-0705-07-00	Montaż korytek typu "U575", przykręcanych do gotowych otworów - szerokość: 100 mm	50,000	m
Poz. 95.	KNR 508-0801-01-00	Mechaniczne wykonanie w gipsie lub gazobetonie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i średnicy: do 10 mm	50,000	szt
Poz. 96.	KNR 508-0809-01-00	Osadzenie w ścianie lub stropie elementów kotwiących: kołków rozporowych	50,000	szt
Poz. 97.	KNR 508-0813-01-00	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: do 2,5 mm ²	88,000	szt
Poz. 98.	KNR 508-0813-02-00	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 2,5 do 4,0 mm ²	9,000	szt
Poz. 99.	KNR 508-0813-04-00	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 6,0 do 16 mm ²	20,000	szt
Poz. 100.	KNR 508-0812-05-00	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 16 do 50 mm ²	4,000	szt
Poz. 101.	KNR 510-0118-03-00	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach, kabli wielożyłowych z mocowaniem, o masie: ponad 1.0 do 2.0 kg/m - YKY 5x16	55,000	m
Poz. 102.	KNR 510-0118-03-00	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach, kabli wielożyłowych z mocowaniem, o masie: ponad 1.0 do 2.0 kg/m - YKY 5x10.	93,000	m
Poz. 103.	KNR 510-0118-05-00	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach, kabli wielożyłowych z mocowaniem, o masie: ponad 3.0 do 5.5 kg/m - YKY 5x50.	25,000	m
Poz. 104.	KNR 510-1005-07-00	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp: rtęciowych, o 1 lampie - analogia SGS101 1xSON 50W	2,000	szt

Budowa: **Wymiana instalacji elektrycznej**
 Obiekt: **Gimnazjum nr 5 w Pile**
 Adres: **Piła ul. Bydgoska 23**
 Opis robót: **Roboty elektryczne**

Data : 2006-12-11

Str. 1

Lp.	Gr.	Alt. / Symbol / Prod.	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	-----	-----------------------	------	---------------------	-------	------

Robocizna

1		999		Robocizna	3 194,79950	r-g
Nakład robocizny :					3 194,79950	r-g

Materiały

1	1034799			Wazelinny techniczne	1,25800	kg
2	1050099			Benzyny do ekstrakcji	0,44400	dm ³
3	1121020			Obejma na rure stalowa sr. do 100mm	6,00000	szt
4	1121099			Bednarka stalowa ocynkowana	2,08000	m
5	1601899			Piaski do betonów zwykłych	8,80000	m ³
6	1602099			Piaski do zapraw budowlanych	0,07000	m ³
7	1700310			Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	1,54193	t
8	1720399			Wapno gaszone (ciasto wapienne)	1,29400	m ³
9	1800100			Cegła ceramiczna pełna 25x12x6,5 cm	28,00000	szt
10	3930001			Woda przemysłowa z rurociagu	0,03500	m ³
11	6801599			Sruby stal.zgrubne z nakretkami i podkład.	1,08000	kg
12	7011126			Wkładka bezpiecz.WT-1/gG 80A	3,09000	szt
13	7052923			Rozdzielnica T-206n	1,00000	szt
14	7052924			Rozdzielnica T-K-CZYTn	1,00000	szt
15	7052925			Rozdzielnica T-SKLn	1,00000	szt
16	7052926			Rozdzielnica T-WARn	1,00000	szt
17	7052927			Rozdzielnica T-3n	1,00000	szt
18	7052928			Rozdzielnica T-2n	1,00000	szt
19	7052929			Rozdzielnica T-1n	1,00000	szt
20	7052930			Rozdzielnica T-3s	1,00000	szt
21	7052931			Rozdzielnica T-2s	1,00000	szt
22	7052932			Rozdzielnica RGn	1,00000	szt
23	7099901			S301 B 16A	8,00000	szt
24	7099904			P312 B 16-30	4,00000	szt
25	7099907			PB301-230	4,00000	szt
26	7099918			S303 C 16A	4,00000	szt
27	7099924			LP301	1,00000	szt
28	7099927			P.pozarowy wylacznik pradu n/t	2,00000	szt
29	7099934			Stycznik SM 320-230	1,00000	szt
30	7099939			Dzwonek szkolny 230V	11,00000	szt
31	7099941			DEHNventil TNS	1,00000	szt

Opis robót : Roboty elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 2

Lp.	Gr.	Alt. / Symbol / Prod.	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
32		7099942		S 301 B 6A	2,00000	szt
33		7099943		S 301 B 10A	1,00000	szt
34		7099944		Programator 7-dniowy(2obw.wyj.)	1,00000	szt
35		7099945		DPX-I-160A	1,00000	szt
36		7099946		Przekładniki pracowe 100/5 kl. 0,5	3,00000	szt
37		7301621		Oprawy SGS101 1xSCN 50W	2,00000	szt
38		7302303		Oprawy TBH375 2xTL-D 58W (z siatka)	8,00000	szt
39		7302309		Oprawy TCW215 2xTLD 18W	10,00000	szt
40		7302319		Oprawy TCS098 1xTL-D 58W As	28,00000	szt
41		7302320		Zawiesie do opraw TSC	192,40000	szt
42		7302329		Oprawa TCW215 2xTL-D 58W	19,00000	szt
43		7302330		Oprawa TCS097 2xTL-D 18W O	50,00000	szt
44		7302331		Oprawa TCS097 2xTL-D 58W O	98,00000	szt
45		7302332		Oprawa TCS097 2xTL-D 18W O+mod.awar.2h	3,00000	szt
46		7302333		Oprawa TCS097 2xTL-D 58W O+mod.awar.2h	61,00000	szt
47		7302334		Oprawa TCS098 2xTL-D 58W L1	202,00000	szt
48		7302335		Oprawa TCS198 2xTL-D 58W C6	39,00000	szt
49		7304261		Plafoniera 1xPL-C 18W IP65	5,00000	szt
50		7350420		Swietlówki TL-D 18W	131,04000	szt
51		7350422		Swietlówki TL-D 58W	917,28000	szt
52		7350440		Swietlówka PL-C 18W	5,20000	szt
53		7510300		Laczniki klaw.p/t.6-10 A, 250 V, 1 biegun.	97,92000	szt
54		7510320		Laczniki klaw.p/t.6-10 A,250 V,swiecznik.	49,98000	szt
55		7510330		Laczniki klaw.p/t.6-10 A, 250 V, schodowe	28,56000	szt
56		7510350		Laczniki klaw.p/t.6-10 A,250 V,swiat.-dzw.	67,32000	szt
57		7510500		Laczniki klaw.n/t.6-10 A,250 V,bryzgodp.	7,14000	szt
58		7510520		Laczniki klaw.n/t.6-10A,250V,bryzgod.swie.	1,02000	szt
59		7510530		Laczniki klaw.n/t.6-10A,250V,bryzgo.schod.	2,04000	szt
60		7530200		Gniazda wt.n/t bryzgodp.2P+Z,10/16A,250 V	5,10000	szt
61		7530319		Gniazda wtycz.p/t.2P+Z,10/16 A, 250VIP44	194,82000	szt
62		7530360		Gniazda wtycz.p/t izol.2 biegunowe, 2x2P+Z	48,96000	szt
63		7531101		Gniazdo wt. 16A,wod.stale 3P+N+Z nf2626-137	4,08000	szt
64		7531131		Gniazdo wt.32A,wod.stale 3P+N+Z nf2646-137	2,04000	szt
65		7540013		Puszka p/t okragla uniwers.PO-80 z pokrywa	463,08000	szt
66		7540021		Puszka z tworz.p/t okragla koncowa, PK-60	469,20000	szt
67		7540499		Odgalezniki izolacyjne n/t bryzgoszczelne	16,32000	szt
68		7580025		Rura elektroins.PVC gladka,szttyw.typu RL22	246,48000	m
69		7581199		Uchwyty odstepowe do mocowania rur elektr.	497,70000	szt
70		7590300		Wsporniki inst.odgromow.scienne z uchwytem	2,02000	szt
71		7921109		Przewód miedziany LY 16 mm ² , 750 V	88,40000	m
72		7951023		Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V	76,96000	m

Opis robót : **Roboty elektryczne**

Data : 2006-12-11

Str. 3

Lp.	Gr.	Alt. / Symbol / Prod.	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
73		7951024		Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x4,0; 750 V	164,32000	m
74		7951025		Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V	127,92000	m
75		7951026		Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x10,0; 750 V	36,40000	m
76		7951202		Przewód kabelkowy miedz. YDYp 2x1,5; 750 V	1 593,28000	m
77		7951208		Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V	2 654,08000	m
78		7951209		Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 750 V	2 038,40000	m
79		7951215		Przewód kabelkowy miedz. YDYp 4x1,5; 750 V	1 367,60000	m
80		7970192		Kabel elektroen.miedz.YKY 5x10; 0,6/1 kV	96,72000	m
81		7970193		Kabel elektroen.miedz.YKY 5x16; 0,6/1 kV	57,20000	m
82		7970197		Kabel YKY 5x50 0,6/1 kV	26,00000	m
83		8322281		Korytka systemu "U" szer.100mm	50,00000	m
84		8340601		Konstrukcje stal.drobne,mocujace do 0,5 kg	50,00000	szt
85		8990400		Kolki rozporowe uniwer.polietyl.z wkretami	1 729,70000	szt

Sprzęt

1		31112		Zuraw samochodowy do 4t (1)	0,78100	m-g
2		34312		Wyciąg jednomasztowy z nap.elekr. 0,5 t	0,28000	m-g
3		39511		Samochód dostawczy do 0,9t (1)	1,27910	m-g
4		39912		Podnosnik montazowy PMH samochodowy (1)	0,70000	m-g
5		43211		Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,14000	m-g
6		72121		Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	0,32040	m-g
Nakład sprzętu :					3,50050	m-g

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa: Wymiana instalacji elektrycznej

Obiekt: Gimnazjum nr 5 w Pile

Adres: Piła ul. Bydgoska 23

Opis robót: Roboty elektryczne

Inwestor: Urząd Miejski w Pile

Piła Pl. Staszica 10

Wykonawca:

Adres:

Kosztorysowa wartość robót : zł

Podatek VAT %: zł

WARTOŚĆ ROBÓT OGÓLEM: zł

Słownie:
.....

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g: zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz: %

Narzut kosztów pośrednich Kp: % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z: % od (R + Kp_R) + % od (M + Kz) + % od (S + Kp_S)

Podstawa wyceny:

Poziom cen:

Sporządził: Data: / /

Sprawdził: Data: / /

Budowa: **Wymiana instalacji elektrycznej**
 Obiekt: **Gimnazjum nr 5 w Pile**
 Adres: **Piła ul. Bydgoska 23**
 Opis robót: **Roboty elektryczne**

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g: zł / r-g
 Narzut kosztów zakupu materiałów Kz: %
 Narzut kosztów pośrednich Kp: % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]
 Narzut zysku Z: % od (R + Kp_R) + % od (M+ Kz) + % od (S + Kp_S)
 Poziom cen:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Data : 2006-12-11

Str: 1

Nazwa stanu / elementu robót	Wartość
------------------------------	---------

Stan : I. Instalacje

A. Demontaż	..... zł
B. Instalacje elektryczne	..... zł
Razem stan : I. Instalacje	..... zł

KOSZTORYSOWA WARTOŚĆ ROBÓT : zł

Budowa: **Wymiana instalacji elektrycznej**
 Obiekt: **Gimnazjum nr 5 w Pile**
 Adres: **Piła ul. Bydgoska 23**
 Opis robót: **Roboty elektryczne**

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g: zł / r-g
 Narzut kosztów zakupu materiałów Kz: %
 Narzut kosztów pośrednich Kp: % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]
 Narzut zysku Z: % od (R + Kp_R) + % od (M+Kz) + % od (S + Kp_S)
 Poziom cen:

Data : 2006-12-11

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

STAN: I. Instalacje

ELEMENT: A. Demontaż

Poz. 1. KNR 403-1122-02-00 187,000 szt zł
Demontaż gniazd wtyczkowych na prąd o natężeniu do 63 A, rodzaju: podtylnkowe uziemieniem - 2 bieg.z

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,17850	r-g	.....	.....
				Robocizna =	R
				Materiały =	M
				Koszty zakupu : [..... % od M] =	Kz
				Sprzęt =	S
				Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] =	Kp
				Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] =	Z
				<u>Cena jednostkowa =</u>	<u>Cj</u>

Poz. 2. KNR 403-1124-01-00 133,000 szt zł
Demontaż łączników instalacyjnych na prąd o natężeniu do 10 A, rodzaju: podtylnkowe wylotowe - 1 bieg., 1

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,17850	r-g	.....	.....
				Robocizna =	R
				Materiały =	M
				Koszty zakupu : [..... % od M] =	Kz
				Sprzęt =	S
				Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] =	Kp
				Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] =	Z
				<u>Cena jednostkowa =</u>	<u>Cj</u>

Opis robót : Roboty elektryczne

Stan : I. Instalacje

Element : A. Demontaż

Data : 2006-12-11

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 3. KNR 403-1133-01-00 80,000 szt zł

Demontaż blaszanych opraw żarowych: nakręcanych z kloszem cylindrycznym

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,65100	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 4. KNR 403-1134-01-00 610,000 szt zł

Demontaż opraw świetłokowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,55500	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 5. KNR 403-1145-01-00 11,000 szt zł

Demontaż drzwiczek wewnętrznych mocowanych na śruby kotwowe, o powierzchni: do 0,5 m² - na podłożu ceglanym

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,79800	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Opis robót : **Roboty elektryczne**

Stan : I. Instalacje

Element : A. Demontaż

Data : 2006-12-11

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 6. KNR 403-1146-01-00 11,000 szt zł
Demontaż płyty izolacyjnej zamocowanej we wnęce rozdzielczej - powierzchnia płyty: do 0,5 m2

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,23100	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 7. KNR 514-0101-03-00 1,000 szt zł
Zamontowanie przyściennych rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, o masie: ponad 50 do 100 kg - analogia (Rx0,5) demontaż istniejącej szafy sterowniczej w sali nr 206.

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		3,03690	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 8. KNR 514-0510-03-00 20,000 szt zł
Montaż łącznika dźwigniowego o jednym przyłączanym obwodzie. Analogia - demontaż istniejących aparatów z istn. RGs (budynek stary) - (Rx0,5).

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,18620	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Razem element : A. Demontaż zł
------------------------------------	-----------------

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

ELEMENT: B. Instalacje elektryczne

Poz. 9. KNR 401-0323-05-10 7,000 szt zł
Zamurowanie przebić o powierzchni do 0,05 m² w stropach ceramicznych, przy użyciu ciasta wapiennego

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	1,15000	r-g	.....	.....
	Piaski do zapraw budowlanych	0,01000	m3	.....	.....
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,00199	t	.....	.....
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	0,00200	m3	.....	.....
	Cegła ceramiczna pełna 25x12x6,5 cm	4,00000	szt	.....	.....
	Woda przemysłowa z rurociągu	0,00500	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	1,50	%	.....	.....
	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t	0,04000	m-g	.....	.....
	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm ³	0,02000	m-g	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 10. KNR 403-0302-03-00 3,000 szt zł
Wymiana wkładek topikowych dużej mocy: do 200 A

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,12600	r-g	.....	.....
	Wkładka bezpiecz. WT-1/gG 80A	1,03000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	4,00	%	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 11. KNR 403-1001-01-00 7 454,000 m zł

Mechaniczne wykucie bruzd pod przewody wtykowe, w podłożu: z cegły

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,07980	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 12. KNR 403-1003-11-00 286,000 szt zł

Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia ponad 1 do 1 1/2 cegły i średnicy: do 25 mm

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,72450	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 13. KNR 403-1012-01-00 7 454,000 m zł

Zaprawianie bruzd (gotową zaprawą cementowo-wapienną), o szerokości: do 25 mm

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,03150	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 14. KNR 403-1014-01-00 8,000 m3 zł
Ręczne przygotowanie zaprawy: cementowo-wapiennej

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	4,03000	r-g	.....	.....
	Piaski do betonów zwykłych	1,10000	m3	.....	.....
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,19100	t	.....	.....
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	0,16000	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	4,00	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 15. KNR 403-1202-01-00 88,000 pomiar zł
Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 1 fazy

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	1,30000	r-g	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 16. KNR 403-1202-02-00 27,000 pomiar zł
Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	1,76000	r-g	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 17. KNR 403-1205-05-00 1,000 pomiar zł
 Badanie i pomiar skuteczności zerowania: pierwszy pomiar

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,50000	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 18. KNR 403-1205-06-00 231,000 pomiar zł
 Badanie i pomiar skuteczności zerowania: następny pomiar po pierwszym

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,28000	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 19. KNR 403-1209-01-00 Włacetob 1,000 próba zł
 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego pierwsza

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,33000	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 20. KNR 403-1209-02-00 Wacetőb 40,000 próba zł
Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego następną

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,27000	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 21. KNR 508-0101-03-00 237,000 m zł
Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego i z umocowaniem uchwytów przez : przykręcenie do kołków w podłożu z cegły

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,23380	r-g	.....	.....
Uchwyty odstępowe do mocowania rur elektr.		2,10000	szt	.....	.....
Kołki rozporowe uniwer.polietyl.z wkrętami		2,10000	szt	.....	.....
Materiały pomocnicze / liczone od M* /		2,50	%	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 22. KNR 508-0110-02-02 237,000 m zł
Rury winidurkowe gładkie (sztywne) układane n.t. na gotowych uchwytach, rodzaj i średnica rur : RL 22 mm

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,10400	r-g	.....	.....
Rura elektroins.PVC gładka,sztyw.typu RL22		1,04000	m	.....	.....
Materiały pomocnicze / liczone od M* /		2,50	%	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 23. KNR 508-0204-05-01 85,000 m zł
 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - - przekrój i rodzaj przewodu: ponad 10 do 16 mm² Cu - LY 16 750V - analogia.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna		0,03150 r-g	.....	.....
	Przewód miedziany LY 16 mm ² , 750 V		1,04000 m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /		2,50 %	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 24. KNR 508-0207-01-15 130,000 m zł
 Przewody kabelkowe wciągane do rur - łączny przekrój żył: do 6 mm² Cu - YDYp 3x1,5 750V

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna		0,03470 r-g	.....	.....
	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V		1,04000 m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /		2,50 %	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 25. KNR 508-0207-02-13 30,000 m zł
 Przewody kabelkowe wciągane do rur - łączny przekrój żył: ponad 6 do 12 mm² Cu - YDYp 3x2,5 750V

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna		0,03890 r-g	.....	.....
	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 750 V		1,04000 m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /		2,50 %	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 26. KNR 508-0207-03-00 45,000 m zł
 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm² Cu - YDY 5x2,5

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,04730	r-g	.....	.....
	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V	1,04000	m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 27. KNR 508-0207-03-00 32,000 m zł
 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm² Cu - YDY 5x4

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,04730	r-g	.....	.....
	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x4,0; 750 V	1,04000	m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 28. KNR 508-0209-05-02 1 532,000 m zł
 Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm² Cu - YDYp 2x1,5 750V

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,06090	r-g	.....	.....
	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 2x1,5; 750 V	1,04000	m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Opis robót : **Roboty elektryczne**
Stan : I. Instalacje
Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Robocizna = R
Materiały = M
Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
Sprzęt = S
Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 29. KNR 508-0209-05-05 2 422,000 m zł
Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm² Cu - YDYp 3x1,5 750V

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,06090	r-g	.....	.....
Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V		1,04000	m	.....	.....
Materiały pomocnicze / liczone od M * /		2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
Materiały = M
Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
Sprzęt = S
Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 30. KNR 508-0209-05-06 1 930,000 m zł
Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm² Cu - YDYp 3x2,5 750V

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,06090	r-g	.....	.....
Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 750 V		1,04000	m	.....	.....
Materiały pomocnicze / liczone od M * /		2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
Materiały = M
Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
Sprzęt = S
Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 31. KNR 508-0209-05-08 1 315,000 m zł

Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm² Cu - YDYp 4x1,5 750V

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna		0,06090 r-g	.....	.....
	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 4x1,5; 750 V		1,04000 m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /		2,50 %	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 32. KNR 508-0210-03-00 29,000 m zł

Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. na podłożu różnym od betonu, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm² Cu YDY 5x2,5 750V

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna		0,08400 r-g	.....	.....
	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V		1,04000 m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /		2,50 %	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 33. KNR 508-0210-03-00 126,000 m zł

Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. na podłożu różnym od betonu, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm² Cu - YDY 5x4.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna		0,08400 r-g	.....	.....
	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x4,0; 750 V		1,04000 m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /		2,50 %	.....	.....

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 34. KNR 508-0210-06-00 123,000 m zł
 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. na podłożu betonowym, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm² Cu - analogia - YDY 5x6

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,09450	r-g	.....	.....
Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V		1,04000	m	.....	.....
Materiały pomocnicze / liczone od M * /		2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 35. KNR 508-0210-06-00 35,000 m zł
 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. na podłożu betonowym, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm² Cu - YDY 5x10

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,09450	r-g	.....	.....
Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x10,0; 750 V		1,04000	m	.....	.....
Materiały pomocnicze / liczone od M * /		2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 14

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 36. KNR 508-0301-20-00 914,000 szt zł
 Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez wykonanie otworów: w cegle, sposobem mechanicznym

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,09140	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 37. KNR 508-0301-02-00 37,000 szt zł
 Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez osadzenie : kołków plast. w cegle

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,10930	r-g	.....	.....
Kołki rozporowe uniwer.polietyl.z wkrętami		2,00000	szt	.....	.....
Materiały pomocnicze / liczone od M* /		2,50	%	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 38. KNR 508-0302-01-00 460,000 szt zł
 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych o średnicy do 60 mm , 1-wylotowych, mocowanych na zaprawie gipsowej lub cementowej

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,08400	r-g	.....	.....
Puszka z tworz.p/t okrągła końcowa, PK-60		1,02000	szt	.....	.....
Materiały pomocnicze / liczone od M* /		2,50	%	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 15

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 39. KNR 508-0302-03-00 454,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych o średnicy do 80 mm, mocowanych na zaprawie gipsowej lub cementowej, przy przekroju dołączanego przewodu i ilości wylotów: do 2,5 mm² - 4 wyloty

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,43070	r-g	.....	.....
	Puszka p/t okrągła uniw. PO-80 z pokrywą	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 40. KNR 508-0304-03-00 16,000 szt zł
Montaż bezśrubowy do gotowego podłoża, odgałęźników bryzgoszczelnych z tworzywa, z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5 mm² i powłoce : polwinitowej - odgałęźnik 4 wylot.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,34880	r-g	.....	.....
	Odgałęźniki izolacyjne n/t bryzgoszczelne	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 41. KNR 508-0307-02-00 66,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik klawiszowy 1-bieg - przycisk "światło".

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,15760	r-g	.....	.....
	Łączniki klaw.p/t.6-10 A,250 V,świat.-dzw.	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 16

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 42. KNR 508-0307-02-00 96,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik klawiszowy 1-bieg.

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,15760	r-g	.....	.....
	Łączniki klaw.p/t.6-10 A, 250 V, 1 biegun.	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 43. KNR 508-0307-03-00 28,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik klawiszowy świecznikowy - wyłącznik schodowy.

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,18910	r-g	.....	.....
	Łączniki klaw.p/t.6-10 A, 250 V, schodowe	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 17

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 44. KNR 508-0307-03-00 49,000 szt zł
 Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik klawiszowy świecznikowy

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,18910	r-g	.....	.....
	Łączniki klaw.p/t.6-10 A,250 V,świecznik.	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 45. KNR 508-0308-04-00 7,000 szt zł
 Montaż na gotowym podłożu łączników z tworzywa sztucznego, bryzgoszczelnych, mocowanych przez przykręcenie, rodzaju: łącznik klawiszowy 1-bieg.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,23110	r-g	.....	.....
	Łączniki klaw.n/t.6-10 A,250 V,bryzgodop.	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 46. KNR 508-0308-05-00 1,000 szt zł
 Montaż na gotowym podłożu łączników z tworzywa sztucznego, bryzgoszczelnych, mocowanych przez przykręcenie, rodzaju: łącznik klawiszowy świecznikowy

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,29410	r-g	.....	.....
	Łączniki klaw.n/t.6-10A,250V,bryzgod.świe.	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 18

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 47. KNR 508-0308-05-00 2,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu łączników z tworzywa sztucznego, bryzgoszczelnych, mocowanych przez przykręcenie, rodzaj: łącznik klawiszowy schodowy

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,29410	r-g	.....	.....
	Łączniki klaw.n/t.6-10A,250V,bryzgo.schod.	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 48. KNR 508-0309-03-00 191,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych: podtynkowych w puszkach - 2-bieg.z uz.10A IP44.

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,17860	r-g	.....	.....
	Gniazda wtycz.p/t.2P+Z,10/16 A, 250VP44	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 19

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 49. KNR 508-0309-03-00 48,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych: podtynkowych w puszkach - 2-bieg.z uz.10A - 2x2P+Z 10/16A 250V

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,17860	r-g	.....	.....
	Gniazda wtycz.p/t izol.2 biegunowe, 2x2P+Z	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 50. KNR 508-0309-06-00 5,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych: bryzgoszcz. przykręc. - 2-bieg.z uz.16A, 250V

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,26260	r-g	.....	.....
	Gniazda wt.n/t bryzgoszcz.2P+Z,10/16A,250 V	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 51. KNR 508-0309-09-01 4,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych: wodoszcz.przykręc. - 3P+N+Z,16A, n.f.2626-137

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,26740	r-g	.....	.....
	Gniazdo wt.16A,wod.stale 3P+N+Z nf2626-137	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Opis robót : **Roboty elektryczne**
Stan : I. Instalacje
Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 20

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 52. KNR 508-0309-10-01 2,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu gniazdz wtyczkowych: wodoszcz. przykr. - 3P+N+Z,32A, n.f.2646-137

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,27310	r-g	.....	.....
	Gniazdo wt.32A,wod.stale 3P+N+Z nf2646-137	1,02000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 53. KNR 508-0401-07-00 11,000 szt zł
Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem mechanicznym otworów pod kołki rozporowe plastikowe - rodzaj podłoża : ceglane - 2 otwory

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,10510	r-g	.....	.....
	Kołki rozporowe uniwer.polietyl.z wkrętami	2,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 54. KNR 508-0401-08-00 10,000 szt zł
Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem mechanicznym otworów pod kołki rozporowe plastikowe - rodzaj podłoża : ceglane - 4 otwory

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,21970	r-g	.....	.....
	Kołki rozporowe uniwer.polietyl.z wkrętami	4,00000	szt	.....	.....

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 21

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 55. KNR 508-0402-01-00 8,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące S301 B 16A - rozbudowa istn. RGs i TWs.

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,17190	r-g	.....	.....
S301 B 16A		1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 56. KNR 508-0402-01-00 4,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące PB 301-230 - rozbudowa istn. RGs i TWs.

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,17190	r-g	.....	.....
PB301-230		1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 57. KNR 508-0402-01-00 1,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - DEHNventil TNS

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 22

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,17190	r-g	.....	.....
	DEHNventil TNS	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 58. KNR 508-0402-01-00 2,000 szt zł
Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2
otwory mocujące - S301 B6

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,17190	r-g	.....	.....
	S 301 B 6A	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 59. KNR 508-0402-01-00 1,000 szt zł
Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2
otwory mocujące - S301 B 10A

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,17190	r-g	.....	.....
	S 301 B 10A	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 23

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 60. KNR 508-0402-01-00 4,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - S303 C 16A

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,17190	r-g	.....	.....
	S303 C 16A	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 61. KNR 508-0402-01-00 1,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - SM 320-230

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,17190	r-g	.....	.....
	Stycznik SM 320-230	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 62. KNR 508-0402-01-00 1,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - LP 301

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,17190	r-g	.....	.....
	LP301	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 24

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 63. KNR 508-0402-01-00 4,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - P312 B 16-30

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,17190	r-g	.....	.....
	P312 B 16-30	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 64. KNR 508-0402-01-00 1,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - programator 7-dniowy (2-obwody wyjściowe).

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,17190	r-g	.....	.....
	Programator 7-dniowy(2obw.wyj.)	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 65. KNR 508-0402-03-00 3,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: ponad 2,5 do 5,0 kg - 2 otwory mocujące - przekładniki prądowe 100/5 kl. 0,5.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,19100	r-g	.....	.....
	Przekładniki prądowe 100/5 kl. 0,5	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 25

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 66. KNR 508-0402-03-00 1,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: ponad 2,5 do 5,0 kg - 2 otwory mocujące - DPX-I-160A

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,19100	r-g	.....	.....
	DPX-I-160A	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 67. KNR 508-0403-01-00 11,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, z częściowym rozebraniem lecz bez podłączenia, aparatów o masie : do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - dzwonek 230V

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,21970	r-g	.....	.....
	Dzwonek szkolny 230V	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 68. KNR 508-0403-01-00 2,000 szt zł
 Mocowanie na gotowym podłożu, z częściowym rozebraniem lecz bez podłączenia, aparatów o masie : do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - p.pożarowy wyłącznik prądu

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,21970	r-g	.....	.....
	P.pożarowy wyłącznik prądu n/t	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 26

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 69. KNR 508-0404-07-00 1,000 szt zł
 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-206n.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,26740	r-g	.....	.....
	Rozdzielnica T-206n	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 70. KNR 508-0404-07-00 1,000 szt zł
 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-K-CZYTn.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,26740	r-g	.....	.....
	Rozdzielnica T-K-CZYTn	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 71. KNR 508-0404-07-00 1,000 szt zł
 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-SKLn.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,26740	r-g	.....	.....
	Rozdzielnica T-SKLn	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 27

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 72. KNR 508-0404-07-00 1,000 szt zł
 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-WARn.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,26740	r-g	.....	.....
	Rozdzielnica T-WARn	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 73. KNR 508-0404-07-00 1,000 szt zł
 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-3n.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,26740	r-g	.....	.....
	Rozdzielnica T-3n	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 74. KNR 508-0404-07-00 1,000 szt zł
 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-2n.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,26740	r-g	.....	.....
	Rozdzielnica T-2n	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 28

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 75. KNR 508-0404-07-00 1,000 szt zł
 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-1n.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,26740	r-g	.....	.....
	Rozdzielnica T-1n	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 76. KNR 508-0404-07-00 1,000 szt zł
 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-3s.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,26740	r-g	.....	.....
	Rozdzielnica T-3s	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 77. KNR 508-0404-07-00 1,000 szt zł
 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: do 10 kg - T-2s

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,26740	r-g	.....	.....
	Rozdzielnica T-2s	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 29

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 78. KNR 508-0404-09-00 1,000 szt zł
 Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża, skrzynek lub rozdzielnic o masie: ponad 20 do 50 kg - RGn.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,56340	r-g	.....	.....
	Rozdzielnica RGn	1,00000	szt	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 79. KNR 508-0502-03-00 523,000 kpl zł
 Przygotowanie podłoża gipsowego lub gazobetonowego pod oprawy oświetleniowe przykręcane za pomocą: 2 kołków rozporowych

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,05730	r-g	.....	.....
	Kołki rozporowe uniwer.polietyl.z wkrętami	2,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 80. KNR 508-0504-03-00 5,000 szt zł
 Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw oświetleniowych żarowych, rodzaju: przykręcane, końcowe - analogia - plafoniera 1xPL-C 18W IP65

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,31520	r-g	.....	.....
	Plafoniera 1xPL-C 18W IP65	1,00000	szt	.....	.....
	Światłówka PL-C 18W	1,04000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Opis robót : **Roboty elektryczne**
Stan : I. Instalacje
Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 30

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 81. KNR 508-0511-05-00 10,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłkowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x20W - TCW215 2x18W

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,55390	r-g	.....	.....
	Oprawy TCW215 2xTLD 18W	1,00000	szt	.....	.....
	Światłówki TL-D 18W	2,08000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 82. KNR 508-0511-05-00 50,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłkowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x20W - TCS097 2xTL-D 18W O

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,55390	r-g	.....	.....
	Oprawa TCS097 2xTL-D 18W O	1,00000	szt	.....	.....
	Światłówki TL-D 18W	2,08000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 31

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 83. KNR 508-0511-05-00 3,000 szt zł

Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x20W - TCS097 2x18W O z mod.awar. 2h

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,55390	r-g	.....	.....
	Oprawa TCS097 2xTL-D 18W O+mod.awar.2h	1,00000	szt	.....	.....
	Świetłówki TL-D 18W	2,08000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 84. KNR 508-0511-13-00 19,000 szt zł

Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x40W TCW215 2x58W

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,63990	r-g	.....	.....
	Oprawa TCW215 2xTL-D 58W	1,00000	szt	.....	.....
	Świetłówki TL-D 58W	2,08000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 85. KNR 508-0511-13-00 98,000 szt zł

Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x40W TCS097 2x58W O

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,63990	r-g	.....	.....
	Zawiesie do opraw TSC	0,41000	szt	.....	.....
	Oprawa TCS097 2xTL-D 58W O	1,00000	szt	.....	.....
	Świetłówki TL-D 58W	2,08000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 32

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 86. KNR 508-0511-13-00 61,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłkowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x40W - TSC097 2x58 O z mod. awar. 2h

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,63990	r-g	.....	.....
	Oprawa TCS097 2xTL-D 58W O+mod.awar.2h	1,00000	szt	.....	.....
	Świetłówki TL-D 58W	2,08000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 87. KNR 508-0511-13-00 8,000 szt zł
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłkowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane, końcowe 2x40W - analogia TBH 375 2xTL-D 58W (z siatką ochronną).

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,63990	r-g	.....	.....
	Oprawy TBH375 2xTL-D 58W (z siatką)	1,00000	szt	.....	.....
	Świetłówki TL-D 58W	2,08000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 33

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 88. KNR 508-0511-12-00 202,000 szt zł

Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: zawieszane 2x40W - TSC098 L1 2x36W.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,63030	r-g	.....	.....
	Zawiesie do opraw TSC	0,53000	szt	.....	.....
	Oprawa TCS098 2xTL-D 58W L1	1,00000	szt	.....	.....
	Świetłówki TL-D 58W	2,08000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 89. KNR 508-0511-12-00 39,000 szt zł

Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: zawieszane 2x40W - TCS198 C6 2xTL-D 58W.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,63030	r-g	.....	.....
	Zawiesie do opraw TSC	0,72000	szt	.....	.....
	Oprawa TCS198 2xTL-D 58WC6	1,00000	szt	.....	.....
	Świetłówki TL-D 58W	2,08000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 90. KNR 508-0511-12-00 28,000 szt zł

Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłokowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: zawieszane 2x40W - TCS098 1x58W As.

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,63030	r-g	.....	.....
	Oprawy TCS098 1xTL-D 58WAs	1,00000	szt	.....	.....
	Zawiesie do opraw TSC	0,61000	szt	.....	.....
	Świetłówki TL-D 58W	1,04000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 34

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 91. KNR 508-0602-06-00 2,000 m zł
Montaż bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, na wspornikach mocowanych na betonie, kucie mechaniczne, przekrój bednarki: ponad 120 do 200 mm² - analogia - montaż szyny wyrównawczej z BFe-Zn 50x5 - odcinek 1 m

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,30590	r-g	.....	.....
	Bednarka stalowa ocynkowana	1,04000	m	.....	.....
	Wsporniki inst.odgromow.ścienne z uchwytem	1,01000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....
	Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	0,16020	m-g	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 92. KNR 508-0620-01-00 6,000 szt zł
Montaż przez skręcanie uchwytów uziemiających na rurach, o średnicy: do 100 mm

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	1,53760	r-g	.....	.....
	Obejma na rurę stalową śr. do 100mm	1,00000	szt	.....	.....
	Śruby stal.zgrubne z nakrętkami i podkład.	0,18000	kg	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... %od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... %od R] + [..... %od S] = Kp
 Zysk : [..... %od (R+KpR)] + [..... %od (M+Kz)] + [..... %od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 35

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 93. KNR 508-0704-05-00 50,000 szt zł
Montaż elementów konstrukcyjnych-uchwytów, przez przykręcenie do gotowego podłoża, przy ilości mocowań: strop ; 1

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,06830	r-g	.....	.....
	Konstrukcje stal.drobne,mocujące do 0,5 kg	1,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 94. KNR 508-0705-07-00 50,000 m zł
Montaż korytek typu "U575", przykręcanych do gotowych otworów - szerokość: 100 mm

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,15760	r-g	.....	.....
	Korytka systemu "U" szer.100mm	1,00000	m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 95. KNR 508-0801-01-00 50,000 szt zł
Mechaniczne wykonanie w gipsie lub gazobetonie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i średnicy: do 10 mm

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,02210	r-g	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 36

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 96. KNR 508-0809-01-00 50,000 szt zł

Osadzenie w ścianie lub stropie elementów kotwiących: kołków rozporowych

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,00840	r-g	.....	.....
	Kołki rozporowe uniwer.polietyl.z wkrętami	1,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,50	%	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 97. KNR 508-0813-01-00 88,000 szt zł

Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: do 2,5 mm²

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,02000	r-g	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Poz. 98. KNR 508-0813-02-00 9,000 szt zł

Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 2,5 do 4,0 mm²

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,02310	r-g	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
Cena jednostkowa = Cj

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 37

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Poz. 99. KNR 508-0813-04-00 20,000 szt zł

Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył:
ponad 6,0 do 16 mm²

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,03360	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 100. KNR 508-0812-05-00 4,000 szt zł

Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył:
ponad 16 do 50 mm²

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,03780	r-g	.....	.....
Robocizna = R Materiały = M Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz Sprzęt = S Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z Cena jednostkowa = Cj					

Poz. 101. KNR 510-0118-03-00 55,000 m zł

Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach, kabli wielożyłowych z mocowaniem, o masie: ponad 1.0
do 2.0 kg/m - YKY 5x16

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
Robocizna		0,20350	r-g	.....	.....
Wazeliny techniczne		0,00850	kg	.....	.....
Benzyny do ekstrakcji		0,00300	dm ³	.....	.....
Kabel elektroen.miedz. YKY 5x16; 0,6/1 kV		1,04000	m	.....	.....
Materiały pomocnicze / liczone od M* /		2,00	%	.....	.....
Żuraw samochodowy do 4 t (1)		0,00450	m-g	.....	.....
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)		0,00670	m-g	.....	.....

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 38

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 102 KNR 510-0118-03-00 93,000 m zł
 Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach, kabli wielożyłowych z mocowaniem, o masie: ponad 1.0 do 2.0 kg/m - YKY 5x10.

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,20350	r-g	.....	.....
	Wazeliny techniczne	0,00850	kg	.....	.....
	Benzyny do ekstrakcji	0,00300	dm3	.....	.....
	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x10; 0,6/1 kV	1,04000	m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,00	%	.....	.....
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,00450	m-g	.....	.....
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,00670	m-g	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z
 Cena jednostkowa = Cj

Poz. 103. KNR 510-0118-05-00 25,000 m zł
 Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach, kabli wielożyłowych z mocowaniem, o masie: ponad 3.0 do 5.5 kg/m - YKY 5x50.

Gr.	Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,51040	r-g	.....	.....
	Kabel YKY 5x50 0,6/1 kV	1,04000	m	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,00	%	.....	.....
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,00460	m-g	.....	.....
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,00670	m-g	.....	.....

Robocizna = R
 Materiały = M
 Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz
 Sprzęt = S
 Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp
 Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Opis robót : **Roboty elektryczne**
 Stan : I. Instalacje
 Element : B. Instalacje elektryczne

Data : 2006-12-11

Str. 39

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	Cena jednostkowa	Wartość
-----	---------------------	--------------	-------	-------------	------------------	---------

Cena jednostkowa = Cj

Poz. 104. KNR 510-1005-07-00 2,000 szt zł
Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp: rtęciowych, o 1 lampie - analogia SGS101 1xSON 50W

Gr.	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna	0,66850	r-g	.....	.....
	Oprawy SGS101 1xSON 50W	1,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze / liczone od M* /	2,00	%	.....	.....
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,06000	m-g	.....	.....
	Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	0,35000	m-g	.....	.....

Robocizna = R

Materiały = M

Koszty zakupu : [..... % od M] = Kz

Sprzęt = S

Koszty pośrednie : [..... % od R] + [..... % od S] = Kp

Zysk : [..... % od (R+KpR)] + [..... % od (M+Kz)] + [..... % od (S+KpS)] = Z

Cena jednostkowa = Cj

Razem element : B. Instalacje elektryczne zł
--	----------

Razem stan : I. Instalacje zł
-----------------------------------	----------

KOSZTORYSOWA WARTOŚĆ ROBÓT: zł
------------------------------------	----------