

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Instalacje elektryczne Stacja Paliw PGKiM

Data: 2009-07-01

Budowa: PROJEKT BUDOWLANYREMONT I PRZEBUDOWA
STACJI PALIW PŁYNNYCH
27-600 Sandomierz, ul. Przemysłowa

Obiekt: Instalacje elektryczne Stacja Paliw PGKiM

Zamawiający: PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI
KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 12, 27-600 Sandomierz

Kosztorys opracowali:

Andrzej Gucwa,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Prace przygotowawcze				
1.1 KNNR 9/201/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, wymiana obudowy, powierzchnia ponad 0,5·m ² - analogia - zabezpieczenie istn. zestawu złączowego	1		szt
1.2 KNNR 9/202/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 20·kg, demontaż	3		szt
1.3 KNNR 9/401/7	Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	10		szt
1.4 KNNR 9/402/6	Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda uszczelnionego 2-biegunowego	8		szt
1.5 KNNR 9/301/3	Przewody układane pod tynkiem, demontaż przewodu wtykowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego	150		m
1.6 KNNR 9/501/6	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	5		szt
1.7 KNNR 9/501/8	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy rtęciowo-sodowej	2		szt
1.8 KNNR 9/601/5	Zwody poziome i pionowe instalacji odgromowej, demontaż, przewody nienapężane poziome	40		m
1.9 KNNR 9/601/6	Zwody poziome i pionowe instalacji odgromowej, demontaż, przewody nienapężane pionowe	16		m
1.10 KNNR 5/1209/6 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi·40·mm	18		otwór
1.11 KNNR 5/1209/4 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1/2 cegły, Fi·40·mm	16		otwór
1.12 KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	32		m
1.13 KNNR 5/1207/15	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle	24		m
1.14 KNNR 5/101/4	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47·mm	25		m
1.15 KNNR 5/104/6 (4)	Rury winidurkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi·28	20		m
1.16 KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	5,4		m ³
1.17 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm	18		m
1.18 KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	5,4		m ³
1.19 KNR 501/401/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-1 grunt kategorii III	1		szt
2 Oprzewodowanie				
2.1 KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YDY 5x10	15		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.2 KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ²	280		m
2.3 KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ²	220		m
2.4 KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ²	50		m
2.5 KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ²	25		m
3 Osprzęt				
3.1 KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	58		szt
3.2 KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze	36		szt
3.3 KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	22		szt
3.4 KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	1		szt
3.5 KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503	2		szt
3.6 KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	7		szt
3.7 KNNR 5/307/2	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy	3		szt
3.8 KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm ² bryzgoszczelne	19		szt
3.9 KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm ² przelotowe podwójne	25		szt
4 Oświetlenie				
4.1 KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40·W - K418 DO	4		kpl
4.2 KNNR 5/511/5	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 1x40·W - PO 136	1		kpl
4.3 KNNR 5/511/5	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 1x40·W - SDS 136	3		kpl
4.4 KNNR 5/511/6	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40·W - PO 258	1		kpl
4.5 KNNR 5/511/6	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40·W - SDS 236	1		kpl
4.6 KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - PF100	2		kpl
4.7 KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - K 037	3		kpl
4.8 KNNR 5/1004/3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na przewieszce - H150	2		szt
4.9 KNNR 5/410/2	Wentylator ścienny	3		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
5 Tablice				
5.1 KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10.kg - wyłącznik ppoż nad złączem kablowym	1		szt
5.2 KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - wyzwalacze "poż" i "wył. techn."	2		szt
5.3 KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - kaseta sterownicza K3	1		szt
5.4 KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10.kg	1		szt
5.5 KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	20		szt
5.6 KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy	2		szt
5.7 KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - z wybijakiem	3		szt
5.8 KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - rozłącznik bezpiecznikowy	1		szt
5.9 KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - ochronki - kpl	1		szt
5.10 KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy - lampki	3		szt
5.11 KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	5		szt
5.12 KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - stycznik	1		szt
5.13 KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - wył. silnikowy	2		szt
5.14 KNNR 5/408/2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa)	10		szt
5.15 KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - sterownik astronomiczny	1		szt
6 Instalacje wyrównawcze i odgromowe				
6.1 KNNR 5/605/3	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6.m, grunt kategorii IV	215		m
6.2 KNNR 5/611/2	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 200.mm2	15		szt
6.3 KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	5		szt
6.4 KNNR 5/601/1 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	46		m
6.5 KNNR 5/601/4 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych, z pręta	8		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.6 KNNR 5/609/3 Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, zwód na dachu lub dymniku płaskim	12		szt
6.7 KNNR 5/612/6 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	2		szt
6.8 KNNR 5/611/7 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 10-mm	22		szt
7 Pomiary i badania			
7.1 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
7.2 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	1		szt
7.3 KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	1		szt
7.4 KNNR 5/1304/4 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	6		szt
7.5 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
7.6 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	4		próba
7.7 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
7.8 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	26		szt

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	21,68		
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	3,75		
Robotnicy	r-g	582,2548		
Robotnicy grupa I	r-g	1,55		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		609,2348		

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Bednarka ocynkowana St0S 50x3-mm	m	223,6		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V nf 421	szt	19,38		
Gniazdo wtyczkowe przenośne lub stałe 2P+Z, nf 2624-136, nf 2624-326	szt	25,5		
Kabel YKSY 0,6/1kV 7x0,75·mm ² RE	m	26		
Kabel YKSY 0,6/1kV 7x1,5·mm ² RE	m	52		
Kaseta sterownicza K3	kpl	1		
Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	0,35		
Lampa oświetleniowa kompletna H150	kpl	2		
Lampka sygnalizacyjna	szt	3		
Listwa zaciskowa	szt	10		
Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny 1-biegunowy nf 430	szt	7,14		
Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny świecznikowy nf432	szt	3,06		
Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy nf 503	szt	2,04		
Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	1,02		
Ochronnik przepięciowy kat C, 3P+N	szt	1		
Oprawa do świetlówek bryzgoodporna CO1 158	szt	1		
Oprawa do świetlówek bryzgoodporna CO1 258	szt	1		
Oprawa do świetlówek bryzgoodporna SDS 136	szt	3		
Oprawa do świetlówek bryzgoodporna SDS 236	szt	1		
Oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania K037	szt	3		
Oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania PF 100	szt	2		
Oprawy świetłówekowe K418.DO	szt	4		
Piasek do betonów zwykłych	m ³	0,01		
Płaskownik perforowany	m	6,2		
Pokrywa OL 500x500 do studni kablowej bez wietrzników	szt	1		
Pręty stalowe ocynkowane 8mm	m	56,16		
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm ²	m	228,8		
Przewód YDY 450/750V 4x1,5·mm ²	m	291,2		
Przewód YDY 450/750V 5x10,0·mm ²	m	15,6		
Przycisk pożarowy 10A przeszkłony	kpl	2		
Puszka kontrolno-pomiarowa do uziomów Galmar	szt	2		
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	36,72		
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	22,44		
Rama RLpj 500x500 pojedyncza do studni telek.	szt	1		
Rozdzielnica tablicowa 5x24 modułów	kpl	1		
Rozłącznik bezpiecznikowy modułowy	szt	1		
Rozłączniki izolacyjne modułowe z wybijakiem	kpl	3		
Rura arot A 75	m	18,72		
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28	m	20,8		
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	26		
Sterownik astronomiczny programowalny	szt	1		
Studnia kablowa żelbetowa SK1, przelotowa	szt	1		
Studzienka kontrolno-pomiarowa do uziomów Galmar	szt	5		
Styczniki modułowe 16A	szt	1		
Śruby stalowe zgrubne	kg	0,11		
Śruby stalowe zgrubne M20x 60 z nakrętkami i podkładkami	szt	4		
Świetłówki	szt	24,96		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Tablice rozdzielcze - wyłącznik pożarowy 63A z wybijakiem przeszklony	kpl	1		
Uchwyt odstępowy U-28 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	42		
Wietrznik do studni	szt	1		
Wsporniki dachowe	szt	54,54		
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B-10-20A	szt	20		
Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S193 B-10-20A	szt	2		
Wyłącznik różnicowo-prądowy P425, 4-biegunowy 25A/30mA	szt	5		
Wyłącznik silnikowy samoczynny modułowy	szt	2		
Zaciski izolacyjne skrętne	szt	114,4		
Zapłonniki	szt	24		
Złącza rynnowe	szt	10,62		
Złącze kontrolne	szt	12,9		
Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	7		
Złączka instalacji odgromowej odgałęźna K-411, uniwersalna krzyżowa	szt	14		
Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL28	szt	8,2		
Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szt	10,25		
Żarówka	szt	5,2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	1		
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	3,05		
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	1,2		
Spawarka	m-g	8,226		
Środek transportowy (1)	m-g	0,372		
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,566		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		15,414		