

Budowa: PUSTELNIK-HALA SPORTOWA
Obiekt: HALA SPORTOWA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ
Adres: DZIAŁKA NR EWID. 5/6 PUSTELNIK
Opis robót: **ZASILANIE I INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**

Data : 2016-01-15

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

1. ELEMENT : LINIA KABLOWA NN

- Poz. 1. KNR 201-0702-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa** **160,000 m**
Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m3, przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m
- Poz. 2. KNR 510-0301-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** **320,000 m**
Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m
- Poz. 3. KNR 510-0303-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** **8,000 m**
[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92]
Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW, o średnicy: do 75 mm
- Poz. 4. KNR 510-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** **164,000 m**
[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92]
Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią
- Poz. 5. KNR 510-0113-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** **8,000 m**
Układanie w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabli jednożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m
- Poz. 6. KNR 201-0705-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa** **160,000 m**
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]
Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m3, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m
- Poz. 7. KNR 514-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** **1,000 szt**
[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92]
Zamontowanie złącza kablowego ZK-1a
- Poz. 8. KNR 403-0902-03-03 IZOiEPB ORGBUD W-wa** **8,000 szt**

Opis robót: **ZASILANIE I INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
ELEMENT : 1. LINIA KABLOWA NN

Data : 2016-01-15

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Montaż końcówek kablowych do zaciskania na przewodach aluminiowych o przekroju żyły: 50 mm² - 2KA

2. ELEMENT : LINIE ZASILAJĄCE

Poz. 9. KNR 403-1001-32-00 WACETOB Warszawa	10,000 m
Ręczne wykucie bruzd pod rury typu PCV 75, w podłożu: z cegły	
Poz. 10. KNR 403-1003-11-00 WACETOB Warszawa	4,000 szt
Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia ponad 1 do 1 1/2 cegły i średnicy: do 25 mm	
Poz. 11. KNR 508-0108-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	10,000 m
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Rury winidurkowe gładkie (sztywne) układane p.t. w betonie, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - średnica rur : do 75 mm	
Poz. 12. KNR 508-0107-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	3,000 m
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Rury winidurkowe gładkie (sztywne) układane p.t. w podłożu różnym od betonu, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - średnica rur : do 28 mm	
Poz. 13. KNR 508-0204-06-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	60,000 m
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - - przekrój i rodzaj przewodu: ponad 16 do 35 mm ² Cu - LgY 35 750V	
Poz. 14. KNR 508-0210-03-14 IZOiEPB ORGBUD W-wa	6,000 m
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. na podłożu różnym od betonu, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania -YDY5x6mm ²	

Opis robót : ZASILANIE I INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
ELEMENT : 2. LINIE ZASILAJĄCE

Data : 2016-01-15

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 15. KNR 508-0812-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa		10,000	szt
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]			
Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 6,0 do 16 mm ²			
Poz. 16. KNR 508-0812-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa		10,000	szt
Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 16 do 50 mm ²			
3. ELEMENT : TABLICE			
Poz. 17. KNR 403-1011-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa		4,000	szt
Ręczne wykucie w podłożu ceglanym, wnęki o objętości: ponad 0,75 do 1,00 dm ³			
Poz. 18. KNR 403-1011-12-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa		92,000	szt
Dodatek za wykucie wnęki ponad 1dm ³ w podłożu ceglanym - za każdy następny dm ³ objętości do 5dm ³			
Poz. 19. KNR 508-0401-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa		4,000	szt

[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem ręcznym otworów pod śruby kotwowe - rodzaj podłoża : ceglane - 4 otwory

Poz. 20. KNR 508-0403-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 2,000 szt

Mocowanie na gotowym podłożu przycisku przeciwpożarowego wyłącznika prądu

Poz. 21. KNR 508-0404-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1,000 szt

Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża tablicy TR-1

Poz. 22. KNR 508-0404-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1,000 szt

[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża tablicy TR-2

Opis robót : ZASILANIE I INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

ELEMENT : 3. TABLICE

Data : 2016-01-15

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Poz. 23. KNR 508-0404-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 2,000 szt

Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża tablicy TS

4. ELEMENT : UKŁADANIE PRZEWODÓW

Poz. 24. KNR 403-1003-06-00 WACETOB Warszawa 65,000 szt

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

Poz. 25. KNR 508-0101-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 344,000 m

Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego i z umocowaniem uchwytów przez : przykręcenie do konstrukcji

Poz. 26. KNR 508-0109-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 65,000 m

Rury winidurkowe niepalne układane p.t. na podłożu innym niż betonowe, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - średnica rur : do 19 mm

Poz. 27. KNR 508-0110-02-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa 172,000 m

Rury winidurkowe gładkie (sztywne) układane n.t. na gotowych uchwytach, rodzaj i średnica rur : RL 21 mm

Poz. 28. KNR 508-0110-02-03 IZOIEPB ORGBUD W-wa 172,000 m

[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rury winidurkowe gładkie (sztywne) układane n.t. na gotowych uchwytach, rodzaj i średnica rur : RL 28 mm

Poz. 29. KNR 508-0114-04-01 WACETOB Warszawa 30,000 m

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Montaż przykręcanych do podłoża z cegły listew elektroinstalacyjnych: naściennych - LN 17.10 z łącznikiem prostym

Poz. 30. KNR 508-0303-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 12,000 szt

Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego, z wymiennymi wylotami, przy przekroju przewodów ponad 2,5 do 4 mm² - mocowanie: bezśrubowe -puszka 75x75 - 3 wylot.

Opis robót : ZASILANIE I INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
ELEMENT : 4. UKŁADANIE PRZEWODÓW

Data : 2016-01-15

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Poz. 31. KNR 508-0303-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 48,000 szt

Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego, z wymiennymi wylotami, przy przekroju przewodów ponad 2,5 do 6 mm² - mocowanie: bezśrubowe -puszka 75x75 - 3 wylot.

Poz. 32. KNR 508-0204-03-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa 60,000 m

[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Przewody izolowane jednożyłowe układane w brzdach - przekrój i rodzaj przewodu: ponad 2,5 do 4,0 mm² Cu - LgY 4,0 750V

Poz. 33. KNR 508-0207-01-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa 65,000 m

Przewody kabelkowe wciągane do rur - łączny przekrój żył: do 6 mm² Cu - HDGS FE180/PH90 3x1,5 750V

Poz. 34. KNR 508-0207-02-04 IZOIEPB ORGBUD W-wa 172,000 m

[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Przewody kabelkowe wciągane do rur - łączny przekrój żył: ponad 6 do 12 mm² Cu - YDY 3x2,5 750V

Poz. 35. KNR 508-0207-03-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa 172,000 m

Przewody kabelkowe wciągane do rur - YDY 5x6,0 750V

Poz. 36. KNR 508-0207-01-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa 30,000 m

[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Przewody kabelkowe wciągane do listew - łączny przekrój żył: do 6 mm² Cu - YDY 3x1,5 750V

Poz. 37. KNR 508-0209-06-08 IZOIEPB ORGBUD W-wa 150,000 m

Przewody układane w tynku na podłożu innym niż betonowe, łączny przekrój żył: ponad 7,5 do 24 mm² Cu - YDY 5x6,0 750V

Poz. 38. KNR 508-0209-06-08 IZOIEPB ORGBUD W-wa 35,000 m

Przewody układane w tynku na podłożu innym niż betonowe, łączny przekrój żył: ponad 7,5 do 24 mm² Cu - YDY 4x6,0 750V

Poz. 39. KNR 508-0209-06-08 IZOIEPB ORGBUD W-wa 65,000 m

Przewody układane w tynku na podłożu innym niż betonowe, łączny przekrój żył: ponad 7,5 do 24 mm² Cu

Opis robót : ZASILANIE I INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
ELEMENT : 4. UKŁADANIE PRZEWODÓW

Data : 2016-01-15

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

- YKSY 14x1,0 750V

Poz. 40. KNR 508-0209-06-06 IZOIEPB ORGBUD W-wa 115,000 m

Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe YDY5x4mm²

- Poz. 41. KNR 508-0209-05-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa 40,000 m**
Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm² Cu - YDYp 2x1,5 500V
- Poz. 42. KNR 508-0209-05-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1 400,000 m**
Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm² Cu - YDYp 3x1,5 500V
- Poz. 43. KNR 508-0209-05-06 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1 850,000 m**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]
Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm² Cu - YDYp 3x2,5 500V
- Poz. 44. KNR 508-0209-05-06 IZOIEPB ORGBUD W-wa 800,000 m**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]
Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm² Cu - YDYp 4x1,5 500V
- Poz. 45. KNR 508-0301-23-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 190,000 szt**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]
Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez wykonanie otworów: w cegle, sposobem ręcznym
- Poz. 46. KNR 508-0302-02-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa 190,000 szt**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]
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 - 3 wyloty - puszka D:80mm

Opis robót : ZASILANIE I INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
ELEMENT : 4. UKŁADANIE PRZEWODÓW

Data : 2016-01-15

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

5. ELEMENT : MONTAŻ OSPRZĘTU

- Poz. 47. KNR 508-0301-20-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 164,000 szt**
Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez wykonanie otworów: w cegle, sposobem mechanicznym
- Poz. 48. KNR 508-0302-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 164,000 szt**
Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych o średnicy do 60 mm , 1-wylotowych, mocowanych na zaprawie gipsowej lub cementowej
- Poz. 49. KNR 508-0307-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 10,000 szt**
Montaż na gotowym podłożu wyłączników p/t
- Poz. 50. KNR 508-0307-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 12,000 szt**
Montaż na gotowym podłożu wyłączników hermetycznych p/t

Poz. 51. KNR 508-0307-02-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	25,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Montaż na gotowym podłożu przełączników p/t	
Poz. 52. KNR 508-0307-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	8,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Montaż na gotowym podłożu przełączników schodowych p/t	
Poz. 53. KNR 508-0307-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	4,000 szt
Montaż na gotowym podłożu przełączników schodowych hermetycznych p/t	
Poz. 54. KNR 508-0307-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	10,000 szt
Montaż na gotowym podłożu przycisku "światło"	
Poz. 55. KNR 508-0309-03-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	87,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych p/t podwójnych z bolcem	

Opis robót : ZASILANIE I INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

ELEMENT : 5. MONTAŻ OSPRZĘTU

Data : 2016-01-15

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Poz. 56. KNR 508-0309-06-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	8,000 szt
Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych	
Poz. 57. KNR 508-0309-14-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	2,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych 3-fazowych 16 A	
Poz. 58. KNR 508-0402-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	3,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Mocowanie na gotowym podłożu dzwonka 230 V	
Poz. 59. KNR 508-0402-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	17,000 szt
Mocowanie na gotowym wentylatorów ściennych	

6. ELEMENT : MONTAŻ OPRAW

Poz. 60. KNR 508-0502-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	106,000 kpl
Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe przykręcane za pomocą: 2 kołków kotwiących	
Poz. 61. KNR 508-0502-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	147,000 kpl
Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe przykręcane za pomocą: 4 kołków kotwiących	
Poz. 62. KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	40,000 szt
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw metalohalogenowych 400 W z kratką ochronną	

Poz. 63. KNR 508-0511-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 16,000 szt
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw oświetlenia awaryjnego LED 1,2 W z modulem awaryjnym 1h

Poz. 64. KNR 508-0511-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 73,000 szt

Opis robót : ZASILANIE I INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
ELEMENT : 6. MONTAŻ OPRAW

Data : 2016-01-15

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłókwowych rastrowych 4x18W IP20

Poz. 65. KNR 508-0511-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 34,000 szt
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłókwowych rastrowych 4x18W IP20 z modulem awaryjnym 1h

Poz. 66. KNR 508-0511-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 6,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie oraw świetłókwowych 2x36W IP54

Poz. 67. KNR 508-0511-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 43,000 szt
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie plafonier ze świetłówkami kompaktowymi 2x18W IP65

Poz. 68. KNR 508-0511-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 10,000 szt
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie plafonier ze świetłówkami kompaktowymi 2x18W IP65 z modulem awaryjnym 1h

Poz. 69. KNR 508-0504-03-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa 2,000 szt
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw porcelanowych 60 W E27

Poz. 70. KNR 508-0504-03-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa 16,000 szt
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie naswietlaczy matalohalogenkowych 50W E27 IP54

Poz. 71. KNR 508-0504-03-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa 10,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw kierunkowych

Poz. 72. KNR 508-0504-03-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa 3,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw kierunkowych "WYJŚCIE AWARYJNE"

7. ELEMENT : INSTALCJA TELEFONICZNA

Opis robót : ZASILANIE I INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
ELEMENT : 7. INSTALCJA TELEFONICZNA

Data : 2016-01-15

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Poz. 73. KNR 508-0114-04-01 WACETOB Warszawa	50,000 m
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]	
Montaż przykręcanych do podłoża z cegły listew elektroinstalacyjnych: naściennych - LN 17.10 z łącznikiem prostym	
Poz. 74. KNR 508-0209-05-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa	60,000 m
Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - YTKSY1x4x0,5	
Poz. 75. KNR 508-0207-01-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa	50,000 m
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Przewody kabelkowe wciągane do listew - łączny przekrój żył: do 6 mm ² Cu - YTKSY1x4x0,5	
Poz. 76. KNR 508-0309-03-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa	1,000 szt
Montaż na gotowym podłożu gniazd telefonicznych	
8. ELEMENT : INSTALCJA ODGROMOWA	
Poz. 77. KNR 508-0107-01-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa	100,000 m
Rury winidurkowe gładkie (sztywne) układane p.t. w podłożu różnym od betonu, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - rodzaj i średnica rur : RL 18 mm	
Poz. 78. KNR 508-0204-04-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa	100,000 m
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Pręt ocynkowany fi 8 mm wciągany do rur	
Poz. 79. KNR 508-0607-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	25,000 m
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	
Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej z pręta o śr. do 10 mm, na budynkach - rodzaj podłoża: cegła (z ręcznym wykonaniem otworów)	
Poz. 80. KNR 508-0402-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	10,000 szt
Montaż puszek odgromowych	

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Poz. 81. KNR 508-0619-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 10,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]
Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej - połączenie: drut-płaskownik

9. ELEMENT : POMIARY INSTALACJI

Poz. 82. KNR 403-1201-01-00 WACETOB Warszawa 49,000 przewód
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznej bez względu na rodzaj instalacji i typ przewodów

Poz. 83. KNR 403-1202-01-00 WACETOB Warszawa 36,000 pomiar
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 1 fazy

Poz. 84. KNR 403-1202-02-00 WACETOB Warszawa 13,000 pomiar
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz

Poz. 85. KNR 403-1206-06-00 WACETOB Warszawa 9,000 pomiar
Sprawdzenie i pomiary elektryczne wyłączników różnicowoprądowych i nadmiarowych

Poz. 86. KNR 403-1205-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1,000 pomiar
Badanie i pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego: pierwszy pomiar

Poz. 87. KNR 403-1205-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1,000 pomiar
Badanie i pomiar instalacji odgromowej: pierwszy pomiar

Poz. 88. KNR 403-1205-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 9,000 pomiar
Badanie i pomiar instalacji odgromowej: następny pomiar po pierwszym