

USŁUGI BRANŻY ELEKTRYCZNEJ "ELKO"
11-200 BARTOSZYCE ul. JEZIORNA 3, tel. 0-897622354
Identyfikator: bob
Data opracowania: 2011-08-28

Bogdan Kozak

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE ORAZ OŚWIETLENIE TERENU

Adres inwestycji: 11=200 BARTOSZYCE UL. BEN. BEMA 20 DZ 35 PRZEDSZKOLE GMINNE

Zamawiający: URZĄD GMINY W BARTOSZYCACH, 11-200 BARTOSZYCE PLAC ZWYCIĘSTWA 2

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312310-3	Ochrona odgromowa
45312311-0	Montaż instalacji piorunochronnej
45314200-3	Instalowanie linii telefonicznych
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE ORAZ OŚWIETLENIE TERENU

Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. DEMONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	45311200-2
2. PRZEBUDOWA ZASILENIA TABLICE ROZDZIELCZE	45311100-1
3. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA	45310000-3
4. INSTALACJA ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH	45312100-8
5. INSTALACJA TELEFONICZNA	45314200-3
6. INSTALACJA UZIEMIENŃ WYRÓWNAWCZYCH	45312310-3
7. INSTALACJA OCHRONY ODGROMOWEJ	45312311-0
8. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU	45316100-6
9. INSTALACJE ELEKTRYCZNE TECHNOLOGII KOTŁOWNI	45311100-1
10. BADANIA ODBIORCZE	45311100-1

INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE ORAZ OŚWIETLENIE TERENU

Tabela przedmiaru robót

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1. DEMONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ [CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych]	
1. KNNR 9 0401-0700 Łączniki instalacyjne. Demontaż łącznika nieuszczelnionego: podtynkowego, natynkowego Jednostka: 100 szt	0,2000
2. KNNR 9 0401-0800 Łączniki instalacyjne. Demontaż łącznika uszczelnionego z tworzyw sztucznych lub metalowego Jednostka: 100 szt	0,0700
3. KNNR 9 0402-0500 Gniazda instalacyjne wtykowe nieuszczelnione: podtynkowe, natynkowe - demontaż Jednostka: 100 szt	0,2400
4. KNNR 9 0402-0600 Gniazda instalacyjne wtykowe uszczelnione dwubiegunowe - demontaż Jednostka: 100 szt	0,0700
5. KNNR 9 0403-0600 Puszki instalacyjne podtynkowe, natynkowe o średnicy do 60mm - demontaż Jednostka: 100 szt	0,4400
6. KNNR 9 0403-0700 Puszki instalacyjne podtynkowe, natynkowe o średnicy ponad 60mm - demontaż Jednostka: 100 szt	0,5300
7. KNNR 9 0403-0900 Odgałęźniki instalacyjne z tworzyw sztucznych lub metalowe - demontaż Jednostka: 100 szt	0,1200
8. KNNR 9 0501-0500 Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane. Oprawa żarowa - demontaż Jednostka: 1 szt	16,0000
9. KNNR 9 0501-0600 Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane. Oprawa świetlówkowa z kloszem - demontaż Jednostka: 1 szt	20,0000
10. KNNR 9 1005-0300 Oprawy oświetlenia zewnętrznego zainstalowane na trzpieniu słupa lub wysięgnika - demontaż Jednostka: 1 kpl	1,0000
11. KNNR 9 1002-0600 Wysięgniki rurowe. Demontaż wysięgnika o ciężarze do 30kg, mocowanego na słupie lub ścianie Jednostka: 1 szt	1,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>12. KNNR 9 0501-0800</p> <p>Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane. Oprawy: rtęciowa, sodowa - demontaż Halogen H 500</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	5,0000
<p>13. KNNR 9 0402-0500</p> <p>Gniazda instalacyjne wtykowe nieuszczelnione: podtynkowe, natynkowe - demontaż Gniazda telefoniczne</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,1900
<p>14. KNNR 9 0201-0500</p> <p>Tablice rozdzielcze i obudowy. Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,5m2</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	4,0000
<p>15. KNNR 9 0203-0500</p> <p>Aparaty elektryczne o masie do 2,5kg - demontaż</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	6,0000
<p>16. KNNR 9 0302-0500</p> <p>Przewody kabelkowe układane na uchwytach. Demontaż ze zdjęciem uchwytów z podłoża betonowego lub ceglanego</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,5500
<p>17. KNNR 9 0307-0600</p> <p>Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku. Demontaż bez względu na rodzaj, ilość i przekrój przewodów w rurze</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,2600
<p>18. KNNR 9W 0310-0600</p> <p>Kanały instalacyjne z PCW. Demontaż, kanał instalacyjny o szerokości podstawy do 60</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	1,1000
<p>19. KNNR 9W 0310-0700</p> <p>Kanały instalacyjne z PCW. Demontaż, kanał instalacyjny o szerokości podstawy do 130</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,5400
<p>20. KNNR 9W 0305-0500</p> <p>Przewody kabelkowe układane w korytkach i listwach instalacyjnych. Demontaż, przewód o łącznym przekroju żył do 12,5 mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	5,4200
<p>21. KNNR 9W 0305-0600</p> <p>Przewody kabelkowe układane w korytkach i listwach instalacyjnych. Demontaż, przewód o łącznym przekroju żył do 50 mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,3000
<p>22. KNNR 9W 0702-0600</p> <p>Przyłącza napowietrzne z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych. Demontaż z udziałem podnośnika samochodowego, przewód izolowany o przekroju do 4x10 mm²</p> <p>Jednostka: 1 przewód</p>	1,0000
<p>23. KNNR 9W 0703-0600</p> <p>Konstrukcje wsporcze dla przyłączy. Demontaż, rodzaj konstrukcji: stojak, miejsce montażu na dachu</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>24. KNNR 9W 0812-0400</p> <p>Odlączenie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach. Przekrój żył kabla 16 mm²</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0400

Opis robót	Ilość robót
<p>25. KNNR 5 0701-0200 Kopanie rowów dla kabli. Ręczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III Jednostka: 1 m3</p>	1,2000
<p>26. KNNR 5 0702-0200 Zasypanie rowów dla kabli. Ręczne zasypanie wykopu gruntem kat.III Jednostka: 1 m3</p>	1,2000
<p>27. KNNR 9W 0801-1400 Kable wieolożyłowe układane w ziemi. Demontaż, kabel o masie do 1,0 kg/m, grunt kat. III-IV Jednostka: 100 m</p>	0,0600
<p>Dział nr 2. PRZEBUDOWA ZASILENIA TABLICE ROZDZIELCZE [CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego]</p>	
<p>28. KNNR 5 0802-0300 Montaż konstrukcji wsporczych dla przyłączy. Konstrukcja wsporcza z 2 izolatorami montowana na ścianie Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>29. KNNR 9 0702-0200 Przyłącza napowietrzne z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych. Wymiana, z wejściem na słup lub z drabin, przewodu izolowanego o przekroju do 4x25mm² PRZENIESIENIE PRZYŁĄCZA W NOWE MIEJSCE Jednostka: 1 przyłączy</p>	1,0000
<p>30. KNNR 9W 0406-0600 Wykonanie przełączy obwodów w puszkach instalacyjnych. Przekrój pojedynczych żył przewodów do 35 mm² ODŁĄCZENIE STAREGO WLZ=tu Jednostka: 100 kpl</p>	0,0400
<p>31. KNNR 5 1207-1500 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla rur RS47 Jednostka: 100 m</p>	0,0800
<p>32. KNNR 5 1207-0800 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożach: gipsowym, tynku, gazobetonowym dla rur: RKLG21, RS28 Jednostka: 100 m</p>	0,2200
<p>33. KNNR 5 1208-0200 Zaprawianie bruzd szerokości do 50mm Jednostka: 100 m</p>	0,0800
<p>34. KNNR 5 1208-0100 Zaprawianie bruzd szerokości do 25mm Jednostka: 100 m</p>	0,2200
<p>35. KNNR 5 1209-0700 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 25mm i długości do 2 cegieł przebijane w podłożu ceglanym Jednostka: 100 szt</p>	0,0100
<p>36. KNNR 5 1209-1000 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 25mm i długości do 20cm przebijane w podłożu betonowym Jednostka: 100 szt</p>	0,0200

Opis robót	Ilość robót
<p>37. KNNR 5 0101-0800</p> <p>Rury winidurkowe o średnicy do 47mm, układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0800
<p>38. KNNR 5 0201-0600</p> <p>Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój przewodu 35mm² ALYd 25mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,4000
<p>39. KNNR 5 0205-0300</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 30mm², układany na podłożu innym niż betonowe</p> <p>YDY 5x10mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1000
<p>40. KNNR 5 0205-0300</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 30mm², układany na podłożu innym niż betonowe</p> <p>YDY 5x6mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1100
<p>41. KNNR 5 0205-0600</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 30mm², układany na podłożu betonowym</p> <p>YDY 5x4mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1100
<p>42. KNNR 5 0205-0100</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 7,5mm², układany na podłożu innym niż betonowe</p> <p>GsLGs 3x1,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0400
<p>43. KNNR 5 1204-0300</p> <p>Montaż końcówek kablowych. Montaż końcówek przez zaciskanie na żyłach o przekroju do 50mm²</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0400
<p>44. KNNR 5 1203-0800</p> <p>Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody kabelkowe o przekroju żyły do 2,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0600
<p>45. KNNR 5 1203-0200</p> <p>Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody pojedyncze o przekroju żyły do 4mm²</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,1900
<p>46. KNNR 5 1203-0300</p> <p>Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody pojedyncze o przekroju żyły do 6mm²</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,1000
<p>47. KNNR 5 1203-0400</p> <p>Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody pojedyncze o przekroju żyły do 16mm²</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,1000
<p>48. KNNR 5 0602-0200</p> <p>Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym, innym niż drewniane</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0200

Opis robót	Ilość robót
<p>49. KNNR 5 0605-0200</p> <p>Uziomy powierzchniowe i prętowe instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kat.III</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0200
<p>50. KNNR 5 0406-0100</p> <p>Aparaty elektryczne o masie do 2,5kg PRZYCISK GŁÓWNEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>51. KNR 5-08W 0405-0300</p> <p>Montaż obudów tablic rozdzielczych. Obudowa o powierzchni do 0,30 m2 MONTAŻ ZŁĄCZA POMIAROWEGO ZP-1</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>52. KNR 4-03 0302-0300</p> <p>Wymiana podstaw bezpiecznikowych do 200A i wkładek topikowych dużej mocy. Wkładka topikowa dużej mocy WTOO 63A</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0300
<p>53. KNNR 5 0407-0200</p> <p>Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 C40</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>54. KNR 5-08W 0405-0500</p> <p>Montaż obudów tablic rozdzielczych. Obudowa o powierzchni do 0,50 m2 TABLICA R G PARTER</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>55. KNR 5-08W 0405-0200</p> <p>Montaż obudów tablic rozdzielczych. Obudowa o powierzchni do 0,20 m2 TABLICA R P I PIĘTRO</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>56. KNR 5-08W 0404-0100</p> <p>Montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych wraz z konstrukcją. Mocowanie konstrukcji przez zabetonowanie w gotowych otworach. skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg</p> <p>TABLICA R K PIWNICA</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>Dział nr 3. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA [CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne]</p>	
<p>57. KNNR 5 0301-0200</p> <p>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,3000
<p>58. KNNR 5 0301-1100</p> <p>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej; wykonanie ślepych otworów w podłożu -ceglany</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,6100
<p>59. KNNR 5 0302-0100</p> <p>Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60mm, pojedyncze</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,4400
<p>60. KNNR 5 0302-0300</p> <p>Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60mm, potrójne</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0100

Opis robót	Ilość robót
<p>61. KNNR 5 0302-0600 Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80mm, 4 - wylotowe Jednostka: 100 szt</p>	0,1600
<p>62. KNNR 5 0304-0400 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wlotach, przykręcane Jednostka: 100 szt</p>	0,0400
<p>63. KNNR 5 0303-0200 Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm; 4 wloty do połączeń przewodów o przekroju do 2,5mm² Jednostka: 100 szt</p>	0,0200
<p>64. KNNR 5 0306-0200 Łączniki i przyciski instalacyjne. Łącznik podtynkowy jednobiegunowy w puszcze instalacyjnej Jednostka: 100 szt</p>	0,1900
<p>65. KNNR 5 0306-0300 Łączniki i przyciski instalacyjne. Łącznik podtynkowy świecznikowy w puszcze instalacyjnej Jednostka: 100 szt</p>	0,0200
<p>66. KNNR 5 0306-0400 Łączniki i przyciski instalacyjne. Łącznik podtynkowy krzyżowy, dwubiegunowy w puszcze instalacyjnej Jednostka: 100 szt</p>	0,0300
<p>67. KNNR 5 0307-0100 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne. Łącznik jednobiegunowy Jednostka: 100 szt</p>	0,0200
<p>68. KNNR 5 0307-0101 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne. Przycisk Jednostka: 100 szt</p>	0,0100
<p>69. KNNR 5 0307-0200 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne. Łącznik świecznikowy Jednostka: 100 szt</p>	0,0100
<p>70. KNNR 5 0307-0300 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne. Łącznik krzyżowy, dwubiegunowy Jednostka: 100 szt</p>	0,0200
<p>71. KNNR 5 0308-0300 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda podtynkowe 2-biegunowe o obciążalności do 10A/2,5mm² przekroju przewodu, przelotowe podwójne Jednostka: 100 szt</p>	0,1900
<p>72. KNNR 5 0308-0100 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda podtynkowe 2-biegunowe o obciążalności do 10A/2,5mm² przekroju przewodu, końcowe typu DATA Jednostka: 100 szt</p>	0,0400
<p>73. KNNR 5 0308-0500 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda bryzgoszczelne, 2-biegunowe o obciążalności do 16A/2,5mm² przekroju przewodu, przykręcane Jednostka: 100 szt</p>	0,0800

Opis robót	Ilość robót
<p>74. KNNR 5 0308-0500</p> <p>Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda bryzgoszczelne, 2-biegunowe o obciążalności do 16A/2,5mm² przekroju przewodu, przykręcane</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,1200
<p>75. KNNR 5 0308-0600</p> <p>Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda bryzgoszczelne, 3-biegunowe o obciążalności do 16A/2,5mm² przekroju przewodu, przykręcane</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0400
<p>76. KNNR 5 0309-0200</p> <p>Wtyczki sieciowe. Wtyczki przenośne ze stykiem ochronnym; w obudowie metalowej 500V, 2-biegunowe o obciążalności do 16A/4mm² przekroju przewodu</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0400
<p>77. KNNR 5 0406-0200</p> <p>Aparaty elektryczne o masie do 5kg montaż dzwonka 230V</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>78. KNNR 5 0502-0101</p> <p>Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe). Oprawa żarowa - klosze ewakuacyjna Star E</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	8,0000
<p>79. KNNR 5 0502-0101</p> <p>Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe). Oprawa żarowa - klosze oprawa kompaktowa Drop 2x26 IP 65</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	10,0000
<p>80. KNNR 5 0512-0700</p> <p>Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych. Oprawy przykręcane o źródle światła do 3x40W, końcowe oprawa Torino PAR 4x18W</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	3,0000
<p>81. KNNR 5 0511-0600</p> <p>Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych. Oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W oprawa Fibra III IP66 PC</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	1,0000
<p>82. KNNR 5 0512-0400</p> <p>Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych. Oprawy przykręcane o źródle światła do 1x40W, przelotowe oprawa Latte 1x54 IP54 Opal</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	2,0000
<p>83. KNNR 5 0512-0300</p> <p>Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych. Oprawy przykręcane o źródle światła do 1x40W, końcowe oprawa Latte New Opal 1x36</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	8,0000
<p>84. KNNR 5 0512-0300</p> <p>Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych. Oprawy przykręcane o źródle światła do 1x40W, końcowe oprawa Latte New Opal 1x36 wersja AW</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	9,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>85. KNNR 5 0512-0500</p> <p>Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych. Oprawy przykręcane o źródle światła do 2x40W, końcowe</p> <p>oprawa Latte New Opal 2x36 EVG</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	17,0000
<p>86. KNNR 5 0512-0500</p> <p>Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych. Oprawy przykręcane o źródle światła do 2x40W, końcowe</p> <p>oprawa Latte New Opal 2x36 EVG wersja AW</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	3,0000
<p>87. KNNR 5 1207-1600</p> <p>Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu betonowym dla rur RS47</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,4500
<p>88. KNNR 5 1207-0900</p> <p>Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla rur: RKL21, RS28</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,3500
<p>89. KNNR 5 1207-0100</p> <p>Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla przewodów wtynkowych</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	3,8000
<p>90. KNNR 9W 1101-0201</p> <p>Uzupełnienie tynków po robotach instalacyjnych. Miejsce wykonania tynków kat.III zwykłych: pasy pokrywające bruzdy o szer. do 15 cm, ciasto wapienne + betoniarka</p> <p>Jednostka: 1 m</p>	80,0000
<p>91. KNNR 9W 1101-0101</p> <p>Uzupełnienie tynków po robotach instalacyjnych. Miejsce wykonania tynków kat.III zwykłych: pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm, ciasto wapienne + betoniarka</p> <p>Jednostka: 1 m</p>	380,0000
<p>92. KNNR 5 1209-0400</p> <p>Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 25mm i długości do 1/2cegły przebijane w podłożu ceglanym</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,1500
<p>93. KNNR 5 1209-0600</p> <p>Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 25mm i długości do 1 1/2 cegły przebijane w podłożu ceglanym</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,1600
<p>94. KNNR 5 1209-0700</p> <p>Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 25mm i długości do 2 cegieł przebijane w podłożu ceglanym</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,1400
<p>95. KNNR 5 0206-0400</p> <p>Przewody kabelkowe układane n.t. Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 7,5mm²,układany na podłożu innym niż betonowe</p> <p>YDY 3x1,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,4800

Opis robót	Ilość robót
<p>96. KNNR 5 0206-0400</p> <p>Przewody kabelkowe układane n.t. Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 7,5mm², układany na podłożu innym niż betonowe YDY 3x2,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,2100
<p>97. KNNR 5 0205-0100</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 7,5mm², układany na podłożu innym niż betonowe YDYp 3x1,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	3,5000
<p>98. KNNR 5 0205-0100</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 7,5mm², układany na podłożu innym niż betonowe YDYp 4x1,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,9000
<p>99. KNNR 5 0205-0100</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 7,5mm², układany na podłożu innym niż betonowe YDYp 5x1,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,6000
<p>100. KNNR 5 0205-0100</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 7,5mm², układany na podłożu innym niż betonowe GsLGs 3x1,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,4200
<p>101. KNNR 5 0205-0100</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 7,5mm², układany na podłożu innym niż betonowe YDYp 3x2,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	4,1000
<p>102. KNNR 5 0205-0200</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 12,5mm², układany na podłożu innym niż betonowe YDYp 5x2,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,9500
<p>103. KNNR 5 0205-0300</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 30mm², układany na podłożu innym niż betonowe YDY 5x4mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1400
<p>104. KNNR 5 0205-0300</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 30mm², układany na podłożu innym niż betonowe YDY 5x6mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1200
<p>105. KNNR 5 0410-0100</p> <p>Wentylatory sufitowe i ściennie. Wentylator sufitowy</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>106. KNNR 5 0410-0300</p> <p>Wentylatory sufitowe i ściennie. Regulator obrotów dla 1 wentylatora</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>107. KNNR 5 0410-0200</p> <p>Wentylatory sufitowe i ściennie. Wentylator ścienny</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	2,0000
<p>108. KNNR 5 1205-0100</p> <p>Podłączanie silników w obudowie normalnej. Przewód lub kabel Cu 3-żyłowe o przekrojużyły do 6mm2</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	3,0000
<p>Dział nr 4. INSTALACJA ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH [CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych]</p>	
<p>109. KNNR 5 1207-0400</p> <p>Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożach: gipsowym, tynku, gazobetonowym dla rur: RKLG18, RS22</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,2200
<p>110. KNNR 5 0102-0200</p> <p>Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 23mm, układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu betonowym</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,2200
<p>111. KNNR 5 0203-0100</p> <p>Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte. Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 HTKSH 3x2x0,8</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,2500
<p>112. KNNR 5 0203-0100</p> <p>Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte. Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 YnTKSY 2x0,8</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,2200
<p>113. KNNR 5 0203-0100</p> <p>Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte. Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 HDGS 3x2,5mm2</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1800
<p>114. KNR 5-08 0801-0300</p> <p>Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie. Objętość do 0,10 dm3</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0200
<p>115. KNNR 5 0306-0200</p> <p>Łączniki i przyciski instalacyjne. Łącznik podtynkowy jednobiegunowy w puszcze instalacyjnej przycisk przewietrzania</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0100
<p>116. KNNR 5 0306-0200</p> <p>Łączniki i przyciski instalacyjne. Łącznik podtynkowy jednobiegunowy w puszcze instalacyjnej przycisk oddymiania</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0100

Opis robót	Ilość robót
<p>117. KNNR 5 0406-0400</p> <p>Aparaty elektryczne o masie do 20kg siłownik</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>118. KNNR 5 0406-0400</p> <p>Aparaty elektryczne o masie do 20kg centralka oddymiania</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>119. KNNR 5 0406-0100</p> <p>Aparaty elektryczne o masie do 2,5kg czujka dymu</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>120. KNNR 5 1205-0100</p> <p>Podłączanie silników w obudowie normalnej. Przewód lub kabel Cu 3-żyłowe o przekrojużyły do 6mm²</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>121. KNR AL-01 0602-0200</p> <p>Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych. Linia dozorowa konwencjonalna o liczbie elementów liniowych - 4</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>Dział nr 5. INSTALACJA TELEFONICZNA [CPV: 45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych]</p>	
<p>122. KNNR 5 0301-1100</p> <p>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej; wykonanie ślepych otworów w podłożu -ceglanym</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0300
<p>123. KNNR 5 0302-0100</p> <p>Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60mm, pojedyncze</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0300
<p>124. KNNR 5 0308-0100</p> <p>Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda podtynkowe 2-biegunowe oobciążalności do 10A/2,5mm² przekroju przewodu, końcowe GNIAZDO TELEFONICZNE</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0300
<p>125. KNNR 5 1207-0100</p> <p>Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglany dla przewodów wtynkowych</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,3400
<p>126. KNNR 5 1208-0100</p> <p>Zaprawianie bruzd szerokości do 25mm</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,3400
<p>127. KNNR 5 1209-0700</p> <p>Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 25mm i długości do 2 cegieł przebijane w podłożu ceglany</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0400

Opis robót	Ilość robót
<p>128. KNNR 5 0205-0100</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żyłdo 7,5mm², układany na podłożu innym niż betonowe YTKSY 4x2x0,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,3400
<p>Dział nr 6. INSTALACJA UZIEMIENŃ WYRÓWNAWCZYCH [CPV: 45312310-3 Ochrona odgromowa]</p>	
<p>129. KNNR 5 0605-0200</p> <p>Uziomy powierzchniowe i prętowe instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kat.III</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0200
<p>130. KNNR 5 0602-0200</p> <p>Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym, innym niż drewniane</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0400
<p>131. KNNR 5 1209-1201</p> <p>Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 40mm i długości do 40cm przebijane w podłożu betonowym</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0100
<p>132. KNNR 5 0201-0600</p> <p>Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój przewodu 35mm² LY 25mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0600
<p>133. KNNR 5 1204-0300</p> <p>Montaż końcówek kablowych. Montaż końcówek przez zaciskanie na żyłach o przekroju do50mm²</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0200
<p>134. KNNR 5 1203-0500</p> <p>Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody pojedyncze o przekroju żyły do50mm²</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0200
<p>135. KNNR 5 0201-0500</p> <p>Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój przewodu 16mm² LY 16mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0500
<p>136. KNNR 5 1204-0200</p> <p>Montaż końcówek kablowych. Montaż końcówek przez zaciskanie na żyłach o przekroju do16mm²</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0400
<p>137. KNNR 5 1203-0400</p> <p>Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody pojedyncze o przekroju żyły do16mm²</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0400
<p>138. KNNR 5 0613-0100</p> <p>Uchwyty i mostki bocznikujące na rurach. Uchwyt uziemiający, łączony przez skręcanie;średnica rury do 30mm</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	4,0000
<p>139. KNNR 5 0613-0400</p> <p>Uchwyty i mostki bocznikujące na rurach. Mostek bocznikujący, łączony na obejmę; średnica rury do 100mm</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>140. KNNR 5 0406-0100 Aparaty elektryczne o masie do 2,5kg Jednostka: 1 szt</p>	3,0000
<p>141. KNNR 5 0201-0300 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój przewodu 4mm² LgY 4mm² Jednostka: 100 m</p>	0,2600
<p>142. KNNR 5 1204-0100 Montaż końcówek kablowych. Montaż końcówek przez zaciskanie na żyłach o przekroju do 6mm² Jednostka: 100 szt</p>	0,1200
<p>143. KNNR 5 1203-0200 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody pojedyncze o przekroju żyły do 4mm² Jednostka: 100 szt</p>	0,1200
<p>144. KNNR 5 0612-0500 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych. Złącze kontrolne; połączenie pręt - pręt Jednostka: 100 szt</p>	0,0300
<p>Dział nr 7. INSTALACJA OCHRONY ODGROMOWEJ [CPV: 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej]</p>	
<p>145. KNNR 5 0605-0200 Uziomy powierzchniowe i prętowe instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kat.III Jednostka: 100 m</p>	0,5600
<p>146. KNNR 5 0705-0100 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm Jednostka: 100 m</p>	0,0400
<p>147. KNNR 5 1207-1200 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla rur: RKL28, RS37 Jednostka: 100 m</p>	0,3200
<p>148. KNNR 5 0101-0700 Rury winidurowe o średnicy do 37mm, układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe RL 37+RL28 Jednostka: 100 m</p>	0,3200
<p>149. KNNR 5 1208-0200 Zaprawianie bruzd szerokości do 50mm Jednostka: 100 m</p>	0,3200
<p>150. KNNR 5 0201-0600 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój przewodu 35mm² drut fi 8mm w rurze Jednostka: 100 m</p>	0,4000
<p>151. KNNR 5 0601-0101 Przewody instalacji odgromowej. Przewody nienaprężane poziome, mocowane na wspornikach obsadzanych; pręty stalowe ocynkowane ZWODY NA GAŚNIORACH Jednostka: 100 m</p>	0,1100

Opis robót	Ilość robót
<p>152. KNNR 5 0601-0101</p> <p>Przewody instalacji odgromowej. Przewody nienapężane poziome, mocowane na wspornikach obsadzanych; pręty stalowe ocynkowane ZWODY NA UCHWYTACH INNYCH</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,5200
<p>153. KNNR 5 0301-0900</p> <p>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie konsolek osadzonych w podłożu; wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0600
<p>154. KNNR 5 0305-1200</p> <p>Odgałęźniki w obudowie metalowej o 4 wlotach do przewodów o przekroju do 16mm², przykręcane OSŁONA ZŁĄCZ ODGROMOWYCH W OPASCE</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0400
<p>155. KNNR 5 0612-0600</p> <p>Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych. Złącze kontrolne; połączenie pręt - płaskownik</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0400
<p>156. KNNR 5 0612-0500</p> <p>Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych. Złącze kontrolne; połączenie pręt - pręt</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,1400
<p>157. KNNR 5 0601-0101</p> <p>Przewody instalacji odgromowej. Przewody nienapężane poziome, mocowane na wspornikach obsadzanych; pręty stalowe ocynkowane drut fi 8mm na kominach</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1200
<p>158. KNNR 5 0612-0100</p> <p>Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych. Złącze do rynny okapowej, montaż na dachu</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0400
<p>159. KNNR 5 0613-0500</p> <p>Uchwyty i mostki boczniujące na rurach. Mostek boczniujący, łączony na obejmę; średnica rury do 500mm</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>Dział nr 8. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU [CPV: 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego]</p>	
<p>160. KNNR 5 0701-0200</p> <p>Kopanie rowów dla kabli. Ręczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III</p> <p>Jednostka: 1 m³</p>	18,0000
<p>161. KNNR 5 0702-0200</p> <p>Zasypanie rowów dla kabli. Ręczne zasypanie wykopu gruntem kat.III</p> <p>Jednostka: 1 m³</p>	18,0000
<p>162. KNNR 5 0705-0100</p> <p>Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1400

Opis robót	Ilość robót
<p>163. KNNR 5 0706-0100</p> <p>Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	1,3800
<p>164. KNNR 5 0707-0200</p> <p>Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 1,0kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW YKY 4x6mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,6400
<p>165. KNNR 5 0713-0200</p> <p>Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0kg/m YKY 4x6mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1800
<p>166. KNNR 5 0713-0200</p> <p>Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0kg/m YKY 4x6mm² w słupach</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0400
<p>167. KNNR 5 0715-0200</p> <p>Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masie do 1,0kg/m YKY 54x6mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0300
<p>168. KNNR 5 1207-0800</p> <p>Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłozach: gipsowym, tynku, gazobetonowym dla rur: RKLG21, RS28</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0400
<p>169. KNNR 5 1208-0100</p> <p>Zaprawianie bruzd szerokości do 25mm</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0400
<p>170. KNNR 5 0101-0700</p> <p>Rury winidurkowe o średnicy do 37mm, układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0400
<p>171. KNNR 5 1209-0801</p> <p>Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 40mm i długości do 2 1/2 cegły przebijane w podłożu ceglanym</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,0100
<p>172. E-0510 4900-0200</p> <p>Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych). Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabr.</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	2,0000
<p>173. KNNR 5 1003-0201</p> <p>Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Przewody kabelkowe wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki; wysokość latarni do 7m</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	2,0000
<p>174. KNNR 5 1004-0200</p> <p>Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	2,0000
<p>175. KNR 5-10 1001-0400</p> <p>Montaż skrzynek oraz tabliczek bezpiecznikowych lub zaciskowych. Tabliczka na konstrukcji - bezpiecznikowa</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	2,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>176. KNNR 5 0726-0900</p> <p>Obrobka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm²</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	4,0000
<p>177. KNNR 5 0605-0200</p> <p>Uziomy powierzchniowe i prętowe instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kat.III</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1500
<p>178. KNNR 5 1307-0600</p> <p>Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych. Sprawdzenie i pomiar przekaźnika czasowego</p> <p>Jednostka: 1 pomiar</p>	1,0000
<p>Dział nr 9. INSTALACJE ELEKTRYCZNE TECHNOLOGII KOTŁOWNI [CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego]</p>	
<p>179. KNNR 5 1101-0200</p> <p>Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1kg; 2 mocowania</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,1400
<p>180. KNNR 5 1105-0100</p> <p>Drabinki kablowe i korytka. Drabinki: proste, narożne, przykręcane, redukcyjne szerokości do 200mm, przykręcane do gotowych otworów w konstrukcji wsporczej</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0500
<p>181. KNNR 5 1105-0900</p> <p>Drabinki kablowe i korytka. Pokrywy przykręcane o szerokości do 100mm</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0500
<p>182. KNNR 5 1105-1000</p> <p>Drabinki kablowe i korytka. Wykonanie łuku łącznikiem o szerokości do 100mm</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	2,0000
<p>183. KNNR 5 0103-0500</p> <p>Rury winidurowe o średnicy do 20mm, układane n.t. na podłożu innym niż betonowe</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1200
<p>184. KNNR 5 0203-0100</p> <p>Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte. Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5mm² YLY 3x1,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,1200
<p>185. KNNR 5 0205-0100</p> <p>Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 7,5mm², układany na podłożu innym niż betonowe YLY 3x1,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,2000
<p>186. KNNR 5 0209-0100</p> <p>Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach. Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 7,5mm², układany bez mocowania YLY 3x1,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,3000

Opis robót	Ilość robót
<p>187. KNNR 5 1203-0800</p> <p>Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody kabelkowe o przekroju żyły do 2,5mm²</p> <p>Jednostka: 100 szt</p>	0,2100
<p>188. KNNR 5 1205-0100</p> <p>Podłączanie silników w obudowie normalnej. Przewód lub kabel Cu 3-żyłowe o przekrojużyły do 6mm²</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	4,0000
<p>189. KNNR 5 1308-0200</p> <p>Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU. Sprawdzenie i regulacja stycznika z wyzwalaczem termicznym, natężenie prądu do 100A uruchomienie i regulacja sterownika kotłowni</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>Dział nr 10. BADANIA ODBIORCZE [CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego]</p>	
<p>190. KNNR 5 1301-0100</p> <p>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego</p> <p>Jednostka: 1 pomiar</p>	31,0000
<p>191. KNNR 5 1301-0200</p> <p>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego</p> <p>Jednostka: 1 pomiar</p>	7,0000
<p>192. KNNR 5 1302-0400</p> <p>Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 5-żyłowej</p> <p>Jednostka: 1 odcinek</p>	1,0000
<p>193. KNNR 5 1304-0100</p> <p>Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	2,0000
<p>194. KNNR 5 1304-0200</p> <p>Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; za każdy następny pomiar</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	9,0000
<p>195. KNNR 5 1304-0300</p> <p>Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji odgromowej; pomiar pierwszy</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>196. KNNR 5 1304-0400</p> <p>Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji odgromowej; za każdy następny pomiar</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	3,0000
<p>197. KNP018 1348-0101</p> <p>Badanie i pomiary ochrony odgromowej budynków i budowli. Badanie instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	1,0000
<p>198. KNNR 5 1305-0100</p> <p>Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwsza</p> <p>Jednostka: 1 próba</p>	4,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>199. KNNR 5 1305-0200</p> <p>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego - następna</p> <p>Jednostka: 1 próba</p>	44,0000
<p>200. KNR 5-08W 0902-0100</p> <p>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy pomiar</p> <p>Jednostka: 1 pomiar</p>	1,0000
<p>201. KNR 5-08W 0902-0200</p> <p>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pomiar impedancji pętli zwarciowej - następny pomiar</p> <p>Jednostka: 1 pomiar</p>	58,0000
<p>202. KNNR 9W 1201-0200</p> <p>Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz. Pomiar natężenia oświetlenia: na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej, pomiar pierwszy</p> <p>Jednostka: 1 punkt</p>	17,0000
<p>203. KNNR 9W 1201-0300</p> <p>Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz. Pomiar natężenia oświetlenia: na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej, każdy następny w pomieszczeniu</p> <p>Jednostka: 1 punkt</p>	51,0000

INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE ORAZ OŚWIETLENIE TERENU

Lista nakładów

Zestawienie materiałów

Lp	Symbol	Nazwa	J.m.	Cena	Ilość	Wartość
1	1121099	bednarka ocynkowana 25x4 mm	kg		6,0000	
2	1121099	bednarka ocynkowana 25x4 mm	m		78,0000	
3	1121099	bednarka ocynkowana 30x4mm	m		6,2400	
4		blacha ołowiana	kg		1,8200	
5	1701111	Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 luzem	t		0,0055	
6	1700399	cement portlandzki CEM I	t		0,7680	
7	7059999	centralka oddymiania RZN 4402	szt		1,0000	
8	1720999	Ciasto wapienne	m3		0,0040	
9	1720399	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3		0,6840	
10	7059999	czujka dymu DOR 24V	szt		1,0000	
11	1121399	drut stalowy miękki fi 8mm	m		119,6000	
12	7059999	dzwonek domowy 230V domowy	szt		1,0000	
13	1560103	Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm	m2		26,8800	
14	8149999	Fundament żelb. F75/200 do słupów parkowych	szt		2,0000	
15		gniazda kodowane GWP-133KF DATA /Forum/	szt		4,0800	
16	7530299	gniazda wtycz.n/t 2-bieg.bryzg. GWN-230PY	szt		12,2400	
17		gniazda wtyczkowe p/t GWP 132PB/Bingo/ IP44	szt		8,1600	
18		gniazda wtyczkowe p/t GWP 230B/Bingo/	szt		19,3800	
19	7531221	Gniazdo 3P+Z 16A/380V n.f.2124-620 bryzg.	szt		4,0800	
20	7530999	Gniazdo telefoniczne RJ-12 pojedyncze nt	szt		3,0600	
21		hak płytowy SOT 14.1	szt		1,0000	
22	8039999	Kabel telekom. YnTKSY 4x2x0,8	m		22,8800	
23	8020125	Kabel telekom. YTKSY 4x2x0,5 mm2	m		35,3600	
24	7970172	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x6 mm2	m		92,5600	
25	8322199	Kolek kotwiący fi 5mm (U-569)	szt		1,0000	
26	8990499	kołki rozporowe plastik. M-8	szt		60,0000	
27	8990499	Kołki rozporowe plastikowe fi 10 mm	szt		2,0000	
28	8990499	Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt		186,3000	
29	8990499	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt		25,2000	
30	7620502	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 1,5 mm2	szt		12,0000	
31	7620511	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm2	szt		4,1200	
32	7620512	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25 mm2	szt		2,0600	
33	7620011	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-25mm2	szt		4,1200	
34		Korytko "BAKS" KPR 50H50	m		5,0000	
35		lampa sodowa SHP-TS 70W Twinarc	szt		2,0000	
36	7510500	łącznik bryzgoszczelny schod WNT-600Y	szt		2,0400	
37		łącznik bryzgoszczelny świecz WNT 500Y	szt		1,0200	

38	7510502	Łącznik n/t bryzgoszcz. 250V/6A WNt-100Y	szt	2,0400
39		łączniki 1-biegunowy p/t WPT-1B /Bingo/	szt	19,3800
40	7519999	łączniki 1bieg. schodowy p/t WPT-5B/Bingo/	szt	3,0600
41	7519999	łączniki 1bieg. świecznikowy p/t WPT-2B/Bingo/	szt	2,0400
42		łączniki korytek łukowe typ X-50	m	2,0000
43	7570799	obudowa złącza kontrolnego do gruntu	szt	4,0000
44		odgałęźniki bryzgoszczelne P-2 /zacisk bimo/	szt	4,0800
45	7648000	Opaska kablowa OKI - ocechowana	szt	8,3100
46	7648099	opaski kablowe instalacyjne (OKI)	szt	4,0000
47		oprawa ewakuacyjna STAR IP 65 1x8W 2h jednostronna	szt	8,0000
48		oprawa Park New /sodium/ ZSD1-70	szt	2,0000
49		oprawa świetłówkowa FIBRA III 2x36 IP66 PC EVG	szt	1,0000
50		oprawa świetłówkowa LATTE NEW OPAL 1x36 EVG	szt	8,0000
51		oprawa świetłówkowa LATTE NEW OPAL 1x36 EVG+moduł AW	szt	9,0000
52		oprawa świetłówkowa LATTE NEW OPAL 2x36 EVG	szt	17,0000
53		oprawa świetłówkowa LATTE NEW OPAL 2x36 EVG +moduł AW	szt	3,0000
54		oprawa świetłówkowa LATTE OPAL 1x54 EVG IP 54	szt	2,0000
55		oprawy kompaktowe Drop 2x26W IP 65	szt	10,0000
56		oprawy świetłówkowe Torino PAR 4x18	szt	3,0000
57	5609999	osłona rurowa DVK-75 /Arot/	m	4,1600
58	7580999	Ostona rurowa giętka do kabli DVR 50 mm	m	14,5600
59	1601800	Piasek zwykły	m3	7,7550
60		pierścienie odgałęźne 5x2,5mm2	szt	16,3200
61		pokrywa korytka PKR 50/2	m	5,0000
62		Przewód Al Yd 25mm2	m	41,6000
63	7959999	Przewód GsLGs 300/500V 3x1,5mm2	m	47,8400
64		Przewód HDGs 300/500V 3x2,5mm2	m	18,7200
65	7959999	przewód HTKSH 3x2x0,8mm2	m	26,0000
66	7953049	Przewód kabelkowy Cu YLY 3x1,05 0,6/1kV	m	20,8000
67	7953049	Przewód kabelkowy Cu YLY 3x1,5; 0,6/1kV	m	43,6800
68	7921109	Przewód LY-750V 16mm2	m	5,2000
69	7921111	Przewód LY-750V 25mm2	m	6,2400
70	7951007	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	49,9200
71	7951008	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	31,8400
72	7951099	Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2	m	10,4000
73	7951099	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	26,0000
74	7951099	Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m	23,9200
75	7951208	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	364,0000
76	7951209	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	426,4000
77	7951215	Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2	m	93,6000
78	7951299	Przewód YDYp-750V 5x1,5mm2	m	62,4000
79	7951299	Przewód YDYp-750V 5x2,5mm2	m	98,8000
80	7921506	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm2	m	27,0400
81		Przycisk 250V/6A "dzwonek" bryzgoszczelny	szt	1,0200

82	7519999	przycisk oddymiania RT 42PL	szt	1,0200
83	7519999	przycisk przewietrzania LT 43U p/t	szt	1,0200
84		przycisk w obudowie P.POŻ. -PPOŻ FT22 WO1-Spamel	szt	1,0000
85		Puszka p/t okragla uniwers.PO-70	szt	16,3200
86		Puszka uniwersalna z PCW 75x75mm naścien.	szt	2,0400
87	7540021	puszka z tworz.p/t okragla końcowa, PK-60	szt	47,9400
88	7540999	Puszki n/t-w/t, czterokrotne PK 60	szt	1,0200
89		ramka czterokrotna RU-4F	szt	1,0000
90		regulator obrotów RN 300/elektroniczny-Dospel/	szt	1,0000
91	7580022	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-22mm	m	12,4800
92	7580027	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-28mm	m	33,2800
93	7580028	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-37mm	m	37,4400
94	7580029	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm	m	8,3200
95	7570999	Rura instalacyjna typu Peschel fi 25mm	m	22,8800
96	7059999	siłownik ZA 81/500 24V 800N	szt	1,0000
97	8110999	Słup stal.ocynk.park.S-50, sześciokątny	szt	2,0000
98		szyna wyrównawcza GSW /GW-1-Pokój/	szt	3,0000
99		śruby stal.SRD z nakrętkami i podkł.	kg	0,0240
100	6801199	Śruby stalowe średniodokł.M-8 dł.do 35 mm	kg	0,4800
101		światłówka Dulux D/E 26W/840	szt	10,4000
102		Światłówka Lumilux L 18W/840	szt	12,4800
103		Światłówka Lumilux L 36W/840	szt	61,3600
104		Światłówka Lumilux L 54W/840	szt	2,0800
105		tablica rozdzielcza R P w.g. projektu	szt	1,0000
106		tablica rozdzielcza RG w.g. projektu	szt	1,0000
107		tablica rozdzielcza RK w.g. projektu	szt	1,0000
108		tabliczka bezp.ośw.zewn. NTB-1 /4x16mm2/ IP 54	szt	2,0000
109		tulejka łączeniowa 4mm2	szt	12,3600
110		uchwyt do rur Niczuk fi 50mm	szt	4,0000
111	7543301	Uchwyty izolacyjne UD 14 o średn. 6-14mm	szt	186,3000
112	7543302	Uchwyty izolacyjne UD 22 o średn. 14-22mm	szt	25,2000
113	7669999	uchwyty kablowe uniwersalne typu UKU	szt	4,0000
114	1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,6050
115		wentylator dachowy promieniowy WD II fi 315/Dospel/	szt	1,0000
116		wentylator łazienkowy STYL 100WC z wył czasowym	szt	2,0000
117	7011000	Wkładka bezpiecznikowa WT-00 63AgG	szt	3,0900
118		Wspornik z uchw.bezsrubowym do wbij.K-150a	szt	12,1200
119		wsporniki na drut l-12cm pod dachówkę	szt	52,5200
120		wsporniki na drut l-25cm typ 7i gąsiorowy	szt	11,1100
121	7590300	wsporniki ścienne	szt	6,0600
122		wtyczki izol. z tworzywa 5x16A IP44	szt	4,0000
123	7512279	Wyłącznik nadprądowy S 303 C 340A	szt	1,0000
124	8340799	wysięgnik wzmocniony WW 50	szt	14,0000
125		zaciski odgałęźne typ KZ-2	szt	8,1600
126	7590799	złącza rynnowe uniwersalne /10a/	szt	4,0000

127	7590610	złącze kontrolne typ ŻUK	szt		4,0000	
128		złącze pomiarowe ZP-1 w.g. projektu	szt		1,0000	
129	7580419	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 22	szt		4,9200	
130	7580419	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47	szt		3,2800	
131		złączka krzyżowa uniwersalna /1c/	szt		14,0000	
Razem						

Zestawienie nakładów robocizny

Lp	Symbol	Nazwa	J.m.	Cena	Ilość	Wartość
1	0000001	Robocizna	r-g		1064,0164	
Razem						

Zestawienie czasu pracy sprzętu

Lp	Symbol	Nazwa	J.m.	Cena	Ilość	Wartość
1	0043211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g		4,6000	
2	0039912	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g		0,4300	
3	0039913	Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g		2,7000	
4	0039511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g		0,5100	
5	0039811	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g		1,1040	
6	0039000	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g		2,7931	
7	0039911	Samochód wież.z balk.do 12m(2)	m-g		0,8700	
8	0072100	spawarka	m-g		1,7160	
9	0072131	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g		0,3630	
Razem						