
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejących obiektów Zespołu Opieki Zdrowotnej i apteki w Brodnicy
ADRES INWESTYCJI : Zespołu Opieki Zdrowotnej w Brodnicy, ul. Wiejska 9 - segment C
INWESTOR : Zespół Opieki Zdrowotnej w Brodnicy
ADRES INWESTORA : Brodnica ul Wiejska 9
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Janusz Waldon
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Zygmunt Chojnecki
DATA OPRACOWANIA : 12. 2013r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12. 2013r.

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|------------|---|------|--------------|-----------------|
| Instalacja elektryczna Zespołu Opieki Zdrowotnej w Brodnicy - segment C | | | | | |
| 1 | | Prace demontażowe | | | |
| 1 | kalkulacja | Demontaż przewodów | kpl. | | |
| d.1 | własna | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | kalkulacja | Demontaż osprzętu instalacyjnego | kpl. | | |
| d.1 | własna | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3 | kalkulacja | Demontaż wewnętrznych linii zasilających | kpl. | | |
| d.1 | własna | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 | kalkulacja | Demontaż tablic rozdzielczych | kpl. | | |
| d.1 | własna | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 5 | kalkulacja | Demontaż opraw oświetleniowych | kpl. | | |
| d.1 | własna | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 6 | kalkulacja | Demontaż instalacji odgromowej oraz połączeń wyrównawczych | kpl. | | |
| d.1 | własna | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | | Układanie przewodów | | | |
| 7 | KNNR 5 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych - bruzda do 50 mm | m | | |
| d.2 | 1207-01 | 5388 | m | 5388.000 | |
| | | | | RAZEM | 5388.000 |
| 8 | KNNR 5 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm | m | | |
| d.2 | 1208-02 | 5388 | m | 5388.000 | |
| | | | | RAZEM | 5388.000 |
| 9 | KNNR 5 | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. | | |
| d.2 | 1209-08 | 125 | otw. | 125.000 | |
| | | | | RAZEM | 125.000 |
| 10 | KNNR 5 | Konstrukcje wsporcze pod korytka oraz drabiny kablowe o szer. do 100mm | szt. | | |
| d.2 | 1101-01 | 114 | szt. | 114.000 | |
| | | | | RAZEM | 114.000 |
| 11 | KNNR 5 | Konstrukcje wsporcze pod korytka oraz drabiny kablowe o szer. do 200mm | szt. | | |
| d.2 | 1101-02 | 176 | szt. | 176.000 | |
| | | | | RAZEM | 176.000 |
| 12 | KNNR 5 | Konstrukcje wsporcze pod korytka oraz drabiny kablowe o szer. do 300mm | szt. | | |
| d.2 | 1101-04 | 138 | szt. | 138.000 | |
| | | | | RAZEM | 138.000 |
| 13 | KNNR 5 | Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do konstrukcji | m | | |
| d.2 | 1105-07 | 114 | m | 114.000 | |
| | | | | RAZEM | 114.000 |
| 14 | KNNR 5 | Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do konstrukcji | m | | |
| d.2 | 1105-08 | 176 | m | 176.000 | |
| | | | | RAZEM | 176.000 |
| 15 | KNNR 5 | Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do konstrukcji | m | | |
| d.2 | 1105-02 | 138 | m | 138.000 | |
| | | | | RAZEM | 138.000 |
| 16 | KNNR 5 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe | m | | |
| d.2 | 0205-02 | 5388 | m | 5388.000 | |
| | | | | RAZEM | 5388.000 |
| 17 | KNNR 5 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania | m | | |
| d.2 | 0209-02 | 2753 | m | 2753.000 | |
| | | | | RAZEM | 2753.000 |
| 18 | KNNR 5 | Przewody wielożyłowe izolowane układane w gotowych korytkach o masie do 0,5 kg/m - niepalne | m | | |
| d.2 | 0716-01 | 768 | m | 768.000 | |
| | | | | RAZEM | 768.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|-----------------------|---|--------------|--------------|-----------------|
| 3 | | Wewnętrzne linie zasilające | | | |
| 19 | KNNR 5 d.3 0716-01 | Przewody wielożyłowe izolowane układane w gotowych korytkach o masie do 0,5 kg/m 2032 | m m | 2032.000 | |
| | | | | RAZEM | 2032.000 |
| 20 | KNNR 5 d.3 0716-02 | Przewody wielożyłowe izolowane układane w gotowych korytkach o masie do 1.0 kg/m 115 | m m | 115.000 | |
| | | | | RAZEM | 115.000 |
| 21 | KNNR 5 d.3 1204-03 | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² 10 | szt. szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 4 | | Montaż osprzętu instalacyjnego | | | |
| 22 | KNNR 5 d.4 0301-11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 630 | szt. szt. | 630.000 | |
| | | | | RAZEM | 630.000 |
| 23 | KNNR 5 d.4 0302-01 | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 630 | szt. szt. | 630.000 | |
| | | | | RAZEM | 630.000 |
| 24 | KNNR 5 d.4 0302-05 | Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 198 | szt. szt. | 198.000 | |
| | | | | RAZEM | 198.000 |
| 25 | KNNR 5 d.4 0304-02 | Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo 95 | szt. szt. | 95.000 | |
| | | | | RAZEM | 95.000 |
| 26 | KNNR 5 d.4 0306-02 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 178 | szt. szt. | 178.000 | |
| | | | | RAZEM | 178.000 |
| 27 | KNNR 5 d.4 0306-03 | Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 64 | szt. szt. | 64.000 | |
| | | | | RAZEM | 64.000 |
| 28 | KNNR 5 d.4 0306-05 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe hermetyczne do przygotowanego podłoża 34 | szt. szt. | 34.000 | |
| | | | | RAZEM | 34.000 |
| 29 | KNNR 5 d.4 0308-02 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe 2-biegunowe przelotowe 16A 161 | szt. szt. | 161.000 | |
| | | | | RAZEM | 161.000 |
| 30 | KNNR 5 d.4 0308-02 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe 2-biegunowe przelotowe 16A - DATA 140 | szt. szt. | 140.000 | |
| | | | | RAZEM | 140.000 |
| 31 | KNNR 5 d.4 0308-05 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe 2-biegunowe przelotowe 16A bryzgoszczelne 31 | szt. szt. | 31.000 | |
| | | | | RAZEM | 31.000 |
| 32 | KNNR 5 d.4 0308-08 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A 11 | szt. szt. | 11.000 | |
| | | | | RAZEM | 11.000 |
| 5 | | Tablice bezpiecznikowe funkcyjne oraz rozdzielnie główne | | | |
| 33 | KNNR 5 d.5 0404-01 | Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica urządzeń pożarowych 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 34 | KNNR 5 d.5 0404-01 | Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - TP 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 35 | KNNR 5 d.5 0404-01 | Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - TR 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 36 | KNNR 5 d.5 0404-01 | Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - TK 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|-----------------------|---|------|--------------|----------------|
| 37 | KNNR 5 d.5 0404-03 | Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - TW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 | KNNR 5 d.5 0404-03 | Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - TU | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 39 | KNNR 5 d.5 0404-03 | Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - TS | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 40 | KNNR 5 d.5 0404-04 | Tablice rozdzielcze o masie do 100 kg - RG/P/1 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 | KNNR 5 d.5 0404-04 | Tablice rozdzielcze o masie do 100 kg - RG/R/1 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 42 | KNNR 5 d.5 1207-01 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych | m | | |
| | | 95 | m | 95.000 | |
| | | | | RAZEM | 95.000 |
| 43 | KNNR 5 d.5 1208-01 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | 95 | m | 95.000 | |
| | | | | RAZEM | 95.000 |
| 44 | KNNR 5 d.5 0205-01 | Przewody kabelkowe (N)HXH FE180/E90 4x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach | m | | |
| | | 95 | m | 95.000 | |
| | | | | RAZEM | 95.000 |
| 45 | KNNR 5 d.5 0406-01 | Montaż wyłącznika GWP | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 6 | | Oprawy oświetleniowe | | | |
| 46 | KNNR 5 d.6 0503-02 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W | kpl. | | |
| | | 93 | kpl. | 93.000 | |
| | | | | RAZEM | 93.000 |
| 47 | KNNR 5 d.6 0503-03 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W | kpl. | | |
| | | 188 | kpl. | 188.000 | |
| | | | | RAZEM | 188.000 |
| 48 | KNNR 5 d.6 0502-04 | Oprawy oświetleniowe natynkowe - świetlówkowa do 4x40 W | kpl. | | |
| | | 12 | kpl. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 49 | KNNR 5 d.6 0502-02 | Oprawy oświetleniowe natynkowe - świetlówkowa do 2x40 W | kpl. | | |
| | | 79 | kpl. | 79.000 | |
| | | | | RAZEM | 79.000 |
| 7 | | Panele przyłóżkowe | | | |
| 50 | KNNR 5 d.7 0406-05 | Panel przyłóżkowy | szt. | | |
| | | 57 | szt. | 57.000 | |
| | | | | RAZEM | 57.000 |
| 8 | | Instalacja połączeń wyrównawczych | | | |
| 51 | KNNR 5 d.8 0602-03 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych | m | | |
| | | 528 | m | 528.000 | |
| | | | | RAZEM | 528.000 |
| 52 | KNNR 5 d.8 0101-01 | Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie | m | | |
| | | 333 | m | 333.000 | |
| | | | | RAZEM | 333.000 |
| 53 | KNNR 5 d.8 0201-03 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm2 wciągane do rur | m | | |
| | | 333 | m | 333.000 | |
| | | | | RAZEM | 333.000 |
| 54 | KNNR 5 d.8 0205-03 | Przewody LgYżo 16 mm2 dla instalacji wyrównania potencjałów | m | | |
| | | 112 | m | 112.000 | |
| | | | | RAZEM | 112.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|--------------------------------|--|----------------|--------------|----------------|
| 55 | KNNR 5 d.8 0613-01 | Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm | szt. | | |
| | | 46 | szt. | 46.000 | |
| | | | | RAZEM | 46.000 |
| 56 | KNNR 5 d.8 1204-02 | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² | szt. | | |
| | | 84 | szt. | 84.000 | |
| | | | | RAZEM | 84.000 |
| 57 | KNNR 5 d.8 0602-04 analogia | Siatki uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem | m ² | | |
| | | 52 | m ² | 52.000 | |
| | | | | RAZEM | 52.000 |
| 9 | | Instalacja odgromowa | | | |
| 58 | KNNR 2-01 d.9 0701-0201 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III | m | | |
| | | 150 | m | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 59 | KNNR 2-01 d.9 0704-0202 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III | m | | |
| | | 150 | m | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 60 | KNNR 5 d.9 0605-05 | Układanie bednarki w wykopie | m | | |
| | | 150 | m | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 61 | KNNR 5 d.9 0602-04 | Przewody uziemiające układane od studzienek probierczych do uziomu otokowego - bednarka stalowa ocynkowana 25x4 | m | | |
| | | 32 | m | 32.000 | |
| | | | | RAZEM | 32.000 |
| 62 | KNNR 5 d.9 0201-07 | Przewody odprowadzające układane od zwodów na dachu do studzienek probierczych - drut stalowy ocynkowany wciągany do rur | m | | |
| | | 120 | m | 120.000 | |
| | | | | RAZEM | 120.000 |
| 63 | KNNR 5 d.9 1207-12 | Wykucie bruzd dla rur RLHF 37 w cegle | m | | |
| | | 120 | m | 120.000 | |
| | | | | RAZEM | 120.000 |
| 64 | KNNR 5 d.9 0101-07 | Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton | m | | |
| | | 120 | m | 120.000 | |
| | | | | RAZEM | 120.000 |
| 65 | KNNR 5 d.9 0303-10 | Montaż skrzynki probierczej ze złączem kontrolnym | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 66 | KNNR 5 d.9 0611-01 | Łączenie przewodów uziemiających z uziomem otokowym w wykopie | szt. | | |
| | | 16 | szt. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 67 | KNNR 5 d.9 0601-05 | Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome | m | | |
| | | 310 | m | 310.000 | |
| | | | | RAZEM | 310.000 |
| 68 | KNNR 5 d.9 0615-05 | Maszt odgromowy A o wys. 2m z gotowymi kotwami | kpl. | | |
| | | 30 | kpl. | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 69 | KNNR 5 d.9 0615-05 | Maszt odgromowy B z podstawą i wys. 3m montowany na dachu | kpl. | | |
| | | 4 | kpl. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 70 | KNNR 5 d.9 0611-11 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej z pręta o śr.do 10 mm na dachu zaciskiem uniwersalnym | szt. | | |
| | | 73 | szt. | 73.000 | |
| | | | | RAZEM | 73.000 |
| 10 | | Badania odbiorcze i pomiary | | | |
| 71 | | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| d.10 | | 243 | pomiar | 243.000 | |
| | | | | RAZEM | 243.000 |
| 72 | KNNR 5 d.10 1301-02 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| | | 102 | pomiar | 102.000 | |
| | | | | RAZEM | 102.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|---------------------|---|-------|--------------|----------------|
| 73 d.10 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 74 d.10 | KNNR 5 1304-04 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 75 d.10 | KNNR 5 1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób. | | |
| | | 1 | prób. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 76 d.10 | KNNR 5 1305-02 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) | prób. | | |
| | | 343 | prób. | 343.000 | |
| | | | | RAZEM | 343.000 |
| 11 | | Zasilanie gwarantowane | | | |
| 77 d.11 | wycena indywidualna | Montaż urządzenia zasilania gwarantowanego UPS S =30kVA | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |