

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA AGREGATU I LINII ZASILAJĄCYCH DLA ZESPOŁU WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA OBSERWACYJNO-ZAKAŻNEGO W BYDGOSZCZY
ADRES INWESTYCJI : 85-030 Bydgoszcz, ul. Św. Floriana 12
INWESTOR : WOJEWÓDZKI SZPITAL OBSERWACYJNO-ZAKAŻNY im. TADEUSZA BROWICZA
ADRES INWESTORA : 85-030 Bydgoszcz, ul. Św. Floriana 12
WYKONAWCA ROBÓT : ATRIUM Pracownia architektoniczna s.c.
ADRES WYKONAWCY : 93-571 Łódź, ul. Ptasia 5/10
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Witold Makówka (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 2020-05-25

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

- Przedmiar robót jest pomocniczym elementem dokumentacji przetargowej.
- W przypadku wątpliwości lub niezgodności przedmiaru z projektem i zasadami wiedzy technicznej należy powiadomić Inwestora i Jednostkę Projektową.
- Podstawą do obliczenia ceny ofertowej jest dokumentacja projektowa, wizja Oferenta na miejscu robót oraz uzgodnienia i wyjaśnienia udzielonymi na zapytania Oferentów.
- Wskazane katalogi wycen i Dostawcy nie są obowiązujące przy wyliczeniu ceny i nie stanowią podstawy do rozliczeń oraz weryfikacji zakresu i technologii wykonania robót.
- Cena jednostkowa musi zawierać wszelkie prace pozwalające na wykonanie danego zakresu robót zgodnie ze sztuką budowlaną, na wet gdy wykonanie dodatkowych robót nie wynika z opisu pozycji.
- Podstawą prawną wyliczenia ceny stanowi - Ustawa z dnia 5 lipca 2001 r. o cenach (Dz.U.01.97.1050 z póź. zm.)
- Przy obliczeniu ceny ofertowej należy przyjąć stawki podatku od towarów i usług właściwą dla przedmiotu zamówienia i obowiązującą na dzień składania oferty.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020-05-25

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT:

Projekt obejmuje wymianę istniejącego agregatu prądowłórczego wraz z przystosowaniem pomieszczenia i wymianą linii zasilających dla potrzeb Zespołu Wojewódzkiego Szpitala Obserwacyjno - Zakaźnego w Bydgoszczy.

W zakres projektu wchodzi:

- Demontaż istniejącego agregatu
- Przystosowanie pomieszczenia do montażu nowego agregatu
- Linie zasilające - wymiana
- Tablica zasilająca agregatu

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA:

1. Kosztorys sporządzono metodą kalkulacji uproszczonej

2. Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- projekt wykonawczy branży elektrycznej i teletechnicznej
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18-01-2004 w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

3. Do kalkulacji przyjęto:

- narzut kosztów pośrednich w wysokości 65,2% (R, S)
- zysk kalkulacyjny w wysokości 10,4% (R+KpR, S+KpS)
- Kz - doliczane do cen jednostkowych M
- stawkę VAT w wysokości 23%
- jednostkowe nakłady rzeczowe na podstawie norm publikowanych w KNR, KKNR, NZ,
- ceny materiałów i przy sprzętu wg danych z aktualnych publikacji i cenników

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|--|--|----------------|--------------|---------------|
| WYMIANA AGREGATU I LINII ZASILAJĄCYCH DLA ZESPOŁU WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA OBSERWACYJNO-ZAKAŻNEGO W BYDGOSZCZY | | | | | |
| 1 45310000-3 Prace demontażowe | | | | | |
| 1 | KNNR-W 9 d.1 0812-04 | Odłączenie kabli o przekroju żył do 16 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 2 | KNNR-W 9 d.1 0812-07 | Odłączenie kabli o przekroju żył do 240 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 3 | KNNR-W 9 d.1 0201-06 | Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m ² | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 | kalkulacja d.1 własna cena rynko- wa | Demontaż istniejącego agregatu | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 45300000-0 Pomieszczenie agregatu | | | | | |
| 5 | KNR 4-01 d.2 0210-02 | Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m ² poziomych lub pionowych w elemen- tach z betonu żwirowego | m | | |
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 6 | KNR 5-10 d.2 0303-03 | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm | m | | |
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 7 | KNR 4-01 d.2 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-02 | Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycz- nego - objętość elementu w jednym miejscu ponad 0.5 do 1.0 m ³ | m ³ | | |
| | | 1 | m ³ | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 8 | KNP 02 d.2 1106-01.01 | Podkłady pod posadzki wykonane metodą wylewania w pomieszczeniach o pow. do 8 m ² - układanie podkładu o gr. do 4 cm | m ² | | |
| | | 2 | m ² | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 9 | KNP 02 d.2 1108-01.01 | Ułożenie posadzki cementowej zatartej na ostro w pomieszczeniach o pow. do 2 m ² | m ² | | |
| | | 2 | m ² | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 10 | KNR 2-02 d.2 1117-01 | Posadzki typu Plastidur - poliestrowe powłokowe PP grubości 0.5 mm | m ² | | |
| | | 2 | m ² | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 11 | KNR 2-02 d.2 1506-01 | Dwukrotne malowanie farbami poliwinylowymi powierzchni wewnętrznych - tyn- ków gładkich | m ² | | |
| | | 50 | m ² | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 12 | KNR 5-10 d.2 0113-03 | Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych | m | | |
| | | 35 | m | 35.000 | |
| | | | | RAZEM | 35.000 |
| 13 | kalkulacja d.2 własna cena rynko- wa | Przebudowa układu wydechowego | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 14 | kalkulacja d.2 własna cena rynko- wa | Przebudowa czepni i wyrzutni powietrza | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 3 45310000-3 Montaż agregatu | | | | | |
| 15 | KNR 5-04 d.3 1304-18 | Montaż zespołu prądowłóczego 400 kVA na amortyzatorach | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|----------------|--------------|----------------|
| 16 | d.3 analiza indywidualna | Montaż uruchomienie /transport | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 17 | E-0510 d.3 4500-08 | Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 240 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 45315300-1 Budowa kablowych linii zasilających i uzemień | | | | | |
| 18 | KNR 5-12 d.4 0101-01 | Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejeźdystym | km | | |
| | | 0.3 | km | 0.300 | |
| | | | | RAZEM | 0.300 |
| 19 | KNR 2-31 d.4 0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej demontaż i ponowny montaż | m ² | | |
| | | 70 | m ² | 70.000 | |
| | | | | RAZEM | 70.000 |
| 20 | KNR 2-01 d.4 0701-0202 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III | m | | |
| | | 150 | m | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 21 | KNR-W 5-08 d.4 0117-04 | Montaż przepustów rurowych hermetycznych o średnicy do 36 mm na ścianie | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 22 | KNR 5-10 d.4 0303-02 | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie | m | | |
| | | 150 | m | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 23 | KNR 2-01 d.4 0704-0203 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III | m | | |
| | | 150 | m | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 24 | KNR 5-10 d.4 0301-01 | Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m | m | | |
| | | 150 | m | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 25 | KNR 2-01 d.4 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m ³ | | |
| | | 40 | m ³ | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 26 | KNR 2-21 d.4 0101-04 | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km | m ³ | | |
| | | 2 | m ³ | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 27 | KNR 2-31 d.4 0114-01 z.o. 2.12. 9901-02 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m | m ² | | |
| | | 70 | m ² | 70.000 | |
| | | | | RAZEM | 70.000 |
| 28 | KNR 5-10 d.4 0103-05 | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych | m | | |
| | | 180 | m | 180.000 | |
| | | | | RAZEM | 180.000 |
| 29 | KNR 5-10 d.4 0118-05 | Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem | m | | |
| | | 30 | m | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 30 | E 0510 d.4 4500-06 | Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 50 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt | | |
| | | 4 | szt | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 5 45315300-1 Montaż rozdzielnic 0,4kV - zgodnie z projektem | | | | | |
| 31 | KNR 5-08 d.5 0404-09 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - tablica agregatu T-G | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 6 45311200-2 Badania odbiorcze i pomiary instalacji zasilających | | | | | |
| 32 | KNR-W 5-08 d.6 0901-01 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar | pomiar | | |
| | | 2 | pomiar | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|-----------------------|--|------------------|--------------|--------------|
| 33 d.6 | KNR-W 5-08 0901-03 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 2 | pomiar pomiar | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 34 d.6 | KNR-W 5-08 0902-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 2 | pomiar pomiar | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 35 d.6 | Kalkulacja własna | Opracowanie instrukcji eksploatacji dla rozdzielnic 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|-----------------|----------|--------------|---------|
| 1. | wazelina techniczna | kg | 7.8095 | | |
| 2. | benzyna do ekstrakcji | dm ³ | 1.5130 | | |
| 3. | plaskownik stalowy 30x6 mm | kg | 58.3000 | | |
| 4. | kątownik stalowy 45x45x5 mm | kg | 181.0000 | | |
| 5. | pręt stalowy śr. 12 mm | kg | 11.0000 | | |
| 6. | blacha stalowa o grubości 10 mm | kg | 25.0000 | | |
| 7. | spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 | kg | 0.2215 | | |
| 8. | elektrody stalowe do spawania | kg | 7.0000 | | |
| 9. | ciecz zawierająca żywicę poliestrową i naftanian kobaltu (składnik A) | kg | 2.0000 | | |
| 10. | farba olejna nawierzchniowa szara | dm ³ | 0.3400 | | |
| 11. | lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny | dm ³ | 0.3090 | | |
| 12. | lakier asfaltowy czarny | dm ³ | 0.8000 | | |
| 13. | emalia poliwinylowa | dm ³ | 10.1500 | | |
| 14. | farba poliwinylowa do gruntowania | dm ³ | 8.6500 | | |
| 15. | rozcieńczalnik | dm ³ | 2.4600 | | |
| 16. | acetylen techniczny rozpuszczony | kg | 0.2000 | | |
| 17. | tlen techniczny gat. I 99,5-98 % | m ³ | 0.5000 | | |
| 18. | folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II | m ² | 75.6000 | | |
| 19. | piasek do betonów zwykłych | m ³ | 8.4000 | | |
| 20. | piasek | m ³ | 5.7260 | | |
| 21. | pospółka | m ³ | 17.1850 | | |
| 22. | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" | t | 0.8490 | | |
| 23. | taśma izolacyjna Denso | m ² | 0.2100 | | |
| 24. | beton zwykły z kruszywa naturalnego | m ³ | 1.0150 | | |
| 25. | krawędziaki iglaste | m ³ | 0.1800 | | |
| 26. | woda | m ³ | 3.2900 | | |
| 27. | paliki drewniane iglaste | m ³ | 0.0123 | | |
| 28. | rura stalowa ze szwami czarna | m | 6.0000 | | |
| 29. | rury przepustowe z PCW | m | 5.2000 | | |
| 30. | dwukielich śr. 110 mm | szt. | 45.0000 | | |
| 31. | dwukielich śr. 160 mm | szt. | 1.5000 | | |
| 32. | śruba stalowa z nakrętką i podkładką | kg | 5.8000 | | |
| 33. | sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm | kg | 0.0360 | | |
| 34. | materiały uzupełniające | szt. | 1.0000 | | |
| 35. | materiały uzupełniające' | szt. | 2.0000 | | |
| 36. | Tablica T-G - prefabrykat zgodnie z rys. kompletna | szt. | 1.0000 | | |
| 37. | Rury osłonowe wodoszczelne do kabli DVK 110T, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm | m | 156.0000 | | |
| 38. | końcówki kablowe | szt. | 25.0000 | | |
| 39. | opaski kablowe typ OKI | szt. | 27.3000 | | |
| 40. | uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU | szt. | 5.0000 | | |
| 41. | Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x150 mm ² | m | 210.0000 | | |
| 42. | Kabel z żyłami Cu w izolacji i powłoce polwinilowej 0,6/1kV YKY NYY-O 0,6/1kV 1x240 RM mm ² | m | 35.0000 | | |
| 43. | słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm | szt. | 2.7000 | | |
| 44. | przepusty systemowe hermetyczne | szt. | 4.0000 | | |
| 45. | Agregat prądotwórczy 400kVA - kompletny ze zbiornikami paliwa | szt. | 1.0000 | | |
| 46. | materiały pomocnicze | zl | | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: