
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45316100-6 Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego

NAZWA INWESTYCJI : Projekt Wyk. Infrastruktury Tech. ekspozycji "MODEL AKWAPORYNY" oraz zasilanie oświetlenia zewnętrznego
ADRES INWESTYCJI : Warszawa, Ul. Wybrzeże Kościuszkowskie 20
INWESTOR : CENTRUM NAUKI KOPERNIK
ADRES INWESTORA : Warszawa, Ul. Wybrzeże Kościuszkowskie 20
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Czerwiński, inż. B. Dryk
DATA OPRACOWANIA : 05.2013 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2013 r.

Data zatwierdzenia

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|--------------------|------------------|---|--------------------|--------------|---------------|
| Centrum Kopernik Akwaporyna instalacje elektryczne | | | | | | |
| 1 CPV-45315700-5 INSTALOWANIE ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH | | | | | | |
| 1 | STWiOR d.1 pkt 5.1 | KNR 5-08 0401-14 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M10 w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących | aparat aparat | 1.000 | |
| | | | 1 | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | STWiOR d.1 pkt 5.1 | KNR 5-14 0101-06 | Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg- TZSA - kompletna zgodna z projektem | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | 1 | | RAZEM | 1.000 |
| 3 | STWiOR d.1 pkt 5.1 | KNNR 5 0407-04 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach / rozłącznik bezpiecznikowy, typu TYTAN 63A, z wkładkami topikowymi 25A- w rozdzielnicy TE-OZEW1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | 1 | | RAZEM | 1.000 |
| 4 | STWiOR d.1 pkt 5.1 | KNR 5-14 0516-04 | Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach-zasilanie TYTAN w rozdzielnicy TE-OZEW1 | m m | 2.000 | |
| | | | 2 | | RAZEM | 2.000 |
| 5 | STWiOR d.1 pkt 5.1 | KNNR 5 1203-03 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce kabel zasilający z rozdzielni TE-OZEW1 do TZSA | szt.żył szt.żył | 12.000 | |
| | | | 12 | | RAZEM | 12.000 |
| 2 CPV 45310000-3 - ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH | | | | | | |
| 6 | STWiOR d.2 pkt 5.3 | KNNR 5 1201-04 | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie- przygotowanie pod koryto | szt. szt. | 36.000 | |
| | | | 36 | | RAZEM | 36.000 |
| 7 | STWiOR d.2 pkt 5.3 | KNNR 5 1101-02 | Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze - wspornik korytka KE200/60 | szt. szt. | 18.000 | |
| | | | 18 | | RAZEM | 18.000 |
| 8 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 1105-08 | Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów KE200/60 | m m | 10.000 | |
| | | | 10 | | RAZEM | 10.000 |
| 9 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0103-06 | Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton | m m | 35.000 | |
| | | | 35 | | RAZEM | 35.000 |
| 10 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0209-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-YKY 5x6mm ² | m m | 8.000 | |
| | | | 8 | | RAZEM | 8.000 |
| 11 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0209-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-YDY 5x2,5 | m m | 8.000 | |
| | | | 8 | | RAZEM | 8.000 |
| 12 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0202-02 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach-Ly(żo)6mm ² | m m | 3.000 | |
| | | | 3 | | RAZEM | 3.000 |
| 13 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0202-02 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane na gotowych korytkach-Ly(żo)4mm ² | m m | 16.000 | |
| | | | 16 | | RAZEM | 16.000 |
| 14 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0202-03 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach Ly(żo) 25mm ² zasilanie listwy ekwipotencjalnej zglównej szyny wyrównawczej | m m | 60.000 | |
| | | | 60 | | RAZEM | 60.000 |
| 15 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0201-03 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm ² wciągane do rur Ly(żo)4mm ² | m m | 10.000 | |
| | | | 10 | | RAZEM | 10.000 |
| 16 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0201-04 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur Ly(żo)6mm ² | m m | 3.000 | |
| | | | 3 | | RAZEM | 3.000 |
| 17 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0203-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur YDY 5x2,5 | m m | 4.000 | |
| | | | 4 | | RAZEM | 4.000 |
| 18 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0209-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-YDYżo 3x1,5 | m | | |

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|-----------------------|---|---|----------------|--------------|----------------|
| | | | 24 | m | 24.000 | |
| | | | | | RAZEM | 24.000 |
| 19 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0203-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur YDYżo 3x1,5 11 | m | | |
| | | | | m | 11.000 | |
| | | | | | RAZEM | 11.000 |
| 20 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0209-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania- NYY 7x2,5mm 16 | m | | |
| | | | | m | 16.000 | |
| | | | | | RAZEM | 16.000 |
| 21 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0209-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania NYY 7x1,5mm 105 | m | | |
| | | | | m | 105.000 | |
| | | | | | RAZEM | 105.000 |
| 22 | STWiOR d.2 pkt 5.4 | KNNR 5 0209-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-NYY 3x1,5mm 10 | m | | |
| | | | | m | 10.000 | |
| | | | | | RAZEM | 10.000 |
| 23 | STWiOR d.2 pkt 2.3 | KNNR 5 1209-12 | Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 2 | otw. | | |
| | | | | otw. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 24 | STWiOR d.2 pkt 2.3 | KNNR 5 1209-12 | Przebijanie otworów DVK 160 o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 2 | otw. | | |
| | | | | otw. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 25 | STWiOR d.2 pkt 2.3 | KNNR 2-19 0121-04 | Uszczelnianie końców rur przeciskowych i przewiertowych 4 | szt. | | |
| | | | | szt. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 26 | STWiOR d.2 pkt 5.3 | KNNR-W 5- 10 0316-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II 12.35 | m ³ | | |
| | | | | m ³ | 12.350 | |
| | | | | | RAZEM | 12.350 |
| 27 | STWiOR d.2 pkt 5.3 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW - DVK 160 85 | m | | |
| | | | | m | 85.000 | |
| | | | | | RAZEM | 85.000 |
| 28 | STWiOR d.2 pkt 5.3 | KNNR 5 0203-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur-przewody kabelkowe NYY 7x2,5mm 122 | m | | |
| | | | | m | 122.000 | |
| | | | | | RAZEM | 122.000 |
| 29 | STWiOR d.2 pkt 5.3 | KNNR 5 0203-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur - NYY 7x1,5mm 849 | m | | |
| | | | | m | 849.000 | |
| | | | | | RAZEM | 849.000 |
| 30 | STWiOR d.2 pkt 5.3 | KNNR 5 0702-01 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 12.35 | m ³ | | |
| | | | | m ³ | 12.350 | |
| | | | | | RAZEM | 12.350 |
| 31 | STWiOR d.2 pkt 5.1 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / ŁĄCZNIK KRZYWKOWY 2-BIEG.TYPU 4G10-91-PK/R012 lub równoważny 1 | szt. | | |
| | | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 32 | STWiOR d.2 pkt 5.1 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / ŁĄCZNIK KRZYWKOWY 3-BIEG.TYPU 4G25-10-PK/R012 lub równoważny 1 | szt. | | |
| | | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 33 | STWiOR d.2 pkt 5.1 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg /GNIAZDO 5-BIEG. Z WYŁACZNIKIEM IP67 TYPU 61152-6 lub równoważny 1 | szt. | | |
| | | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 34 | STWiOR d.2 pkt 5.1 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg /SZYNA EKWIPOWOTENCJALNA 1 | szt. | | |
| | | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 35 | STWiOR d.2 pkt 2 | Nie katalogowa wyce- na indywidualna | Montaż oświetlenia - lampy zatopione w chodniku(ścianie, posadzce) - Lampa PX 278 lub równoważna - dostawa 21 | szt. | | |
| | | | | szt. | 21.000 | |
| | | | | | RAZEM | 21.000 |
| 3 | | | CPV 45317000-2 INSTALACYJNE ROBOTY ELEKTRYCZNE - POMIARY POMONTAŻOWE | | | |
| 36 | STWiOR d.3 pkt 6 | KNNR 5 1301-02 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|--------------------|---------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| | | | 24 | pomiar | 24.000 | |
| | | | | | RAZEM | 24.000 |
| 37 | STWiOR d.3 pkt 6 | KNNR 5 1301-01 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| | | | 9 | pomiar | 9.000 | |
| | | | | | RAZEM | 9.000 |
| 4 | | CPV 45316100-6 | Oświetlenie zewnętrzne otoczenia eksponatu "Model Akwaporyny" | | | |
| 38 | STWiOR d.4 pkt 5.3 | KNNR 5 0701-02 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III | m ³ | | |
| | | | 25*0.4*0.8 | m ³ | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 39 | STWiOR d.4 pkt 5.3 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm DVK 50 | m | | |
| | | | 25 | m | 25.000 | |
| | | | | | RAZEM | 25.000 |
| 40 | STWiOR d.4 pkt 5.3 | KNNR 5 0702-02 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III | m ³ | | |
| | | | 25*0.4*0.8 | m ³ | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 41 | STWiOR d.4 pkt 5.4 | KNNR 5 1207-13 | Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie | m | | |
| | | | 35 | m | 35.000 | |
| | | | | | RAZEM | 35.000 |
| 42 | STWiOR d.4 pkt 5.4 | KNNR 5 0101-03 | Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie(w fundamencie murku) | m | | |
| | | | 35 | m | 35.000 | |
| | | | | | RAZEM | 35.000 |
| 43 | STWiOR d.4 pkt 5.4 | KNNR 5 1208-01 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | | 35 | m | 35.000 | |
| | | | | | RAZEM | 35.000 |
| 44 | STWiOR d.4 pkt 5.4 | KNNR 5 1208-05 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m ³ | | |
| | | | 0.01 | m ³ | 0.010 | |
| | | | | | RAZEM | 0.010 |
| 45 | STWiOR d.4 pkt 5.4 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 3x1,5 | m | | |
| | | | 35+25+10 | m | 70.000 | |
| | | | | | RAZEM | 70.000 |
| 46 | STWiOR d.4 pkt 5.4 | KNNR 5 0602-04 | Przewody wyrównawcze w budynkach ułożone luzem LYżo 6 | m | | |
| | | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | | RAZEM | 10.000 |
| 47 | STWiOR d.4 pkt 5.4 | KNNR-W 9 0607-02 analogia | Połączenie przewodu wyrównawczego z istniejącą instalacją | poł. | | |
| | | | 1 | poł. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 48 | STWiOR d.4 pkt 2.3 | KNNR 5 1209-12 | Przebijanie otworów w fundamencie murku z betonu | otw. | | |
| | | | 1 | otw. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 49 | STWiOR d.4 pkt 5.1 | KNNR 5 0301-12 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 50 | STWiOR d.4 pkt 5.1 | KNNR 5 0305-07 analogia | Montaż puszk przyłączeniowej | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 51 | STWiOR d.4 pkt 5.1 | KNNR 5 1008-01 | Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawa Giano Flos fi 100 LED 1,2W wall lub równoważna | kpl. | | |
| | | | 22 | kpl. | 22.000 | |
| | | | | | RAZEM | 22.000 |
| 52 | STWiOR d.4 pkt 5.6 | KNNR 5 1203-08 | Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | | 3 | szt.żył | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 53 | STWiOR d.4 pkt 6 | KNNR 5 1302-02 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy | odc. | | |
| | | | 1 | odc. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|----------------|---|------|--------------|--------------|
| 54 | STWiOR | KNNR 5 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| d.4 | pkt 6 | 1304-01 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |