
PRZEDMIAR ROBÓT - CZ. ELEKTRYCZNA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych w Wodzisławiu I. przy ul. Wyszyńskiego 41
ADRES INWESTYCJI : 44-300 Wodzisław I ski, ul. Wyszyńskiego 41
INWESTOR : Powiat Wodzisławski - Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych
ADRES INWESTORA : 44-300 Wodzisław I ski, Wyszyńskiego 41
SPORZ. DZIŁ. KALKULACJE : IN . ANDRZEJ ZIELONKA (ELEKTRYCZNA)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : IN . ANDRZEJ ZIELONKA (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 2018-02-20

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-02-20

Data zatwierdzenia

DZIAŁY DO PRZEDMIARU

| Lp. | Nazwa działu | Kod wg CPV | Od | Do |
|---|---|----------------|-----|------|
| Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych w Wodzisławiu I. przy ul. Wyszyńskiego 41 - cz. elektryczna | | | | |
| 1 | ROZDZIELNICE (SST-2) | 4531000 0-3 | 1.1 | 1.3 |
| 2 | ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI DLA ROBÓT KABLOWYCH (SST-2) | 4531000 0-3 | 2.1 | 2.7 |
| 3 | TRASY KABLOWE ORAZ OŚWIETLENIE BOISK (SST-2) | 4531000 0-3 | 3.1 | 3.30 |
| 4 | ODTWORZENIE NAWIERZCHNI PO ROBOTACH KABLOWYCH (SST-2) | 4531000 0-3 | 4.1 | 4.12 |
| 5 | SYSTEM CCTV (SST-2) | 4531000 0-3 | 5.1 | 5.12 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--|-----------------|---|----------------------------------|----------------|--------------|
| Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych w Wodzisławiu I. przy ul. Wyszyńskiego 41 - cz. elektryczna | | | | | | |
| 1 | 45310000-3 | | ROZDZIELNICE (SST-2) | | | |
| 1.1 | KNNR 5 0403-01 | SST-2 | Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym | szt | | |
| | | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 1.2 | KNR-W 5-08 0804-04 | SST-2 | Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16 mm ² | szt | | |
| | | | 2 | szt | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2 |
| 1.3 | KNR-W 5-10 0601-14 | SST-2 | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm ² | szt | | |
| | | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 2 | 45310000-3 | | ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI DLA ROBÓT KABLOWYCH (SST-2) | | | |
| 2.1 | KNR 2-31 0811-01 analogia | SST-2 | Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia - rozebranie nawierzchni z płyt betonowych z odłożeniem do ponownego montażu | m ² | | |
| | | | (22+3+10+11)*0,6 | m ² | 27,600 | |
| | | | | | RAZEM | 27,6 |
| 2.2 | KNR 2-31 0802-07 | SST-2 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm | m ² | | |
| | | | (22+3+10+11)*0,6 | m ² | 27,600 | |
| | | | | | RAZEM | 27,6 |
| 2.3 | KNR 2-31 0813-03 analogia | SST-2 | Rozebranie krawników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - analogia - z odłożeniem do ponownego montażu | m | | |
| | | | 1 | m | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 2.4 | KNR 2-31 0814-02 analogia | SST-2 | Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - analogia - z odłożeniem do ponownego montażu | m | | |
| | | | 1 | m | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 2.5 | KNR 2-31 0817-05 analogia | SST-2 | Rozebranie cieków z elementów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - analogia - z odłożeniem do ponownego montażu | m | | |
| | | | 1 | m | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 2.6 | KNR 2-31 0812-03 ławy pod obrzeżami ławy pod krawnikami ławy pod wodocięciem | SST-2 | Rozebranie ław pod krawnikami. Ławy z betonu - rozebranie ław pod obrzeżami, krawnikami i wodocięciem | m ³ | | |
| | | | 1*0,2*0,3 | m ³ | 0,060 | |
| | | | 1*0,2*0,4 | m ³ | 0,080 | |
| | | | 1*0,2*0,5 | m ³ | 0,100 | |
| | | | | | RAZEM | 0,240 |
| 2.7 | Analiza indywidualna nr 1 podbudowa ławy | SST-2 | Załadunek i wywóz materiałów odpadowych (gruzu) na składowisko Wykonawcy i utylizacja | m ³ | | |
| | | | 27,6*0,15 0,24 | m ³ m ³ | 4,140 0,240 | |
| | | | | | RAZEM | 4,380 |
| 3 | 45310000-3 | | TRASY KABLOWE ORAZ O WIEŚLENIE BOISK (SST-2) | | | |
| 3.1 | KNR-W 5-08 0117-03 | SST-2 | Montaż przepustów rurowych hermetycznych, wciąganie, Fi 29 mm | szt | | |
| | | | 3 | szt | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3 |
| 3.2 | KNR-W 5-08 0114-05 | SST-2 | Montaż listew elektroinstalacyjnych (na ściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcanie do podłoża betonowego PCV 40x25 | m | | |
| | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3 |
| 3.3 | KNR-W 5-08 0101-02 | SST-2 | Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie, przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym | m | | |
| | | | 40 | m | 40,000 | |
| | | | | | RAZEM | 40 |
| 3.4 | KNR-W 5-08 0110-04 | SST-2 | Rury winidurkowe układane n.t. na gotowych uchwytach, do Fi 47 mm | m | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------|---|-----------------|---|----------------|--------------|-------------|
| | | | 24 | m | 24,000 | |
| | | | | | RAZEM | 24 |
| 3.5 | KNR-W 5-10 0118-01 | SST-2 | Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach. Kable wielożyłowe z mocowaniem, kabel do 0.5 kg/m YAKY 5x35 | m | | |
| | | | 24 | m | 24,000 | |
| | | | | | RAZEM | 24 |
| 3.6 | KNR 5-08 0227-01 | SST-2 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, ł czny przekrój żył do 7,5 mm ² Cu, poziomo YKY 3x2,5 | m | | |
| | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3 |
| 3.7 | KNR-W 5-10 0316-03 T-SALA, CCTV -> ROB ROB->M | SST-2 | Kopanie rowów dla kabli, r cznie, grunt kategorii IV - jeden lub 2 kable | m ³ | | |
| | | | 0,4*0,8*100 | m ³ | 32,000 | |
| | | | 0,4*0,8*170 | m ³ | 54,400 | |
| | | | | | RAZEM | 86,4 |
| 3.8 | KNR 5-12 0205-0101 Maszty 9m | SST-2 | Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory, 1 wykop na stanowisko słupa, erd? 10 m | słup | | |
| | | | 4 | słup | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4 |
| 3.9 | KNR 5-10 0709-0201 | SST-2 | Mechaniczne stawianie słupów o wietleniowych, do 300 kg, w gruncie kategorii IV: Maszty 9m | szt | | |
| | | | 4 | szt | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4 |
| 3.10 | KNR 5-10 1001-03 | SST-2 | Monta tabliczek zaciskowych bezpiecznikowych, tabliczka na konstrukcji, zaciskowa | szt | | |
| | | | 4 | szt | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4 |
| 3.11 | KNR 5-10 1002-02 | SST-2 | Monta wysi gników rurowych, na słupie, wysi gnik do 30 kg | szt | | |
| | | | 4 | szt | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4 |
| 3.12 | KNR 5-10 1009-04 | SST-2 | Monta projektorów na wie ach projektorowych, mocowanych uchwytyami, do 25,0 kg: Projektor 250W | szt | | |
| | | | 8 | szt | 8,000 | |
| | | | | | RAZEM | 8 |
| 3.13 | KNR 5-10 1009-01 | SST-2 | Monta projektorów na wie ach projektorowych, mocowanych uchwytyami, do 4,5 kg: Na wietlacz 7320 lm | szt | | |
| | | | 2 | szt | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2 |
| 3.14 | KNR 5-06 0810-03 | SST-2 | Instalowanie czujnika ruchu na gotowych konstrukcjach wsporczych, na słupie betonowym lub stalowym | szt | | |
| | | | 2 | szt | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2 |
| 3.15 | KNR 5-10 1004-02 maszty 9m | SST-2 | Wci ganie przewodów, z udziałem podno?nika samochodowego w wysi gnik o wietleniowy na słupie | m | | |
| | | | 8*10+2*10 | m | 100,000 | |
| | | | | | RAZEM | 100 |
| 3.16 | KNR 5-10 0301-01 T-SALA, CCTV -> ROB ROB->M | SST-2 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szeroko?ci do 0,4 m | m | | |
| | | | 2*100 | m | 200,000 | |
| | | | 2*170 | m | 340,000 | |
| | | | | | RAZEM | 540 |
| 3.17 | KNR 5-10 0303-01 | SST-2 | Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 75 mm 75mm sztywna grubo cienna | m | | |
| | | | 145 | m | 145,000 | |
| | | | | | RAZEM | 145 |
| 3.18 | KNR 5-10 0303-01 | SST-2 | Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 75 mm 32mm opto | m | | |
| | | | 330 | m | 330,000 | |
| | | | | | RAZEM | 330 |
| 3.19 | KNR 5-08 0608-01 | SST-2 | Układanie bednarki, w kanałach lub tunelach luzem, przekrój bednarki do 120 mm ² | m | | |
| | | | 65 | m | 65,000 | |
| | | | | | RAZEM | 65 |
| 3.20 | KNR 5-10 0103-0201 | SST-2 | Układanie kabli wielo żyłowych układanych r cznie w rowach kablowych, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie kabla foli kalandrowan z PCW uplastycznionego YAKY 5x35 | m | | |
| | | | 65 | m | 65,000 | |
| | | | | | RAZEM | 65 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------------|---|-----------------|--|--|-----------------------------|---------------|
| 3.21 | KNR 5-10 0103-0201 | SST-2 | Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego YKY 5x16 170 | m m | 170,000 | |
| | | | | | RAZEM | 170 |
| 3.22 | KNR 5-10 0114-01 | SST-2 | Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5 kg/m YKY 3x2,5 133 | m m | 133,000 | |
| | | | | | RAZEM | 133 |
| 3.23 | KNR-W 5-10 0601-13 | SST-2 | Obrobka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji powłóce z tworzywa sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm ² 6 | szt szt | 6,000 | |
| | | | | | RAZEM | 6 |
| 3.24 | KNR 5-10 0301-01 T-SALA -> ROB ROB->M | SST-2 | Nasypanie warstwy pospółki do rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m, warstwa 40 cm 4*(100-46) 4*170 | m m m | 216,000 680,000 | |
| | | | | | RAZEM | 896 |
| 3.25 | KNR-W 5-10 0317-03 T-SALA -> ROB ROB->M | SST-2 | Zасыpywanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV - gruntem rodzimym 0,4*0,2*(100-46) 0,4*0,2*170 | m ³ m ³ m ³ | 4,320 13,600 | |
| | | | | | RAZEM | 17,9 |
| 3.26 | Analiza indywidualna nr 2 | SST-2 | Ładunek i wywóz materiałów odpadowych (gruntu z wykopów) na składowisko Wykonawcy i utylizacja 50,176 | m ³ m ³ | 50,176 | |
| | | | | | RAZEM | 50,176 |
| 3.27 | KNR-W 4-03 1203-03 | SST-2 | Badanie linii kablowej, kabel niskiego napięcia, 5 żył 3 | odcinek odcinek odcinek | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3 |
| 3.28 | KNR 4-03 1205-05 | SST-2 | Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy 1 | pomiar pomiar | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 3.29 | KNR 4-03 1205-06 | SST-2 | Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny 4 | pomiar pomiar | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4 |
| 3.30 | Analiza indywidualna nr 3 | SST-2 | Obsługa geodezyjna 1 | kpl. kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 4 45310000-3 | | | ODTWORZENIE NAWIERZCHNI PO ROBOTACH KABLOWYCH (SST-2) | | | |
| 4.1 | KNR 2-31 0401-06 analogia kraw niki wodo ciek | SST-2 | Rowki pod krawniki i ławy krawnikowe. O wymiarach 30x40cm w gruncie kat.III-IV - analogia - ława pod krawniki i wodo ciek 1 1 | m m m | 1,000 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 4.2 | KNR 2-31 0401-02 analogia | SST-2 | Rowki pod krawniki i ławy krawnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - analogia - ława pod obrzeża 1 | m m | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 4.3 | KNR 2-31 0402-04 analogia kraw niki01 310 obrzeża wodo ciek | SST-2 | Ławy pod krawniki. Betonowa z oporem - analogia - ławy pod obrzeża, krawniki i wodo ciek 1*0,2*0,4 1*0,2*0,3 1*0,2*0,4 | m ³ m ³ m ³ m ³ | 0,080 0,060 0,080 | |
| | | | | | RAZEM | 0,220 |
| 4.4 | KNR 2-31 0403-01 analogia | SST-2 | Krawniki betonowe. Wystające o wym. 15x30cm, na podsypce piaskowej - analogia - krawniki z rozbiórki 1 | m m | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------------|---------------------------------|-----------------|--|----------------|--------------|---------------|
| 4.5 | KNR 2-31 0407-03 analogia | SST-2 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia - obrzeża z rozbiórki | m | | |
| | | | 1 | m | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 4.6 | KNR 2-01 0515-01 analogia | SST-2 | Ułożenie cieków drogowych korytkowych o gr. 15 cm bez podbudowy - analogia - wodociąg z rozbiórki | m | | |
| | | | 1 | m | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 4.7 | KNR 2-31 0106-03 | SST-2 | Warstwy odcinające. Z piasku; grubość warstwy 6cm, po mechanicznym zagęszczeniu (22+3+10+11)*0,4 | m ² | | |
| | | | | m ² | 18,400 | |
| | | | | | RAZEM | 18,400 |
| 4.8 | KNR 2-31 0106-04 | SST-2 | Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu - kolejne 9 cm Krotność = 9 (22+3+10+11)*0,4 | m ² | | |
| | | | | m ² | 18,400 | |
| | | | | | RAZEM | 18,400 |
| 4.9 | KNR 2-31 0114-05 | SST-2 | Podbudowy z kruszyw naturalnych lub łamanych. Z kruszywa łamanego - warstwa dolna grubość 15cm, po zagęszczeniu (22+3+10+11)*0,4 | m ² | | |
| | | | | m ² | 18,400 | |
| | | | | | RAZEM | 18,400 |
| 4.10 | KNR 2-31 0114-06 | SST-2 | Podbudowy z kruszyw naturalnych lub łamanych. Z kruszywa łamanego - warstwa dolna; dodatek za każdy dalszy 1cm grubość podbudowy - kolejne 7cm Krotność = 7 (22+3+10+11)*0,6 | m ² | | |
| | | | | m ² | 27,600 | |
| | | | | | RAZEM | 27,600 |
| 4.11 | KNR 2-31 0114-07 | SST-2 | Podbudowy z kruszyw naturalnych lub łamanych. Z kruszywa łamanego - warstwa górna grubość 8cm, po zagęszczeniu (22+3+10+11)*0,6 | m ² | | |
| | | | | m ² | 27,600 | |
| | | | | | RAZEM | 27,600 |
| 4.12 | KNR 2-31 0509-03 analogia | SST-2 | Plaże i zatoki postojowe z płyt drogowych betonowych kwadratowych o grubość 12 cm - analogia - płyty betonowe z rozbiórki | m ² | | |
| | | | | m ² | 27,600 | |
| | | | | | RAZEM | 27,600 |
| 5 45310000-3 | | | SYSTEM CCTV (SST-2) | | | |
| 5.1 | KNR 5-06 0810-03 | SST-2 | Instalowanie kamer zewnętrznych na gotowych konstrukcjach wsporczych, na słupie kompozytowym | szt | | |
| | | | 2 | szt | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2 |
| 5.2 | KNR 5-10 1007-01 | SST-2 | Montaż projektorów na ścianach i konstrukcjach, projektor mocowany uchwytami, do 4,5 kg - ogranicznik przepięcia | szt | | |
| | | | 2 | szt | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2 |
| 5.3 | KNR 5-10 1004-02 | SST-2 | Wcisnięcie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie - U/UTPw | m | | |
| | | | 2*5 | m | 10,000 | |
| | | | | | RAZEM | 10 |
| 5.4 | KNR 5-10 0114-01 | SST-2 | Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5 kg/m - U/UTPw | m | | |
| | | | 130 | m | 130,000 | |
| | | | | | RAZEM | 130 |
| 5.5 | KNR 5-08 0227-01 | SST-2 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączący przekrój żył do 7,5 mm ² Cu, poziomo 4J9 OS2 | m | | |
| | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3 |
| 5.6 | KNR 5-10 0114-01 | SST-2 | Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5 kg/m - 4J9 OS2 | m | | |
| | | | 137 | m | 137,000 | |
| | | | | | RAZEM | 137 |
| 5.7 | KNR 5-06 0810-03 | SST-2 | Instalowanie obudowy z osprzętem CCTV na gotowych konstrukcjach wsporczych | szt | | |
| | | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 5.8 | KNR 5-01 0817-01 | SST-2 | Montaż ochronnika krosowego, łączówki, gniazdnika przełącznicowego i odłącznego, ochronnik krosowy: przełącznik 16x1G (2 COMBO SFP) | szt | | |
| | | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 5.9 | KNR 5-01 0817-01 | SST-2 | Montaż ochronnika krosowego, łączówki, gniazdnika przełącznicowego i odłącznego, ochronnik krosowy: rejestrator 16HDCVI+16IP | szt | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------|------------------------|-----------------|---|----------------|--------------|----------|
| | | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 5.10 | KNR 5-01 0817-01 | SST-2 | Monta ochronnika krosowego, łączówki, gniazdnika przeł cznicowego i odł cznego, ochronnik krosowy: Zasilacz UPS | szt | | |
| | | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 5.11 | KNR-W 5- 08 0713-01 | SST-2 | Wykonanie osłon na ci gi przewodów wraz z monta em na gotowym podło u - monta drzwi do regału | m ² | | |
| | | | 2 | m ² | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2 |
| 5.12 | KNR 5-06 0502-01 | SST-2 | Uruchomienie instalacji CCTV, 20 linii wej ciowych/wyj ciowych | zespół | | |
| | | | 1 | zespół | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |