**PRZEDMIAR / OBMIAR/ ROBÓT**

**BUDOWA: Zagospodarowanie terenu wokół budynku**

**Centrum Wykładowo-Dydaktycznego**

**OBIEKT: Oświetlenie zewnętrzne terenu, zasilanie urządzeń łączności,**

**bramy oraz szlabanów**

**ADRES: 62-510 Konin, ul. Popiełuszki 4**

**OPIS ROBÓT: Oświetlenie zewnętrzne terenu, linie kablowe NN**

**INWESTOR: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Koninie**

**62-510 Konin, ul. Przyjaźni 1**

**WYKONAWCA:………………………………………………………………………………………………**

**ADRES: : …………………………………………………………………………………………….**

Sporządził: inż. Zbigniew Wróblewski Data: 2018-06-22

**BUDOWA: Zagospodarowanie terenu wokół budynku Centrum Wykładowo-Dydaktycznego**

**OBIEKT: Oświetlenie zewnętrzne terenu, zasilanie urządzeń łączności, bramy oraz szlabanów**

**ADRES: 62-510 Konin, ul. Popiełuszki 4**

**OPIS ROBÓT: Oświetlenie zewnętrzne terenu, linie kablowe NN**

Data: 2018-06-22 St.: 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa Kalkulacji Opis Pozycji** | **Ilość** | **Jednostka miary** |
| Poz. 1 | KNNR 005-0701-02-00 MRRiB  Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie: kat. III szer. 0,4m i dł. 296m oraz szer. 0,6m i dł. 212m na głęb. 0,8m | 196,480 | m³ |
| Poz. 2 | KNNR 005-0701-05-00 MRRiB  Mechaniczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie: kat. III szer.0,6m i dł. 90m oraz szer. 0,4m i dł. 279m na głęb. 0,8m | 132,480 | m³ |
| Poz. 3 | KNNR 005-0706-01-00 MRRiB  Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4m  2 x 575m | 1 150,00 | m |
| Poz. 4 | KNNR 005-0706-02-00 MRRiB  Nasypanie warstwy piaski na dnie rowu kablowego o szerokości ; ponad 0,4 do 0,6m  2 x 302 | 604,00 | m |
| Poz. 5 | KNNR 005-0719-02-00 MRRiB  Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej | 18,000 | m² |
| Poz. 6 | KNNR 005-0719-05-00 MRRiB  Rozebranie nawierzchni asfaltowej | 12,00 | m² |
| Poz. 7 | KNNR 005-0702-02-00 MRRiB  Ręczne zasypanie rowów dla kabli, w gruncie: kat. III | 147,360 | m³ |
| Poz. 8 | KNNR 005-0702-05-00 MRRiB  Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III | 99,360 | m³ |
| Poz. 9 | KNNR 005-0705-01-00 MRRiB  Ułożenie rur osłonowych Kr o śr. 75mm | 42,000 | m |
| Poz.10 | KNNR 005-0705-04-00 MRRiB  J.w. lecz SRS o śr. 75mm | 21,000 | m |
| Poz.11 | KNNR 005-0707-01-00 MRRiB  Ręczne układanie kabli w rurach i rowach kablowych z zabezpieczeniem folią kalandrowaną z PCW plast.. gr. pow. 0,4-0,6 mm, YAKY 3x4mm² | 39,000 | m |
| Poz.12 | KNNR 005-0707-02-00 MRRiB  Ręczne układanie kabli w rurach, słupach i rowach kablowych z zabezpieczeniem folią kalandrowaną z PCW plast.. gr. pow. 0,4-0,6mm, YAKY 4x10mm² | 901,000 | m |
| Poz.13 | KNNR 005-0720-09-00 MRRiB  Ponownie ułożenie kostki brukowej | 18,000 | m² |

Data: 2018-06-22 St.: 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa Kalkulacji Opis Pozycji** | **Ilość** | **Jednostka miary** |
| Poz.14 | Analiza własna  Montaż wraz z wykonaniem wykopu, zestawu oświetleniowego nr 3, wg rys. E/5. Słup okrągły aluminiowy z dwoma wysięgnikami, anodowany na kolor szampański. Oprawy (szt.2) z mocą diod 38W. wysokość zestawu (słup z oprawami ) – 4m. Słup ze złączem słupowym TB-2 i fundamentem betonowym prefabrykowanym B-50 | 4,000 | kpl. |
| Poz.15 | Analiza własna  Montaż wraz z wykonaniem wykopu, zestawu nr 2 , wg rys. E/5 . Słup okrągły stożkowy, dekoracyjny, aluminiowy, anodowany na kolor szampański. Oprawa z mocą diod 48W i liczbą diod 16 szt. Wysokość zestawu – 6m. słup ze złączem słupowym TB-1 i Fundamentem betonowym B-51 | 12,000 | kpl. |
| Poz.16 | Analiza własna  Montaż wraz z wykonaniem wykopu, zestawu nr 1, wg rys. E/4. Słup okrągły stożkowy, aluminiowy, anodowany na kolor szampański z wysięgnikiem jednoramienny. Średnica słupa 176mm przy podstawie. Oprawa z mocą diod 72W i liczną diod 24szt. Wysokość słupa- 9,3m. Słup ze złączem słupowym TB-1 i fundamentem betonowym prefabrykowanym B-70. | 4,000 | kpl. |
| Poz.17 | Analiza własna  Montaż wraz z wykonaniem wykopu, zestawu nr 1 , wg rys. E/4 Słup okrągły stożkowy, aluminiowy, anodowany na kolor szampański z wysięgnikiem dwuramiennym. Średnica słupa 176mm przy podstawie. Oprawy (szt.2) z mocą diod 72W i liczbą diod 24szt. każda. Wysokość słupa-9,3m.Słup ze złączem słupowym TB-2 i fundamentem betonowym prefabrykowanym  B-70 | 1,000 | kpl. |
| Poz.18 | KNNR 005-1003-05-00 MRRiB  Ułożenie przewodu YDYżo 3,2,5mm² w słupie | 196,000 | m |
| Poz.19 | KNNR 005-0605-01-00 MRRiB  Montaż uziomu poziomego, wykonanego z bednarki o przekroju do 120mm², w gruncie kat. III. Bednarka ułożona w wykopie kabla oświetleniowego. | 160,000 | m |
| Poz.20 | KNNR 005-00401-02-00 MRRiB  Montaż szafki oświetleniowej – sterującej wg rys. E/3 i E/7 | 1,000 | kpl. |
| Poz.21 | KNNR 005-0401-02-00 MRRiB  Montaż szafki zasilającej Sz1 wg rys. E/6 | 1,000 | kpl. |
| Poz.22 | KNNR 005-0401-02-00 MRRiB  Montaż szafki zasilającej Sz2 wg rys. E/6 | 1,000 | kpl. |
| Poz.23 | Analiza własna  Dobudowa w istn. rozdzielni „RS” wyłącznika nadprądowego S 301, C 16A-sz.2 oraz S 313, C 20 A i szyn łączeniowych 3-bieg o dł. 54cm | 1,000 | kpl. |
| Poz.24 | Analiza własna  Wykonanie od istn. instalacji elektr. W budynku sportu wpustu przewodem YDY pżo 3x1,5mm² o dł.-1,0m dla zasilania sterownika nawadniania | 1,000 | kpl. |
| Poz.25 | KNNR 005-0726-09-00 MRRiB  Obróbka na sucho kabli na nap. Do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych – zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² | 45,000 | szt. |

Data: 2018-06-22 St.: 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa Kalkulacji Opis Pozycji** | **Ilość** | **Jednostka miary** |
| Poz.26 | KNNR 005-0726-05-00 MRRiB  Obróbka na sucho kabli na nap. Do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych – zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył: do 16mm² | 6,000 | szt. |
| Poz.27 | KNNR 005-1302-03-00 MRRiB  Badanie linii kablowej niskiego napięcia – kabel 4-żyłowych | 27,000 | odc. |
| Poz.28 | KNNR 005-1304-01-00 MRRiB  Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego- pierwszy pomiar | 1,000 | Szt. |
| Poz.29 | KNNR 005-1304-02-00 MRRiB  Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego – każdy następny pomiar | 4,000 | szt. |
| Poz.30 | KNNR 005-1303-01-00 MRRiB  Pomiar rezystancji izolacji przewodów: obwód 1-fazowy – pierwszy pomiar | 1,000 | pomiar |
| Poz.31 | KNNR 005-1303-02-00 MRRiB  Pomiar rezystancji izolacji przewodów: obwód 1-fazowy - każdy następny pomiar | 26,000 | pomiar |
| Poz.32 | KNNR 005-1304-05-00 MRRiB  Badania i pomiary skuteczności zerowania – pierwszy pomiar | 1,000 | szt. |
| Poz.33 | KNNR 005-1304-06-00 MRRiB  Badania i pomiary skuteczności zerowania – każdy następny pomiar | 27,000 | szt. |
| Poz.34 | Analiza własna  Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna | 1,000 | geod. |