

Do wykonania przebudowa oświetlenia zewnętrznego parku miejskiego wraz z instalacją teletechniczną w Łobżenicy na terenie działki nr 603, 604, 606/5, 606/3; 301904_4 obręb 0001, Łobżenica – miasto.

Zaprojektowano stalowe ocynkowane słupy oświetlenia ulicznego o wysokości ok 3,9 m, słup prosty, stopniowany, o budowie hybrydowej, konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych przyspawana do podstawy stalowej. Słup mocowany za pomocą śrub do fundamentu prefabrykowanego betonowego typu B-60T. Elementy zewnętrzne słupa wykonane z czarnego tworzywa sztucznego, wypełnienie z samogasnącej pianki poliuretanowej wypełniającej przestrzeń między konstrukcją a powłoką

Projektowana instalacja telewizji dozorowej będzie monitorowała teren zewnętrzny z wykorzystaniem 8 MPX kamer tubowych montowanych na elewacji budynku oraz słupach oświetleniowych. Położenie kamer ustalono z inwestorem. Przewiduje się obserwację wybranych stref (będą występowały martwe strefy – ideał jest obserwacja newralgicznych miejsc) nadzorem wizyjnym z cyfrową rejestracją obrazu. Kamery należy montować za pomocą adapterów i obejm montażowych dedykowanych do danego rodzaju kamer.

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------|---------------------------|-----------------|---|------|-----------|-----------|
| OBMIAR: | | | | | | |
| 1 | | | Oświetlenie | | | |
| 1 d.1 | E-0510 3100-01 | | Ręczny demontaż parkowych słupów oświetleniowych wraz z konieczną infrastrukturą | słup | | |
| | | | 24 | słup | 24,000 | |
| | | | | | RAZEM | 24,000 |
| 2 d.1 | E-0510 0510-51-02 | | Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat. III | m3 | | |
| | | | 232,7 | m3 | 232,700 | |
| | | | | | RAZEM | 232,700 |
| 3 d.1 | KNR 5-10 0301-01 | | Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m | m | | |
| | | | 1662 | m | 1 662,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 662,000 |
| 4 d.1 | E-0510 0510-52-02 | | Zасыpywanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat. III | m3 | | |
| | | | 232,7 | m3 | 232,700 | |
| | | | | | RAZEM | 232,700 |
| 5 d.1 | KNKRB 1 0229-05 | | Zagęszczanie nasypów o gr.warstwy 25 cm gruntu kat. III-IV ubijakami mechanicznymi | m3 | | |
| | | | 232,7 | m3 | 232,700 | |
| | | | | | RAZEM | 232,700 |
| 6 d.1 | KNR 5-10 0303-01 | | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie | m | | |
| | | | 130 | m | 130,000 | |
| | | | | | RAZEM | 130,000 |
| 7 d.1 | KNR 5-08 0608-07 | | Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 | m | | |
| | | | 840 | m | 840,000 | |
| | | | | | RAZEM | 840,000 |
| 8 d.1 | KNR 5-10 0708-05 z.o.3.1. | | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 400 kg w gruncie kat.I-III | szt. | | |
| | | | 44 | szt. | 44,000 | |
| | | | | | RAZEM | 44,000 |
| 9 d.1 | KNR 5-10 0114-02 | | Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych | m | | |
| | | | 130 | m | 130,000 | |
| | | | | | RAZEM | 130,000 |
| 10 d.1 | KNNR 5 0707-02 | | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie | m | | |
| | | | 986 | m | 986,000 | |
| | | | | | RAZEM | 986,000 |
| 11 d.1 | KNNR 5 0707-02 | | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie | m | | |
| | | | 223 | m | 223,000 | |
| | | | | | RAZEM | 223,000 |
| 12 d.1 | KNR 5-10 1002-01 | | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie WTM-11/2 | szt. | | |
| | | | 39 | szt. | 39,000 | |
| | | | | | RAZEM | 39,000 |
| 13 d.1 | KNR 5-10 1002-01 | | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie WTM-11/3 | szt. | | |
| | | | 5 | szt. | 5,000 | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------|------------------|-----------------|---|----------------|---------|---------|
| | | | | | RAZEM | 5,000 |
| 14 d.1 | KNR 5-10 1004-01 | | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe | m-1 przew | | |
| | | | 372 | m-1 przew | 372,000 | |
| | | | | | RAZEM | 372,000 |
| 15 d.1 | KNNR 5 1004-03 | | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego w gruncie | szt. | | |
| | | | 10 | szt. | 10,000 | |
| | | | | | RAZEM | 10,000 |
| 16 d.1 | KNR 5-10 1001-04 | | Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji słupa | szt. | | |
| | | | 44 | szt. | 44,000 | |
| | | | | | RAZEM | 44,000 |
| 17 d.1 | KNR 5-10 1005-07 | | Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) | szt. | | |
| | | | 93 | szt. | 93,000 | |
| | | | | | RAZEM | 93,000 |
| 18 d.1 | KNR 5-10 0603-07 | | Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | | 44 | szt. | 44,000 | |
| | | | | | RAZEM | 44,000 |
| 19 d.1 | KNR 5-10 0306-01 | | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę | m | | |
| | | | 23 | m | 23,000 | |
| | | | | | RAZEM | 23,000 |
| 20 d.1 | KNKRB 1 0310-02 | | Wykopy o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów energetycznych | m ³ | | |
| | | | 32,34 | m ³ | 32,340 | |
| | | | | | RAZEM | 32,340 |
| 21 d.1 | KNR 4-03 1205-05 | | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania | pomi ar. | | |
| | | | 45 | pomi ar. | 45,000 | |
| | | | | | RAZEM | 45,000 |
| 22 d.1 | KNR 4-03 1205-01 | | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego | pomi ar. | | |
| | | | 45 | pomi ar. | 45,000 | |
| | | | | | RAZEM | 45,000 |
| 23 d.1 | KNR 4-03 1203-01 | | Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 | odc. | | |
| | | | 45 | odc. | 45,000 | |
| | | | | | RAZEM | 45,000 |
| 24 d.1 | KNNR 5 0403-01 | | Urządzenia rozdzielcze - rozdzielnica SO3-F oświetleniowa i rozdzielnica fontanny | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------|----------------------|-----------------|---|------|-----------|-----------|
| 2 | | | Monitoring | | | |
| 25 d.2 | E-0510 0510-52-02 | | Zасыpywanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat. III | m3 | | |
| | | | 10,36 | m3 | 10,360 | |
| | | | | | RAZEM | 10,360 |
| 26 d.2 | E-0510 0510-51-02 | | Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat. III | m3 | | |
| | | | 10,36 | m3 | 10,360 | |
| | | | | | RAZEM | 10,360 |
| 27 d.2 | KNKRB 1 0229-05 | | Zagęszczanie nasypów o gr.warstwy 25 cm gruntu kat. III-IV ubijakami mechanicznymi | m3 | | |
| | | | 10,36 | m3 | 10,360 | |
| | | | | | RAZEM | 10,360 |
| 28 d.2 | KNR 5-10 0103-01 | | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych | m | | |
| | | | 3500 | m | 3 500,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3 500,000 |
| 29 d.2 | KNR 5-10 1005-07 | | Montaż kamer | szt. | | |
| | | | 8 | szt. | 8,000 | |
| | | | | | RAZEM | 8,000 |
| 30 d.2 | KNR 5-10 1005-07 | | Montaż ograniczników przepięć | szt. | | |
| | | | 32 | szt. | 32,000 | |
| | | | | | RAZEM | 32,000 |
| 31 d.2 | KNNR 5 0403-01 | | Montaż szafy Rack wraz z osprzętem | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 3 | | | Inne | | | |
| 32 d.3 | Analiza indywidualna | | Obsługa geodezyjna | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 33 d.3 | Analiza indywidualna | | Obsługa archeologa i zapewnienie badań | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 34 d.3 | Analiza indywidualna | | Wykonanie odtworzenia nawierzchni | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |