



**BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA
KOMUNALNEGO sp. z o.o.**

20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7
NIP 712-015-55-07

rok założenia firmy 1953
tel. (081) 746-54-73, 746-19-81, 746-51-27
fax. (081) 746-19-42

Nr KRS 0000044232

NUMER ZLECENIA: **857**

RODZAJ OPRACOWANIA : **AKTUALIZACJA
KOSZTORYS OFERTOWY**

OBIEKT: **PRZEBUDOWA UL. 3-MAJA**

odcinek : ul. Krakowskie Przedmiecie – ul. Chmielna
dz. nr ewidencyjny 68/1, 20/1, 22/1, 17, 67,

**PRZEBUDOWA UL. RADZIWIŁŁOWSKIEJ
W LUBLINIE**

dz. nr ewidencyjny 1/1, 4/1, 26, 33/10, 5, 11/3

**PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO
I LINII KABLOWYCH NN**

KLASYFIKACJA ROBÓT wg WSZ (CPV):

Kategoria robót – 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy
rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

BRANŻA: **Elektryczna**

INWESTOR: **Gmina Lublin**

| autorzy opracowania | specjalność | nr uprawnień | podpis |
|--|--------------------|----------------------------------|--------|
| PROJEKTANT: Józef Dłużewski | elektryczna | 1017/Lb/79 1852/Lb/82 | |
| ASYSTENCI: Mateusz Dłużewski | | | |
| SPRAWDZAJĄCY: Mirosław Żejmo | elektryczna | 93/Lb/73 1848/Lb/92 | |

Lublin, miesiąc sierpień rok 2008

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marek Młynarczyk

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis | Jedn.obm. | Ilość | Koszt jedn | Wartość |
|-----|-----------------|--|----------------|----------|------------|---------|
| 1 | | UŁADANIE KABLA | | | | |
| 1 | STE- 1 d.1 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV | m ³ | 1097.000 | | |
| 2 | STE- 1 d.1 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV | m ³ | 125.000 | | |
| 3 | STE- 1 d.1 | Ułożenie rur osłonowych arota DVK75 | m | 3720.000 | | |
| 4 | STE- 2 d.1 | Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych arota A 110PS | m | 37.000 | | |
| 5 | STE- 2 d.1 | Ułożenie rur osłonowych arota A 160PS | m | 25.000 | | |
| 6 | STE-2 d.1 | Ułożenie rur osłonowych arota DVK 110 | m | 35.000 | | |
| 7 | STE- 2 d.1 | Ułożenie rur osłonowych arota DVK 160 | m | 110.000 | | |
| 8 | STE- 2 d.1 | Przewierty mechaniczne rurami SRS 110 pod obiektami | m | 273.000 | | |
| 9 | STE- 2 d.1 | Przewierty mechaniczne rurami arota SRS 160 pod obiektami | m | 140.000 | | |
| 10 | STE- 2 d.1 | Przewierty mechaniczne dla rur arota SRS110 pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce | m | 298.000 | | |
| 11 | STE- 2 d.1 | Przewierty mechaniczne dla rur arota SRS 160 pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce | m | 165.000 | | |
| 12 | STE- 1 d.1 | Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.355,6/8,8mm w gruntach kat.III-IV | m | 43.000 | | |
| 13 | STE- 1 d.1 | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV | m ³ | 330.000 | | |
| 14 | STE- 2 d.1 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie- typu YKY 5X10mm ² | m | 10.000 | | |
| 15 | STE- 2 d.1 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie- typu YAKY 4X25mm ² | m | 24.000 | | |
| 16 | STE- 2 d.1 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie- typu YAKY 4X50mm ² | m | 141.000 | | |
| 17 | STE- 2 d.1 | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - typu YAKY 4X120mm ² | m | 280.000 | | |
| 18 | STE- 2 d.1 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - typu YAKY 4X240mm ² | m | 630.000 | | |
| 19 | STE- 2 d.1 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- typu YAKY 4X25mm ² | m | 6.000 | | |
| 20 | STE- 2 d.1 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- typu YAKY 4X50mm ² | m | 11.000 | | |
| 21 | STE- 2 d.1 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - typu YAKY 4X120 mm ² | m | 97.000 | | |
| 22 | STE- 2 d.1 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - typu YAKY 4X240 mm ² | m | 97.000 | | |
| 23 | STE- 1 d.1 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - typu YKY5X16mm ² | m | 3731.000 | | |
| 24 | STE- 1 d.1 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | 130.000 | | |
| 25 | STE- 2 d.1 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | 8.000 | | |
| 26 | STE- 2 d.1 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | 6.000 | | |
| 27 | STE- 2 d.1 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | 16.000 | | |
| 28 | STE- 2 d.1 | Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 70 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- typu SMOE 81547 | szt. | 1.000 | | |
| 29 | STE- 2 d.1 | Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - typu SMOE 81548 | szt. | 2.000 | | |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis | Jedn.obm. | Ilość | Koszt jedn | Wartość |
|-----------|-----------------|--|----------------|----------|------------|---------|
| 30 d.1 | STE- 2 | Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - typu SMOE 81515 | szt. | 1.000 | | |
| 31 d.1 | STE- 1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m | m | 2570.000 | | |
| 32 d.1 | STE- 1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m | m | 2080.000 | | |
| 33 d.1 | STE- 1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze 0.2 m szerokości | m | 500.000 | | |
| 34 d.1 | STE- 1 | Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej | m | 1870.000 | | |
| 35 d.1 | STE- 1 | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m ² | 1990.000 | | |
| 36 d.1 | STE- 1 | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej | m ² | 120.000 | | |
| 37 d.1 | STE- 1 | Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową | m | 1870.000 | | |
| 38 d.1 | STE- 1 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m ² | 2110.000 | | |
| 39 d.1 | STE- 1 | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m ² | 1990.000 | | |
| 40 d.1 | STE- 1 | Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m ² | 120.000 | | |
| 41 d.1 | STE- 1 | Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie | m ² | 320.000 | | |
| 42 d.1 | STE- 1 | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie | m ² | 640.000 | | |
| 43 d.1 | STE- 1 | Wypełnianie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem mieszanym ręcznie | m ³ | 690.000 | | |
| 44 d.1 | STE- 1 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. | m ³ | 725.000 | | |
| 45 d.1 | STE- 1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m ³ | 6525.000 | | |
| 46 d.1 | STE- 1 | Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość do 1 km | m ³ | 174.000 | | |
| 47 d.1 | STE- 1 | Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km | m ³ | 1566.000 | | |
| 48 d.1 | STE- 1 | Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. | m ² | 950.000 | | |
| 49 d.1 | STE- 1 | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III | m ² | 950.000 | | |
| 50 d.1 | STE- 1 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) | m | 4370.000 | | |
| 51 d.1 | STE-1 | Układanie przewodu LY25 mm ² o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych | m | 484.000 | | |
| 2 | | MONTAŻ ELEMENTÓW OŚWIETLENIOWYCH | | | | |
| 52 d.2 | STE- 1 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg - Pastorałka jednoramienna typu SPP-3/10/1 mocowanie opraw na wys. 10 m | szt. | 21.000 | | |
| 53 d.2 | STE- 1 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg - Pastorałka jednoramienna typu SPP-3/8/1 mocowanie opraw na wys. 8 m | szt. | 13.000 | | |
| 54 d.2 | STE- 1 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg - Pastorałka dwuramienna typu SPP-3/10/2 z wysięgnikiem typu T mocowanie opraw na wys. 10m | szt. | 2.000 | | |
| 55 d.2 | STE- 1 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg - Pastorałka dwuramienna typu SPP-3/10/2 z wysięgnikiem typu V mocowanie opraw na wys. 10m | szt. | 1.000 | | |
| 56 d.2 | STE- 1 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg - Pastorałka jednoramienna typu SPP-3/10/1 mocowanie opraw na wys. 10 m , z dwoma wnękami odizolowanymi od siebie | szt. | 3.000 | | |
| 57 d.2 | STE- 1 | Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg | szt. | 28.000 | | |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis | Jedn.obm. | Ilość | Koszt jedn | Wartość |
|--------|-----------------|--|----------------|---------|------------|---------|
| 58 d.2 | STE- 1 | Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie | szt. | 37.000 | | |
| 59 d.2 | STE- 1 | Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie | szt. | 5.000 | | |
| 60 d.2 | STE- 1 | Demontaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg ze słupa | szt. | 28.000 | | |
| 61 d.2 | STE- 1 | Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie - wg wzoru ul. Podwale | szt. | 3.000 | | |
| 62 d.2 | STE- 1 | Demontaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg ze ściany | szt. | 11.000 | | |
| 63 d.2 | STE- 1 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - typu Albany 250 W | szt. | 48.000 | | |
| 64 d.2 | STE- 1 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - typu Albany 150 W | szt. | 2.000 | | |
| 65 d.2 | STE- 1 | Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego z wysięgnika | szt. | 40.000 | | |
| 66 d.2 | STE- 1 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m | kpl.przew. | 50.000 | | |
| 67 d.2 | STE- 1 | Demontaż przewodów do opraw oświetleniowych - wyciąganie ze słupów i wysięgników przy wysokości latarni do 12 m | kpl.przew. | 42.000 | | |
| 68 d.2 | STE- 1 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy | odc. | 80.000 | | |
| 69 d.2 | STE- 1 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | 66.000 | | |
| 70 d.2 | STE- 1 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | 22.000 | | |
| 71 d.2 | STE- 1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | 1.000 | | |
| 72 d.2 | STE- 1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | 66.000 | | |
| 73 d.2 | STE- 1 | Złącza kablowe oświetleniowe typu Stare Miasto | kpl. | 3.000 | | |
| 74 d.2 | STE- 1 | Demontaż złącza kablowego oświetleniowego | kpl. | 11.000 | | |
| 75 d.2 | STE- 1 | Montaż szafki oświetlenia ulicznego wraz z fundamentem | szt. | 2.000 | | |
| 76 d.2 | STE- 1 | Demontaż szafki oświetlenia ulicznego wraz z fundamentem | szt. | 2.000 | | |
| 77 d.2 | STE- 1 | Wykop pod fundament szafki oświetlenia ulicznego o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. IV | m | 2.000 | | |
| 78 d.2 | STE- 1 | Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycz. | m ³ | 35.000 | | |
| 79 d.2 | STE- 1 | Zamurowanie gniazd i wnęk o objęt.do 0.05 m ³ 'na pełno' w ścianach z cegieł | szt. | 16.000 | | |
| 80 d.2 | STE- 1 | Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III o podłożach z cegły,pustaków,gazc-i pianobetonów (do 1 m ² w 1 miejscu) | m ² | 11.000 | | |
| 81 d.2 | STE- 1 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie | m ² | 11.000 | | |
| 82 d.2 | STE- 1 | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności | m ² | 11.000 | | |
| 83 d.2 | STE- 1 | Wykucie wnęk o głębok.do 1/4 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej | m ² | 3.000 | | |
| 84 d.2 | STE- 1 | Betonowanie fundamentów zbrojonych pod słupy oświetleniowe | m ³ | 35.000 | | |
| 85 d.2 | STE- 1 | Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie Fi do 8 mm | t | 0.200 | | |
| 86 d.2 | STE- 1 | Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane Fi 10-14 mm | t | 0.300 | | |
| 87 d.2 | STE- 1 | Montaż fundamentu prefabrykowanego | szt. | 40.000 | | |
| 88 d.2 | STE- 1 | Osadzenie rur arota DVR 75 w betonie | m | 178.000 | | |