

## Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Praga Południe w Warszawie

| Lp.  | Podstawa wy-ceny             | Opis   | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--|------------------------------|--|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1  | 2                            | 3  | 4              | 5     | 6       | 7                  |
| <b>Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Praga Południe w Warszawie</b> |                              |  |                |       |         |                    |
| 1  | 45316110-9                   | <b>Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Grochowska - ul. Siennicka</b>   |                |       |         |                    |
| 1 d.1  | KNNR 5 0719-02               | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50  | m <sup>2</sup> | 9     |         |                    |
| 2 d.1  | KNNR 6 0105-08               | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4   | m <sup>2</sup> | 9     |         |                    |
| 3 d.1  | KNNR 5 0720-06               | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej<br>Przyjęto 50% nowego materiału  | m <sup>2</sup> | 9     |         |                    |
| 4 d.1  | KNR 5-13 0801-04             | Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU   | t              | 0.32  |         |                    |
| 5 d.1  | KNR 4-01 0108-11<br>analogia | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU  | m <sup>3</sup> | 0.32  |         |                    |
| 6 d.1  | KNR 2-21 0203-02             | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki  | m <sup>2</sup> | 3     |         |                    |
| 7 d.1  | KNR 2-21 0101-01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy<br>Przyjęto:<br>- 3 m <sup>2</sup> x 0,25 m = 0,75 m <sup>3</sup><br>- 0,75 m <sup>3</sup> x 15% = 0,11 m <sup>3</sup>    | m <sup>3</sup> | 0.11  |         |                    |
| 8 d.1  | KNR 2-21 0401-03             | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia   | m <sup>2</sup> | 3     |         |                    |
| 9 d.1  | KNR 2-21 0218-02             | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 3 m <sup>2</sup> x 0,07m = 0,21m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | 0.21  |         |                    |
| 10 d.1   | KNR 2-21 0702-06             | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie  | m <sup>2</sup> | 3     |         |                    |
| 11 d.1   | KNNR 5 0701-03               | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto: 17m x 0,5m x 0,8m = 6,80m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 6.80  |         |                    |
| 12 d.1   | KNNR 5 0702-03               | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV   | m <sup>3</sup> | 6.80  |         |                    |
| 13 d.1   | KNNR 5 0705-01               | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust   | m              | 12    |         |                    |
| 14 d.1   | KNNR-W 9 0813-05<br>analogia | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm  | szt.           | 4     |         |                    |
| 15 d.1   | KNNR 5 0705-01               | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 110mm   | m              | 5     |         |                    |
| 16 d.1   | KNNR-W 9 0813-05<br>analogia | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 110 mm   | szt.           | 4     |         |                    |
| 17 d.1   | KNNR 5 0724-02               | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV<br>przyjęto:<br>4doły x 2m <sup>3</sup> = 8m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 8     |         |                    |
| 18 d.1   | KNR 5-10 0306-02             | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm                                       | m              | 20    |         |                    |
| 19 d.1   | KNNR 5 0713-03               | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 5x16 mm <sup>2</sup> w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.                                      | m              | 61    |         |                    |
| 20 d.1   | KNNR 5 0726-09               | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - montaż głowic kablowych AK5/10-16 na kablach YKY 5x16mm <sup>2</sup>              | szt.           | 8     |         |                    |
| 21 d.1   | KNNR 5 1302-04               | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  | odc.           | 4     |         |                    |
| 22 d.1   | KNNR 5 0603-02               | Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> ) - wciągnięcie w słupy, fundamenty itp. „fetek” z drutu FeZn fi 6mm dł. 3m wraz z końcówkami oczkowymi.             | szt            | 2     |         |                    |

## Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Praga Południe w Warszawie

| Lp.   | Podstawa wy-ceny          | Opis  | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|---------------------------|---|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1   | 2                         | 3   | 4              | 5     | 6       | 7                  |
| 23 d.1  | KNNR 5 0605-08            | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm<br>Przyjęto:<br>- 2 uziom x 20m = 40m   | m              | 40    |         |                    |
| 24 d.1  | KNNR 5 0611-01            | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie  | szt.           | 2     |         |                    |
| 25 d.1  | KNR 5-10 0708-03          | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 6m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,3x0,3x1,0)m | szt.           | 2     |         |                    |
| 26 d.1  | KNR 5-10 0708-03          | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 5m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor RAL 7016 zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,30x0,30x1,0m)          | szt.           | 2     |         |                    |
| 27 d.1  | KNR 5-10 1002-02          | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie -wysięgnik podwójny prosty o wysokości 1,0m, wysięgu 0,3m i kącie nachylenia 0st. malowany proszkowo na kolor RAL 7016  | szt.           | 2     |         |                    |
| 28 d.1  | KNNR 5 1006-01            | Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A  | szt.           | 2     |         |                    |
| 29 d.1  | KNNR 5 1006-01            | Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z dwoma gniazdami bezpiecznikowymi i dwoma wkładkami 6A   | szt.           | 2     |         |                    |
| 30 d.1  | KNR 5-10 1004-01          | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> w słupy i wysięgniki   | m-1 przew      | 26    |         |                    |
| 31 d.1  | KNNR 5 1004-01            | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie lub wysięgniku- oprawa do doświetlenia przejść LED-40/87W/700mA o neutralnej barwie światła, kąt nachylenia oprawy nad jezdnią 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016   | szt.           | 4     |         |                    |
| 32 d.1  | KNNR 5 1004-01            | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku- oprawa do doświetlenia przejść LED-40/87W/700mA/NW o neutralnej barwie światła, kąt nachylenia oprawy nad torowiskiem 0 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016   | szt.           | 2     |         |                    |
| 33 d.1  | KNNR-W 9 1110-03          | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>2 słupy x 6 cyfr =12szt.   | szt.           | 12    |         |                    |
| 34 d.1  | KNNR 5 1305-01            | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób.          | 1     |         |                    |
| 35 d.1  | KNNR 5 1305-02            | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób.          | 3     |         |                    |
| 36 d.1  | KNNR 5 1304-01            | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)   | szt.           | 1     |         |                    |
| 37 d.1  | kalkulacja własna         | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych  | kpl            | 1     |         |                    |
| 38 d.1  | KNR 2-31 0703-03          | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6  | szt.           | 3     |         |                    |
| 39 d.1  | KNR 2-31 0702-02 analogia | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków<br>Krotność = 0.5   | szt.           | 3     |         |                    |
| 40 d.1  | KNR 2-31 0703-02 analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m <sup>2</sup> - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6 na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU  | szt.           | 3     |         |                    |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Grochowska - ul. Siennicka</b>         |                           |   |                |       |         |                    |
| <b>2 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Paryska - al. Stanów Zjednoczonych</b> |                           |   |                |       |         |                    |
| 41 d.2  | KNNR 5 0719-02            | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50   | m <sup>2</sup> | 9     |         |                    |

| Lp.    | Podstawa wy-ceny             | Opis  | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--------|------------------------------|---|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1      | 2                            | 3   | 4              | 5     | 6       | 7                  |
| 42 d.2 | KNNR 6 0105-08               | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4   | m <sup>2</sup> | 9     |         |                    |
| 43 d.2 | KNNR 5 0720-06               | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej<br>Przyjęto 50% nowego materiału   | m <sup>2</sup> | 9     |         |                    |
| 44 d.2 | KNR 5-13 0801-04             | Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU   | t              | 0.32  |         |                    |
| 45 d.2 | KNR 4-01 0108-11<br>analogia | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU   | m <sup>3</sup> | 0.32  |         |                    |
| 46 d.2 | KNR 2-21 0203-02             | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki   | m <sup>2</sup> | 3     |         |                    |
| 47 d.2 | KNR 2-21 0101-01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Przyjęto:<br>- 3 m <sup>2</sup> x 0,25 m =0,75 m <sup>3</sup><br>- 0,75 m <sup>3</sup> x 15% =0,11 m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.11  |         |                    |
| 48 d.2 | KNR 2-21 0401-03             | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia  | m <sup>2</sup> | 3     |         |                    |
| 49 d.2 | KNR 2-21 0218-02             | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 3 m <sup>2</sup> x 0,07m = 0,21m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.21  |         |                    |
| 50 d.2 | KNR 2-21 0702-06             | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie   | m <sup>2</sup> | 3     |         |                    |
| 51 d.2 | KNNR 5 0701-03               | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto:10m x0,5m x 0,8m =4,00m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 4.00  |         |                    |
| 52 d.2 | KNNR 5 0702-03               | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  | m <sup>3</sup> | 4.00  |         |                    |
| 53 d.2 | KNNR 5 0705-01               | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust   | m              | 14    |         |                    |
| 54 d.2 | KNNR-W 9 0813-05<br>analogia | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm   | szt.           | 4     |         |                    |
| 55 d.2 | KNNR 5 0724-02               | Wypoki pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV<br>przyjęto:<br>2doły x 2m <sup>3</sup> =4m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 4     |         |                    |
| 56 d.2 | KNR 5-10 0306-02             | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm  | m              | 4     |         |                    |
| 57 d.2 | KNNR 5 0713-03               | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm <sup>2</sup> w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.   | m              | 26    |         |                    |
| 58 d.2 | KNNR 5 0726-05               | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm <sup>2</sup>   | szt.           | 4     |         |                    |
| 59 d.2 | KNNR 5 1302-02               | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy   | odc.           | 2     |         |                    |
| 60 d.2 | KNR 5-10 0708-03             | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 6m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowt RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,3x0,3x1,0)m | szt.           | 1     |         |                    |
| 61 d.2 | KNR 5-10 0708-03             | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 7m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor RAL 7016 zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,30x0,30x1,0m)          | szt.           | 1     |         |                    |

| Lp.   | Podstawa wy-<br>ceny         | Opis   | Jedn. miary    | Ilość        | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|---|------------------------------|--|----------------|--------------|------------|--------------------------|
| 1   | 2                            | 3  | 4              | 5            | 6          | 7                        |
| 62<br>d.2   | KNR 5-10 1002-01             | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie -wysięgnik prosty o wysokości 1,0m, wysięgu 1,5m i kącie nachylenia 0st. malowany proszkowo na kolor RAL 7016  | szt.           | 1            |            |                          |
| 63<br>d.2   | KNNR 5 1006-01               | Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A   | szt.           | 2            |            |                          |
| 64<br>d.2   | KNR 5-10 1004-01             | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki  | m-1 przew      | 15.5         |            |                          |
| 65<br>d.2   | KNNR 5 1004-01               | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-40/87W/700mA o neutralnej barwie światła, kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016   | szt.           | 2            |            |                          |
| 66<br>d.2   | KNNR-W 9<br>1110-03          | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>2 słupy x 6 cyfr =12szt.  | szt.           | 12           |            |                          |
| 67<br>d.2   | KNNR 5 1305-01               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)   | prób.          | 1            |            |                          |
| 68<br>d.2   | KNNR 5 1305-02               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)   | prób.          | 1            |            |                          |
| 69<br>d.2   | KNNR 5 1304-01               | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  | szt.           | 1            |            |                          |
| 70<br>d.2   | kalkulacja własna            | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych   | kpl            | 1            |            |                          |
| 71<br>d.2   | KNR 2-31 0703-03             | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6   | szt.           | 1            |            |                          |
| 72<br>d.2   | KNR 2-31 0702-02<br>analogia | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków<br>Krotność = 0.5  | szt.           | 1            |            |                          |
| 73<br>d.2   | KNR 2-31 0703-02<br>analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6 na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU | szt.           | 1            |            |                          |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Paryska - al. Stanów Zjednoczonych</b> |                              |  |                |              |            |                          |
| <b>3 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Chłopskiego - ul. Zaliwskiego</b>      |                              |  |                |              |            |                          |
| 74<br>d.3   | KNNR 5 0719-02               | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50  | m <sup>2</sup> | 12           |            |                          |
| 75<br>d.3   | KNNR 6 0105-08               | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4  | m <sup>2</sup> | 12           |            |                          |
| 76<br>d.3   | KNNR 5 0720-06               | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej<br>Przyjęto 50% nowego materiału  | m <sup>2</sup> | 12           |            |                          |
| 77<br>d.3   | KNR 5-13 0801-04             | Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU   | t              | 0.42         |            |                          |
| 78<br>d.3   | KNR 4-01 0108-11<br>analogia | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU  | m <sup>3</sup> | 0.42         |            |                          |
| 79<br>d.3   | KNR 2-21 0203-02             | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki  | m <sup>2</sup> | 2            |            |                          |
| 80<br>d.3   | KNR 2-21 0101-01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Przyjęto:<br>- 2 m2 x 0,25 m =0,5 m3<br>- 0,5 m3 x 15% =0,075 m3  | m <sup>3</sup> | 0.075 = 0.08 |            |                          |
| 81<br>d.3   | KNR 2-21 0401-03             | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia   | m <sup>2</sup> | 2            |            |                          |
| 82<br>d.3   | KNR 2-21 0218-02             | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 2 m2 x 0,07m = 0,14m3   | m <sup>3</sup> | 0.14         |            |                          |

## Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Praga Południe w Warszawie

| Lp.     | Podstawa wy-ceny          | Opis  | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---------|---------------------------|---|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1       | 2                         | 3   | 4              | 5     | 6       | 7                  |
| 83 d.3  | KNR 2-21 0702-06          | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie   | m <sup>2</sup> | 2     |         |                    |
| 84 d.3  | KNNR 5 0701-03            | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto: 12m x 0,5m x 0,8m = 4,80m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 4.80  |         |                    |
| 85 d.3  | KNNR 5 0702-03            | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  | m <sup>3</sup> | 4.80  |         |                    |
| 86 d.3  | KNNR 5 0705-01            | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust   | m              | 23    |         |                    |
| 87 d.3  | KNNR-W 9 0813-05 analogia | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm   | szt.           | 4     |         |                    |
| 88 d.3  | KNNR 5 0724-02            | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV<br>przyjęto:<br>2doły x 2m <sup>3</sup> =4m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 4     |         |                    |
| 89 d.3  | KNR 5-10 0306-02          | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm  | m              | 11    |         |                    |
| 90 d.3  | KNNR 5 0713-03            | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm <sup>2</sup> w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.   | m              | 35    |         |                    |
| 91 d.3  | KNNR 5 0726-05            | Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm <sup>2</sup>   | szt.           | 4     |         |                    |
| 92 d.3  | KNNR 5 1302-02            | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy   | odc.           | 2     |         |                    |
| 93 d.3  | KNR 5-10 0708-03          | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 6m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,3x0,3x1,0)m | szt.           | 1     |         |                    |
| 94 d.3  | KNR 5-10 0708-03          | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 5m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor RAL 7016 zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,30x0,30x1,0m)          | szt.           | 1     |         |                    |
| 95 d.3  | KNR 5-10 1002-01          | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie -wysięgnik prosty o wysokości 1,0m, wysięgu 1,0 i kącie nachylenia 0st. malowany proszkowo na kolor RAL 7016  | szt.           | 1     |         |                    |
| 96 d.3  | KNNR 5 1006-01            | Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A   | szt.           | 2     |         |                    |
| 97 d.3  | KNR 5-10 1004-01          | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> w słupy i wysięgniki   | m-1 przew      | 13    |         |                    |
| 98 d.3  | KNNR 5 1004-01            | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-40/87W/700mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016   | szt.           | 2     |         |                    |
| 99 d.3  | KNNR-W 9 1110-03          | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>2 słupy x 6 cyfr =12szt.   | szt.           | 12    |         |                    |
| 100 d.3 | KNNR 5 1305-01            | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób.          | 1     |         |                    |
| 101 d.3 | KNNR 5 1305-02            | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób.          | 1     |         |                    |
| 102 d.3 | KNNR 5 1304-01            | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)   | szt.           | 1     |         |                    |
| 103 d.3 | kalkulacja własna         | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych  | kpl            | 1     |         |                    |

| Lp.  | Podstawa wy-ceny                 | Opis   | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--|----------------------------------|--|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1  | 2                                | 3  | 4              | 5     | 6       | 7                  |
| 104  | KNR 2-31 0703-d.3 03             | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6   | szt.           | 2     |         |                    |
| 105  | KNR 2-31 0702-d.3 02<br>analogia | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków<br>Krotność = 0.5  | szt.           | 2     |         |                    |
| 106  | KNR 2-31 0703-d.3 02<br>analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6 na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU | szt.           | 2     |         |                    |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Chłpickiego - ul. Zaliwskiego</b> |                                  |  |                |       |         |                    |
| <b>4 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Zana</b>           |                                  |  |                |       |         |                    |
| 107  | KNNR 5 0719-02 d.4               | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej   | m <sup>2</sup> | 6     |         |                    |
| 108  | KNNR 6 0105-08 d.4               | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4   | m <sup>2</sup> | 6     |         |                    |
| 109  | KNNR 5 0720-07 d.4               | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału  | m <sup>2</sup> | 6     |         |                    |
| 110  | KNR 5-13 0801-d.4 04             | Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU   | t              | 0.42  |         |                    |
| 111  | KNR 4-01 0108-d.4 11<br>analogia | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU  | m <sup>3</sup> | 0.42  |         |                    |
| 112  | KNR 2-21 0203-d.4 02             | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki  | m <sup>2</sup> | 3     |         |                    |
| 113  | KNR 2-21 0101-d.4 01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Przyjęto:<br>- 3 m2 x 0,25 m = 0,75 m3<br>- 0,75 m3 x 15% = 0,11 m3   | m <sup>3</sup> | 0.11  |         |                    |
| 114  | KNR 2-21 0401-d.4 03             | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia   | m <sup>2</sup> | 3     |         |                    |
| 115  | KNR 2-21 0218-d.4 02             | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 3 m2 x 0,07m = 0,21m3   | m <sup>3</sup> | 0.21  |         |                    |
| 116  | KNR 2-21 0702-d.4 06             | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie  | m <sup>2</sup> | 3     |         |                    |
| 117  | KNNR 5 0701-03 d.4               | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto: 6m x 0,5m x 0,8m = 2,40m3   | m <sup>3</sup> | 2.40  |         |                    |
| 118  | KNNR 5 0702-03 d.4               | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV   | m <sup>3</sup> | 2.40  |         |                    |
| 119  | KNNR 5 0705-01 d.4               | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust  | m              | 15    |         |                    |
| 120  | KNNR-W 9 d.4 0813-05<br>analogia | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm  | szt.           | 2     |         |                    |
| 121  | KNNR 5 0724-02 d.4               | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat. III-IV<br>przyjęto:<br>2doły x 2m3 = 4m3   | m <sup>3</sup> | 4     |         |                    |
| 122  | KNR 5-10 0306-d.4 02             | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm   | m              | 9     |         |                    |
| 123  | KNNR 5 0713-03 d.4               | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.  | m              | 21    |         |                    |
| 124  | KNNR 5 0726-05 d.4               | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2  | szt.           | 2     |         |                    |

## Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Praga Południe w Warszawie

| Lp.     | Podstawa wy-ceny        | Opis  | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---------|-------------------------|---|-------------|-------|---------|--------------------|
| 1       | 2                       | 3   | 4           | 5     | 6       | 7                  |
| 125 d.4 | KNNR 5 1302-02          | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy   | odc.        | 1     |         |                    |
| 126 d.4 | KNR 5-10 0708-03        | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 6m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowt RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,3x0,3x1,0)m   | szt.        | 1     |         |                    |
| 127 d.4 | KNR 5-10 0708-03        | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 7m, ocynkowany, wraz z dodatkowym wysięgnikiem prostym spawanym na wysokości 6m, o wysięgu 0,3m i kącie nachylenia 0st., malowany proszkowo na kolor RAL 7016 zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,43x0,43x1,0m) | szt.        | 1     |         |                    |
| 128 d.4 | KNR 5-10 1002-02        | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie -wysięgnik podwójny łukowy "T" o wysokości 1,0m, wysięgu 1,0m i kącie nachylenia 5st. oraz dodatkowym wysięgnikiem prostym spawanym na wysokości 6m, o wysięgu 0,3m i kącie nachylenia 0st. malowany proszkowo na kolor RAL 7016  | szt.        | 1     |         |                    |
| 129 d.4 | KNNR 5 1006-01          | Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A  | szt.        | 1     |         |                    |
| 130 d.4 | KNNR 5 1006-01          | Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z trzema gniazdami bezpiecznikowymi i wkładkami 3x6A  | szt.        | 1     |         |                    |
| 131 d.4 | KNR 5-10 1004-01        | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki   | m-1 przew   | 30.30 |         |                    |
| 132 d.4 | KNNR 5 0726-09 analogia | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych -odłączenie kabla YKY 5x25mm2  | szt.        | 2     |         |                    |
| 133 d.4 | KNNR 5 0726-10          | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - montaż głowic kablowych AK5/25-50 na kablach YKY5x25mm2  | szt.        | 2     |         |                    |
| 134 d.4 | KNNR 5 1302-04          | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy   | odc.        | 2     |         |                    |
| 135 d.4 | KNNR 9 1005-03          | Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - demontaż oprawy SOD 150W  | kpl         | 2     |         |                    |
| 136 d.4 | KNNR 9 1002-06          | Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie - demontaż wysięgnika 2-ramiennego   | szt         | 1     |         |                    |
| 137 d.4 | KNNR 9 1001-08          | Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - demontaż słupa SSO-8   | szt         | 1     |         |                    |
| 138 d.4 | KNNR 5 1004-01          | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa sodowa dwukomorowa IP66 o mocy 100W w obudowie aluminiowej wraz z kloszem szklanym + źródło światła. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016.Wysokość zawieszenia oprawy nad jezdnię i chodnik -9m   | szt.        | 2     |         |                    |
| 139 d.4 | KNNR 5 1004-01          | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/78W/1000mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 0 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016  | szt.        | 2     |         |                    |
| 140 d.4 | KNNR-W 9 1110-03        | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>2 słupy x 6 cyfr =12szt.   | szt.        | 12    |         |                    |
| 141 d.4 | KNNR 5 1305-01          | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób.       | 1     |         |                    |
| 142 d.4 | KNNR 5 1305-02          | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób.       | 1     |         |                    |
| 143 d.4 | KNNR 5 1304-01          | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)   | szt.        | 1     |         |                    |
| 144 d.4 | kalkulacja włas-na      | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych  | kpl         | 1     |         |                    |

| Lp.   | Podstawa wy-ceny                 | Opis  | Jedn. miary    | Ilość        | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|----------------------------------|---|----------------|--------------|---------|--------------------|
| 1   | 2                                | 3   | 4              | 5            | 6       | 7                  |
| 145   | KNR 2-31 0703-d.4 03             | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 2 szt.; D-1 - 1 szt.; T-6b - 1 szt.  | szt.           | 2+1+1 = 4.00 |         |                    |
| 146   | KNR 2-31 0702-d.4 02<br>analogia | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków<br>Krotność = 0.5   | szt.           | 2            |         |                    |
| 147   | KNR 2-31 0703-d.4 02<br>analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m <sup>2</sup> - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6- 2 szt.; D-1 - 1 szt.; T-6b - 1 szt. na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU   | szt.           | 2+1+1 = 4.00 |         |                    |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Zana</b>    |                                  |   |                |              |         |                    |
| <b>5 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Domeyki</b> |                                  |   |                |              |         |                    |
| 148   | KNR 2-21 0203-d.5 02             | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki   | m <sup>2</sup> | 8            |         |                    |
| 149   | KNR 2-21 0101-d.5 01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Przyjęto:<br>- 8 m <sup>2</sup> x 0,25 m = 2 m <sup>3</sup><br>- 2 m <sup>3</sup> x 15% = 0,3 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.3          |         |                    |
| 150   | KNR 2-21 0401-d.5 03             | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia  | m <sup>2</sup> | 8            |         |                    |
| 151   | KNR 2-21 0218-d.5 02             | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 8 m <sup>2</sup> x 0,07m = 0,56m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.56         |         |                    |
| 152   | KNR 2-21 0702-d.5 06             | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie   | m <sup>2</sup> | 8            |         |                    |
| 153   | KNR 5 0701-03 d.5                | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto 15m x 0,5m x 0,8m = 6,00m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 6.00         |         |                    |
| 154   | KNR 5 0702-03 d.5                | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  | m <sup>3</sup> | 6.00         |         |                    |
| 155   | KNR 5 0705-01 d.5                | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust   | m              | 15           |         |                    |
| 156   | KNR-W 9 0813-05 d.5<br>analogia  | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm   | szt.           | 2            |         |                    |
| 157   | KNR 5 0713-03 d.5                | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm <sup>2</sup> w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.   | m              | 21           |         |                    |
| 158   | KNR 5 0726-05 d.5                | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm <sup>2</sup>   | szt.           | 2            |         |                    |
| 159   | KNR 5 1302-02 d.5                | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy   | odc.           | 1            |         |                    |
| 160   | KNR 5-10 0708-d.5 03             | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat. I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 6m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,3x0,3x1,0)m  | szt.           | 1            |         |                    |
| 161   | KNR 5-10 0708-d.5 03             | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat. I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 7m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor RAL 7016 z dodatkowym wysięgnikiem prostym spawanym na wysokości 6m o wysięgu 0,3m i kącie nachylenia 0st, zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,43x0,43x1,0m) | szt.           | 1            |         |                    |
| 162   | KNR 5-10 1002-d.5 02             | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie - wysięgnik podwójny łukowy "T" o wysokości 1,0m, wysięgu 1,0m i kącie nachylenia 5st. malowany proszkowo na kolor RAL 7016   | szt.           | 1            |         |                    |
| 163   | KNR 5 1006-01 d.5                | Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A  | szt.           | 1            |         |                    |



| Lp.   | Podstawa wy-ceny          | Opis  | Jedn. miary    | Ilość        | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|---------------------------|---|----------------|--------------|---------|--------------------|
| 1   | 2                         | 3   | 4              | 5            | 6       | 7                  |
| 164 d.5   | KNNR 5 1006-01            | Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna - montaż tabliczek słupowych z trzema gniazdami bezpiecznikowymi i wkładkami 3x6A   | szt.           | 1            |         |                    |
| 165 d.5   | KNR 5-10 1004-01          | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> w słupy i wysięgniki   | m-1 przew      | 30.30        |         |                    |
| 166 d.5   | KNNR 5 0726-09 analogia   | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - odłączenie kabla YAKY 4x16mm <sup>2</sup>  | szt.           | 3            |         |                    |
| 167 d.5   | KNNR 5 0726-09            | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - montaż głowic kablowych AK4/6-35 na kablach YAKY 4x35mm <sup>2</sup>   | szt.           | 3            |         |                    |
| 168 d.5   | KNNR 5 1302-03            | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy   | odc.           | 3            |         |                    |
| 169 d.5   | KNNR 9 1005-03            | Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - demontaż oprawy SOD 150W  | kpl            | 2            |         |                    |
| 170 d.5   | KNNR 9 1002-06            | Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie - demontaż wysięgnika 2-ramiennego   | szt            | 1            |         |                    |
| 171 d.5   | KNNR 9 1001-08            | Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - demontaż słupa SSO-8   | szt            | 1            |         |                    |
| 172 d.5   | KNNR 5 1004-01            | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa sodowa dwukomorowa IP66 o mocy 100W w obudowie aluminiowej wraz z kloszem szklanym + źródło światła. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016. Wysokość zawieszenia oprawy nad jezdnię i chodnik -9m                                      | szt.           | 2            |         |                    |
| 173 d.5   | KNNR 5 1004-01            | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/78W/1000mA o neutralnej barwie światła, kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016   | szt.           | 2            |         |                    |
| 174 d.5   | KNNR-W 9 1110-03          | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>2 słupy x 6 cyfr =12szt.   | szt.           | 12           |         |                    |
| 175 d.5   | KNNR 5 1305-01            | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób.          | 1            |         |                    |
| 176 d.5   | KNNR 5 1305-02            | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób.          | 1            |         |                    |
| 177 d.5   | KNNR 5 1304-01            | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)   | szt.           | 1            |         |                    |
| 178 d.5   | kalkulacja własna         | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych  | kpl            | 1            |         |                    |
| 179 d.5   | KNR 2-31 0703-03          | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 2 szt.; D-1 - 1 szt.; T-6b - 1 szt.  | szt.           | 2+1+1 = 4.00 |         |                    |
| 180 d.5   | KNR 2-31 0702-02 analogia | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków<br>Krotność = 0.5   | szt.           | 2            |         |                    |
| 181 d.5   | KNR 2-31 0703-02 analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m <sup>2</sup> - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6- 2 szt.; D-1 - 1 szt.; T-6b - 1 szt. na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU | szt.           | 2+1+1 = 4.00 |         |                    |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Domeyki</b>       |                           |   |                |              |         |                    |
| <b>6 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Żółkiewskiego</b> |                           |   |                |              |         |                    |
| 182 d.6   | KNNR 5 0719-02            | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej  | m <sup>2</sup> | 15           |         |                    |
| 183 d.6   | KNNR 6 0105-08            | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4  | m <sup>2</sup> | 15           |         |                    |
| 184 d.6   | KNNR 5 0720-07            | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału   | m <sup>2</sup> | 15           |         |                    |
| 185 d.6   | KNR 5-13 0801-04          | Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU  | t              | 0.94         |         |                    |

| Lp. | Podstawa wy-ceny                 | Opis  | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|-----|----------------------------------|---|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1   | 2                                | 3   | 4              | 5     | 6       | 7                  |
| 186 | KNR 4-01 0108-d.6 11<br>analogia | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU   | m <sup>3</sup> | 0.94  |         |                    |
| 187 | KNR 2-21 0203-d.6 02             | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki   | m <sup>2</sup> | 10    |         |                    |
| 188 | KNR 2-21 0101-d.6 01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Przyjęto:<br>- 10 m <sup>2</sup> x 0,25 m = 2,5 m <sup>3</sup><br>- 2,5 m <sup>3</sup> x 15% = 0,37 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.37  |         |                    |
| 189 | KNR 2-21 0401-d.6 03             | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia  | m <sup>2</sup> | 10    |         |                    |
| 190 | KNR 2-21 0218-d.6 02             | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim - nawieszenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 10 m <sup>2</sup> x 0,07m = 0,7m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.7   |         |                    |
| 191 | KNR 2-21 0702-d.6 06             | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie   | m <sup>2</sup> | 10    |         |                    |
| 192 | KNR 5 0701-03 d.6                | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto 37m x 0,5m x 0,8m = 14,80m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 14.80 |         |                    |
| 193 | KNR 5 0702-03 d.6                | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  | m <sup>3</sup> | 14.80 |         |                    |
| 194 | KNR 5 0705-01 d.6                | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust   | m              | 37    |         |                    |
| 195 | KNR-W 9 d.6 0813-05<br>analogia  | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm   | szt.           | 4     |         |                    |
| 196 | KNR 5 0713-03 d.6                | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm <sup>2</sup> w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.   | m              | 49    |         |                    |
| 197 | KNR 5 0726-05 d.6                | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm <sup>2</sup>   | szt.           | 4     |         |                    |
| 198 | KNR 5 1302-02 d.6                | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy   | odc.           | 2     |         |                    |
| 199 | KNR 5-10 0708-d.6 03             | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 6m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,3x0,3x1,0)m | szt.           | 2     |         |                    |
| 200 | KNR 5 1006-01 d.6                | Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A   | szt.           | 2     |         |                    |
| 201 | KNR 5-10 1004-d.6 01             | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> w słupy i wysięgniki   | m-1 przew      | 12    |         |                    |
| 202 | KNR 5 1004-01 d.6                | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/78W/1000mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 0st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016   | szt.           | 2     |         |                    |
| 203 | KNR-W 9 d.6 1110-03              | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>2 słupy x 6 cyfr = 12szt.  | szt.           | 12    |         |                    |
| 204 | KNR 5 1305-01 d.6                | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób.          | 1     |         |                    |
| 205 | KNR 5 1305-02 d.6                | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób.          | 1     |         |                    |
| 206 | KNR 5 1304-01 d.6                | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)   | szt.           | 1     |         |                    |
| 207 | kalkulacja włas-na d.6           | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych  | kpl            | 1     |         |                    |

| Lp.   | Podstawa wy-ceny             | Opis  | Jedn. miary    | Ilość            | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|------------------------------|---|----------------|------------------|---------|--------------------|
| 1   | 2                            | 3   | 4              | 5                | 6       | 7                  |
| 208 d.6   | KNR 2-31 0703-03             | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 2 szt.; D-1 - 1 szt.; B-44 -1szt.; B-21 - 1szt. T-22 - 1szt.   | szt.           | 2+1+1+1+1 = 6.00 |         |                    |
| 209 d.6   | KNR 2-31 0702-02<br>analogia | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków<br>Krotność = 0.5   | szt.           | 2                |         |                    |
| 210 d.6   | KNR 2-31 0703-02<br>analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6 - 2 szt.; D-1 - 1 szt.; B-44 -1szt.; B-21 - 1szt. T-22 - 1szt..na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU   | szt.           | 2+1+1+1+1 = 6.00 |         |                    |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Żółkiewskiego</b> |                              |   |                |                  |         |                    |
| <b>7 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Hetmańska</b>     |                              |   |                |                  |         |                    |
| 211 d.7   | KNNR 5 0719-02               | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej  | m <sup>2</sup> | 4                |         |                    |
| 212 d.7   | KNNR 6 0105-08               | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4   | m <sup>2</sup> | 4                |         |                    |
| 213 d.7   | KNNR 5 0720-07               | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału   | m <sup>2</sup> | 4                |         |                    |
| 214 d.7   | KNR 5-13 0801-04             | Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU   | t              | 0.28             |         |                    |
| 215 d.7   | KNR 4-01 0108-11<br>analogia | Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU   | m <sup>3</sup> | 0.28             |         |                    |
| 216 d.7   | KNR 2-21 0203-02             | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki   | m <sup>2</sup> | 12               |         |                    |
| 217 d.7   | KNR 2-21 0101-01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Przyjęto:<br>- 12 m2 x 0,25 m =3 m3<br>- 3 m3 x 15% =0,45 m3   | m <sup>3</sup> | 0.45             |         |                    |
| 218 d.7   | KNR 2-21 0401-03             | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia  | m <sup>2</sup> | 12               |         |                    |
| 219 d.7   | KNR 2-21 0218-02             | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 12 m2 x 0,07m = 0,84m3   | m <sup>3</sup> | 0.84             |         |                    |
| 220 d.7   | KNR 2-21 0702-06             | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie   | m <sup>2</sup> | 12               |         |                    |
| 221 d.7   | KNNR 5 0701-03               | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto:27m x0,5m x 0,8m =10,80m3   | m <sup>3</sup> | 10.80            |         |                    |
| 222 d.7   | KNNR 5 0702-03               | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  | m <sup>3</sup> | 10.80            |         |                    |
| 223 d.7   | KNNR 5 0705-01               | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust   | m              | 27               |         |                    |
| 224 d.7   | KNNR-W 9 0813-05<br>analogia | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm   | szt.           | 2                |         |                    |
| 225 d.7   | KNNR 5 0713-03               | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.   | m              | 33               |         |                    |
| 226 d.7   | KNNR 5 0726-05               | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2   | szt.           | 2                |         |                    |
| 227 d.7   | KNNR 5 1302-02               | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy   | odc.           | 1                |         |                    |
| 228 d.7   | KNR 5-10 0708-03             | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 6m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowt RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,3x0,3x1,0)m | szt.           | 1                |         |                    |

| Lp.     | Podstawa wy-ceny          | Opis   | Jedn. miary | Ilość      | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---------|---------------------------|--|-------------|------------|---------|--------------------|
| 1       | 2                         | 3  | 4           | 5          | 6       | 7                  |
| 229 d.7 | KNR 5-10 0708-03          | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 7m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor RAL 7016 z dodatkowym wysięgnikiem prostym spawanym na wysokości 6m o wysięgu 0,3m i kącie nachylenia 0st, zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,43x0,43x1,0m) | szt.        | 1          |         |                    |
| 230 d.7 | KNR 5-10 1002-02          | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie -wysięgnik podwójny łukowy "T" o wysokości 1,0m, wysięgu 1,0m i kącie nachylenia 5st. malowany proszkowo na kolor RAL 7016   | szt.        | 1          |         |                    |
| 231 d.7 | KNNR 5 1006-01            | Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A   | szt.        | 1          |         |                    |
| 232 d.7 | KNNR 5 1006-01            | Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z dwoma gniazdami bezpiecznikowymi i wkładkami 2x6A  | szt.        | 1          |         |                    |
| 233 d.7 | KNR 5-10 1004-01          | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki  | m-1 przew   | 30.30      |         |                    |
| 234 d.7 | KNNR 5 0726-09 analogia   | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych -odłączenie kabla YKY 5x25mm2   | szt.        | 2          |         |                    |
| 235 d.7 | KNNR 5 0726-10            | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - montaż głowic kablowych AK5/25-50 na kablach YKY5x25mm2   | szt.        | 2          |         |                    |
| 236 d.7 | KNNR 5 1302-04            | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  | odc.        | 2          |         |                    |
| 237 d.7 | KNNR 9 1005-03            | Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - demontaż oprawy SOD 150W   | kpl         | 2          |         |                    |
| 238 d.7 | KNNR 9 1002-06            | Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie - demontaż wysięgnika 2-ramiennego  | szt         | 1          |         |                    |
| 239 d.7 | KNNR 9 1001-08            | Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - demontaż słupa SSO-8  | szt         | 1          |         |                    |
| 240 d.7 | KNNR 5 1004-01            | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa sodowa dwukomorowa IP66 o mocy 100W w obudowie aluminiowej wraz z kloszem szklanym + źródło światła. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016.Wysokość zawieszenia oprawy nad jezdnię i chodnik -9m  | szt.        | 2          |         |                    |
| 241 d.7 | KNNR 5 1004-01            | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/78W/1000mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 0 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016   | szt.        | 2          |         |                    |
| 242 d.7 | KNNR-W 9 1110-03          | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>2 słupy x 6 cyfr =12szt.  | szt.        | 12         |         |                    |
| 243 d.7 | KNNR 5 1305-01            | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)   | prób.       | 1          |         |                    |
| 244 d.7 | KNNR 5 1305-02            | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)   | prób.       | 1          |         |                    |
| 245 d.7 | KNNR 5 1304-01            | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  | szt.        | 1          |         |                    |
| 246 d.7 | kalkulacja własna         | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych   | kpl         | 1          |         |                    |
| 247 d.7 | KNR 2-31 0703-03          | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 2 szt.; D-1 - 1 szt   | szt.        | 2+1 = 3.00 |         |                    |
| 248 d.7 | KNR 2-31 0702-02 analogia | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków<br>Krotność = 0.5  | szt.        | 2          |         |                    |
| 249 d.7 | KNR 2-31 0703-02 analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6- 2 szt.; D-1 - 1 szt.na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU  | szt.        | 2+1 = 3.00 |         |                    |

| Lp.   | Podstawa wy-ceny          | Opis  | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|---------------------------|---|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1   | 2                         | 3   | 4              | 5     | 6       | 7                  |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Hetmańska</b>   |                           |   |                |       |         |                    |
| <b>8 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Tremboleska</b> |                           |   |                |       |         |                    |
| 250 d.8   | KNNR 5 0719-02            | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej  | m <sup>2</sup> | 6     |         |                    |
| 251 d.8   | KNNR 6 0105-08            | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4   | m <sup>2</sup> | 6     |         |                    |
| 252 d.8   | KNNR 5 0720-07            | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału   | m <sup>2</sup> | 6     |         |                    |
| 253 d.8   | KNR 5-13 0801-04          | Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU  | t              | 0.42  |         |                    |
| 254 d.8   | KNR 4-01 0108-11 analogia | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU   | m <sup>3</sup> | 0.42  |         |                    |
| 255 d.8   | KNR 2-21 0203-02          | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki   | m <sup>2</sup> | 4     |         |                    |
| 256 d.8   | KNR 2-21 0101-01          | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Przyjęto:<br>- 4 m <sup>2</sup> x 0,25 m =1 m <sup>3</sup><br>- 1 m <sup>3</sup> x 15% =0,15 m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.15  |         |                    |
| 257 d.8   | KNR 2-21 0401-03          | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia  | m <sup>2</sup> | 4     |         |                    |
| 258 d.8   | KNR 2-21 0218-02          | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 4 m <sup>2</sup> x 0,07m = 0,28m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.28  |         |                    |
| 259 d.8   | KNR 2-21 0702-06          | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie   | m <sup>2</sup> | 4     |         |                    |
| 260 d.8   | KNNR 5 0701-03            | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto: 10m x 0,5m x 0,8m =4,00m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 4.00  |         |                    |
| 261 d.8   | KNNR 5 0702-03            | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  | m <sup>3</sup> | 4.00  |         |                    |
| 262 d.8   | KNNR 5 0705-01            | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust  | m              | 19    |         |                    |
| 263 d.8   | KNNR-W 9 0813-05 analogia | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm   | szt.           | 4     |         |                    |
| 264 d.8   | KNNR 5 0724-02            | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV<br>przyjęto:<br>2doły x 2m <sup>3</sup> =4m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 4     |         |                    |
| 265 d.8   | KNR 5-10 0306-02          | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm  | m              | 9     |         |                    |
| 266 d.8   | KNNR 5 0713-03            | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm <sup>2</sup> w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.   | m              | 31    |         |                    |
| 267 d.8   | KNNR 5 0726-05            | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm <sup>2</sup>  | szt.           | 4     |         |                    |
| 268 d.8   | KNNR 5 1302-02            | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy   | odc.           | 2     |         |                    |
| 269 d.8   | KNR 5-10 0708-03          | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 6m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowt RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,3x0,3x1,0)m | szt.           | 2     |         |                    |
| 270 d.8   | KNNR 5 1006-01            | Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A  | szt.           | 2     |         |                    |

## Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Praga Południe w Warszawie

| Lp.  | Podstawa wy-ceny             | Opis   | Jedn. miary    | Ilość          | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--|------------------------------|--|----------------|----------------|---------|--------------------|
| 1  | 2                            | 3  | 4              | 5              | 6       | 7                  |
| 271 d.8  | KNR 5-10 1004-01             | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> w słupy i wysięgniki  | m-1 przew      | 12             |         |                    |
| 272 d.8  | KNNR 5 1004-01               | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/78W/1000mA o neutralnej barwie światła, kąt nachylenia oprawy 0 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016  | szt.           | 2              |         |                    |
| 273 d.8  | KNNR-W 9 1110-03             | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>2 słupy x 6 cyfr =12szt.  | szt.           | 12             |         |                    |
| 274 d.8  | KNNR 5 1305-01               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)   | prób.          | 1              |         |                    |
| 275 d.8  | KNNR 5 1305-02               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)   | prób.          | 1              |         |                    |
| 276 d.8  | KNNR 5 1304-01               | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  | szt.           | 1              |         |                    |
| 277 d.8  | kalkulacja własna            | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych   | kpl            | 1              |         |                    |
| 278 d.8  | KNR 2-31 0703-03             | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 2 szt.; D-1 - 1 szt.; T-6b - 1 szt.   | szt.           | 2+1+1 = 4.00   |         |                    |
| 279 d.8  | KNR 2-31 0702-02<br>analogia | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków<br>Krotność = 0.5  | szt.           | 2              |         |                    |
| 280 d.8  | KNR 2-31 0703-02<br>analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m <sup>2</sup> - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6 - 2 szt.; D-1 - 1 szt.; T-6b - 1 szt. na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU | szt.           | 2+1+1 = 4.00   |         |                    |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Trembolewska</b> |                              |  |                |                |         |                    |
| <b>9 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Podolska</b>     |                              |  |                |                |         |                    |
| 281 d.9  | KNNR 5 0719-02               | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej   | m <sup>2</sup> | 6              |         |                    |
| 282 d.9  | KNNR 6 0105-08               | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4  | m <sup>2</sup> | 6              |         |                    |
| 283 d.9  | KNNR 5 0720-07               | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału  | m <sup>2</sup> | 6              |         |                    |
| 284 d.9  | KNR 5-13 0801-04             | Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU   | t              | 0.42           |         |                    |
| 285 d.9  | KNR 4-01 0108-11<br>analogia | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU  | m <sup>3</sup> | 0.42           |         |                    |
| 286 d.9  | KNR 2-21 0203-02             | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki  | m <sup>2</sup> | 2              |         |                    |
| 287 d.9  | KNR 2-21 0101-01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Przyjęto:<br>- 2 m <sup>2</sup> x 0,25 m =0,5m <sup>3</sup><br>- 0,5 m <sup>3</sup> x 15% =0,075 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.075 = 0.08   |         |                    |
| 288 d.9  | KNR 2-21 0401-03             | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia   | m <sup>2</sup> | 2              |         |                    |
| 289 d.9  | KNR 2-21 0218-02             | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 2 m <sup>2</sup> x 0,07m = 0,14m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.14           |         |                    |
| 290 d.9  | KNR 2-21 0702-06             | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie  | m <sup>2</sup> | 2              |         |                    |
| 291 d.9  | KNNR 5 0701-03               | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto: 12m x 0,5m x 0,8m =4,8m <sup>3</sup><br>Odkopanie istn. supa: 1m x 1m x 1,5m = 1,5 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 4.8+1.5 = 6.30 |         |                    |
| 292 d.9  | KNNR 5 0702-03               | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV   | m <sup>3</sup> | 6.3            |         |                    |

| Lp.        | Podstawa wy-ceny          | Opis   | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|------------|---------------------------|--|-------------|-------|---------|--------------------|
| 1          | 2                         | 3  | 4           | 5     | 6       | 7                  |
| 293 d.9    | KNNR 5 0705-01            | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust  | m           | 12    |         |                    |
| 294 d.9    | KNNR-W 9 0813-05 analogia | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm  | szt.        | 2     |         |                    |
| 295 d.9    | KNNR 5 0713-03            | Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.  | m           | 18    |         |                    |
| 296 d.9    | KNNR 5 0726-05            | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2  | szt.        | 2     |         |                    |
| 297 d.9    | KNNR 5 1302-02            | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  | odc.        | 1     |         |                    |
| 298 d.9 03 | KNR 5-10 0708-03          | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 6m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowt RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,3x0,3x1,0)m  | szt.        | 1     |         |                    |
| 299 d.9 03 | KNR 5-10 0708-03          | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 7m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor RAL 7016 z dodatkowym wysięgnikiem prostym spawanym na wysokości 6m o wysięgu 0,3m i kącie nachylenia 0st, zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,43x0,43x1,0m) | szt.        | 1     |         |                    |
| 300 d.9 02 | KNR 5-10 1002-02          | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie -wysięgnik podwójny łukowy "T" o wysokości 1,0m, wysięgu 1,0m i kącie nachylenia 5st. malowany proszkowo na kolor RAL 7016   | szt.        | 1     |         |                    |
| 301 d.9    | KNNR 5 1006-01            | Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A   | szt.        | 1     |         |                    |
| 302 d.9    | KNNR 5 1006-01            | Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z trzema gniazdami bezpiecznikowymi i wkładkami 3x6A   | szt.        | 1     |         |                    |
| 303 d.9 01 | KNR 5-10 1004-01          | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki  | m-1 przew   | 32    |         |                    |
| 304 d.9    | KNNR 5 0726-09 analogia   | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych -odłączenie kabla YKY 5x25mm2   | szt.        | 2     |         |                    |
| 305 d.9    | KNNR 5 0726-10            | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - montaż głowic kablowych AK5/25-50 na kablach YKY5x25mm2   | szt.        | 2     |         |                    |
| 306 d.9    | KNNR 5 1302-04            | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  | odc.        | 2     |         |                    |
| 307 d.9    | KNNR 9 1005-03            | Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - demontaż oprawy SOD 150W   | kpl         | 2     |         |                    |
| 308 d.9    | KNNR 9 1002-06            | Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie - demontaż wysięgnika 2-ramiennego  | szt         | 1     |         |                    |
| 309 d.9    | KNNR 9 1001-08            | Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - demontaż słupa SSO-8  | szt         | 1     |         |                    |
| 310 d.9    | KNNR 5 1004-01            | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa sodowa dwukomorowa IP66 o mocy 100W w obudowie aluminiowej wraz z kloszem szklanym + źródło światła. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016.Wysokość zawieszenia oprawy nad jezdnię i chodnik -8m  | szt.        | 2     |         |                    |
| 311 d.9    | KNNR 5 1004-01            | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/78W/1000mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 0 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016   | szt.        | 2     |         |                    |
| 312 d.9    | KNNR-W 9 1110-03          | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>2 słupy x 6 cyfr =12szt.  | szt.        | 12    |         |                    |

| Lp.  | Podstawa wy-ceny  | Opis   | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--|-------------------|--|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1  | 2                 | 3  | 4              | 5     | 6       | 7                  |
| 313 d.9  | KNNR 5 1305-01    | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)   | prób.          | 1     |         |                    |
| 314 d.9  | KNNR 5 1305-02    | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)   | prób.          | 1     |         |                    |
| 315 d.9  | kalkulacja własna | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych   | kpl            | 1     |         |                    |
| 316 d.9 03   | KNR 2-31 0703-03  | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 -1 szt.;;   | szt.           | 1     |         |                    |
| 317 d.9 02   | KNR 2-31 0702-02  | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków  | szt.           | 1     |         |                    |
| 318 d.9 02   | KNR 2-31 0703-02  | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6-1 szt.;;na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU | szt.           | 1     |         |                    |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Podolska</b>   |                   |  |                |       |         |                    |
| <b>10 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Beskidzka</b> |                   |  |                |       |         |                    |
| 319 d.10   | KNNR 5 0719-02    | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej   | m <sup>2</sup> | 5     |         |                    |
| 320 d.10   | KNNR 6 0105-08    | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4  | m <sup>2</sup> | 5     |         |                    |
| 321 d.10   | KNNR 5 0720-07    | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału  | m <sup>2</sup> | 5     |         |                    |
| 322 d.10 04  | KNR 5-13 0801-04  | Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU  | t              | 0.35  |         |                    |
| 323 d.10 11  | KNR 4-01 0108-11  | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU  | m <sup>3</sup> | 0.35  |         |                    |
| 324 d.10 02  | KNR 2-21 0203-02  | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki  | m <sup>2</sup> | 12    |         |                    |
| 325 d.10 01  | KNR 2-21 0101-01  | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Przyjęto:<br>- 12 m2 x 0,25 m =3 m3<br>- 3 m3 x 15% =0,45 m3  | m <sup>3</sup> | 0.45  |         |                    |
| 326 d.10 03  | KNR 2-21 0401-03  | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia   | m <sup>2</sup> | 12    |         |                    |
| 327 d.10 02  | KNR 2-21 0218-02  | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 12 m2 x 0,07m = 0,84m3  | m <sup>3</sup> | 0.84  |         |                    |
| 328 d.10 06  | KNR 2-21 0702-06  | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie  | m <sup>2</sup> | 12    |         |                    |
| 329 d.10   | KNNR 5 0701-03    | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto:26m x0,5m x 0,8m =10,40m3  | m <sup>3</sup> | 10.40 |         |                    |
| 330 d.10   | KNNR 5 0702-03    | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV   | m <sup>3</sup> | 10.40 |         |                    |
| 331 d.10   | KNNR 5 0705-01    | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust  | m              | 26    |         |                    |
| 332 d.10   | KNNR-W 9 0813-05  | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm  | szt.           | 4     |         |                    |
| 333 d.10   | KNNR 5 0713-03    | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.  | m              | 38    |         |                    |
| 334 d.10   | KNNR 5 0726-05    | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2  | szt.           | 4     |         |                    |
| 335 d.10   | KNNR 5 1302-02    | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  | odc.           | 2     |         |                    |



## Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Praga Południe w Warszawie

| Lp.   | Podstawa wy-ceny             | Opis  | Jedn. miary    | Ilość      | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|------------------------------|---|----------------|------------|---------|--------------------|
| 1   | 2                            | 3   | 4              | 5          | 6       | 7                  |
| 336 d.10  | KNR 5-10 0708-03             | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 6m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowt RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,3x0,3x1,0)m | szt.           | 2          |         |                    |
| 337 d.10  | KNNR 5 1006-01               | Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A  | szt.           | 2          |         |                    |
| 338 d.10  | KNR 5-10 1004-01             | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki   | m-1 przew      | 12.00      |         |                    |
| 339 d.10  | KNNR 5 1004-01               | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/78W/1000mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 0 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016  | szt.           | 2          |         |                    |
| 340 d.10  | KNNR-W 9 1110-03             | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>2 słupy x 6 cyfr =12szt.   | szt.           | 12         |         |                    |
| 341 d.10  | KNNR 5 1305-01               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób.          | 1          |         |                    |
| 342 d.10  | KNNR 5 1305-02               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób.          | 1          |         |                    |
| 343 d.10  | KNNR 5 1304-01               | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)   | szt.           | 1          |         |                    |
| 344 d.10  | kalkulacja włas-na           | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych  | kpl            | 1          |         |                    |
| 345 d.10  | KNR 2-31 0703-03             | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 2 szt.; D-1 - 1 szt  | szt.           | 2+1 = 3.00 |         |                    |
| 346 d.10  | KNR 2-31 0702-02<br>analogia | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków<br>Krotność = 0.5   | szt.           | 2          |         |                    |
| 347 d.10  | KNR 2-31 0703-02<br>analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6- 2 szt.; D-1 - 1 szt.na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU   | szt.           | 2+1 = 3.00 |         |                    |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Beskidzka</b> |                              |   |                |            |         |                    |
| <b>11 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Makowska</b> |                              |   |                |            |         |                    |
| 348 d.11  | KNNR 5 0719-02               | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej  | m <sup>2</sup> | 13         |         |                    |
| 349 d.11  | KNNR 6 0105-08               | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4   | m <sup>2</sup> | 13         |         |                    |
| 350 d.11  | KNNR 5 0720-07               | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału   | m <sup>2</sup> | 13         |         |                    |
| 351 d.11  | KNR 5-13 0801-04             | Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU   | t              | 0.91       |         |                    |
| 352 d.11  | KNR 4-01 0108-11<br>analogia | Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU   | m <sup>3</sup> | 0.91       |         |                    |
| 353 d.11  | KNR 2-21 0203-02             | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki   | m <sup>2</sup> | 8          |         |                    |
| 354 d.11  | KNR 2-21 0101-01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Przyjęto:<br>- 8 m2 x 0,25 m =2 m3<br>- 2 m3 x 15% =0,3 m3   | m <sup>3</sup> | 0.3        |         |                    |
| 355 d.11  | KNR 2-21 0401-03             | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia  | m <sup>2</sup> | 8          |         |                    |
| 356 d.11  | KNR 2-21 0218-02             | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 8 m2 x 0,07m = 0,56m3   | m <sup>3</sup> | 0.56       |         |                    |

## Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Praga Południe w Warszawie

| Lp.  | Podstawa wy-ceny          | Opis  | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--|---------------------------|---|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1  | 2                         | 3   | 4              | 5     | 6       | 7                  |
| 357 d.11   | KNR 2-21 0702-06          | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie   | m <sup>2</sup> | 8     |         |                    |
| 358 d.11   | KNNR 5 0701-03            | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto: 17m x 0,5m x 0,8m = 6,80m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 6.80  |         |                    |
| 359 d.11   | KNNR 5 0702-03            | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  | m <sup>3</sup> | 6.80  |         |                    |
| 360 d.11   | KNNR 5 0705-01            | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust   | m              | 17    |         |                    |
| 361 d.11   | KNNR-W 9 0813-05 analogia | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm   | szt.           | 4     |         |                    |
| 362 d.11   | KNNR 5 0713-03            | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm <sup>2</sup> w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.   | m              | 29    |         |                    |
| 363 d.11   | KNNR 5 0726-05            | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm <sup>2</sup>   | szt.           | 4     |         |                    |
| 364 d.11   | KNNR 5 1302-02            | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy   | odc.           | 2     |         |                    |
| 365 d.11   | KNR 5-10 0708-03          | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat. I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 5m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor RAL 7016 zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,30x0,30x1,0m) | szt.           | 2     |         |                    |
| 366 d.11   | KNNR 5 1006-01            | Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A  | szt.           | 2     |         |                    |
| 367 d.11   | KNR 5-10 1004-01          | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> w słupy i wysięgniki   | m-1 przew      | 10    |         |                    |
| 368 d.11   | KNNR 5 1004-01            | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-40/87W/700mA o neutralnej barwie światła, kąt nachylenia oprawy 0 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016  | szt.           | 2     |         |                    |
| 369 d.11   | KNNR-W 9 1110-03          | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>2 słupy x 6 cyfr = 12szt.  | szt.           | 12    |         |                    |
| 370 d.11   | KNNR 5 1305-01            | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób.          | 1     |         |                    |
| 371 d.11   | KNNR 5 1305-02            | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób.          | 1     |         |                    |
| 372 d.11   | KNNR 5 1304-01            | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)   | szt.           | 1     |         |                    |
| 373 d.11   | kalkulacja własna         | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych  | kpl            | 1     |         |                    |
| 374 d.11   | KNR 2-31 0703-03          | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6  | szt.           | 1     |         |                    |
| 375 d.11   | KNR 2-31 0702-02 analogia | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków<br>Krotność = 0.5   | szt.           | 1     |         |                    |
| 376 d.11   | KNR 2-31 0703-02 analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m <sup>2</sup> - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6 na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU  | szt.           | 1     |         |                    |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Szaserów - ul. Makowska</b>   |                           |   |                |       |         |                    |
| <b>12 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Zamieniecka - ul. Gdecka</b> |                           |   |                |       |         |                    |
| 377 d.12   | KNNR 5 0719-02            | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej  | m <sup>2</sup> | 8     |         |                    |
| 378 d.12   | KNNR 6 0105-08            | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4  | m <sup>2</sup> | 8     |         |                    |

| Lp.         | Podstawa wy-<br>ceny            | Opis   | Jedn. miary    | Ilość        | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-------------|---------------------------------|--|----------------|--------------|------------|--------------------------|
| 1           | 2                               | 3  | 4              | 5            | 6          | 7                        |
| 379<br>d.12 | KNNR 5 0720-07                  | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału  | m <sup>2</sup> | 8            |            |                          |
| 380<br>d.12 | KNR 5-13 0801-04                | Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYZWOZU  | t              | 0.56         |            |                          |
| 381<br>d.12 | KNR 4-01 0108-11<br>analogia    | Wywiezienie gruzu sprzysięganego samochodami samowyładowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU   | m <sup>3</sup> | 0.56         |            |                          |
| 382<br>d.12 | KNR 2-21 0203-02                | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki  | m <sup>2</sup> | 6            |            |                          |
| 383<br>d.12 | KNR 2-21 0101-01                | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przemy<br>Przyjęto:<br>- 6 m <sup>2</sup> x 0,25 m = 1,5 m <sup>3</sup><br>- 1,5 m <sup>3</sup> x 15% = 0,225 m <sup>3</sup>      | m <sup>3</sup> | 0.225 = 0.23 |            |                          |
| 384<br>d.12 | KNR 2-21 0401-03                | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia   | m <sup>2</sup> | 6            |            |                          |
| 385<br>d.12 | KNR 2-21 0218-02                | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 6 m <sup>2</sup> x 0,07m = 0,42m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | 0.42         |            |                          |
| 386<br>d.12 | KNR 2-21 0702-06                | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie  | m <sup>2</sup> | 6            |            |                          |
| 387<br>d.12 | KNR 2-21 0702-06                | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie  | m <sup>2</sup> | 6            |            |                          |
| 388<br>d.12 | KNNR 5 0701-03                  | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto: 24m x 0,5m x 0,8m = 9,60m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 9.60         |            |                          |
| 389<br>d.12 | KNNR 5 0702-03                  | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV   | m <sup>3</sup> | 9.60         |            |                          |
| 390<br>d.12 | KNNR 5 0705-01                  | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust  | m              | 34           |            |                          |
| 391<br>d.12 | KNNR-W 9<br>0813-05<br>analogia | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm  | szt.           | 6            |            |                          |
| 392<br>d.12 | KNNR 5 0724-02                  | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat. III-IV<br>przyjęto:<br>2doły x 2m <sup>3</sup> = 4m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 4            |            |                          |
| 393<br>d.12 | KNR 5-10 0306-02                | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm                                       | m              | 10           |            |                          |
| 394<br>d.12 | KNNR 5 0713-03                  | Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm <sup>2</sup> w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.                                      | m              | 52           |            |                          |
| 395<br>d.12 | KNNR 5 0726-05                  | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm <sup>2</sup>              | szt.           | 6            |            |                          |
| 396<br>d.12 | KNNR 5 1302-02                  | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  | odc.           | 3            |            |                          |
| 397<br>d.12 | KNNR 5 0603-02                  | Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> ) - wciągnięcie w słupy, fundamenty itp. „fetek” z drutu FeZn fi 6mm dł. 3m wraz z końcówkami oczkowymi.             | szt            | 2            |            |                          |
| 398<br>d.12 | KNNR 5 0605-08                  | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm<br>Przyjęto:<br>- 2 uziom x 20m = 40m   | m              | 40           |            |                          |
| 399<br>d.12 | KNNR 5 0611-01                  | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie   | szt.           | 2            |            |                          |

| Lp.  | Podstawa wy-ceny             | Opis  | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--|------------------------------|---|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1  | 2                            | 3   | 4              | 5     | 6       | 7                  |
| 400 d.12   | KNR 5-10 0708-03             | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 6m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,3x0,3x1,0)m | szt.           | 1     |         |                    |
| 401 d.12   | KNR 5-10 0708-03             | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 5m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor RAL 7016 zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,30x0,30x1,0m)          | szt.           | 2     |         |                    |
| 402 d.12   | KNR 5-10 1002-01             | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie -wysięgnik prosty o wysokości 1,0m, wysięgu 1,0 i kącie nachylenia 0st. malowany proszkowo na kolor RAL 7016  | szt.           | 1     |         |                    |
| 403 d.12   | KNR 5-10 1002-01             | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie -wysięgnik rurowy, stalowy o wysięgu 0,5 i kącie nachylenia 0 st.   | szt.           | 1     |         |                    |
| 404 d.12   | KNNR 5 0906-02               | Montaż skrzynki bezpiecznikowej w liniach napowietrznych z przewodów izolowanych- montaż gniazd bezpiecznikowych SV 29.253 + wkładka 6A, zabezpieczających oprawy oświetleniowe.<br>Przyjęto:<br>- gniazdo bezpiecznikowe SV 29.253 + wkładka 6A - 1szt.<br>+ zacisk SLIP 12.05 - 2szt.                                     | szt            | 1     |         |                    |
| 405 d.12   | KNNR 5 1006-01               | Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A   | szt.           | 3     |         |                    |
| 406 d.12   | KNR 5-10 1004-01             | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki   | m-1 przew      | 18,5  |         |                    |
| 407 d.12   | KNNR 5 1004-01               | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-40/87W/700mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy od 0 do 5 st..<br>Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016  | szt.           | 4     |         |                    |
| 408 d.12   | KNNR-W 9 1110-03             | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>3 słupy x 6 cyfr =18szt.   | szt.           | 18    |         |                    |
| 409 d.12   | KNNR 5 1305-01               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób.          | 1     |         |                    |
| 410 d.12   | KNNR 5 1305-02               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób.          | 2     |         |                    |
| 411 d.12   | KNNR 5 1304-01               | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)   | szt.           | 1     |         |                    |
| 412 d.12   | kalkulacja własna            | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych  | kpl            | 1     |         |                    |
| 413 d.12   | KNR 2-31 0703-03             | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6  | szt.           | 3     |         |                    |
| 414 d.12   | KNR 2-31 0702-02<br>analogia | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków<br>Krotność = 0.5   | szt.           | 3     |         |                    |
| 415 d.12   | KNR 2-31 0703-02<br>analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków D-6.na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU  | szt.           | 3     |         |                    |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Zamieniecka - ul. Gdecka</b>      |                              |   |                |       |         |                    |
| <b>13 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Zamieniecka - ul. Sulejowska</b> |                              |   |                |       |         |                    |
| 416 d.13   | KNR 2-21 0203-02             | Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki   | m <sup>2</sup> | 8     |         |                    |
| 417 d.13   | KNR 2-21 0101-01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Przyjęto:<br>- 8 m2 x 0,25 m =2 m3<br>- 2 m3 x 15% =0,3 m3   | m <sup>3</sup> | 0.3   |         |                    |
| 418 d.13   | KNR 2-21 0401-03             | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia  | m <sup>2</sup> | 8     |         |                    |

| Lp.      | Podstawa wy-ceny          | Opis  | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|----------|---------------------------|---|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1        | 2                         | 3   | 4              | 5     | 6       | 7                  |
| 419 d.13 | KNR 2-21 0218-02          | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm<br>Przyjęto:<br>- ziemia urodzajna - 8 m <sup>2</sup> x 0,07m = 0,56m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.56  |         |                    |
| 420 d.13 | KNR 2-21 0702-06          | Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie   | m <sup>2</sup> | 8     |         |                    |
| 421 d.13 | KNNR 5 0701-03            | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV<br>Przyjęto: 35m x 0,5m x 0,8m = 14,00m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 14.00 |         |                    |
| 422 d.13 | KNNR 5 0702-03            | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  | m <sup>3</sup> | 14.00 |         |                    |
| 423 d.13 | KNNR 5 0705-01            | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 110mm   | m              | 35    |         |                    |
| 424 d.13 | KNNR-W 9 0813-05 analogia | Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 110 mm  | szt.           | 2     |         |                    |
| 425 d.13 | KNNR 5 0724-02            | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV<br>przyjęto:<br>2doły x 2m <sup>3</sup> = 4m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 4     |         |                    |
| 426 d.13 | KNR 5-10 0306-02          | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm  | m              | 5     |         |                    |
| 427 d.13 | KNNR 5 0713-03            | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 5x25mm <sup>2</sup> w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.  | m              | 41    |         |                    |
| 428 d.13 | KNNR 5 0726-10            | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- - montaż głowic kablowych AK5/25-50 na kablach YKY 5x25mm <sup>2</sup>  | szt.           | 2     |         |                    |
| 429 d.13 | KNNR 5 1302-04            | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy   | odc.           | 1     |         |                    |
| 430 d.13 | KNNR 5 0603-02            | Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> ) - wciągnięcie w słupy, fundamenty itp. „fetek” z drutu FeZn fi 6mm dł. 3m wraz z końcówkami oczkowymi.  | szt            | 1     |         |                    |
| 431 d.13 | KNNR 5 0605-08            | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm<br>Przyjęto:<br>- 1 uziom x 20m = 20m   | m              | 20    |         |                    |
| 432 d.13 | KNNR 5 0611-01            | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie  | szt.           | 1     |         |                    |
| 433 d.13 | KNNR 9 1005-03            | Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - demontaż oprawy   | kpl            | 1     |         |                    |
| 434 d.13 | KNNR 9 1002-06            | Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie - demontaż wysięgnika 1-ramiennego   | szt            | 1     |         |                    |
| 435 d.13 | KNNR 9 1001-09            | Demontaż słupów oświetleniowych o masie 300-480 kg - demontaż słupa WZ-9  | szt            | 1     |         |                    |
| 436 d.13 | KNR 5-10 0708-03          | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup oświetleniowy stalowy o wysokości 9m, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016 i zabezpieczony przy podstawie powłoką ochronną w kolorze słupa posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,43x0,43x1,2)m | szt.           | 1     |         |                    |
| 437 d.13 | KNR 5-10 1002-02          | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie - wysięgnik podwójny "V-60" prosty o wysokości 1,0m, wysięgu 1,0m i kącie nachylenia 0st. malowany proszkowo na kolor RAL 7016  | szt.           | 1     |         |                    |
| 438 d.13 | KNNR 5 1006-01            | Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z dwoma gniazdami bezpiecznikowymi i wkładkami 2x6A   | szt.           | 1     |         |                    |
| 439 d.13 | KNR 5-10 1004-01          | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> w słupy i wysięgniki   | m-1 przew      | 8     |         |                    |

| Lp.   | Podstawa wy-<br>ceny         | Opis   | Jedn. miary | Ilość | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|---|------------------------------|--|-------------|-------|------------|--------------------------|
| 1   | 2                            | 3  | 4           | 5     | 6          | 7                        |
| 440<br>d.13   | KNNR 5 1004-01               | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa LED-48/151W/1000mA/NW o neutralnej barwie światła. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016   | szt.        | 2     |            |                          |
| 441<br>d.13   | KNNR-W 9<br>1110-03          | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach<br>Przyjęto:<br>1 słup x 6 cyfr =6szt.  | szt.        | 6     |            |                          |
| 442<br>d.13   | KNNR 5 1305-01               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)   | prób.       | 1     |            |                          |
| 443<br>d.13   | KNNR 5 1305-02               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)   | prób.       | 1     |            |                          |
| 444<br>d.13   | KNNR 5 1304-01               | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  | szt.        | 1     |            |                          |
| 445<br>d.13   | kalkulacja własna            | Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych   | kpl         | 1     |            |                          |
| 446<br>d.13   | KNR 2-31 0703-03             | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak B-36  | szt.        | 1     |            |                          |
| 447<br>d.13   | KNR 2-31 0703-02<br>analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków B-366.na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU | szt.        | 1     |            |                          |
| <b>Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Zamieniecka - ul. Sulejowska</b> |                              |  |             |       |            |                          |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>                                       |                              |  |             |       |            |                          |

Słownie: