

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
ZBIORCZE ZESTAWIENIE KOSZTÓW**

| Lp. | Rodzaj robót | Wartość |
|---------------------|------------------------------------|----------------|
| 1 | Roboty drogowe | |
| 2 | Kanalizacja deszczowa | |
| 3 | Kolizje elektroenergetyczne | |
| 4 | Oświetlenie drogi | |
| 5 | Kolizje telekomunikacyjne | |
| RAZEM NETTO | | |
| 23% VAT | | |
| RAZEM BRUTTO | | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
ROBOTY DROGOWE**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|-----|-------------------|--|----------------|----------|------------|-------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | D-00.00.00 | WYMAGANIA OGÓLNE | | | | |
| 1 | | Projekt organizacji ruchu na czas budowy i zabezpieczenie robót | ryczałt | 1,00 | | |
| 2 | | Aktualizacja projektu stałej organizacji ruchu na odcinku od km około 0+600 do końca opracowania tj. km 1+667 wraz z uzyskaniem wymaganych opinii i uzyskaniem zatwierdzenia przez organ zarządzający ruchem | ryczałt | 1,00 | | |
| | D-01.00.00 | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | | |
| 3 | D-01.01.01 | Prace pomiarowe przy przebudowie drogi | km | 0,790 | | |
| 4 | | - stabilizacja granic pasa drogowego | szt. | 21,00 | | |
| 5 | | - inwentaryzacja powykonawcza | kpl | 1,00 | | |
| | D-01.02.01 | Wycinka drzew i krzewów | | | | |
| | | Wycinka (z transportem dłużyc na Obwód Drogowy w Zamysławie, gm. Stęszew) drzew o obwodzie: | | | | |
| 6 | | - do 20 cm | szt. | 18,00 | | |
| 7 | | - od 21 do 40 cm | szt. | 28,00 | | |
| 8 | | - od 41 do 60 cm | szt. | 18,00 | | |
| 9 | | - od 61 do 80 cm | szt. | 22,00 | | |
| 10 | | - od 81 do 100 cm | szt. | 11,00 | | |
| 11 | | - powyżej 101 cm | szt. | 5,00 | | |
| 12 | | - karczowanie pni | m ² | 699,00 | | |
| 13 | | - wycinka krzewów | m ² | 187,00 | | |
| | D-01.02.04 | Rozbiórka elementów dróg i ulic wraz z wywozem gruzu na składowisko Wykonawcy: | | | | |
| 14 | | a) rozbiórka chodników, zjazdów z kostki betonowej wraz z podbudową | m ² | 1 020,00 | | |
| 15 | | b) nawierzchni z kostki betonowej na podbudowie - jezdnia | m ² | 920,00 | | |
| 16 | | c) podbudowy z kruszywa grubości do 22 cm | m ² | 2 703,00 | | |
| 17 | | d) nawierzchnia z płyt betonowych | m ² | 180,00 | | |
| 18 | | e) krawężników betonowych | m | 670,00 | | |
| 19 | | f) obrzeży betonowych | m | 860,00 | | |
| 20 | | g) ogrodzenia z elementów prefabrykowanych | m | 50,00 | | |
| 21 | | h) barier stalowych | m | 110,00 | | |
| 22 | | i) demontaż słupków przeszkodowych | szt. | 13,00 | | |
| 23 | | j) demontaż wiat przystankowych | szt. | 1,00 | | |
| 24 | | k) przestawienie koszy na śmieci | szt. | 2,00 | | |
| 25 | | l) demontaż znaków | szt. | 4,00 | | |
| 26 | | m) demontaż reklam | szt. | 8,00 | | |
| 27 | | n) regulacja wysokościowa studni kanalizacji sanitarnej | kpl | 8,00 | | |
| 28 | | o) regulacja wysokościowa studni kanalizacji sanitarnej - zastosowanie zestawu naprawczego z włazem żeliwnym D400 | kpl | 6,00 | | |
| 29 | | p) regulacja wysokościowa zaworów wodociągowych | kpl | 10,00 | | |
| 30 | | r) rozbiórka wszystkich pozostałych, niemożliwych do zinventaryzowania elementów dróg | ryczałt | 1,00 | | |
| | D-02.00.00 | ROBOTY ZIEMNE | | | | |
| | D-02.01.01 | Wykonanie wykopów w gruntach III - IV kat. - wg tabel robót ziemnych | | | | |
| 31 | | a) roboty ziemne poprzeczne | m ³ | 100,00 | | |
| 32 | | b) wykonanie wykopów z wywozem na składowisko Wykonawcy | m ³ | 6 958,00 | | |
| | D-02.03.01 | Wykonanie nasypów - wg tabel robót ziemnych | | | | |
| 33 | | a) dokop gruntów z transportem i wbudowaniem w nasyp | m ³ | 6 176,00 | | |
| 34 | | b) formowanie i zagęszczanie nasypów | m ³ | 6 276,00 | | |
| 35 | | c) plantowanie skarp nasypów, wykopów, powierzchni pasa drogowego | m ² | 4 800,00 | | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
ROBOTY DROGOWE**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|-----|-------------------|---|----------------|-----------|------------|-------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | D-04.00.00 | PODBUDOWY | | | | |
| | D-04.01.01 | Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruncie kat. II- III | | | | |
| 36 | | Profilowanie i zagęszczenie koryta w gruncie kat. III-IV | m ² | 9 504,00 | | |
| | D-04.03.01 | Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych - wg przedmiaru | | | | |
| 37 | | - oczyszczenie warstw konstrukcyjnych | m ³ | 21 455,00 | | |
| 38 | | - skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych | m ³ | 6 311,00 | | |
| 39 | | - skropienie warstw konstrukcyjnych bitumicznych | m ³ | 15 144,00 | | |
| | D-04.04.02 | Wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej - kruszywo o uziarnieniu 0/31,5 - podbudowa zasadnicza | | | | |
| 40 | | a) grubości 10 cm | m ² | 938,00 | | |
| 41 | | b) grubości 20 cm | m ² | 5 373,00 | | |
| | D-04.05.01 | Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem | | | | |
| 42 | | a) grubości 15 cm - C3/4 | m ² | 3 071,00 | | |
| 43 | | b) grubości 20 cm - C3/4 | m ² | 334,00 | | |
| 44 | | c) grubości 25 cm - C3/4 | m ² | 5 433,00 | | |
| | D-04.05.01 | Wykonanie podbudowy z mieszanki związanej cementem C16/20 | | | | |
| 45 | | a) grubości średnio 22 cm | m ² | 101,00 | | |
| 46 | | a) grubości 20 cm | m ² | 41,00 | | |
| | D-04.07.01 | Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego | | | | |
| 47 | | a) grubości 10 cm - AC16 P 35/50 | m ² | 290,00 | | |
| 48 | | b) grubości 8 cm - AC16 P 35/50 | m ² | 5 428,00 | | |
| | D-05.00.00 | NAWIERZCHNIE | | | | |
| 49 | D-05.03.01 | Nawierzchnia z kostki kamiennej (granitowej) grubości 18 cm na zaprawie cementowo-piaskowej grubości 7 cm | m ² | 142,00 | | |
| | D-05.03.05 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego: | | | | |
| 50 | D-05.03.05b | a) warstwa wiążąco-wyrównawcza - grubość średnia 7 cm AC16 W 35/50 | m ² | 7 239,00 | | |
| 51 | D-05.03.05b | b) warstwa wiążąca - grubości 8 cm AC 16 W 35/50 | m ² | 290,00 | | |
| 52 | D-05.03.05c | c) warstwa ścieralna - grubości 4 cm AC 8 S 50/70 | m ² | 938,00 | | |
| | D-05.03.11 | Frezowanie nawierzchni na zimno: | | | | |
| 53 | | profilujące - średnio 2 cm | m ² | 2 197,00 | | |
| | | wgłębne na głębokość do: | | | | |
| 54 | | a) 4 cm | m ² | 386,00 | | |
| 55 | | b) 20 cm | m ² | 2 755,00 | | |
| 56 | | c) 10 cm | m ² | 20,40 | | |
| 57 | D-05.03.13 | Warstwa ścieralna grubości 4 cm SMA 8 PMB 45/80-65 | m ² | 7 008,00 | | |
| 58 | D-05.03.17 | Remont cząstkowy nawierzchni | m ² | 66,00 | | |
| | D-05.03.23 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm: | | | | |
| 59 | | a) kolor szary | m ² | 2 200,00 | | |
| 60 | | b) kolor czerwony | m ² | 177,00 | | |
| 61 | | c) kolor grafitowy | m ² | 110,00 | | |
| | D-06.00.00 | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE | | | | |
| | D-06.01.01 | Umocnienie skarp i poboczy | | | | |
| 62 | | humusowanie warstwą humusu gr. 10 cm | m ² | 2 700,00 | | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
ROBOTY DROGOWE**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|--------------|-------------------|---|----------------|----------|------------|-------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | D-07.00.00 | OZNAKOWANIE DRÓG | | | | |
| 63 | D-07.01.01 | Oznakowanie poziome grubowarstwowe chemoutwardzalne | m ² | 450,00 | | |
| 64 | D-07.01.01 | Oznakowanie poziome cienkowarstwowe | m ² | 32,00 | | |
| | D-07.02.01 | Oznakowanie pionowe | | | | |
| 65 | | - słupki o średnicy 75 mm do znaków | szt. | 49,00 | | |
| 66 | | - słupki o średnicy 75 mm z wysięgnikiem do znaków | szt. | 18,00 | | |
| 67 | | - konstrukcje wsporcze z wysięgnikiem do tablic E-1 | kpl | 2,00 | | |
| 68 | | - znaki konwencjonalne | szt. | 47,00 | | |
| 69 | | - znaki typu "mini" | szt. | 11,00 | | |
| 70 | | - tablice E-1 | szt. | 2,00 | | |
| 71 | | - elementy bezpieczeństwa ruchu - U-5a z C-9 (pasywne) - montaż w tulei montażowej | szt. | 10,00 | | |
| 72 | | - elementy bezpieczeństwa ruchu - U-5c z C-9 (aktywne) - montaż w tulei montażowej z zasilaniem 12V DC | szt. | 8,00 | | |
| 73 | | - elementy bezpieczeństwa ruchu - U-3c i U-3d | szt. | 2,00 | | |
| 74 | | - tabliczki podznakowe | szt. | 3,00 | | |
| | D-08.00.00 | ELEMENTY ULIC | | | | |
| | D-08.01.01 | Ustawienie krawężników betonowych wraz z ławą betonową : | | | | |
| 75 | | - 12x25 cm na ławie betonowej z oporem z C12/15 | m | 101,00 | | |
| 76 | | - trapezowy - koloru czerwonego na ławie betonowej z C12/15 | m | 64,00 | | |
| 77 | | - 20x30 cm - koloru czerwonego na ławie betonowej z C12/15 | m | 162,00 | | |
| 78 | | - 20x30 cm koloru szarego na ławie betonowej z oporem z C12/15 | m | 1 836,00 | | |
| 79 | D-08.01.02 | Ustawienie krawężnika kamiennego 12x25 cm na ławie betonowej z oporem z C12/15 | m | 58,00 | | |
| | D-08.03.01 | Obrzeża betonowe | | | | |
| 80 | | Wykonanie obrzeży betonowych 8x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 | m | 1 740,00 | | |
| | D-08.05.01 | Ścieki | | | | |
| 81 | | - przykrawężnikowy z dwu rzędów kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm | m | 1 430,00 | | |
| | D-09.00.00 | ZIELEŃ I INNE ROBOTY | | | | |
| | D-09.01.01 | Zieleń drogowa - zagospodarowanie wyspy środkowych ronda | | | | |
| 82 | | - sadzenie drzew liściastych (klon) | szt. | 3,00 | | |
| 83 | | - sadzenie krzewów liściastych | szt. | 120,00 | | |
| 84 | Bez specyf. | - Montaż ogrodzeń z elementów prefabrykowanych - mat. z rozbiórki | m | 30,00 | | |
| 85 | Bez specyf. | <p>Wiata przystankowa z elementów przezroczystych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - długość od 2,25 m do 2,40 m - szerokość u podstawy od 0,50 m do 0,8m - wysokość wiaty 2246 mm do 2450 mm - dach w kształcie łuku (pokryty poliwęglanem komorowym dymnym o szerokości 1000 cm oraz o grubości 8 mm poliwęglanu komorowego). - konstrukcja z profili aluminiowych (malowana na kolor z palety RAL 7040) - ściany wypełnione poliwęglanem komorowym bezbarwnym o gr. 8 mm - na tylnej ścianie zamontowana ławka z listew drewnianych (malowana) - ramka/gablotna na rozkład jazdy formatu A3 | kpl | 2,00 | | |
| RAZEM | | | | | | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
KANALIZACJA DESZCZOWA**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|-----|-------------------|--|----------------|----------|--------------|-------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | D-03.02.01 | KANALIZACJA DESZCZOWA | | | | |
| 1 | | - wykonanie wykopów wraz z odwodnieniem wykopu i z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy | m ³ | 2 575,00 | | |
| 2 | | - wykonanie podsypki piaskowej grubości 15 cm, | m ² | 440,00 | | |
| 3 | | - zasypianie wykopów gruntem piaszczystym | m ³ | 2 350,00 | | |
| 4 | | - ułożenie rurociągów z rur PVC średnicy 400 mm, | m | 660,00 | | |
| 5 | | - ułożenie rurociągów z rur PVC średnicy 315 mm, | m | 140,00 | | |
| 6 | | - ułożenie rurociągów z rur PVC średnicy 200 mm, | m | 174,00 | | |
| 7 | | - ułożenie rury z PVC średnicy 200 mm, od wpustu krawężnikowo-ściekowego W10 (strona lewa) | m | 3,00 | | |
| 8 | | - odtworzenie rowu - strona lewa przy W10 | m | 20,00 | | |
| 9 | | - próby szczelności kolektorów o średnicy 200 - 400 mm | m | 974,00 | | |
| 10 | | - wykonanie studni kanalizacyjnych H=2,20 m, prefabrykowanych średnicy 1000 mm | kpl. | 8,00 | | |
| 11 | | - wykonanie studni kanalizacyjnych H=1,50-2,00 m prefabrykowanych średnicy 1000 mm | kpl. | 15,00 | | |
| 12 | | - montaż wjazdu żeliwnego typu ciężkiego D400 | kpl. | 7,00 | | |
| 13 | | - montaż wjazdu żeliwnego D400 z płytą żelbetową (zestaw naprawczy) | kpl. | 19,00 | | |
| 14 | | - wykonanie studzienki ściekowej betonowej średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu i wpustem ulicznym uchylnym D400, | kpl. | 9,00 | | |
| 15 | | - wykonanie studzienki ściekowej betonowej średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu i wpustem krawężnikowo-jezdniowym D400, | kpl. | 29,00 | | |
| 16 | | - przełożenie istniejącej studzienki ściekowej betonowej średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu i wpustem ulicznym uchylnym D400, | kpl. | 1,00 | | |
| 17 | | - rozbiorka studni kanalizacyjnej w ul. Kolejowej | kpl. | 1,00 | | |
| 18 | | - regulacja wysokościowa studni kanalizacyjnych o średnicy 1000 mm, | kpl. | 2,00 | | |
| 19 | | - regulacja wysokościowa studzienki ściekowej o średnicy 500 mm z wpustem żeliwnym klasy D400 | kpl. | 1,00 | | |
| | | | | | RAZEM | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
KOLIZJE ELEKTROENERGETYCZNE**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|-----|-------------------|---|----------------|--------|------------|-------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | D.01.03.01 | Linia kablowa SN 15 kV | | | | |
| 1 | | Wykop ręczny z zasypianiem podkopów dł do 3 m w gruncie kat 4 | m ³ | 3,00 | | |
| 2 | | Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4 | m ³ | 19,20 | | |
| 3 | | Zasypianie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4 | m ³ | 15,36 | | |
| 4 | | Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m | m | 96,00 | | |
| 5 | | Wykop pionowy ręczny dla urządzenia przeciskowego w gruncie suchym kat 3-4 | m ³ | 9,00 | | |
| 6 | | Przewiert (przepych) mechaniczny rurą SRS fi 160 | m | 36,00 | | |
| 7 | | Układanie kabla NA2XS(F)2Y-1x150/25 w rurach, kanałach zamkniętych | m | 108,00 | | |
| 8 | | Układanie kabla NA2XS(F)2Y-1x150/25 w rowach kablowych ręcznie | m | 153,00 | | |
| 9 | | Badanie linii kablowej S.N. | szt | 1,00 | | |
| 10 | | Mufa przelotowa SN 20 kV z tworzywa na kablu POLJ 24/1x120-240 na napięcie 20 kV w rowie | szt | 6,00 | | |
| | D.01.03.01 | Linia kablowa nn 0,4kV | | | | |
| 11 | | Wykop ręczny z zasypianiem podkopów dł do 3 m w gruncie kat 4 | m ³ | 2,25 | | |
| 12 | | Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4 | m ³ | 21,76 | | |
| 13 | | Zasypianie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4 | m ³ | 16,32 | | |
| 14 | | Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m | m | 136,00 | | |
| 15 | | Wykop pionowy ręczny dla urządzenia przeciskowego w gruncie suchym kat 3-4 | m ³ | 6,00 | | |
| 16 | | Przewiert (przepych) mechaniczny rurą SRS-G fi 110/6,3 | m | 34,00 | | |
| 17 | | Układanie kabla NAY2Y-J 4x70 w rurach, kanałach zamkniętych | m | 10,00 | | |
| 18 | | Układanie kabla NAY2Y-J 4x70 na słupach betonowych | m | 21,00 | | |
| 19 | | Wciąganie kabla NAY2Y-J 4x70 do rur osłonowych na słupie | m | 9,00 | | |
| 20 | | Układanie kabla NAY2Y-J 4x70 w rowach kablowych ręcznie | m | 61,00 | | |
| 21 | | Układanie kabla NAY2Y-J 4x150 w rurach, kanałach zamkniętych | m | 14,00 | | |
| 22 | | Układanie kabla NAY2Y-J 4x150 w rowach kablowych ręcznie | m | 42,00 | | |
| 23 | | Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył | szt | 6,00 | | |
| 24 | | Mufa przelotowa z tworzywa na kablu POLJ-01/4x70-150 w rowie kablowym | szt | 5,00 | | |
| 25 | | Zarobienie na sucho końca kabla Al do 1 KV 4-żyłowego o przekroju 70 mm ² | szt | 5,00 | | |
| 26 | | Zarobienie na sucho końca kabla Al do 1 KV 4-żyłowego o przekroju 150 mm ² | szt | 2,00 | | |
| 27 | | Złącze kablowe ZK-3 - z przeniesienia | kpl | 1,00 | | |
| | D.01.03.01 | Linia napowietrzna nn 0,4kV | | | | |
| 28 | | Montaż i stawianie żerdzi E-12/12 | szt | 1,00 | | |
| 29 | | Montaż poprzeczника stalowego krańcowego PK-1 linii NN | szt | 1,00 | | |
| 30 | | Montaż ogranicznika przepięć GXO 0,5/5 linii NN do 50mm ² | szt | 3,00 | | |
| 31 | | Przedłużenie i podwieszenie przewodu nieizolowanego lini napowietrznej NN Al 50 mm ² | km | 0,008 | | |
| 32 | | Regulacja zwisu przewodu do 50 mm ² | km | 0,200 | | |
| 33 | | Wym przyłącza napowietrznego z przewodu AsXSn 4x25 L=12 m z podnośnika | szt | 2,00 | | |
| | D.01.03.01 | Uziemienie słupa linii nn 0,4 kV | | | | |
| 34 | | Montaż uziemienia z bednarki OC w gruncie kat 4 | m | 36,00 | | |
| 35 | | Przewód uziemiający na słupie z bednarki do 200 mm ² | m | 12,00 | | |
| 36 | | Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy | szt | 1,00 | | |
| | D.01.03.01 | Demontaże: linia kablowa SN 15 kV | | | | |
| 37 | | Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4 | m ³ | 30,00 | | |
| 38 | | Demontaż kabla o masie do 5,5 kg/m w ziemi w gruncie kategorii 3/4 | m | 225,00 | | |
| | D.01.03.01 | Demontaże: linia kablowa nn 0,4 kV | | | | |
| 39 | | Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4 | m ³ | 24,96 | | |
| 40 | | Demontaż kabla o masie do 3,0 kg/m w ziemi w gruncie kategorii 3/4 | m | 78,00 | | |
| 41 | | Demontaż złącza kablowego potrójnego | kpl | 1,00 | | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
KOLIZJE ELEKTROENERGETYCZNE**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|-----|-------------------|--|-----------|-------|---------------|----------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | D.01.03.01 | Demontaże: linia napowietrzna nn 0,4 kV | | | | |
| 42 | | Demontaż słupa żelbetowego bliźniaczego | szt | 1,00 | | |
| 43 | | Demontaż słupa żelbetowego rozkracznego | szt | 1,00 | | |
| 44 | | Demontaż trzonu kabłąkowego z izolatorem na słupie stojącym | szt | 2,00 | | |
| 45 | | Demontaż trzonu hakowego z izolatorem na słupie stojącym | szt | 8,00 | | |
| 46 | | Demontaż poprzeczника narożnego lub krańcowego na słupie leżącym | szt | 1,00 | | |
| 47 | | Demontaż haka ze słupa | szt | 1,00 | | |
| 48 | | Demontaż przewodu izolowanego z podnośnika | szt | 1,00 | | |
| | | | | | RAZEM | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
OŚWIETLENIE DROGOWE**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|-----|-------------------|---|----------------|---------|--------------|-------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | D-07.07.01 | OŚWIETLENIE DROGOWE | | | | |
| 1 | | Montaż słupa oświetleniowego - stalowy 8 m stożkowy z fundamentem | szt | 28,00 | | |
| 2 | | Montaż słupa oświetleniowego - stalowy 10 m stożkowy z fundamentem | szt | 1,00 | | |
| 3 | | Montaż słupa oświetleniowego - stalowy 6 m stożkowy z fundamentem | szt | 16,00 | | |
| 4 | | Montaż wysięgnika rurowego 1-ram na słupie | szt | 31,00 | | |
| 5 | | Montaż wysięgnika rurowego 4-ram na słupie | szt | 1,00 | | |
| 6 | | Montaż oprawy LED "A", "B", "D", "H" | szt | 33,00 | | |
| 7 | | Montaż oprawy LED "E", "F", "G" | szt | 16,00 | | |
| 8 | | Montaż przewodów wciąganych do latarni wys 10 m | kpl | 4,00 | | |
| 9 | | Montaż przewodów wciąganych do latarni wys 8 m | kpl | 28,00 | | |
| 10 | | Montaż przewodów wciąganych do latarni wys 6 m | kpl | 16,00 | | |
| 11 | | Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz | szt | 48,00 | | |
| 12 | | Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4 | m ³ | 360,32 | | |
| 13 | | Zasypanie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4 | m ³ | 270,24 | | |
| 14 | | Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m | m | 2252,00 | | |
| 15 | | Wykop pionowy ręczny dla urządzenia przeciskowego w gruncie suchym kat 3-4 | m ³ | 84,00 | | |
| 16 | | Przewiert (przepych) mechaniczny rurą SRS-G fi 110/6,3 | m | 239,00 | | |
| 17 | | Układanie kabla YAKY 4x25 w rurach, kanałach zamkniętych | m | 239,00 | | |
| 18 | | Układanie kabla YAKY 4x25 w rowach kablowych ręcznie | m | 1261,00 | | |
| 19 | | Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył | szt | 45,00 | | |
| 20 | | Zarobienie na sucho końca kabla Al do 1 KV 4-żyłowego o przekroju 25 mm ² | szt | 90,00 | | |
| 21 | | Układanie uziomu FeZn 25*4 w rowie kablowym | m | 1223,00 | | |
| 22 | | Badania instalacji uziemiającej | szt | 2,00 | | |
| 23 | | Szafka SOU z wyposażeniem | kpl | 1,00 | | |
| | D-07.07.01 | Znaki aktywne na 4 wyspach (km 0+640 - km 0+865) - zasilanie z sieci oświetlenia | | | | |
| 24 | | Szafka kablowa na fundamencie betonowym wraz z wyposażeniem (zabezpieczenie nadprądowe i przeciwporażeniowe AC, zasilacz z ładowarką akumulatora CC/CV min. 10A, akumulator LiFePO4 12V min. 50Ah, zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatora, zabezpieczenie nadprądowe DC) | kpl | 4,00 | | |
| 25 | | Układanie kabla YKY 3x2,5 w rowach kablowych | m | 20,00 | | |
| 26 | | Układanie kabla YKY 3x2,5 w rurze osłonowej DVK 110 | m | 75,00 | | |
| 27 | | Badanie linii kablowej N.N. o ilości 3 żył | kpl | 12,00 | | |
| | D-07.07.01 | OŚWIETLENIE DROGOWE WŁASNOŚĆ ENEA Oświetlenie - DEMONTAŻ | | | | |
| 28 | | Demontaż na słupie/ścianie wysięgnika rurowego do 30 kg | szt | 7,00 | | |
| 29 | | Demontaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie lub wysięgniku | kpl | 7,00 | | |
| 30 | | Demontaż trzonu kabłąkowego z izolatorem na słupie stojącym | szt | 7,00 | | |
| 31 | | Demontaż bezpiecznika lub odgromnika na słupie stojącym | szt | 7,00 | | |
| 32 | | Demontaż przewodu nieizolowanego linii NN do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom | km | 0,344 | | |
| 33 | | Demontaż kabla o masie do 2,0 kg/m w ziemi w gruncie kategorii 1/2 | m | 80,00 | | |
| | | | | | RAZEM | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
KOLIZJE TELEKOMUNIKACYJNE**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|-----|-------------------|---|-----------|--------|------------|-------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | D-01.03.04 | Usunięcie kolizji sieci telekomunikacyjnych - Operator ORANGE | | | | |
| 1 | | Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 | m | 229,00 | | |
| 2 | | Analogia. Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1-m długości ponad 10-m, rura HDPE 125/7,1-mm - kanal. 2-otw. | m | 28,00 | | |
| 3 | | Analogia. Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10-m, rura HDPE 125/11, mm nakłady częściowe liczone na 1-m - kanal. 2-otw. | m | 10,00 | | |
| 4 | | Analogia. Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1-m długości ponad 10-m, rura HDPE 125/11,4-mm - kanal. 2-otw. | m | 55,00 | | |
| 5 | | Analogia. Ręczne wciąganie rur 110 do rury 125 | m | 16,00 | | |
| 6 | | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III | szt | 5,00 | | |
| 7 | | Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z bloczków betonowych, typ SKR-2, grunt kategorii III | szt | 3,00 | | |
| 8 | | Analogia. Montaż zamka Abloy | szt | 8,00 | | |
| 9 | | Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny | m | 585,00 | | |
| 10 | | Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty | m | 250,00 | | |
| 11 | | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach | złącze | 2,00 | | |
| 12 | | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach | złącze | 10,00 | | |
| 13 | | Analogia. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach - otwarcie istniejącej osłony | złącze | 1,00 | | |
| 14 | | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach | złącze | 6,000 | | |
| 15 | | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach | złącze | 2,00 | | |
| 16 | | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach | złącze | 10,00 | | |
| 17 | | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach | złącze | 6,00 | | |
| 18 | | Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-70 | odcinek | 1,000 | | |
| 19 | | Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-100 | odcinek | 5,00 | | |
| 20 | | Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-200 | odcinek | 1,00 | | |
| 21 | | Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-100 | odcinek | 5,00 | | |
| 22 | | Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-200 | odcinek | 1,00 | | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
KOLIZJE TELEKOMUNIKACYJNE**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|-----|--------|---|-----------|--------|---------------|----------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 23 | | Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-100 | odcinek | 5,00 | | |
| 24 | | Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-200 | odcinek | 1,00 | | |
| 25 | | Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi-30-mm - demontaż | m | 240,00 | | |
| 26 | | Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi-50-mm - demontaż | m | 120,00 | | |
| 27 | | Analogia. Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - wykop w miejscu przecięcia istn. rurociągu | m3 | 5,00 | | |
| 28 | | Analogia. Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - jak wyżej | m3 | 5,00 | | |
| 29 | | Analogia. Wyciąganie kabli światłowodowych z rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki | km | 0,200 | | |
| 30 | | Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-32-mm | m | 320,00 | | |
| 31 | | Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-32-mm, złączki skręcane | szt | 6,00 | | |
| 32 | | Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2-km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi-32-mm | odcinek | 1,00 | | |
| 33 | | Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej/pierwotnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2-km | km | 0,360 | | |
| 34 | | Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni | szt | 4,00 | | |
| 35 | | Analogia. Wyłączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowod - z istn. mufy | szt | 1,00 | | |
| 36 | | Analogia. Wyłączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod - z istn. mufy | szt | 47,00 | | |
| 37 | | Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowod - w istn. mufie | szt | 1,00 | | |
| 38 | | Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod - w istn. mufie | szt | 47,00 | | |
| 39 | | Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej | złącze | 1,00 | | |
| 40 | | Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowod | złącze | 5,00 | | |
| 41 | | Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowod | złącze | 235,00 | | |
| 42 | | Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowod | odcinek | 1,00 | | |
| 43 | | Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod | odcinek | 47,00 | | |
| 44 | | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowod | odcinek | 1,00 | | |
| 45 | | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod | odcinek | 47,00 | | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
KOLIZJE TELEKOMUNIKACYJNE**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|-----|-------------------|---|-----------|--------|------------|-------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 46 | | Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód | zakończ | 1,00 | | |
| 47 | | Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód | zakończ | 47,00 | | |
| 48 | | Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - 2x2 | m | 420,00 | | |
| 49 | | Analogia. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 2 parach | złącze | 6,00 | | |
| 50 | | Analogia. Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par 2 | odcinek | 1,00 | | |
| | D-01.03.04 | Usunięcie kolizji sieci telekomunikacyjnych - Operator WSS | | | | |
| 51 | | Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 | m | 17,00 | | |
| 52 | | Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10-m, rura HDPE 125/7,1mm, nakłady częściowe liczone na 1-m - kanal. 1-otw. | m | 30,00 | | |
| 53 | | Analogia. Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1-m długości ponad 10-m, rura HDPE 125/7,1-mm - kanal. 1-otw. | m | 21,00 | | |
| 54 | | Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną | m | 123,00 | | |
| 55 | | Analogia. Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW 110 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 - rura rezerwowa | m | 80,00 | | |
| 56 | | Analogia. Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW 140 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 - rura rezerwowa | m | 43,00 | | |
| 57 | | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III | szt | 3,00 | | |
| 58 | | Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z blozków betonowych, typ SKR-2, grunt kategorii III | szt | 2,00 | | |
| 59 | | Analogia. Montaż zamka Abloy | szt | 5,00 | | |
| 60 | | Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-32-mm - mikrokanalizacja | m | 160,00 | | |
| 61 | | Analogia. Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-32-mm, złączki skręcane - na mikrorurkach | szt | 8,00 | | |
| 62 | | Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2-km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi-32-mm - mikrokanalizacja | odcinek | 2,00 | | |
| 63 | | Analogia. Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - wykop w miejscu przecięcia istn. rurociągu | m3 | 1,00 | | |
| 64 | | Analogia. Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - jak wyżej | m3 | 1,00 | | |
| 65 | | Analogia. Wyciąganie kabli światłowodowych z rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki | km | 0,080 | | |
| 66 | | Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej/pierwotnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2-km | km | 0,130 | | |
| 67 | | Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni | szt | 2,00 | | |
| 68 | | Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód | złącze | 2,00 | | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
KOLIZJE TELEKOMUNIKACYJNE**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|-----|-------------------|---|-----------|--------|------------|-------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 69 | | Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód | złącze | 430,00 | | |
| 70 | | Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód | odcinek | 1,00 | | |
| 71 | | Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód | odcinek | 215,00 | | |
| 72 | | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód | odcinek | 1,00 | | |
| 73 | | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód | odcinek | 215,00 | | |
| 74 | | Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód | zakończ | 1,00 | | |
| 75 | | Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód | zakończ | 215,00 | | |
| | D-01.03.04 | Usunięcie kolizji sieci telekomunikacyjnych - Operator INEA | | | | |
| 76 | | Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 | m | 50,00 | | |
| 77 | | Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płucząco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE Fi-110-mm, nakłady podstawowe (na 1-m) | m | 26,00 | | |
| 78 | | Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rur dwudzielny | m | 51,00 | | |
| 79 | | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III | szt | 1,00 | | |
| 80 | | Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z bloczków betonowych, typ SKR-2, grunt kategorii III | szt | 1,00 | | |
| 81 | | Analogia. Montaż zamka Abloy | szt | 2,00 | | |
| 82 | | Analogia. Wyciąganie kabli światłowodowych z rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki | km | 0,400 | | |
| 83 | | Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej/pierwotnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury bez warstwy poślizgowej bez linki, kabel w odcinkach 2-km | km | 0,32 | | |
| 84 | | Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni | szt | 1,00 | | |
| 85 | | Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód | złącze | 2,00 | | |
| 86 | | Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód | złącze | 22,00 | | |
| 87 | | Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód | złącze | 2,00 | | |
| 88 | | Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód | złącze | 22,00 | | |
| 89 | | Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód | odcinek | 2,00 | | |
| 90 | | Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód | odcinek | 22,00 | | |

**Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej nr 2401P Dopiewo – Poznań w m. Dąbrówka
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Słonecznej**

**KOSZTORYS OFERTOWY
KOLIZJE TELEKOMUNIKACYJNE**

| Lp. | Nr SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Cena jedn. | Wartość PLN |
|-----|--------|---|-----------|-------|---------------|----------------|
| | | | Nazwa | Ilość | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 91 | | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód | odcinek | 2,00 | | |
| 92 | | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód | odcinek | 22,00 | | |
| 93 | | Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód | zakończ | 2,00 | | |
| 94 | | Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód | zakończ | 22,00 | | |
| | | | | | RAZEM | |