

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

**KOSZTORYS OFERTOWY  
ZBIORCZE ZESTAWIENIE KOSZTÓW**

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

**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
	<b>D-00.00.00</b>	<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>				
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		
	<b>D-01.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
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 <sup>2</sup>	699,00		
13		- wycinka krzewów	m <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	1 020,00		
15		b) nawierzchni z kostki betonowej na podbudowie - jezdnia	m <sup>2</sup>	920,00		
16		c) podbudowy z kruszywa grubości do 22 cm	m <sup>2</sup>	2 703,00		
17		d) nawierzchnia z płyt betonowych	m <sup>2</sup>	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		<del>r) rozbiórka wszystkich pozostałych, niemożliwych do zinwentaryzowania elementów dróg</del>	<del>ryczałt</del>	<del>1,00</del>		
	<b>D-02.00.00</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach III - IV kat. - wg tabel robót ziemnych				
31		a) roboty ziemne poprzeczne	m <sup>3</sup>	100,00		
32		b) wykonanie wykopów z wywozem na składowisko Wykonawcy	m <sup>3</sup>	6 958,00		
	D-02.03.01	Wykonanie nasypów - wg tabel robót ziemnych				
33		a) dokop gruntów z transportem i wbudowaniem w nasyp	m <sup>3</sup>	6 176,00		
34		b) formowanie i zagęszczanie nasypów	m <sup>3</sup>	6 276,00		
35		c) plantowanie skarp nasypów, wykopów, powierzchni pasa drogowego	m <sup>2</sup>	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
	<b>D-04.00.00</b>	<b>PODBUDOWY</b>				
	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 <sup>2</sup>	9 504,00		
	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych - wg przedmiaru				
37		- oczyszczenie warstw konstrukcyjnych	m <sup>3</sup>	21 455,00		
38		- skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych	m <sup>3</sup>	6 311,00		
39		- skropienie warstw konstrukcyjnych bitumicznych	m <sup>3</sup>	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 <sup>2</sup>	938,00		
41		b) grubości 20 cm	m <sup>2</sup>	5 373,00		
	D-04.05.01	Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem				
42		a) grubości 15 cm - C3/4	m <sup>2</sup>	3 071,00		
43		b) grubości 20 cm - C3/4	m <sup>2</sup>	334,00		
44		c) grubości 25 cm - C3/4	m <sup>2</sup>	5 433,00		
	D-04.05.01	Wykonanie podbudowy z mieszanki związanej cementem C16/20				
45		a) grubości średnio 22 cm	m <sup>2</sup>	101,00		
46		a) grubości 27 cm	m <sup>2</sup>	41,00		
	D-04.07.01	Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego				
47		a) grubości 10 cm - AC16 P 35/50	m <sup>2</sup>	290,00		
48		b) grubości 8 cm - AC16 P 35/50	m <sup>2</sup>	5 428,00		
	<b>D-05.00.00</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>				
49	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej (granitowej) grubości 18 cm na zaprawie cementowo-piaskowej grubości 7 cm	m <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	7 239,00		
51	D-05.03.05b	b) warstwa wiążąca - grubości 8 cm AC 16 W 35/50	m <sup>2</sup>	290,00		
52	D-05.03.05c	c) warstwa ścieralna - grubości 4 cm AC 8 S 50/70	m <sup>2</sup>	938,00		
	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni na zimno:				
53		profilujące - średnio 2 cm	m <sup>2</sup>	2 197,00		
		wgłębne na głębokość do:				
54		a) 4 cm	m <sup>2</sup>	386,00		
55		b) 20 cm	m <sup>2</sup>	2 755,00		
56		c) 10 cm	m <sup>2</sup>	20,40		
57	D-05.03.13	Warstwa ścieralna grubości 4 cm SMA 8 PMB 45/80-65	m <sup>2</sup>	7 008,00		
58	D-05.03.17	Remont cząstkowy nawierzchni	m <sup>2</sup>	66,00		
	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm:				
59		a) kolor szary	m <sup>2</sup>	2 200,00		
60		b) kolor czerwony	m <sup>2</sup>	177,00		
61		c) kolor grafitowy	m <sup>2</sup>	110,00		
	<b>D-06.00.00</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>				
	D-06.01.01	Umocnienie skarp i poboczy				
62		humusowanie warstwą humusu gr. 10 cm	m <sup>2</sup>	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
	<b>D-07.00.00</b>	<b>OZNAKOWANIE DRÓG</b>				
63	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe chemoutwardzalne	m <sup>2</sup>	450,00		
64	D-07.01.01	Oznakowanie poziome cienkowarstwowe	m <sup>2</sup>	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		
	<b>D-08.00.00</b>	<b>ELEMENTY ULIC</b>				
	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 podsypce cementowo-piaskowej	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-08.02.01	Ustawienie krawężnika kamiennego 20x35 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		
	<b>D-09.00.00</b>	<b>ZIELEŃ I INNE ROBOTY</b>				
	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"> <li>- długość od 2,25 m do 2,40 m</li> <li>- szerokość u podstawy od 0,50 m do 0,8m</li> <li>- wysokość wiaty 2246 mm do 2450 mm</li> <li>- dach w kształcie łuku (pokryty poliwęglanem komorowym dymnym o szerokości 1000 cm oraz o grubości 8 mm poliwęglanu komorowego).</li> <li>- konstrukcja z profili aluminiowych (malowana na kolor z palety RAL 7040)</li> <li>- ściany wypełnione poliwęglanem komorowym bezbarwnym o gr. 8 mm</li> <li>- na tylnej ścianie zamontowana ławka z listew drewnianych (malowana)</li> <li>- ramka/gablot na rozkład jazdy formatu A3</li> </ul>	kpl	2,00		
<b>RAZEM</b>						

**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
	<b>D-03.02.01</b>	<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>				
1		- wykonanie wykopów wraz z odwodnieniem wykopu i z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy	m <sup>3</sup>	2 575,00		
2		- wykonanie podsypki piaskowej grubości 15 cm,	m <sup>2</sup>	440,00		
3		- zasypianie wykopów gruntem piaszczystym	m <sup>3</sup>	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.	6,00		
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.	2,00		
					<b>RAZEM</b>	

**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
	<b>D.01.03.01</b>	<b>Linia kablowa SN 15 kV</b>				
1		Wykop ręczny z zasypianiem podkopów dł do 3 m w gruncie kat 4	m <sup>3</sup>	3,00		
2		Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4	m <sup>3</sup>	19,20		
3		Zasypianie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4	m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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		
	<b>D.01.03.01</b>	<b>Linia kablowa nn 0,4kV</b>				
11		Wykop ręczny z zasypianiem podkopów dł do 3 m w gruncie kat 4	m <sup>3</sup>	2,25		
12		Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4	m <sup>3</sup>	21,76		
13		Zasypianie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4	m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>2</sup>	szt	5,00		
26		Zarobienie na sucho końca kabla Al do 1 KV 4-żyłowego o przekroju 150 mm <sup>2</sup>	szt	2,00		
27		Złącze kablowe ZK-3 - z przeniesienia	kpl	1,00		
	<b>D.01.03.01</b>	<b>Linia napowietrzna nn 0,4kV</b>				
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 <sup>2</sup>	szt	3,00		
31		Przedłużenie i podwieszenie przewodu nieizolowanego lini napowietrznej NN Al 50 mm <sup>2</sup>	km	0,008		
32		Regulacja zwisu przewodu do 50 mm <sup>2</sup>	km	0,200		
33		Wym przyłącza napowietrznego z przewodu AsXSn 4x25 L=12 m z podnośnika	szt	2,00		
	<b>D.01.03.01</b>	<b>Uziemienie słupa linii nn 0,4 kV</b>				
34		Montaż uziemienia z bednarki OC w gruncie kat 4	m	36,00		
35		Przewód uziemiający na słupie z bednarki do 200 mm <sup>2</sup>	m	12,00		
36		Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy	szt	1,00		
	<b>D.01.03.01</b>	<b>Demontaże: linia kablowa SN 15 kV</b>				
37		Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4	m <sup>3</sup>	30,00		
38		Demontaż kabla o masie do 5,5 kg/m w ziemi w gruncie kategorii 3/4	m	225,00		
	<b>D.01.03.01</b>	<b>Demontaże: linia kablowa nn 0,4 kV</b>				
39		Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4	m <sup>3</sup>	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
	<b>D.01.03.01</b>	<b>Demontaże: linia napowietrzna nn 0,4 kV</b>				
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		
					<b>RAZEM</b>	

**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
	<b>D-07.07.01</b>	<b>OŚWIETLENIE DROGOWE</b>				
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 <sup>3</sup>	360,32		
13		Zasypanie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4	m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>2</sup>	szt	90,00		
21		Układanie uziomu FeZn 25*4 w rowie kablowym	m	1223,00		
22		Badania instalacji uziemniającej	szt	2,00		
23		Szafka SOU z wyposażeniem	kpl	1,00		
	<b>D-07.07.01</b>	<b>Znaki aktywne na 4 wyspach (km 0+640 - km 0+865) - zasilanie z sieci oświetlenia</b>				
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		
	<b>D-07.07.01</b>	<b>OŚWIETLENIE DROGOWE WŁASNOŚĆ ENEA Oświetlenie - DEMONTAŻ</b>				
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 <sup>2</sup> 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		
					<b>RAZEM</b>	



**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
	<b>D-01.03.04</b>	<b>Usunięcie kolizji sieci telekomunikacyjnych - Operator ORANGE</b>				
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		
	<b>D-01.03.04</b>	<b>Usunięcie kolizji sieci telekomunikacyjnych - Operator WSS</b>				
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		
	<b>D-01.03.04</b>	<b>Usunięcie kolizji sieci telekomunikacyjnych - Operator INEA</b>				
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		
					<b>RAZEM</b>	