PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45221000-2	Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej
45255600-5	Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : "Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 454"
ADRES INWESTYCJI : W miejscowości Krogulna
INWESTOR : Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu
ADRES INWESTORA : Opole, ul. Oleska 127

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Solis (Drogowa, mostowa, sanitarna, elektryczna i telekomunikacyjna)
DATA OPRACOWANIA : 22-08-2022

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
22-08-2022

Data zatwierdzenia

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt pn. „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 454 w miejscowości Krogulna” opracowany dla inwestora tj. Zarządu Województwa Opolskiego reprezentowanego przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu, ul. Oleska 127, 45-231 Opole, przez jednostkę

projektową, którą jest firma Pracownia Projektowa MOSTOPOL Sp. z o.o., ul. Jagiełły 39, 45-920 Opole.

2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w północnej części województwa opolskiego na terenie miejscowości Krogulna i Zieleniec w granicach administracyjnych gminy Pokój:

• województwo opolskie, powiat namysłowski – obręb 160603_2.0811 Krogulna,
• województwo opolskie, powiat namysłowski – obręb 160603_2.0812 Zieleniec.

3. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 454 klasy G od km 33+637,00 do km 35+500,00 położonego na terenie miejscowości Krogulna i Zieleniec, gmina Pokój, powiat namysłowski, województwo opolskie wraz z przebudową istniejących obiektów inżynierskich.

Zakres opracowania obejmuje:

- rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 454 (klasy G) na odcinku od km 33+637,00 do km 35+500,00,
- przebudowę skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 454 z drogą gminną nr DG 101612 O,
- przebudowę skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 454 z drogą gminną nr DG 101614 O,
- budowę chodników,
- budowę ciągu pieszo-rowerowego,
- budowę zatok autobusowych,
- budowę poboczy,
- budowę i przebudowę zjazdów indywidualnych i publicznych,
- wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej,
- budowę systemu odwodnienia drogi: rowy drogowe, przepusty, kanalizacja deszczowa, wpusty z wylotami do rowów,
- montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.
- przebudowę obiektów inżynierskich,
- budowę muru oporowego,
- budowę oświetlenia przejść dla pieszych i zatok autobusowych,
- przebudowę istniejącej sieci elektroenergetycznej I teletechnicznej,
- budowę kanału technologicznego,
- usuniecie kolidującej zieleni.

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 3412

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**Prace budowlano-montażowe(branża drogowa)**			
1.1		**CZĘŚĆ OGÓLNA**			
1.1.1		**Wymagania ogólne**			
1	DM.00.00.00	Koszty związane z zajęciem sąsiednich działek dla celów prowadzenia robót wra wypłatą odszkodowań oraz doprowadzenie działek do stanu pierwotnego 1	ryczałt ryczałt	 1,000	
				RAZEM	**1,000**
2	DM.00.00.00	Oczyszczenie nawierzchnie z ziemi wynoszonej na protektorach kół przy wyjeździ niu z wykopów - przez cały czas trwania budowy 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
3	DM.00.00.00	Koszty związane z występowaniem niewybuchów w pasie drogowym 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
4	DM.00.00.00	Koszty związane z zabezpieczeniem istniejących sieci na czas przebudowy obiek tów inżynieryjnych i drogi 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
5	DM.00.00.00	Koszty związane z zabezpieczeniem zbiorników wodnych oraz cieków otwartych 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
6	DM.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem na zasoby mapowe 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
7	DM.00.00.00	Opracowanie i zatwierdzenie tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywan robót 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
8	DM.00.00.00	Wybudowanie, utrzymanie i likwidacja objazdów/przejazdów i organizacji ruchu zgodnie z PT 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
9	DM.00.00.01	Urządzenie zaplecza Wykonawcy z dostoswaniem do wymogów BHP, utrzymani na czas prowadzenia robót i jego likwidacja (do 3% wartości całego Kontraktu) 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
1.2		**PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ**			
1.2.1		**Roboty pomiarowe**			
10	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie rów- ninnym 35,5-33,637	km km	 1,863	
				RAZEM	**1,863**
1.2.2		**Usunięcie drzew i krzaków. Zabezpieczenie drzew**			
11	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie zagajników i krzewów 987,0/10000	ha ha	 0,099	
				RAZEM	**0,099**
12	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm 350	szt. szt.	 350,00	
				RAZEM	**350,00**
13	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm 48	szt. szt.	 48,00	
				RAZEM	**48,00**
14	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm 14	szt. szt.	 14,00	
				RAZEM	**14,00**
15	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	**2,00**
16	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-60 cm 7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	**7,00**
17	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 61-80 cm 12	szt. szt.	 12,00	
				RAZEM	**12,00**
18	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy ponad 100 cm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	**2,00**
19	D-01.02.01	Transport karpiny na składowisko Wykonawcy wraz kosztami składowania 350*0,05 48*0,07	mp mp mp	 17,50 3,36	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14*0,17	mp	2,38	
		2*0,28	mp	0,56	
		7*0,45	mp	3,15	
		12*0,88	mp	10,56	
		2*0,88*2	mp	3,52	
				RAZEM	**41,03**
20	D-01.02.01	Transport gałęzi na składowisko Wykonawcy wraz kosztami składowania	mp		
		350*0,06	mp	21,00	
		48*0,17	mp	8,16	
		14*0,42	mp	5,88	
		2*0,77	mp	1,54	
		7*1,35	mp	9,45	
		12*2,62	mp	31,44	
		2*2,62*2	mp	10,48	
		0,099*429,0	mp	42,47	
				RAZEM	**130,42**
21	D-01.02.01	Transport dłużyc na składowisko Wykonawcy wraz kosztami składowania	m^3		
		350*0,07	m^3	24,50	
		48*0,20	m^3	9,60	
		14*0,24	m^3	3,36	
		2*0,30	m^3	0,60	
		7*0,42	m^3	2,94	
		12*0,77	m^3	9,24	
		2*0,77*2	m^3	3,08	
				RAZEM	**53,32**
22	D-01.02.01a	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnyc	szt.		
		99	szt.	99,00	
				RAZEM	**99,00**
23	D-01.02.01a	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót zien	szt.		
		nych			
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	**27,00**
24	D-01.02.01a	Ochrona drzew parkanem - demontaż i montaż	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	**10,00**
1.2.3		**Zdjęcie warstwy humusu**			
25	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spy-	m^2		
		charek			
		17200,0	m^2	17 200,00	
				RAZEM	**17 200,00**
26	D-01.02.02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami z transportem urobku samochodami sa	m^3		
		mowył. na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania			
		poz.25*0,2	m^3	3 440,00	
				RAZEM	**3 440,00**
1.2.4		**Roboty rozbiórkowe**			
27	D-05.03.11	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		85,0	m	85,00	
				RAZEM	**85,00**
28	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm	m^2		
		250,01+125,0	m^2	375,01	
				RAZEM	**375,01**
29	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 22 cm	m^2		
		13491,0	m^2	13 491,00	
				RAZEM	**13 491,00**
30	D-01.02.03	Naprawa mostów trwałych; mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych żelbe	m^3		
		towych			
		Most drogowy w ciągu kanału Młynówka			
		0,6*0,5*12*21	m^3	75,60	
		0,16*166,0	m^3	26,56	
		12,24	m^3	12,24	
		30,0	m^3	30,00	
		Przpust w km 33+946,53			
		3,14*0,6*0,6*14-3,14*0,5*0,5*14,0	m^3	4,84	
		0,4+3,75+9,8	m^3	13,95	
		Przepust pod zjazdem w km 33+913,43			
		3,14*0,6*0,6*6,0-3,14*0,5*0,5*6,0	m^3	2,07	
		3,22+1,61+3,18	m^3	8,01	
		Przepusty na ul. Średniej			
		3,14*0,5*0,5*26,5-3,14*0,4*0,4*26,5	m^3	7,49	
		14,05	m^3	14,05	
		3,14*0,5*0,5*22,7-3,14*0,4*0,4*22,7	m^3	6,42	
		12,03	m^3	12,03	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,14*0,5*0,5*12,6-3,14*0,4*0,4*12,6	m^3	3,56	
		6,68	m^3	6,68	
		Przepust w km 34+659,12			
		3,14*0,9*0,9*12,6-3,14*0,75*0,75*12,6	m^3	9,79	
		0,94+2,16+11,15	m^3	14,25	
		Przepust przy ul. Dolna			
		3,14*0,6*0,6*10,2-3,14*0,5*0,5*10,2	m^3	3,52	
		0,43+1,29+5,4	m^3	7,12	
		Przepust w km 35+336,54			
		3,14*0,6*0,6*17,0-3,14*0,5*0,5*17,0	m^3	5,87	
		1,0+3,0+9,01	m^3	13,01	
				RAZEM	**277,06**
31	D-01.02.03	Naprawa mostów trwałych; rozebranie konstrukcji mostowych z kamienia lub ceg	m^3		
		5,8	m^3	5,80	
				RAZEM	**5,80**
32	D-01.02.03	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych	m^2		
		140,0	m^2	140,00	
				RAZEM	**140,00**
33	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m^2		
		55,0	m^2	55,00	
				RAZEM	**55,00**
34	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 40 cm	m^2		
		2600,0	m^2	2 600,00	
				RAZEM	**2 600,00**
35	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 25 cm	m^2		
		12491,0*1,2	m^2	14 989,20	
				RAZEM	**14 989,20**
36	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m^2		
		55,0	m^2	55,00	
				RAZEM	**55,00**
37	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm	m^2		
		30,0	m^2	30,00	
				RAZEM	**30,00**
38	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		25,0	m	25,00	
				RAZEM	**25,00**
39	D-01.02.04	Rozebranie krawężników kamiennych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		86,0+32,0	m	118,00	
				RAZEM	**118,00**
40	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		45,0	m	45,00	
				RAZEM	**45,00**
41	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężnik z kostki z betonu	m^3		
		poz.38*0,1	m^3	2,50	
		poz.39*0,1	m^3	11,80	
		poz.40*0,05	m^3	2,25	
				RAZEM	**16,55**
42	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy żelbetowe	m^3		
		5,5	m^3	5,50	
				RAZEM	**5,50**
43	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury żelbetowe o śr. 40 cm	m		
		25,0	m	25,00	
				RAZEM	**25,00**
44	D-01.02.04	Rozebranie wiat przystankowych z elementów żelbetowych	szt.		
		21,0	szt.	21,00	
				RAZEM	**21,00**
45	D-01.02.03/04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m^3		
		poz.28*0,04	m^3	15,00	
		poz.29*0,22	m^3	2 968,02	
		poz.30*1,5	m^3	415,59	
		poz.31*1,3	m^3	7,54	
		poz.32*0,01	m^3	1,40	
		poz.33*0,08*1,5	m^3	6,60	
		poz.34*0,4	m^3	1 040,00	
		poz.35*0,25	m^3	3 747,30	
		poz.36*0,15	m^3	8,25	
		poz.37*0,2*1,5	m^3	9,00	
		poz.38*0,15*0,3*1,5	m^3	1,69	
		poz.39*0,2*0,3*1,5	m^3	10,62	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.40*0,08*0,3*1,5	m^3	1,62	
		poz.41*1,5	m^3	24,83	
		poz.42*1,5	m^3	8,25	
		poz.43*3,14*0,3*0,3*1,5-poz.43*3,14*0,2*0,2*1,5	m^3	5,89	
		poz.44*15*1,5	m^3	472,50	
				RAZEM	**8 744,10**
46	D-01.02.03	Rozebranie barier stalowych	m		
		905,0	m	905,00	
				RAZEM	**905,00**
47	D-01.02.04	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	m		
		25,0	m	25,00	
				RAZEM	**25,00**
48	D-01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		35	szt.	35,00	
				RAZEM	**35,00**
49	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		37	szt.	37,00	
				RAZEM	**37,00**
50	D-01.02.04	Rozebranie słupków hektometrowych	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	**40,00**
51	D-01.02.04	Demontaż poręczy mostowych	t		
		30,0	t	30,00	
				RAZEM	**30,00**
52	D-01.02.03/04	Transport złomu samochodem skrzyniowym na bazę ZDW w Oleśnie	t		
		poz.46*0,055	t	49,775	
		poz.47*0,04	t	1,000	
		poz.48*0,025	t	0,875	
		poz.50*0,005	t	0,200	
		poz.51*0,05	t	1,500	
				RAZEM	**53,350**
1.2.5		**Roboty ziemne**			
53	D-02.01.01	Roboty ziemne z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m^3		
		wg TRZ			
		21309,43	m^3	21 309,43	
		przepust w km 35+366,6			
		14,8*8,5	m^3	125,80	
		przepust w km 33+913,43			
		11,0*8,5	m^3	93,50	
				RAZEM	**21 528,73**
54	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu z dowozu	m^3		
		wg TRZ			
		4121,02	m^3	4 121,02	
		przepust w km 35+366,6			
		14,8*8,0	m^3	118,40	
		przepust w km 33+913,43			
		11,0*8,0	m^3	88,00	
				RAZEM	**4 327,42**
1.2.6		**Wzmocnienie podłoża geosyntetykami**			
55	D-02.03.01c	Separacja warstw gruntu georusztem	m^2		
		13775,0*2+180,0*2	m^2	27 910,00	
		2,0*1863,0*2*2*1,5+2,0*45,0*2*2*1,5	m^2	22 896,00	
				RAZEM	**50 806,00**
1.3		**ROBOTY DROGOWE**			
1.3.1		**Podbudowy**			
56	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m^2		
		13775,0+180,0	m^2	13 955,000	
		2,0*1863,0*2+2,0*45,0*2	m^2	7 632,000	
				RAZEM	**21 587,000**
57	D-04.02.01	Warstwa ulepszonego podłoża: grunt niewysadzinowy o CBR większe/równe 35 - gr. 20 cm	m^2		
		13775,0+180,0	m^2	13 955,00	
		1,2*1863,0*2+1,2*45,0*2	m^2	4 579,20	
				RAZEM	**18 534,20**
58	D-04.02.01	Warstwa piasku pob krawężnikami i obrzeżami o grubości po zagęszczeniu 10 cm zagęszczane ręcznie	m^2		
		60,0*2*0,4	m^2	48,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(1920,0*2-[280,0+[240,0*2]+355])*0,4	m^2	1 090,00	
		355,0*0,4	m^2	142,00	
		580,0*0,4	m^2	232,00	
		(96,0+21+77,0+89,0+71,0+10,0*2+8,0*2)*0,4	m^2	156,00	
		(735,0+46,0+332,0+535,0+150,0)*0,4	m^2	719,20	
		128,0*0,4	m^2	51,20	
		przy obiekcie 34+703,15			
		5,0*0,4	m^2	2,00	
				RAZEM	**2 440,40**
59	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm C 50/30- warstwa górna o grubośc po zagęszczeniu 25 cm	m^2		
		13775,0*2+180,0*2	m^2	27 910,00	
		0,8*1863,0*2+0,8*45,0*2	m^2	3 052,80	
				RAZEM	**30 962,80**
60	D-04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża: grunt rodzimy stabilizowany spoiwem drogowym klasie wytrzymałości C 1,5/2,0 gr. 35 cm	m^2		
		13775,0+180,0	m^2	13 955,00	
		1,6*1863,0*2+1,6*45,0*2	m^2	6 105,60	
				RAZEM	**20 060,60**
61	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m^2		
		poz.62	m^2	14 223,80	
				RAZEM	**14 223,80**
62	D-04.07.01	Podbudowa z AC22P - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m^2		
		13775,0+180,0*1,1	m^2	13 973,00	
		280*0,33	m^2	92,40	
		240*2*0,33	m^2	158,40	
				RAZEM	**14 223,80**
1.3.2		**Nawierzchnie**			
63	D-05.02.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego o jasnym kolorze - warstwa górna z tłucznia grubość po zagęszczeniu 15 cm	m^2		
		pobocze			
		1975,0	m^2	1 975,00	
				RAZEM	**1 975,00**
64	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m^2		
		poz.65	m^2	14 076,60	
		poz.66	m^2	14 355,00	
				RAZEM	**28 431,60**
65	D-05.03.05b	Nawierzchnia z AC16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu cm	m^2		
		13775,0+180,0	m^2	13 955,00	
		280*0,16	m^2	44,80	
		240*2*0,16	m^2	76,80	
				RAZEM	**14 076,60**
66	D-05.03.13a	Nawierzchnia z SMA11S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczen 4 cm	m^2		
		14175,0+180,0	m^2	14 355,00	
				RAZEM	**14 355,00**
67	D-05.03.26a	Warstwa przeciwspękaniowa pod warstwy bitumiczne - siatka o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż min. 120 kN/m i w poprzek min. 200kN/m	m^2		
		7,0*2,0*2+[5,0+3,4+3,5+5,0+5,0+5,0+5,5]*2,0	m^2	92,80	
				RAZEM	**92,80**
1.3.3		**Roboty wykończeniowe**			
68	D-06.01.01	Brukowanie kostką granitową 10x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej i poc budowie z betonu C8/10	m^2		
		przepust w km 35+366,6			
		15,0*1,42*2	m^2	42,60	
		przepust w km 33+913,43			
		15,0*1,42*2	m^2	42,60	
		przy obiekcie 34+703,15			
		9,0*1,33	m^2	11,97	
				RAZEM	**97,17**
69	D-06.01.03	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi ażurowymi gr. 10 cm na podsypce cem.-piask wraz z humusowaniem wolnych przestrzeni	m^2		
		200,0+66,0*5,0	m^2	530,00	
				RAZEM	**530,00**
70	D-06.01.04	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geokrat o wys. 15,0 cm z wypełnieniem komórek humusem	m^2		
		150,0	m^2	150,00	
				RAZEM	**150,00**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.4		**Przepusty pod zjazdami**			
71	D-04.05.01	Przepusty rurowe - ława fundamentowa stabilizowana cementem C5/6	m^3		
		przepust w km 35+366,6			
		14,8*1,0*0,4	m^3	5,92	
		przepust w km 33+913,43			
		11,0*0,6*0,4	m^3	2,64	
				RAZEM	**8,56**
72	D-06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa C20/25	m^3		
		przepust w km 35+366,6			
		14,8*1,0*0,1	m^3	1,48	
		przepust w km 33+913,43			
		11,0*0,6*0,1	m^3	0,66	
				RAZEM	**2,14**
73	D-06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PEHD o śr. 40 cm	m		
		przepust w km 33+913,43			
		11,0	m	11,00	
				RAZEM	**11,00**
74	D-06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PEHD o śr. 80 cm	m		
		przepust w km 35+366,6			
		14,8	m	14,80	
				RAZEM	**14,80**
75	M.13.01.00	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy betonowe C30/37 - gurty	m^3		
		przepust w km 35+366,6			
		1,5*0,3*1,3*2	m^3	1,17	
		przepust w km 33+913,43			
		1,5*0,3*1,3*2	m^3	1,17	
				RAZEM	**2,34**
76	M-20.10.01	Montaż znaków wysokościowo - pomiarowych	szt		
		przepust w km 35+366,6			
		2	szt	2,00	
		przepust w km 33+913,43			
		2	szt	2,00	
				RAZEM	**4,00**
1.3.5		**Krawężniki i obrzeża**			
77	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 43x33 cm z wykonaniem ław beton	m		
		wych na podsypce cementowo-piaskowej			
		60,0*2	m	120,00	
				RAZEM	**120,00**
78	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław beton	m		
		wych na podsypce cementowo-piaskowej			
		1920,0*2-[280,0+[240,0*2]+355]	m	2 725,00	
				RAZEM	**2 725,00**
79	D-08.01.01	Krawężniki betonowe obniżony o wymiarach 20x22 cm z wykonaniem ław betono	m		
		wych na podsypce cementowo-piaskowej			
		355,0	m	355,00	
				RAZEM	**355,00**
80	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław beton	m		
		wych na podsypce cementowo-piaskowej			
		580,0	m	580,00	
				RAZEM	**580,00**
81	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z	m		
		wypełnieniem spoin zaprawą cementową			
		96,0+21+77,0+89,0+71,0+10,0*2+8,0*2	m	390,00	
		735,0+46,0+332,0+535,0+150,0	m	1 798,00	
		128,0	m	128,00	
		przy obiekcie 34+703,15			
		5,0	m	5,00	
				RAZEM	**2 321,00**
82	D-08.03.01	Ława betonowa z betonu klasy C20/25	m^3		
		poz.81*0,07	m^3	162,47	
				RAZEM	**162,47**
83	D-08.03.02	Palisada o przekroju 18x18 cm i wysokości 100 cm z wykonaniem ław betonowyc	m		
		na podsypce cementowo-piaskowej			
		16,0	m	16,00	
				RAZEM	**16,00**
84	D-08.03.02	Palisada o przekroju 18x18 cm i wysokości 130 cm z wykonaniem ław betonowyc	m		
		na podsypce cementowo-piaskowej			
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	**20,00**
1.3.6		**Ściek prefabrykowany**			
85	D-08.05.01	Ścieki uliczne z prefabrykatów betonowych na ławie betonowej C16/20 - ściek nr	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		33,0	m	33,00	
				RAZEM	**33,00**
86	D-08.05.01	Ścieki uliczne z prefabrykatów betonowych na ławie betonowej C16/20 - ściek nr	m		
		128,0	m	128,00	
				RAZEM	**128,00**
1.3.7		**Zieleń drogowa**			
87	D-09.01.01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III	m^2		
		Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm			
		10985,0*1,42	m^2	15 598,70	
				RAZEM	**15 598,70**
1.3.8		**Inne**			
88		Czasowy demontaż i montaż ogrodzenia	m		
		8,0+76,0+56,0+140,0+11,0	m	291,00	
				RAZEM	**291,00**
89		Przestawienie ogrodzenia	m		
		40,0+58,0+30,0+55,0	m	183,00	
				RAZEM	**183,00**
90		Czasowy demontaż i ponowny montaż gniazda bocianiego na słupie napowietrzn	szt		
		linii energetycznej - działka nr 207/2, projektowany słup nr 122			
		1	szt	1,00	
				RAZEM	**1,00**
2		**Infrastruktura towarzysząca nierozerwalnie związana z realizacją inwestycji - chodnik**			
91	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II	m^2		
		IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni			
		614,0	m^2	614,000	
				RAZEM	**614,000**
92	D-04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża: grunt rodzimy stabilizowany spoiwem drogowym	m^2		
		klasie wytrzymałości C 1,5/2,0 gr. 25 cm			
		614,0	m^2	614,00	
				RAZEM	**614,00**
93	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 - warstwa górna o grubości po zagęsz-	m^2		
		czeniu 15 cm			
		614,0	m^2	614,00	
				RAZEM	**614,00**
94	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cement	m^2		
		wo-piaskowej - kostka szara			
		614,0	m^2	614,00	
				RAZEM	**614,00**
3		**Infrastruktura towarzysząca nierozerwalnie związana z realizacją inwestycji - ścieżka rowerowa**			
95	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II	m^2		
		IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni			
		4562,0	m^2	4 562,000	
				RAZEM	**4 562,000**
96	D-04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża: grunt rodzimy stabilizowany spoiwem drogowym	m^2		
		klasie wytrzymałości C 1,5/2,0 gr. 25 cm			
		4562,0	m^2	4 562,00	
				RAZEM	**4 562,00**
97	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 - warstwa górna o grubości po zagęsz-	m^2		
		czeniu 20 cm			
		4562,0	m^2	4 562,00	
				RAZEM	**4 562,00**
98	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy	m^2		
		tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2			
		poz.100	m^2	4 562,00	
				RAZEM	**4 562,00**
99	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy	m^2		
		lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2			
		poz.101	m^2	4 562,00	
				RAZEM	**4 562,00**
100	D-05.03.05b	Nawierzchnia z AC16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu	m^2		
		cm			
		4562,0	m^2	4 562,00	
				RAZEM	**4 562,00**
101	D-05.03.05a	Nawierzchnia z AC5S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4	m^2		
		cm			
		4562,0	m^2	4 562,00	
				RAZEM	**4 562,00**
4		**Infrastruktura towarzysząca nierozerwalnie związana z realizacją inwestycji - zjazdy**			
102	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II	m^2		
		IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		[71,0+82,0+37,0+11,0+42,0+7,5+8,0+35,0+24,0+72,0+14,0+79,0+41,0+23,0+ 21,0+61,0+41,0+41,0+71,0+72,0+55,0+43,0+68,0+35,0]*1,2	m^2	1 265,400	
				RAZEM	**1 265,400**
103	D-04.05.01	Warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem o klasie wytrzymałości C 5/6, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m^2		
		[71,0+82,0+37,0+11,0+42,0+7,5+8,0+35,0+24,0+72,0+14,0+79,0+41,0+23,0+ 21,0+61,0+41,0+41,0+71,0+72,0+55,0+43,0+68,0+35,0]*1,2	m^2	1 265,40	
				RAZEM	**1 265,40**
104	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 mm C90/3 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m^2		
		[71,0+82,0+37,0+11,0+42,0+7,5+8,0+35,0+24,0+72,0+14,0+79,0+41,0+23,0+ 21,0+61,0+41,0+41,0+71,0+72,0+55,0+43,0+68,0+35,0]*1,1	m^2	1 159,95	
				RAZEM	**1 159,95**
105	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka grafitowa	m^2		
		[71,0+82,0+37,0+11,0+42,0+7,5+8,0+35,0+24,0+72,0+14,0+79,0+41,0+23,0+ 21,0+61,0+41,0+41,0+71,0+72,0+55,0+43,0+68,0+35,0]	m^2	1 054,50	
				RAZEM	**1 054,50**
5		**Infrastruktura towarzysząca nierozerwalnie związana z realizacją inwestycji - zatoki autobusowe**			
106	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m^2		
		218,0+60,0*1,2*2	m^2	362,000	
				RAZEM	**362,000**
107	D-04.05.01	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej cementem o klasie wytrzymałości C5/6 grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m^2		
		218,0+60,0*1,2*2	m^2	362,00	
				RAZEM	**362,00**
108	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m^2		
		218,0+60,0*1,0*2	m^2	338,00	
				RAZEM	**338,00**
109	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m^2		
		218,0+60,0*1,0*2	m^2	338,00	
				RAZEM	**338,00**
110	D-04.06.01b	Podbudowa betonowa C16/20 warstwą poślizgową z geowłókniny z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m^2		
		218,0+60,0*0,5*2	m^2	278,00	
				RAZEM	**278,00**
111	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm spoinowana żywicą na podsypce z miału kamiennego	m^2		
		218,0	m^2	218,00	
				RAZEM	**218,00**
6		**Infrastruktura towarzysząca nierozerwalnie związana z realizacją inwestycji - oznakowanie i urządz. bezp.ruchu**			
6.1		**Oznakowanie poziome**			
112	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie	m^2		
		433,8	m^2	433,80	
				RAZEM	**433,80**
113	D-07.01.01	Oznakowanie poziome matami z wypustkami	$1m^2$ ozn.		
		[4,2*2+5,1+21,5+6,3*2*2+21,0]*0,4	$1m^2$ ozn.	32,48	
				RAZEM	**32,48**
114	D-07.01.01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe P.E.O. białe sferyczne krawężnikowe	szt.		
		125,0	szt.	125,00	
				RAZEM	**125,00**
115	D-07.01.01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe P.E.O. czerwone, sferyczne krawężnikowe	szt.		
		110,0	szt.	110,00	
				RAZEM	**110,00**
6.2		**Oznakowanie pionowe**			
116	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 60 mm	szt.		
		46+6	szt.	52,00	
				RAZEM	**52,00**
117	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - znaki zgodne z zestawieniem SOR	szt.		
		46	szt.	46,00	
				RAZEM	**46,00**
118	D-07.02.02	Znaki hektometrowe - słupki hektometrowe U-1	szt.		
		4	szt.	4,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**4,00**
6.3		**Elementy bezpieczeństwa ruchu**			
119	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne H1W3A	m		
		przepust 33+946,33			
		24,0+24,0	m	48,00	
		staw			
		24,0	m	24,00	
		przepust 34+659,12			
		18,0+12,0	m	30,00	
		przepust 34+703,15			
		12,0	m	12,00	
		przepust 34+753,25			
		26,0+26,0	m	52,00	
		przepust 35+336,54			
		24,0+24,0+24,0	m	72,00	
				RAZEM	**238,00**
120	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne H1W4A	m		
		przepust 33+946,33			
		90,0+36,0	m	126,00	
		staw			
		166,0	m	166,00	
		przepust 34+659,12			
		20,0+42,0	m	62,00	
		przepust 34+703,15			
		20,0+20,0+16,0	m	56,00	
		przepust 34+753,25			
		40,0+64,0	m	104,00	
		przepust 35+336,54			
		83,0+186,0+105,0	m	374,00	
				RAZEM	**888,00**
121	D-07.06.02	U-12a - balustrady ochronne	m		
		178,0+210,0+260,0+78,0+70,0+80,0+78,0	m	954,00	
				RAZEM	**954,00**
7		**Prace budowlano-montażowe - (branża mostowa i inżynieryjna)**			
7.1		**Mur oporowy - zakończenie KD**			
7.1.1		**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**			
122	D-01.01.02	Roboty pomiarowe przy realizacji obiektu inżynieryjnego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
7.1.2		**ZBROJENIE**			
123	M-12.01.00	Przygotowanie na budowie zbrojenia z prętów o średnicy 10-28mm dla wsporni-	t		
		ków i gzymsów Montaż zbrojenia z prętów o średnicy 10-28mm wsporników i gzymsów			
		zakończenie KD w km 34+850			
		0,057	t	0,057	
				RAZEM	**0,057**
7.1.3		**BETON**			
124	M-13.01.00	Deskowanie i betonowanie ścian oporowych przy użyciu pompy na samochodzie	m^3		
		C30/37			
		wypełnienie istniejącego kanału kanalizacji deszczowej			
		10,53*0,4*0,4-10,53*0,2*0,2	m^3	1,26	
				RAZEM	**1,26**
125	M-13.01.00	Deskowanie i betonowanie oczepów przy użyciu pompy na samochodzie - C30/3	m^3		
		zakończenie KD w km 34+850			
		0,85*0,42*2,0	m^3	0,71	
				RAZEM	**0,71**
126	M-13.01.00	Deskowanie i betonowanie podwaliny umocnienia stożków i gurtów przy użyciu	m^3		
		pompy na samochodzie C30/37			
		gurty			
		0,8*0,3*2,0	m^3	0,48	
				RAZEM	**0,48**
127	M-13.02.00	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - C8/10	m^3		
		zakończenie KD w km 34+850			
		1,6*2,2*0,15	m^3	0,53	
				RAZEM	**0,53**
7.1.4		**MUR OPOROWY TYPU L**			
128	M-20.01.08	Hydrofobizacja podłoży - powierzchnie betonowe	m^2		
		2,0*136,0	m^2	272,00	
				RAZEM	**272,00**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129	M-24.00.02	Ściany oporowe żelbetowe z prefabrykowanych elementów kątowych wys. 1,3 m tym izolacja i podkład)	m		
		129,0	m	129,00	
				RAZEM	**129,00**
130	M-24.00.02	Ściany oporowe żelbetowe z prefabrykowanych elementów kątowych wys. 2,6 m tym izolacja i podkład)	m		
		zakończenie wylotu KD			
		2,0	m	2,00	
				RAZEM	**2,00**
8		**Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża sanitarna - kanalizacja deszczowa)**			
8.1		**Wykopy kanalizacji deszczowej**			
131	D-03.02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanalizacja deszczowa	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
8.2		**Roboty przygotowawcze i ziemne**			
132	D-03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z wywiezieniem na skład wisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania - wykop pod rurociąg, studnie	m^3		
		81,0*2,5*1,2	m^3	243,00	
		195,0*2,5*1,2	m^3	585,00	
		281,0*2,5	m^3	702,50	
		90,0*2,5	m^3	225,00	
		140,5*2,5	m^3	351,25	
		(69+530,0)*2,5	m^3	1 497,50	
				RAZEM	**3 604,25**
133	D-03.02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy (wypraskami) w gruntach suchych - pod rurociągi i studnie	m^2		
		81,0*2,5*2	m^2	405,00	
		195,0*2,5*2	m^2	975,00	
		281,0*2,5*2	m^2	1 405,00	
		90,0*2,5*2	m^2	450,00	
		140,5*2,5*2	m^2	702,50	
		(69+530,0)*2,5*2	m^2	2 995,00	
				RAZEM	**6 932,50**
134	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m^3		
		81,0*1,2*0,15	m^3	14,58	
		195,0*1,2*0,15	m^3	35,10	
		281,0*0,15	m^3	42,15	
		90,0*0,15	m^3	13,50	
		140,5*0,15	m^3	21,08	
		(69+530,0)*0,15	m^3	89,85	
				RAZEM	**216,26**
135	D-03.02.01	Wykonanie obsypki rurociągów piaskiem na wys. 30 cm ponad rurę	m^3		
		81,0*1,2*0,3	m^3	29,16	
		195,0*1,2*0,3	m^3	70,20	
		281,0*0,3	m^3	84,30	
		90,0*0,3	m^3	27,00	
		140,5*0,3	m^3	42,15	
		(69+530,0)*3	m^3	1 797,00	
				RAZEM	**2 049,81**
136	D-03.02.01	Nasypy wykonywane koparkami grunt kat.I-II - zasypanie wykopów piaskiem z d kopu	m^3		
		81,0*2,5*1,2	m^3	243,00	
		195,0*2,5*1,2	m^3	585,00	
		281,0*2,5	m^3	702,50	
		90,0*2,5	m^3	225,00	
		140,5*2,5	m^3	351,25	
		(69+530,0)*2,5	m^3	1 497,50	
				RAZEM	**3 604,25**
137	D-03.02.01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m^3		
		poz.136	m^3	3 604,25	
				RAZEM	**3 604,25**
8.3		**Roboty montażowe**			
138	D-03.02.01	Kanały z rur żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową o śr. 600 mm	m		
		81,0	m	81,00	
				RAZEM	**81,00**
139	D-03.02.01	Kanały z rur żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową o śr. 500 mm	m		
		195,0	m	195,00	
				RAZEM	**195,00**
140	D-03.02.01	Kanały z rury żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową o śr. 400 mm	m		
		281,0	m	281,00	
				RAZEM	**281,00**
141	D-03.02.01	Rurociągi z rur ciśnieniowych typu GRP o śr. 400 mm	m		
		14,73	m	14,73	
				RAZEM	**14,73**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142	D-03.02.01	Kanały z rury żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową o śr. 350 mm	m		
		90,0	m	90,00	
				RAZEM	**90,00**
143	D-03.02.01	Kanały z rury żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową o śr. 300 mm	m		
		140,5	m	140,50	
				RAZEM	**140,50**
144	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy SN12	m		
		69+530,0	m	599,00	
				RAZEM	**599,00**
145	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 600 mm	m		
		81,0	m	81,00	
				RAZEM	**81,00**
146	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 500 mm	m		
		195,0	m	195,00	
				RAZEM	**195,00**
147	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm	m		
		281,0+14,73	m	295,73	
				RAZEM	**295,73**
148	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 350 mm	m		
		90,0	m	90,00	
				RAZEM	**90,00**
149	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m		
		140,5	m	140,50	
				RAZEM	**140,50**
150	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		599,0	m	599,00	
				RAZEM	**599,00**
151	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - stu	stud.		
		nia typu BS z kręgów łączonych na uszczelkę, z dnem, kinetą i szczelnymi przej-			
		ściami dla rur			
		48	stud.	48,00	
				RAZEM	**48,00**
152	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - stu	stud.		
		dzienka wypadowa z osadnikiem O 1000 z kręgów betonowych			
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
153	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - stu	stud.		
		nia typu BS z kręgów łączonych na uszczelkę, z dnem, kinetą i szczelnymi przej-			
		ściami dla rur			
		2	stud.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
154	D-03.02.01	Osadnik o śr. 1500 mm	stud.		
		2	stud.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
155	D-03.02.01	Osadnik o śr. 1200 mm	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
156	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		95,0	szt.	95,00	
				RAZEM	**95,00**
157	D-03.02.01	Obudowy wylotów kolektorów o średnicy 50 cm z betonu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
158	D-03.02.01	Obudowy wylotów kolektorów o średnicy 60 cm z betonu	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	**2,00**
159	D-03.02.01	Obudowy wylotów kolektorów o średnicy 20 cm z betonu	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	**20,00**
160	D-03.02.01	Obudowy wlotów kolektorów o średnicy 50 cm z betonu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
161	D-03.02.01	Obudowy wlotów kolektorów o średnicy 30 cm z betonu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
162	D-03.02.01	Wykonanie bruku z kostek granitowych 10 x 10 cm na skarpach (wysokość do 4	m^2		
		m) o powierzchniach płaskich i sferycznych			
		20*3,0+35,0	m^2	95,00	
				RAZEM	**95,00**
163	D-03.02.01	Wykonanie spoinowania bruków kamiennych o grubości 15 cm	m^2		
		60,0	m^2	60,00	
				RAZEM	**60,00**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164	D-03.02.01	Wykonanie nadwodnego narzutu kamiennego luzem z brzegu- narzut w dnie row poniżej obrukowania wylotów	m^3		
		20,0*4,0	m^3	80,00	
				RAZEM	**80,00**
9		**Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża telekomunikacyjna)**			
9.1		**PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI TELETECHNICZNEJ ORANGE S.A.**			
9.1.1		**Nadzór właścicielski**			
165	ST 1.0.0	Nadzór właścicielski ORANGE S.A. - do 2 godzin	kpl.		
		3+5	kpl.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
166	ST 1.0.0	Nadzór właścicielski ORANGE S.A. za każdą kolejną godzinę	kpl.		
		8*2	kpl.	16,00	
				RAZEM	**16,00**
9.1.2		**Przebudowa odcinków/elementów sieci kablowej w km 33+720 - km 34+205 (kable ziemne)**			
9.1.2.1		**Przebudowa kabli ziemnych (km 33+720 - km 34+007)**			
9.1.2.1.1		**Prace ziemne**			
167	ST 1.0.0	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym	km		
		(280)/1000	km	0,28	
				RAZEM	**0,28**
168	ST 1.0.0	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m^3		
		(280)*0,4*1	m^3	112,00	
				RAZEM	**112,00**
169	ST 1.0.0	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m^2		
		2*(280)*0,4	m^2	224,00	
				RAZEM	**224,00**
170	ST 1.0.0	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m^2		
		3*(280)*0,4	m^2	336,00	
				RAZEM	**336,00**
171	ST 1.0.0	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m^3		
		2*(280)*0,4	m^3	224,00	
				RAZEM	**224,00**
172	ST 1.0.0	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		280	m	280,00	
				RAZEM	**280,00**
173	ST 1.0.0	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m^3		
		3*(280)*0,4	m^3	336,00	
				RAZEM	**336,00**
9.1.2.1.2		**Ułożenie rur i kabli**			
174	ST 1.0.0	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		Rura osłonowa z PE-HD fi 40x3,7mm			
		1*(300)	m	300,00	
				RAZEM	**300,00**
175	ST 1.0.0	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		Kable telekomunikacyjneXzTKMXwFtlx / XzTKMXpwFtlx, 15x4x0,8 mm			
		280+4*20	m	360,00	
				RAZEM	**360,00**
176	ST 1.0.0	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		Kable telekomunikacyjneXzTKMXwFtlx / XzTKMXpwFtlx, 5x4x0,8 mm			
		135+3*20	m	195,00	
				RAZEM	**195,00**
177	ST 1.0.0	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
178	ST 1.0.0	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
179	ST 1.0.0	Badanie szczelności odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych o długości do 2 km w ziemi śr. rur 40 mm sprężarką	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
180	ST 1.0.0	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową otwór wolny	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	**2,00**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.1.2.1.3		**Złącza kablowe**			
181	ST 1.0.0	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III	m^3		
		4*1,5	m^3	6,00	
				RAZEM	**6,00**
182	ST 1.0.0	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
		4*2*2*1	m	16,00	
				RAZEM	**16,00**
183	ST 1.0.0	Montaż zasobników złączowych z tworzywa sztucznego skrzynkowych dla 1 szt. złączy	zasob.		
		4	zasob.	4,00	
				RAZEM	**4,00**
184	ST 1.0.0	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w zi	złącz.		
		mi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmoc- nionych na kablu o 30 parach			
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
185	ST 1.0.0	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w zi	złącz.		
		mi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmoc- nionych na kablu o 20 parach			
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
186	ST 1.0.0	Programowanie markera/znacznika	instr.		
		4	instr.	4,00	
				RAZEM	**4,00**
187	ST 1.0.0	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	**4,00**
188	ST 1.0.0	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.2 m gruncie kat. III	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	**4,00**
9.1.2.2		**Przebudowa kabli ziemnych (km 34+177 - km 34+205)**			
9.1.2.2.1		**Wstępne roboty kablowe**			
189	ST 1.0.0	Otwarcie muf złączowych przelotowych zapinanych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych	złącz.		
		1	złącz.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
190	ST 1.0.0	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m^3		
		(40)*0,4*1	m^3	16,00	
				RAZEM	**16,00**
191	ST 1.0.0	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw.wy- pełn.1 kablem	m		
		40+10	m	50,00	
				RAZEM	**50,00**
192	ST 1.0.0	Demontaż rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		33	m	33,00	
				RAZEM	**33,00**
193	ST 1.0.0	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m^3		
		40*0,4*1	m^3	16,00	
				RAZEM	**16,00**
9.1.2.2.2		**Prace ziemne, budowa kanalizacji i studni**			
194	ST 1.0.0	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym	km		
		(33)/1000	km	0,03	
				RAZEM	**0,03**
195	ST 1.0.0	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m^3		
		(33)*0,4*1	m^3	13,20	
				RAZEM	**13,20**
196	ST 1.0.0	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m^2		
		2*(33)*0,4	m^2	26,40	
				RAZEM	**26,40**
197	ST 1.0.0	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kate gorii III	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	**3,00**
198	ST 1.0.0	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		12+24	m	36,00	

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 3412

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**36,00**
199	ST 1.0.0	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową 2 rury lub kable w otworze 6	otw. otw.	6,00	
				RAZEM	**6,00**
200	ST 1.0.0	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm 3*(33)*0,4	m^2 m^2	39,60	
				RAZEM	**39,60**
201	ST 1.0.0	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 2*(33)*0,4	m^3 m^3	26,40	
				RAZEM	**26,40**
202	ST 1.0.0	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 33	m m	33,00	
				RAZEM	**33,00**
203	ST 1.0.0	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 3*(33)*0,4	m^3 m^3	39,60	
				RAZEM	**39,60**
204	ST 1.0.0	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionyc w istniejących studniach kablowych - montaż pokryw dodatkowych z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	**3,00**
9.1.2.2.3		**Roboty kablowe**			
205	ST 1.0.0	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 m w otwór wolny kanalizacji kablowej 40	m m	40,00	
				RAZEM	**40,00**
206	ST 1.0.0	Wprowadzenie na słup drewniany kabla o śr. 30 mm w rurze ochronnej *Rura osłonowa z PE-HD fi 40x3,7mm* 9	m m	9,00	
				RAZEM	**9,00**
207	ST 1.0.0	Wprowadzanie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodoweg (1 szt.) 1	złącz. złącz.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
208	ST 1.0.0	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza; jeden łączony światłowód 12	kab. odg. kab. odg.	12,00	
				RAZEM	**12,00**
209	ST 1.0.0	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcin regeneratorowy (1 zmierzony światłowód) 1	odc. odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
9.1.3		**Przebudowa odcinków/elementów sieci kablowej w km 34+714 - km 34+790 (kable ziemne)**			
9.1.3.1		**Prace ziemne**			
210	ST 1.0.0	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie nieprzejrzystym (5+15)/1000	km km	0,02	
				RAZEM	**0,02**
211	ST 1.0.0	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (20)*0,4*1	m^3 m^3	8,00	
				RAZEM	**8,00**
212	ST 1.0.0	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm 2*(20)*0,4	m^2 m^2	16,00	
				RAZEM	**16,00**
213	ST 1.0.0	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm 3*(20)*0,4	m^2 m^2	24,00	
				RAZEM	**24,00**
214	ST 1.0.0	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 2*(20)*0,4	m^3 m^3	16,00	
				RAZEM	**16,00**
215	ST 1.0.0	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 20	m m	20,00	
				RAZEM	**20,00**
216	ST 1.0.0	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m^3		

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 3412

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3*(20)*0,4	m^3	24,00	
				RAZEM	**24,00**
9.1. 3.2		**Ułożenie kabla**			
217	ST 1.0.0	Ręczne sprawdzenie drożności wolnych otworów kanalizacji pierwotnej	m		
		21	m	21,00	
				RAZEM	**21,00**
218	ST 1.0.0	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		Kable telekomunikacyjneXzTKMXwFtlx / XzTKMXpwFtlx, 5x4x0,8 mm			
		5+20+2*10	m	45,00	
				RAZEM	**45,00**
219	ST 1.0.0	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow	m		
		w otwór wolny			
		Kable telekomunikacyjneXzTKMXwFtlx / XzTKMXpwFtlx, 5x4x0,8 mm			
		21	m	21,00	
				RAZEM	**21,00**
220	ST 1.0.0	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
221	ST 1.0.0	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanowa	otw.		
		otwór wolny			
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
9.1. 3.3		**Złącza kablowe**			
222	ST 1.0.0	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III	m^3		
		2*1,5	m^3	3,00	
				RAZEM	**3,00**
223	ST 1.0.0	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
		2*2*2*1	m	8,00	
				RAZEM	**8,00**
224	ST 1.0.0	Montaż zasobników złączowych z tworzywa sztucznego skrzynkowych dla 1 szt.	zasob.		
		złączy			
		2	zasob.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
225	ST 1.0.0	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w zi	złącz.		
		mi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmoc-			
		nionych na kablu o 20 parach			
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
226	ST 1.0.0	Programowanie markera/znacznika	instr.		
		2	instr.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
227	ST 1.0.0	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
228	ST 1.0.0	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.2 m	m		
		gruncie kat. III			
		2	m	2,00	
				RAZEM	**2,00**
9.1. 3.4		**Demontaże**			
229	ST 1.0.0	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-	m		
		IV			
		45	m	45,00	
				RAZEM	**45,00**
9.1. 4		**Przebudowa słupów linii napowietrznych**			
230	ST 1.0.0	Wytyczenie trasy linii w terenie nieprzejrzystym przy liczbie słupów 16	km		
		1	km	1,00	
				RAZEM	**1,00**
231	ST 1.0.0	Usunięcie krzewów miękkich	m^2		
		5*25	m^2	125,00	
				RAZEM	**125,00**
232	ST 1.0.0	Malowanie pędzlem lakierami asfaltowymi konstrukcji szkieletowych - Malowanie	m^2		
		konstrukcji podziemnych słupa			
		5*1,5	m^2	7,50	
				RAZEM	**7,50**
233	ST 1.0.0	Montaż i ust.słupów kablow.żelbet.bliźniaczych o dł. 8.5 m z dwiema belkami ust	szt.		
		- gr.kat.III			
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	**5,00**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234	ST 1.0.0	Montaż poprzeczników prostych 6x2 poziomych na słupie II na słupach bliźniaczych lub A-owych stojących	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	**5,00**
235	ST 1.0.0	Montaż uchwytów do odciągów na słupach bliźniaczych o wysokości słupa 8.5 m	szt.		
		5+5+2+1+2	szt.	15,00	
				RAZEM	**15,00**
236	ST 1.0.0	Otwarcie muf złączowych przelotowych zapinanych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
237	ST 1.0.0	Demontaż kabla o śr. 30 mm w rurze ochronnej - ze słupa drewnianego	m		
		2*9	m	18,00	
				RAZEM	**18,00**
238	ST 1.0.0	Demontaż skrzynek kablowych 60x2 na słupach drewnianych pojedynczych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
239	ST 1.0.0	Umocowanie skrzynek kablowych 30x2 na słupach kablowych bliźniaczych o wysokości 8-10 m m - Skrzynki rozdzielcze z demontażu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
240	ST 1.0.0	Wprowadzenie na słup drewniany kabla o śr. 30 mm w rurze ochronnej - kable istniejące	m		
		Rura osłonowa z PE-HD fi 40x3,7mm			
		2*9	m	18,00	
				RAZEM	**18,00**
241	ST 1.0.0	Wprowadzanie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodowego (1 szt.)	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
242	ST 1.0.0	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza; jeden łączony światłowód	kab. odg.		
		2*2	kab. odg.	4,00	
				RAZEM	**4,00**
243	ST 1.0.0	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XTKMXn o śr. 30 mm	m		
		5*2*60	m	600,00	
				RAZEM	**600,00**
9.1.5		**Zabezpieczenie istniejących sieci teletechnicznych rurami osłonowymi**			
244	ST 1.0.0	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m^3		
		(64)*0,4*1	m^3	25,60	
				RAZEM	**25,60**
245	ST 1.0.0	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m^2		
		2*(64)*0,4	m^2	51,20	
				RAZEM	**51,20**
246	ST 1.0.0	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		64	m	64,00	
				RAZEM	**64,00**
247	ST 1.0.0	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m^2		
		3*(64)*0,4	m^2	76,80	
				RAZEM	**76,80**
248	ST 1.0.0	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m^3		
		2*(64)*0,4	m^3	51,20	
				RAZEM	**51,20**
249	ST 1.0.0	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m^3		
		3*(64)*0,4	m^3	76,80	
				RAZEM	**76,80**
9.1.6		**Zabezpieczenie istniejących sieci teletechnicznych ławą betonową**			
250	ST 1.0.0	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa	m^3		
		(9)*1*0,15	m^3	1,35	
				RAZEM	**1,35**
9.1.7		**Dokumentacja powykonawcza i odbiory techniczne**			
9.1.7.1		**Dokumentacja powykonawcza**			
251	ST 1.0.0	Inwentaryzacja geodezyjna kanalizacji i studni	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
252	ST 1.0.0	Inwentaryzacja geodezyjna słupów	kpl.		

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 3412

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
253	ST 1.0.0	Inwentaryzacja sieci teletechnicznych w obszarze inwestycji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
254	ST 1.0.0	Aktualizacja i poprawienie 1 egzemplarza dokumentacji-za każde rozpoczęte 10 stron formatu A4	kpl		
		Krotność = 3			
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	**3,00**
9.1.7.2		**Odbiory techniczne Inwestorskie**			
255	ST 1.0.0	Odbiór częściowy - Przebudowa kabli ziemnych (km 33+720 - km 34+007)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
256	ST 1.0.0	Odbiór częściowy - Przebudowa kabli ziemnych (km 34+177 - km 34+205)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
257	ST 1.0.0	Odbiór częściowy - Przebudowa odcinków/elementów sieci kablowej w km 34+71 - km 34+790 (kable ziemne)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
258	ST 1.0.0	Odbiór częściowy zabezpieczeń istniejacych sieci teletechnicznych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
259	ST 1.0.0	Odbiór końcowy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
10		**Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża elektroenergetyczna)**			
10.1		**Oświetlenie drogowe**			
260	D-07.07.01	Wytyczenie trasy linii w terenie nieprzejrzystym przy liczbie słupów 51	km		
		2,117	km	2,12	
				RAZEM	**2,12**
261	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m^3		
		2117*0,4*0,7	m^3	592,76	
				RAZEM	**592,76**
262	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*2117	m	4 234,00	
				RAZEM	**4 234,00**
263	D-07.07.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury o średnicy 75, ścianka karbowana, niebieskie, sztywne	m		
		311	m	311,00	
				RAZEM	**311,00**
264	D-07.07.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury o średnicy 110, ścianka gładka, niebieskie, sztywne	m		
		339	m	339,00	
				RAZEM	**339,00**
265	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x35mm2	m		
		493	m	493,00	
				RAZEM	**493,00**
266	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x70mm2	m		
		187	m	187,00	
				RAZEM	**187,00**
267	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4x35mm2	m		
		2036-493	m	1 543,00	
				RAZEM	**1 543,00**
268	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - NA2XY-J 4x35mm?	m		
		21	m	21,00	
				RAZEM	**21,00**
269	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4x70	m		
		417-187	m	230,00	
				RAZEM	**230,00**
270	D-07.07.01	Ułożenie bednarki ocynkowanej FeZn 30x4	m		
		2199	m	2 199,00	
				RAZEM	**2 199,00**
271	D-07.07.01	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziom pionowy stalowy ocynkowany fi 18mm	m		
		7*6	m	42,00	
				RAZEM	**42,00**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
272	D-07.07.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m^3		
		2199*0,4*0,7	m^3	615,72	
				RAZEM	**615,72**
273	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg -Słup oświetleniov	szt.		
		o wys. 6 m, bez wysięgnika, okrągły, stożkowy, aluminiowej			
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	**6,00**
274	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg -Słup oświetleniov	szt.		
		o wys. 8 m z wysięgnik łukowy 1,5 m o kącie nachylenia 15 stopni, okrągły, stożko-			
		wy, aluminiowej			
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	**3,00**
275	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg -Słup oświetleniov	szt.		
		o wys. 8 m z wysięgnik łukowy 1,5 m o kącie nachylenia 10 stopni, okrągły, stożko-			
		wy, aluminiowej			
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	**42,00**
276	D-07.07.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonow	kpl.		
		wysięgniki przy wysokości latarń do 10 m - YDYżo 3x1,5mm2 750V w RVKL	przew.		
		20mm			
		45	kpl.	45,00	
			przew.		
				RAZEM	**45,00**
277	D-07.07.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonow	kpl.		
		wysięgniki przy wysokości latarń do 7 m - YDYżo 3x1,5mm2 750V w RVKL 20m	przew.		
		6	kpl.	6,00	
			przew.		
				RAZEM	**6,00**
278	D-07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku- Kompletna oprawa oświ	szt.		
		leniowa ze źródłem LED o mocy 150W w barwie białej naturalnej			
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	**3,00**
279	D-07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku- Kompletna oprawa oświ	szt.		
		leniowa ze źródłem LED o mocy 78W w barwie białej naturalnej			
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	**42,00**
280	D-07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku- Kompletna oprawa oświ	szt.		
		leniowa asymetryczna ze źródłem LED o mocy 78W w barwie białej zimnej "Asy-			
		metryczna L i P			
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	**6,00**
281	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napie	szt.		
		cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych			
		102	szt.	102,00	
				RAZEM	**102,00**
282	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na na-	szt.		
		pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych			
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
283	D-07.07.01	Łączenie bednarki	szt.		
		51	szt.	51,00	
				RAZEM	**51,00**
284	D-07.07.01	Inwentaryzacja powykonawcza	km		
		2,117	km	2,12	
				RAZEM	**2,12**
285	D-07.07.01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		50	pomiar	50,00	
				RAZEM	**50,00**
286	D-07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		52	odc.	52,00	
				RAZEM	**52,00**
287	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	**52,00**
288	D-07.07.01	Złącze podziałowe	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
289	D-07.07.01	Szafka sterownicza	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
10.2		**Demontaże istniejących urządzeń elektroenergetycznych**			
290	D-07.07.01	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych wraz z odwiezieniem na baz	szt		
		ZDW			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt	3,00	
				RAZEM	**3,00**
291	D-07.07.01	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami wraz z odwiezie	szt		
		niem na bazę ZDW			
		9	szt	9,00	
				RAZEM	**9,00**
292	D-07.07.01	Demontaż przewodów izolowanych linii nN wraz z odwiezieniem na bazę ZDW	km		
		0,049	km	0,05	
				RAZEM	**0,05**
293	D-07.07.01	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku wr	kpl.		
		z odwiezieniem na bazę ZDW			
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	**10,00**
294	D-07.07.01	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub	szt		
		ścianie wraz z odwiezieniem na bazę ZDW			
		10	szt	10,00	
				RAZEM	**10,00**
295	D-07.07.01	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w gruncie kat. II	m		
		IV wraz z odwiezieniem na bazę ZDW			
		48	m	48,00	
				RAZEM	**48,00**
10.3		**Przebudowa sieci elektroenergetycznej**			
296	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedyncz	słup		
		o długości do 12.0 m-K12/17,5E			
		4	słup	4,00	
				RAZEM	**4,00**
297	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedyncz	słup		
		o długości do 12.0 m-N12/10E			
		3	słup	3,00	
				RAZEM	**3,00**
298	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedyncz	słup		
		o długości do 12.0 m-N12/6E			
		1	słup	1,00	
				RAZEM	**1,00**
299	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedyncz	słup		
		o długości do 12.0 m-RPK12/15E			
		1	słup	1,00	
				RAZEM	**1,00**
300	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedyncz	słup		
		o długości do 12.0 m-RPK12/20E			
		3	słup	3,00	
				RAZEM	**3,00**
301	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedyncz	słup		
		o długości do 12.0 m-RPK12/10E			
		1	słup	1,00	
				RAZEM	**1,00**
302	D-07.07.01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	**10,00**
303	D-07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	**10,00**
304	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m^3		
		(76+27+51)*0,4*0,7	m^3	43,12	
				RAZEM	**43,12**
305	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		2*(27+51+76)	m	308,00	
				RAZEM	**308,00**
306	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie -NA2XY-J	m		
		4x35mm2			
		130+64+40-13-24-36	m	161,00	
				RAZEM	**161,00**
307	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - NA2XY-J	m		
		4x120mm2			
		130-36	m	94,00	
				RAZEM	**94,00**
308	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię-	m		
		tych - NA2XY-J 4x35mm2			
		13+24+36	m	73,00	
				RAZEM	**73,00**
309	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię-	m		
		tych - NA2XY-J 4x120mm2			
		36	m	36,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**36,00**
310	D-07.07.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV (27+51+76)*0,4*0,7	m^3 m^3	43,12	
				RAZEM	**43,12**
311	D-07.07.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura osłonowa gładkościenna mocna kolor niebieski dla kabli nN 110mm 10+18+72	m m	100,00	
				RAZEM	**100,00**
312	D-07.07.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura osłonowa karbowana kolo niebieski dla kabli nN 50mm 3+9+72	m m	84,00	
				RAZEM	**84,00**
313	D-07.07.01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wieloży wych o przekroju żył 35-70 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w ro-wach kablowych 2	szt szt	2,00	
				RAZEM	**2,00**
314	D-07.07.01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x35 mm2 0,037+0,044+0,022+0,033+0,021	km przew. km przew.	0,16	
				RAZEM	**0,16**
315	D-07.07.01	Obsługa geodezyjna 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
316	D-07.07.01	Dodatek ze przestawienia słupów 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
11		**Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża telekomunikacyjna)**			
11.1		**KANAŁ TECHNOLOGICZNY**			
11.1.1		**Roboty ziemne**			
317	SST 1.5.0	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, - wykopy pod studnie, 24*1,00*1,00*2,00	m^3 m^3	48,00	
				RAZEM	**48,00**
318	SST 1.5.0	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypras kami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór., - wykopy pod studnie, 24*1,00*2,00*4	m^2 m^2	192,00	
				RAZEM	**192,00**
319	SST 1.5.0	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, - wykopy dla kanałów, 1872,00*2,00*1,00	m^3 m^3	3 744,00	
				RAZEM	**3 744,00**
320	SST 1.5.0	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypras kami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór., - wykopy dla kanałów, 1872,00*2,00*2	m^2 m^2	7 488,00	
				RAZEM	**7 488,00**
11.1.2		**Studnie teletechniczne**			
321	SST 1.5.0	Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter - ławy fundamentowe, blok oporowe, - podbudowa pod studnię teletechniczną, (1,20*1,20)*0,20*(poz.322)	m^3 m^3	6,91	
				RAZEM	**6,91**
322	SST 1.5.0	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelemento-wych w gruncie kat.III, 24	stud. stud.	24,00	
				RAZEM	**24,00**
11.1.3		**Kanały technologiczne**			
323	SST 1.5.0	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur. warstwie, 2 otw.w ciągu kan., - RO (rury osłonowe) fi zew. 125mm - 1 szt., - RS (rury światłowodowe) fi zew. 40 mm - 3 szt, - WMR (wiązki mikrorur) fi zew. 40 mm - 1 szt., 1872,00	m m	1 872,00	
				RAZEM	**1 872,00**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11. 1.4		**Podsypki, zasypki**			
324	SST 1.5.0	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - analogia dla za sypek kanałów, - podsypka dla kanałów technologicznych, (0,15*0,25*1872,00)	m^2 m^2	 70,20	
				RAZEM	**70,20**
325	SST 1.5.0	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego, - trasa kanałów, 1872,00	m m	 1 872,00	
				RAZEM	**1 872,00**
11. 1.5		**Zasypanie wykopów**			
326	SST 1.5.0	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat I-II, - zasypanie studzienek teletechnicznych, 1,00*1,00*1,00*24,00	m^3 m^3	 24,00	
				RAZEM	**24,00**
327	SST 1.5.0	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat I-II, - zasypanie kanałów technologicznych, 1872,00*0,25*1,00	m^3 m^3	 468,00	
				RAZEM	**468,00**