

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem	Cena jedn.	Wartość
1		<b>D 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
1.1		<b>D 01.01.01. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych Kod CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.</b>				
1	D	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równin-	km			
d.1.1	01.01.01.	nym				
		0.70	km			
				0,70	71 202,73	49 841,91
1.2		<b>D 01.02.04. Rozbiórka elementów dróg Kod CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.</b>				
2	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 12.0 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>			
d.1.2		(na moście) Krotność = 3	m <sup>2</sup>			
				508,00	44,03	22 367,24
3	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 12.0 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>			
d.1.2		(na dojazdach) Krotność = 3				
				475,00	44,03	20 914,25
4	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. do 30 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>			
d.1.2		Krotność = 2 475	m <sup>2</sup>			
				475,00	14,82	7 039,50
5	D 01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu	m <sup>3</sup>			
d.1.2		samochodem samowładowniczym na odległość 5 km 1000*0.12	m <sup>3</sup>			
				120,00	21,51	2 581,20
2		<b>D 04.00.00. PODBUDOWY</b>				
2.1		<b>D 04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warst konstrukcyjnych.</b>				
		<b>Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos-</b>				
		<b>trad, dróg.</b>				
6	D	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych	m <sup>2</sup>			
d.2.1	04.03.01.	410	m <sup>2</sup>			
				410,00	1,68	688,80
7	D	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>			
d.2.1	04.03.01.	410.00+441.0*2+36.30*6.50*2	m <sup>2</sup>			
				1 763,90	0,77	1 358,20
8	D	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>			
d.2.1	04.03.01.	410.00+441.0*2+36.30*6.50*2+410	m <sup>2</sup>			
				2 173,90	4,85	10 543,42
2.2		<b>D 04.04.02. Podbudowa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.</b>				
		<b>Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos-</b>				
		<b>trad, dróg.</b>				
9	D	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm -	m <sup>2</sup>			
d.2.2	04.04.02.	roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 410	m <sup>2</sup>			
				410,00	44,03	18 052,30
10	D	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm -	m <sup>2</sup>			
d.2.2	04.04.01.	ścieżki pieszo-rowerowe 165.50+194.70	m <sup>2</sup>			
				360,20	22,02	7 931,60
2.3		<b>D 04.05.01. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem.</b>				
		<b>Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos-</b>				
		<b>trad, dróg.</b>				
11	D	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa o gru-	m <sup>2</sup>			
d.2.3	04.05.01.	bości po zagęszczeniu 15 cm - ciąg pieszo-rowerowy 165.50+194.70	m <sup>2</sup>			
				360,20	50,49	18 186,50
2.4		<b>D 04.10.01 Podbudowa z mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej</b>				
		<b>Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos-</b>				
		<b>trad, dróg.</b>				

12		Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej, grubość war-	m <sup>2</sup>			
d.2.4		stwy po zagęszczeniu 10 cm 410.0	m <sup>2</sup>			
				410,00	178,84	73 324,40
<b>3</b>		<b>D 05.00.00. NAWIERZCHNIE</b>				
<b>3.1</b>		<b>D 05.03.05. Nawierzchnie z betonu asfaltowego</b>				
		<b>Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos-</b>				
		<b>trad, dróg.</b>				
13	D	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm	m <sup>2</sup>			
d.3.1	05.03.05.	(warstwa wiążąca na dojazdach) 410	m <sup>2</sup>			
				410,00	120,91	49 573,10
14		Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S dowożonej	m <sup>2</sup>			
d.3.1		z odległości do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm - ścieżki pieszko rowerowe 165.50+194.70	m <sup>2</sup>			
				360,20	129,82	46 761,16
<b>3.2</b>		<b>D 05.03.13a. Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA).</b>				
		<b>Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos-</b>				
		<b>trad, dróg.</b>				
15	D	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych SMA 11 o grubości 5 cm (warstwa	m <sup>2</sup>			
d.3.2	05.03.05.	ścieralna) 441*2	m <sup>2</sup>			
				882,00	139,36	122 915,52
<b>3.3</b>		<b>D 05.03.23a. Nawierzchnie z betonowej kostki brukowej dla ulic oraz placów i chodników</b>				
		<b>Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos-</b>				
		<b>trad, dróg.</b>				
16	D	Umocnienia poboczny przy obiekcie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na	m <sup>2</sup>			
d.3.3	05.03.23a	podspycie cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 70.0	m <sup>2</sup>			
				70,00	176,79	12 375,30
<b>4</b>		<b>D 06.00.00. ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>				
<b>4.1</b>		<b>D 06.01.01. Umocnienie skarp, rowów i ścieków.</b>				
		<b>Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos-</b>				
		<b>trad, dróg.</b>				
17	D	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m <sup>2</sup>			
d.4.1	06.01.01.	760.0	m <sup>2</sup>			
				760,00	12,62	9 591,20
18	D	Darniowanie skarp w kratę [krzyżowe] z humusem pasami darniny o szerokości 20	m <sup>2</sup>			
d.4.1	06.01.01.	cm, przy wymiarach kwadratów w osiach pasów darniny 1.00x1.00 m 286.00	m <sup>2</sup>			
				286,00	41,59	11 894,74
19	D	Humusowanie skarp z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1x5=5 cm humusu.	m <sup>2</sup>			
d.4.1	06.01.01.	Krotność = 5 760.00	m <sup>2</sup>			
				760,00	12,62	9 591,20
<b>5</b>		<b>D 07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU</b>				
<b>5.1</b>		<b>D 07.05.01 Bariery ochronne stalowe.</b>				
		<b>Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos-</b>				
		<b>trad, dróg.</b>				
20	D 07.05.01	Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych o masie 24 kg/m	m			
d.5.1		24.0+24.0+12.0	m			
				60,00	430,29	25 817,40
<b>6</b>		<b>D 08.00.00. ELEMENTY ULIC</b>				
<b>6.1</b>		<b>D 08.01.01.Krawężniki betonowe.</b>				
		<b>Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos-</b>				
		<b>trad, dróg.</b>				
21	D 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betono-	m			
d.6.1		wych na podsypce cementowo-piaskowej 111.80	m			
				111,80	187,38	20 949,08
<b>6.2</b>		<b>D 08.03.01. Obrzeża betonowe.</b>				

		<b>Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos-</b>				
		<b>trad, dróg.</b>				
22	D	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione	m			
d.6.2	08.03.01.	zaprawą cementową 234.40+38.70	m			
				273,10	110,80	30 259,48
<b>7</b>		<b>M 20.00.00 PRACE PRZYGOTOWAWCZE</b>				
<b>7.1</b>		<b>M 20.51.50 ROZBIÓRKA PODPORY BETONOWEJ</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
23	M	Rozbiórka elementów umocnień i wyposażenia przyobiekтового (schody , ścieki,	m <sup>3</sup>			
d.7.1	20.55.51	umocnienia) betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>			
		1.20+8.0+6.0+14.0		29,20	358,57	10 470,24
24	M	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (skrzydła , ścianka zaplecza-	m <sup>3</sup>			
d.7.1	20.55.51	na) 17.40+7.90	m <sup>3</sup>			
				25,30	358,57	9 071,82
25	M	Rozbiórka filarów	m <sup>3</sup>			
d.7.1	20.55.51	2.80+41.0	m <sup>3</sup>			
				43,80	430,29	18 846,70
26	M	Ręczne skucie powierzchni betonu zbrojonego	m <sup>2</sup>			
d.7.1	20.55.51	80.40+31.50	m <sup>2</sup>			
				111,90	506,87	56 718,75
27	M	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu	m <sup>3</sup>			
d.7.1	20.55.51	samochodem samowładoczym na odległość 1 km	m <sup>3</sup>			
		1.20+8.0+6.0+14.0+17.40+7.90+2.80+41.0		98,30	14,34	1 409,62
28	M	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu	m <sup>3</sup>			
d.7.1	20.55.51	samochodem samowładoczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 19	m <sup>3</sup>			
		1.20+8.0+6.0+14.0+17.40+7.90+2.80+41.0		98,30	57,37	5 639,47
<b>7.2</b>		<b>M 20.55.51 ROZBIÓRKA PRZĘSLA BETONOWEGO MONOLITYCZNEGO</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
29	M	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (gzymsy , nadbeton)	m <sup>3</sup>			
d.7.2	20.55.51	0.94*36.3*2	m <sup>3</sup>			
				68,24	502,00	34 256,48
30	M	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu	m <sup>3</sup>			
d.7.2	20.55.51	samochodem samowładoczym na odległość 1 km 0.94*36.3*2	m <sup>3</sup>			
				68,24	14,34	978,56
31	M	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu	m <sup>3</sup>			
d.7.2	20.55.51	samochodem samowładoczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 19 0.94*36.3*2	m <sup>3</sup>			
				68,24	57,37	3 914,93
32	M	Rozbiórka (demontaż) prefabrykowanych dźwigarów żelbetowych typu Gromnik o	elem.			
d.7.2	20.55.51	rozpiętości 12 m 138	elem.			
				138,00	674,19	93 038,22
33	M	Wywiezienie belek z rozbiórki typ Gromnik	szt			
d.7.2	25.01.13	138	szt			
				138,00	91,47	12 622,86
<b>8</b>		<b>M 22.00.00 KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE</b>				
<b>8.1</b>		<b>M 22.51.01 WZMOCNIENIE PODPORY POPRZEZ ZWIĘKSZENIE JEJ WYMIARÓW</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
34	M	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe	m <sup>3</sup>			
d.8.1	13.01.00	(beton korka C12/15) 2.9*2	m <sup>3</sup>			
				5,80	923,24	5 354,79
35	M	Przygotowanie zbrojenia na budowie - fundamenty podpór - pręty o śr. do 20 mm	kg			
d.8.1	12.01.00	5313.0+308.10+638.50+517.0+5346.0+308.10+605.50+599.90	kg			
				13 636,10	10,11	137 860,97
36	M	Montaż zbrojenia - oczepy i ławy podłożyskowe - pręty o śr. 16-20 mm	kg			

d.8.1	12.01.00	5313.0+308.10+638.50+517.0+5346.0+308.10+605.50+599.90	kg			
				13 636,10	2,15	29 317,62
37	M	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 20 cm max. średnicy 20	otw.			
d.8.1	12.01.00	mm				
		(450+150+150)*2+13+13+12+13	otw.			
				1 551,00	18,40	28 538,40
38	M	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 30 cm max. średnicy 24	otw.			
d.8.1	12.01.00	mm 13+13+12+13	otw.			
				51,00	42,18	2 151,18
39	M	Obsadzenie prętów zbrojeniowych średnicy fi 16 mm	szt.			
d.8.1	12.01.00	(450+150+150)*2+13+13+12+13	szt.			
				1 551,00	12,44	19 294,44
40	M	Obsadzenie prętów zbrojeniowych średnicy fi 20 mm	szt.			
d.8.1	12.01.00	13+13+12+13	szt.			
				51,00	17,04	869,04
41	M	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe	m <sup>3</sup>			
d.8.1	13.01.00	0.80+32.10+0.90+34.0+2.48+2.89+2.70+2.70	m <sup>3</sup>			
				78,57	2 066,61	162 373,55
42	M	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m	m <sup>2</sup>			
d.8.1	13.01.00	77.50+4.40+80.10+4.0+15.60+19.70+17.80+17.80	m <sup>2</sup>			
				236,90	96,87	22 948,50
<b>8.2</b>		<b>M 22.51.20 NAPRAWY POWIERZCHNIOWE BETONOWYCH PODPÓR I ŚCIAN OPOROWYCH ZAPRAWAMI TYPU</b>				
		<b>PCC NAKŁADANYMI RĘCZNIE</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
43	M	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni betonowych nie malowanych	m <sup>2</sup>			
d.8.2	22.51.20	58.40+61.10+0.90+1.30	m <sup>2</sup>			
				121,70	57,37	6 981,93
44	M	Ręczna reprofiliacja ubytków w konstrukcjach żelbetowych na powierzchniach pionowych zaprawą cementowo-polimerową - wykonanie warstwy szczepnej	m <sup>2</sup>			
d.8.2	22.51.20	58.40+61.10+0.90+1.30	m <sup>2</sup>			
				121,70	38,32	4 663,54
45	M	Ręczna reprofiliacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą cementowo-polimerową - szpachlowanie powierzchni z betonów wylewanych na ścianach szpachlą cementowo-polimerową	m <sup>2</sup>			
d.8.2	22.51.20	58.40+61.10+0.90+1.30	m <sup>2</sup>			
				121,70	287,55	34 994,84
<b>8.3</b>		<b>M 22.02.05. FILARY ŻELBETOWE - SŁUPOWE, Z BETONU "NA MOKRO"</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
<b>8.3.1</b>		<b>Filary słupowe</b>				
46	M	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej ustrojów żelbetowych ramowych	m <sup>2</sup>			
d.8.3 .1	13.01.00	(6.60+60.0)*2	m <sup>2</sup>			
				133,20	124,91	16 638,01
47	M	Przygotowanie zbrojenia na budowie ustrojów żelbetowych ramowych	kg			
d.8.3 .1	12.01.00	(5467.50+278.80)*2	kg			
				11 492,60	13,17	151 357,54
48	M	Montaż zbrojenia ustrojów żelbetowych ramowych	kg			
d.8.3 .1	12.01.00	(5467.50+278.80)*2	kg			
				11 492,60	2,80	32 179,28
49	M	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie ustrojów żelbetowych ramowych be-	m <sup>3</sup>			
d.8.3 .1	13.01.00	ton C 30/37				
		(19.40+1.0)*2	m <sup>3</sup>			
				40,80	2 267,14	92 499,31
50	M	Deskowanie formami stalowymi - podpory słupowe	m <sup>2</sup>			
d.8.3 .1	13.01.00	67.10*2	m <sup>2</sup>			
				134,20	86,06	11 549,25
51	M	Przygotowanie zbrojenia na budowie - podpory słupowe	kg			
d.8.3 .1	12.01.00	1736.60*2	kg			
				3 473,20	10,11	35 114,05
52	M	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 30 cm max. średnicy 24	otw.			
d.8.3 .1	12.01.00	mm				
		96*2	otw.			
				192,00	55,32	10 621,44
53	M	Obsadzenie prętów zbrojeniowych średnicy fi 20 mm	szt.			

d.8.3.1	12.01.00	96*2		szt.				
					192,00	34,67	6 656,64	
54	M	Montaż zbrojenia - podpory słupowe i przyczółki		kg				
d.8.3.1	12.01.00	1736.60*2		kg				
					3 473,20	2,15	7 467,38	
55	M	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - słupy beton C 30/37		m <sup>3</sup>				
d.8.3.1	13.01.00	6.29*2		m <sup>3</sup>				
					12,58	4 490,22	56 486,97	
<b>9</b>		<b>M 23.00.00 USTROJE NOŚNE</b>						
<b>9.1</b>		<b>M 23.10.01 Ż ELBETOWA PŁYTA POMOSTU ZESPOLONA Z KONSTRUKCJĄ STALOWĄ USTROJU NOŚNEGO</b>						
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>						
56	M	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami płyt ustrojów niosących		kg				
d.9.1	23.51.02	20599.90*2		kg				
					41 199,80	10,11	416 529,98	
57	M	Montaż zbrojenia		kg				
d.9.1	23.51.02	20599.90*2		kg				
					41 199,80	2,15	88 579,57	
58	M	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - płyty ustrojów niosących		m <sup>2</sup>				
d.9.1	23.51.02	325.20*2		m <sup>2</sup>				
					650,40	114,74	74 626,90	
59	M	Montaż kotew stalowych		szt.				
d.9.1	23.51.02	146*2+37*2		szt.				
					366,00	166,38	60 895,08	
60	M	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie		m <sup>3</sup>				
d.9.1	23.51.02	84.80*2		m <sup>3</sup>				
					169,60	3 118,24	528 853,50	
<b>9.2</b>		<b>M 23.52.13 WYKONANIE KONSTRUKCJI PRZ ĘSŁA STALOWEGO</b>						
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.</b>						
<b>9.2.1</b>		<b>WYKONANIE NOWYCH ELEMENTÓW STALOWYCH WRAZ Z MONTAŻ EM</b>						
61	M	Wytworzenie nowego stalowego ustroju nośnego		kg				
d.9.2.1	14.01.02	90077.50*2		kg				
					180 155,00	12,41	2 235 723,55	
62	M	Czyszczenie strumieniowo ścierne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennej		m <sup>2</sup>				
d.9.2.1	14.01.02	838.0*2		m <sup>2</sup>				
					1 676,00	28,69	48 084,44	
63 d.9.2.1		Metalizacja natryskowa - konstrukcje pełnościenne - powłoka cynkowa		m <sup>2</sup>				
.1		838.0*2		m <sup>2</sup>				
					1 676,00	86,06	144 236,56	
64	M	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennej		m <sup>2</sup>				
d.9.2.1	14.02.01	838.0*2		m <sup>2</sup>				
					1 676,00	35,86	60 101,36	
65	M	Malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami epoksydowymi konstrukcji pełnościennej		m <sup>2</sup>				
d.9.2.1	14.02.01	838.0*2		m <sup>2</sup>				
.1		Krotność = 2 838.0*2		m <sup>2</sup>				
					1 676,00	35,86	60 101,36	
66	M	Załadunek lub wyładunek elementów mostowych o masie jednej sztuki do 1.0 t		kg				
d.9.2.1	23.52.13	90077.50*2		kg				
					180 155,00	0,22	39 634,10	
67	M	Transport elementów mostowych na odległość do 3 km		kg				
d.9.2.1	23.52.13	90077.50*2		kg				
					180 155,00	0,36	64 855,80	
68	M	Transport elementów mostowych - dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 3 km		kg				
d.9.2.1	23.52.13	90077.50*2		kg				
.1		Krotność = 200 90077.50*2		kg				
					180 155,00	0,43	77 466,65	
69 d.9.2.1		Scalanie konstrukcji stalowych - przęsła blachownicowe bez styków poprzecznych		t				
.1		180.20		t				
					180,20	4 908,14	884 446,83	
<b>10</b>		<b>M 24.00.00 ŁOŻYSKA</b>						
<b>10.1</b>		<b>M 24.04.01. Łożyska elastomerowe</b>						

		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
70	M	Montaż łożysk elastomerowych nie przesuwnych kotwionych w obudowie, o nośności	szt.			
d.10.1	24.04.01	do 3000 kN				
		2	szt.			
				2,00	6 904,00	13 808,00
71	M	Montaż łożysk elastomerowych przesuwnych jednokierunkowo kotwionych w obudowie, o nośności do 3000 kN	szt.			
d.10.	24.04.01					
		6	szt.			
				6,00	7 905,14	47 430,84
72	M	Montaż łożysk elastomerowych przesuwnych wielokierunkowo kotwionych w obudowie, o nośności do 3000 kN	szt.			
d.10.	24.04.01					
		32	szt.			
				32,00	2 435,80	77 945,60
<b>11</b>		<b>M 25.00.00 URZĄDZENIA DYLATACYJNE</b>				
<b>11.1</b>		<b>M 25.01.13 PRZEKRYCIE DYLATACYJNE - „UCIĄGLENIE NAWIERZCHNI” POPRZEC ZAZBROJENIE SIATKĄ Z „TWORZYW”.</b>				
		<b>Kod CPV: 45112000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
73	M	Wykonanie zabezpieczenia styku ustrój - podpora zgodnie z rozwiązaniem projekto-	m			
d.11.	25.01.13	wym				
		23.61	m			
				23,61	517,74	12 223,84
74	M	Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szcze-	m			
d.11.	25.01.13	liny 30 mm.				
		23.61	m			
				23,61	517,74	12 223,84
75	M	Ułożenie warstwy pośredniej z geosiatki o wytrzymałości powyżej 20 kN/m na całej powierzchni jezdni	m <sup>2</sup>			
d.11.1	25.01.13	6.50*5*2	m <sup>2</sup>			
				65,00	38,97	2 533,05
<b>11.2</b>		<b>M 25.01.01 DYLATACJA MODUŁOWA</b>				
		<b>Kod CPV: 45112000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
76	M	Montaż mostowych elementów dylatacji modułowej	m			
d.11.	25.01.03					
		23.61	m			
				23,61	4 430,48	104 603,63
<b>12</b>		<b>M 26.00.00 ODWODNIENIE PŁYTY POMOSTU</b>				
<b>12.1</b>		<b>M 26.01.01 WPUSTY MOSTOWE</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
77		Montaż wpustów żeliwnego d=150 mm o klasie obciążenia D400	elem.			
d.12.						
		6	elem.			
				6,00	1 498,84	8 993,04
<b>12.2</b>		<b>M 26.01.02 SĄCZKI DLA ODWODNIENIA IZOLACJI</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
78	M	Wykonanie sączków	szt			
d.12.	26.01.03					
		14	szt			
				14,00	206,54	2 891,56
<b>12.3</b>		<b>M 26.01.03 DRENY DLA ODWODNIENIA IZOLACJI</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
79	M	Wykonanie drenów z geowłókniny (taśma) i kruszywa lakierowanego żywicami syntetycznymi	m			
d.12.	26.01.03	(36.30*3+10*11.68)*2	m			
				451,40	71,71	32 369,89
<b>12.4</b>		<b>M 26.02.02 INSTALACJA ODPROWADZAJĄCA ŚCIEKI Z WPUSTÓW RURAMI "HDPE"</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
80	M	Montaż rurociągu kanalizacyjnego z rur PP o średnicy 160 mm do odprowadzenia wody z jezdni	m			
d.12.	26.01.03	6*2.0	m			
				12,00	502,00	6 024,00

81	M	Montaż rur odwadniających o średnicy 200 mm uszczelnionych sznurem i folią alumi-	m			
d.12.	26.01.03	niową.				
		100	m		100,00	573,72
						57 372,00
<b>13</b>		<b>M 27.00.00 HYDROIZOLACJA</b>				
<b>13.1</b>		<b>M 27.01.01 POWŁOKOWA IZOLACJA BITUMICZNA - "NA ZIMNO"</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.</b>				
82	M	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe	m <sup>2</sup>			
d.13.	27.01.01	z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20				
1		m <sup>2</sup>				
		61.10+14.20+15.0+20.80+66.70+15.70+15.70+5.10+4.0+5.80+0.40+0.40+5.80	m <sup>2</sup>		230,70	9,08
						2 094,76
83	M	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe	m <sup>2</sup>			
d.13.	27.01.01	z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu				
1		do 20 m <sup>2</sup>				
		61.10+14.20+15.0+20.80+66.70+15.70+15.70+5.10+4.0+5.80+0.40+0.40+5.80	m <sup>2</sup>		230,70	18,17
						4 191,82
<b>13.2</b>		<b>M 27.02.01 IZOLACJA Z PAPY TERMOZGRZEWALNEJ - UKŁADANA NA POWIERZCHNIACH BETONOWYCH</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
84	M	Wykonanie izolacji jednowarstwowej z papy zgrzewalnej, na betonowych płaszczyz-	m <sup>2</sup>			
d.13.	27.02.01	nach poziomych				
		(36.30*11.68+4.23*36.30+1.01*36.30)*2	m <sup>2</sup>		1 228,39	91,62
						112 545,09
<b>14</b>		<b>M 28.00.00 WYPOSAŻENIE</b>				
<b>14.1</b>		<b>M 28.01.01 KRAWĘŻNIKI KAMIENNE</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
85	M	Zakup krawężników kamiennych 20x20cm	m			
d.14.	28.01.01					
		44.45+37.06+37.06+43.85	m		162,42	298,33
						48 454,76
86	M	Montaż krawężników na prostej	m			
d.14.	28.01.01					
		44.45+37.06+37.06+43.85	m		162,42	114,74
						18 636,07
<b>14.2</b>		<b>M 28.02.01 KAPA CHODNIKOWA "NA MOKRO" - PROSTA</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
87	M	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy	m <sup>2</sup>			
d.14.	28.02.03					
		9.10*2	m <sup>2</sup>		18,20	86,06
						1 566,29
88	M	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-32 mm wsporników i gzymsów	kg	3 020,00	2,15	6 493,00
d.14. 2	12.01.00	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów				
		1.51*2	kg			
				3 020,00	10,11	30 532,20
89	M	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie beton C25/30	m <sup>3</sup>			
d.14.	13.01.00					
		6.60*2	m <sup>3</sup>			
				13,20	1 021,45	13 483,14
<b>14.3</b>		<b>M 28.02.03 KAPY CHODNIKOWE Z PREFABRYKOWANĄ DESKĄ GZYMSOWĄ</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
90	M	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy	m <sup>2</sup>			
d.14.	28.02.03					
3		5.80*2	m <sup>2</sup>		11,60	86,06
						998,30
91	M	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-32 mm wsporników i gzymsów	kg	13 900,00	2,15	29 885,00
d.14. 3	12.01.00	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów				
		7.0+6.90	kg			
				13 900,00	10,11	140 529,00

92	M	Montaż kotew stalowych barieroporęczy		szt.				
d.14.	15.01.01							
3		44+43		szt.				
					87,00	143,43	12 478,41	
93	M	Montaż desek gzymsowych z polimerobetonu h=60 cm		m				
d.14.	28.02.03							
3		43.85+44.45		m				
					88,30	636,83	56 232,09	
94	M	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie beton C25/30		m <sup>3</sup>				
d.14.	13.01.00							
3		42.0+41.40		m <sup>3</sup>				
					83,40	1 024,79	85 467,49	
95	M	Montaż z rur PP o średnicy 160 mm do przeprowadzenia przewodów kablowych		m				
d.14.	26.01.03							
3		44.45+43.85*4		m				
					219,85	61,67	13 558,15	
<b>14.4</b>		<b>M 28.05.05 BARIERO-PORĘCZE</b>						
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>						
96	M	Montaż barieroporęczy mostowych stalowych o ciężarze 77 kg/m.		m				
d.14.	28.05.05							
		44+43		m				
					87,00	1 045,23	90 935,01	
<b>14.5</b>		<b>M 28.53.52 ROZBIÓRKA BARIER STALOWYCH</b>						
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>						
97	M	Demontaż balustrad i barier mostowych		t				
d.14.	28.53.52							
		4.40		t				
					4,40	1 075,72	4 733,17	
98	M	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km		t				
d.14. 5	28.53.52							
		4.40		t				
					4,40	185,81	817,56	
99	M	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad		t				
d.14.	28.53.52	1 km						
		4.40		t				
					4,40	107,57	473,31	
<b>15</b>		<b>M 29.00.00 ROBOTY PRZYOBIEKTOWE</b>						
<b>15.1</b>		<b>M 29.03.06 WYKONANIE WYKOPÓW</b>						
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>						
100	M	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie		m <sup>3</sup>				
d.15.	29.03.06	kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km						
		99.0*2+89.0*2		m <sup>3</sup>				
					376,00	23,57	8 862,32	
<b>15.2</b>		<b>M 29.03.07 NASYPY</b>						
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>						
101	M	Zасыpywanie wnętrza za ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypiania do		m <sup>3</sup>				
d.15.	29.03.07	4 m wraz z dostarczeniem ziemi i z zagęszczeniem, grunt kat. I-II. ST M 11.01.04						
		55*2+63.2		m <sup>3</sup>				
					173,20	33,46	5 795,27	
102	M	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. I-II z transportem urobku na nasyp		m <sup>3</sup>				
d.15.	29.03.07	samochodami na odl. 15 km wraz z formowaniem i zagęszczeniem nasypu i zwilżeniem w miarę potrzeby warstw zagęszczanych wodą (stożki przyczółków)						
2		25+15+30+14+10		m <sup>3</sup>				
					94,00	33,46	3 145,24	
<b>15.3</b>		<b>M 29.05.01 PŁYTY PRZEJŚCIOWE</b>						
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>						
103	M	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe		m <sup>3</sup>				
d.15.	13.02.00.	(beton korka C12/15)						



		23.0*4	m <sup>3</sup>			
				92,00	851,53	78 340,76
104	M	Izolacje z folii PVC szerokiej poziome podposadzkowe	m <sup>2</sup>			
d.15.	29.05.01					
3		34.80*4	m <sup>2</sup>			
				139,20	9,90	1 378,08
105	M	Przygotowanie zbrojenia na budowie - fundamenty podpór	kg			
d.15.	12.01.00					
3		2212.40*4	kg			
				8 849,60	10,11	89 469,46
106	M	Montaż zbrojenia	kg			
d.15.	12.01.00					
3		2212.40*4	kg			
				8 849,60	2,15	19 026,64
107	M	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m	m <sup>2</sup>			
d.15. 3	29.05.01					
		5.10*4	m <sup>2</sup>			
				20,40	143,43	2 925,97
108		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie stop płyt i ław fundamentowych, be-	m <sup>3</sup>			
d.15.		tonem C25/30				
3		10.90*4	m <sup>3</sup>			
				43,60	1 116,19	48 665,88
109	M	Wykonanie izolacji jednowarstwowej z papy zgrzewalnej, na betonowych płaszczyznach poziomych	m <sup>2</sup>			
d.15.	27.02.01					
		41.20*4	m <sup>2</sup>			
				164,80	61,50	10 135,20
<b>15.4</b>		<b>M 29.10.01. Schody na skarpie dla obsługi.</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej</b>				
110	M	Schody na skarpach nasypów z elementów betonowych prefabrykowanych, szerokość schodów 0,6 m	m			
d.15.	29.10.01.					
		8.80	m			
				8,80	1 357,42	11 945,30
111	M	Balustrady stalowe przy schodach na skarpach nasypów	m			
d.15.	29.10.01.					
		8.80	m			
				8,80	573,72	5 048,74
<b>15.5</b>		<b>M 29.15.01 UMOCNIENIE SKARP STOŻKÓW PRZYCZÓŁKOWYCH</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej</b>				
112	M	Wykopy fundamentowe wąskoprzestrzenne i jamiste głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych wykonywane na łądzie w gruncie nawodnionym, bez umocnień ścian, grunt pozostawiony na odkładzie (grunt kat. I-IV)	m <sup>3</sup>			
d.15.	29.15.01					
5						
		12.10	m <sup>3</sup>			
				12,10	53,31	645,05
113	M	Ławy fundamentowe z betonu niekonstrukcyjnego bez deskowania (klasa betonu poniżej C25/30 (B-25)). ST M 11.01.04	m <sup>3</sup>			
d.15.	29.15.01					
		12.10	m <sup>3</sup>			
				12,10	1 118,75	13 536,88
114	M	Wykonanie i montaż zbrojenia ław	kg			
d.15.	29.15.01					
		0.67	kg			
				670,00	12,26	8 214,20
115	M	Umocnienie skarp i stożków przy przyczółkach kostką granitową	m <sup>2</sup>			
d.15.	29.15.01					
		149.50	m <sup>2</sup>			
				149,50	372,09	55 627,46
<b>15.6</b>		<b>M 29.25.01. Punkty pomiarowe.</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej</b>				
116	M	Repery stalowe osadzone na budowlu lub w skale	szt.			
d.15.	29.25.01.					
		4*4+7*2	szt.			
				30,00	129,09	3 872,70
<b>15.7</b>		<b>M 29.30.55 UMOCNIENIE MATERACAMI GABIONOWYMI SKARP I DNA RZEK, KANAŁÓW I ROWÓW.</b>				
		<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej</b>				

117	M	Wykopy szerokoprzestrzenne głębokości do 3 m wykonywane z łądu w korycie rzeki	m <sup>3</sup>			
d.15.	29.30.55	oraz w gruncie nawodnionym, bez umocnień ścian, z odwiezieniem gruntu na odkład				
7		na odl. do 5 km (grunt kat. I-IV)				
		157.90	m <sup>3</sup>			
				157,90	49,38	7 797,10
118	M	Nasypy wykonywane mechanicznie w korycie rzeki.	m <sup>3</sup>			
d.15.	29.30.55					
		54.10	m <sup>3</sup>			
				54,10	189,66	10 260,61
119	M	Ułożenie warstwy wzmacniającej gruntu pod warstwy konstrukcyjne (materac gabio-	m <sup>2</sup>			
d.15. 7	29.30.55	nowy) z geowłókniny o gramaturze 250-300 g/m2				
		319.20	m <sup>2</sup>			
				319,20	27,25	8 698,20
120	M	Wykonanie materacy gabionowych o grubości 23 cm	m <sup>2</sup>			
d.15.	29.30.55					
		319.20	m <sup>2</sup>			
				319,20	218,34	69 694,13
121 d.15. 7	M 29.30.01	Wykonanie umocnienia narzutem kamiennym grubości 20 cm, średnica ziaren kamienia 10 - 15 cm	m <sup>2</sup>			
		158.20	m <sup>2</sup>			
				158,20	42,31	6 693,44
122 d.15. 7	M 29.30.55	Wykonanie warstwy nawierzchni gruntowej gr. śr. 5.0 cm na materacach gabionowych	m <sup>2</sup>			
		319.20	m <sup>2</sup>			
				319,20	22,95	7 325,64
<b>16</b>		<b>M 30.00.00 ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIECZAJĄCE</b>				
<b>16.1</b>		<b>M 30.01.02. NAWIERZCHNIE NA OBIEKTACH MOSTOWYCH - WARSTWA WIAŻĄCA LUB ŚCIERALNA Z ASFALTU LANEGO. Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej.</b>				
123 d.16. 1	M 30.01.02.	Wykonanie nawierzchni z asfaltu twardolanego MA 8 - warstwa wiażąca grubości 5 cm	m <sup>2</sup>			
		472.0	m <sup>2</sup>			
				472,00	232,04	109 522,88
124 d.16. 1	M 30.01.02.	Wykonanie nawierzchni z asfaltu twardolanego MA 8 - przeciwspadek przy krawężniku gr. śred. 5 cm	m <sup>2</sup>			
		2*55.0*0.25	m <sup>2</sup>			
				27,50	1 271,31	34 961,03
<b>16.2</b>		<b>M 30.05.02 NAWIERZCHNIA CHODNIKA Z ŻYWIC SYNTETYCZNYCH Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej</b>				
125 d.16. 2	M 30.05.02	Nawierzchnie na podłożu betonowym grubowarstwowe z żywicy poliuretanowej o grubości 5 mm	m <sup>2</sup>			
		(4.01*44.45)+4.01*43.85+0.80*36.30*2	m <sup>2</sup>			
				412,16	229,49	94 586,60
<b>16.3</b>		<b>M 30.20.11. Zabezpieczenie antykorozyjne pow. betonowych - pokrycie powierzchniowe o grubości powłoki 0.3&lt; D&lt;1 mm. Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej</b>				
126 d.16. 3	M 30.20.11.	Wykonanie powłok malarskich akrylowych, malowanie dwukrotne powierzchni betonowych pionowych	m <sup>2</sup>			
		110.50+3.10+3.70+2*(46.30+1.10+6.60)+110.60+3.50+3.50	m <sup>2</sup>			
				342,90	18,65	6 395,09
127 d.16. 3	M 30.20.11.	Wykonanie powłok malarskich akrylowych, malowanie dwukrotne powierzchni betonowych sufitowych	m <sup>2</sup>			
		306.0*2	m <sup>2</sup>			
				612,00	18,65	11 413,80
<b>Razem wartość netto</b>					<b>8 266 087,08</b>	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		<b>Przebudowa mostu na ul Szczepieskiej w Zamościu - JN1 1024960 ul Szczepieska Zamość</b>				
1		<b>Przebudowa kanalizacji kablowej i miedzianych kanałowych ORANGE Polska</b>				
1.1	D 01.03.04	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 60^m, rury HDPE FM25^mm, nakłady podstawowe (na 1 *m)	m	704,00	292,60	205 990,40
1.2	D 01.03.04	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 60^m, rury HDPE FM25^mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	szt	2,00	17 555,82	35 111,64
1.3	D 01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 8 otworów w ciągu kanalizacji, 4 rury w warstwie	m	12,00	249,57	2 994,84
1.4	D 01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych monolitycznych w gruncie kat. III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stud.	3,00	4 629,20	13 887,60
1.5	D 01.03.04	Budowa gardeł dodatkowych SK-6 z gotowej mieszanki betonowej w gruncie kat. III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	gard.	1,00	4 198,91	4 198,91
1.6	D 01.03.04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami	szt	3,00	788,86	2 366,58
1.7	D 01.03.04	Podwyższenie do 20 cm ramy studni 600x1000	szt	2,00	1 434,30	2 868,60
1.8	D 01.03.04	Analogia - Montaż zamka Abloy w studni kablowej.	szt	3,00	430,29	1 290,87
1.9	D 01.03.04	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-6 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stud.	2,00	329,89	659,78
1.10	D 01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	440,00	35,14	15 461,60
1.11	D.01.03.0 4	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	4,00	107,57	430,28
1.12	D.01.03.0 4	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00	93,23	186,46
1.13	D.01.03.0 4	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2,00	93,23	186,46
1.14	D.01.03.0 4	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	4,00	35,86	143,44
1.15	D.01.03.0 4	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00	35,86	71,72
1.16	D.01.03.0 4	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2,00	35,86	71,72
1.17	D 01.03.04	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1 -kablem, kabel do Fr30^mm	m	400,00	57,37	22 948,00
1.18	D 01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par10	odcinek	4,00	502,00	2 008,00
1.19	D 01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	1,00	286,86	286,86
2		<b>Przebudowa kabli światłowodowych ORANGE Polska</b>				
2.1	D 01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury na bębnach, 1xFi 32/2,9 mm	m	555,00	13,05	7 242,75
2.2	D 01.03.04	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane	szt	2,00	143,43	286,86
2.3	D 01.03.04	Wciąganie kabla światłowodowego do kanalizacji wtórnej z rur HDPE o średnicy 32 mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach o długości 2 km	km	0,67	34 423,19	23 063,54
2.4	D 01.03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	4,00	443,20	1 772,80
2.5	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	4,00	121,92	487,68
2.6	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	56,00	121,92	6 827,52
2.7	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	2,00	502,00	1 004,00

2.8	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	28,00	502,00	14 056,00
2.9	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	2,00	502,00	1 004,00
2.10	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	28,00	358,57	10 039,96
2.11	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
2.12	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	19,00	358,57	6 812,83
2.13	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
2.14	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	19,00	121,92	2 316,48
2.15	D 01.03.04	Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji wtórnej - analogia	m	550,00	7,17	3 943,50
<b>3</b>		<b>Przebudowa kabla światłowodowego Multimedia Polska SA</b>				
3.1	D 01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury na bębnach, 1xFi 32/2,9 mm	m	105,00	13,05	1 370,25
3.2	D 01.03.04	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane	szt	2,00	143,43	286,86
3.3	D 01.03.04	Wyciąganie kanalizacji wtórnej fi 32 z kanalizacji pierwotnej - analogia	m	550,00	7,17	3 943,50
3.4	D 01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fr32^mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2^km	km	0,55	34 423,19	18 932,75
3.5	D 01.03.04	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1,00	121,92	121,92
3.6	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	1,00	121,92	121,92
3.7	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	11,00	121,92	1 341,12
3.8	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
3.9	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	143,00	358,57	51 275,51
3.10	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
3.11	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	143,00	358,57	51 275,51
3.12	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
3.13	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	143,00	121,92	17 434,56
<b>4</b>		<b>Przebudowa kabli telekomunikacyjnych miedzianych kanałowych PKP TELKOL</b>				
4.1	D 01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	220,00	35,14	7 730,80
4.2	D.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	4,00	93,23	372,92
4.3	D.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2,00	57,37	114,74
4.4	D.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	4,00	71,71	286,84
4.5	D.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00	71,71	143,42

4.6	D 01.03.04	Wyciąganie kabla o śr. pow. 70 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony 1 kablem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	87,00	7,17	623,79
4.7	D 01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	13,00	358,57	4 661,41
4.8	D 01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	13,00	358,57	4 661,41
5		<b>Przebudowa kabla światłowodowego VIRTUAL TELECOM</b>				
5.1	D 01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2^km	km	0,20	35,14	7,03
5.2	D 01.03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	2,00	443,20	886,40
5.3	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	2,00	121,92	243,84
5.4	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	94,00	121,92	11 460,48
5.5	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
5.6	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	502,00	23 594,00
5.7	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
5.8	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	358,57	16 852,79
5.9	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
5.10	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	358,57	16 852,79
5.11	D 01.03.04	Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	809,00	7,17	5 800,53
6		<b>Przebudowa kabla światłowodowego T-Mobile Polska</b>				
6.1	D 01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2^km	km	0,60	35,14	21,08
6.2	D 01.03.04	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1,00	121,92	121,92
6.3	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	1,00	121,92	121,92
6.4	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	47,00	121,92	5 730,24
6.5	D 01.03.04	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, jeden spajany światłowód	złącze	1,00	121,92	121,92
6.6	D 01.03.04	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	47,00	121,92	5 730,24
6.7	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
6.8	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	215,14	10 111,58
6.9	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
6.10	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	121,92	5 730,24
6.11	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
6.12	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	502,00	23 594,00
6.13	D 01.03.04	Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	600,00	7,17	4 302,00
7		<b>Przebudowa kabla światłowodowego NETIA/TK Telekom</b>				

7.1	D 01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 <sup>^</sup> km	km	0,60	34 423,19	20 653,91
7.2	D 01.03.04	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1,00	121,92	121,92
7.3	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	1,00	121,92	121,92
7.4	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	71,00	121,92	8 656,32
7.5	D 01.03.04	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, jeden spajany światłowód	złącze	1,00	121,92	121,92
7.6	D 01.03.04	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	71,00	121,92	8 656,32
7.7	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
7.8	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71,00	215,14	15 274,94
7.9	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
7.10	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71,00	215,14	15 274,94
7.11	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
7.12	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71,00	215,14	15 274,94
7.13	D 01.03.04	Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	1 200,00	7,17	8 604,00
8		<b>Przebudowa kabla światłowodowego Gtenet</b>				
8.1	D 01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 <sup>^</sup> km	km	0,30	34 423,19	10 326,96
8.2	D 01.03.04	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1,00	121,92	121,92
8.3	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	1,00	121,92	121,92
8.4	D 01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	47,00	121,92	5 730,24
8.5	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
8.6	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	215,14	10 111,58
8.7	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
8.8	D 01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	215,14	10 111,58
8.9	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
8.10	D 01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	215,14	10 111,58
8.11	D 01.03.04	Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	0,30	7,17	2,15
9		<b>Przebudowa kabla światłowodowego DERKOM</b>				
9.1	D.01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 <sup>^</sup> km	km	0,20	34 423,19	6 884,64
9.2	D.01.03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	2,00	443,20	886,40
9.3	D.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	2,00	121,92	243,84

9.4	D.01.03.0 4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	190,00	121,92	23 164,80
9.5	D.01.03.0 4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
9.6	D.01.03.0 4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	95,00	215,14	20 438,30
9.7	D.01.03.0 4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
9.8	D.01.03.0 4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	95,00	215,14	20 438,30
9.9	D.01.03.0 4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
9.10	D.01.03.0 4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	95,00	215,14	20 438,30
9.11	D.01.03.0 4	Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	400,00	7,17	2 868,00
10		<b>Przebudowa kabla światłowodowego 3PLAY</b>				
10.1	D.01.03.0 4	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2^km	km	0,20	34 423,19	6 884,64
10.2	D.01.03.0 4	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	2,00	443,20	886,40
10.3	D.01.03.0 4	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1,00	121,92	121,92
10.4	D.01.03.0 4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	1,00	121,92	121,92
10.5	D.01.03.0 4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	95,00	121,92	11 582,40
10.6	D.01.03.0 4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
10.7	D.01.03.0 4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	215,14	10 111,58
10.8	D.01.03.0 4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
10.9	D.01.03.0 4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	215,14	10 111,58
10.10	D.01.03.0 4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00	502,00	502,00
10.11	D.01.03.0 4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47,00	215,14	10 111,58
10.12	D.01.03.0 4	Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	400,00	7,17	2 868,00
11		<b>Obsługa geodezyjna i nadzory właścicielskie</b>				
11.1	D.01.03.0 4	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,00	7 171,50	7 171,50
11.2	D.01.03.0 4	Nadzór właścicielski Operatora telekomunikacyjnego	szt	18,00	430,29	7 745,22
<b>Razem wartość netto</b>						<b>1 000 028,29</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Razem	Cena jed.	Wartość
<b>PRZEDMIAR: Rozbudowa drogi krajowej nr 17 i drogi wojewódzkiej nr 812 w ramach inwestycji pod nazwą: "Budowa ronda w m. Krasnystaw, na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 17 z drogą wojewódzką nr 812" BRANŻA SANITARNA - BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>						
<b>1</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D 01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
<b>1.1</b>		<b>D 01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie</b>				
1.1.1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach sanitarnych w terenie - budowa kanalizacji deszczowej L=15,22+29,88+ 4,37=49,47m	km			
		0,05	km			
				0,05	35 857,49	1 792,87
<b>2</b>		<b>D03.00.00 Odwodnienie korpusu drogowego</b>				
<b>2.1</b>	<b>45231000-5</b>	<b>D03.02.01 Kanalizacja deszczowa</b>				
2.1.1		Wykopy liniowe w gruncie suchym, wilgotnym lub nawodnionym kat. II-IV sposobem mechanicznym z wydobyciem ziemi na odkład pod kanały deszczowe średnicy 200-500mm dn200 Vi=18,98x1,0*2,0=37,96m3; dn315 V2=(15,22+15,22)x1,0x2,0=60,88m3; V=98,84m3	m3			
		99	m3			
				99,00	35,86	3 550,14
2.1.2		Wykop obiektowy pod urządzenia oczyszczające ( osadniki i separatory) w gruncie suchym lub nawodnionym kat. II-IV z wydobyciem gruntu sposobem mechanicznym na odkład wg obmiaru V=2x6,0x3,50x2,5=105 m3	m3			
		105	m3			
				105,00	35,86	3 765,30
2.1.3		Wykop obiektowy do wykonania studni kanalizacyjnych Dn1000 mm gruncie suchym, wilgotnym lub nawodnionym kat. II-IV z wydobyciem gruntu sposobem mechanicznym na odkład wg obmiaru V=5x2,0x2,5=10m3	m3			
		25	m3			
				25,00	35,86	896,50
2.1.4		Wykop obiektowy do wykonania studni chłonnych Dn1500 mm gruncie suchym, wilgotnym lub nawodnionym kat. II-IV z wydobyciem gruntu sposobem mechanicznym na odkład wg obmiaru V=2x2,5x4=20m3	m3			
		20	m3			
				20,00	35,86	717,20
2.1.5		Wykop obiektowy do wykonania studzienek ściekowych (wpustów deszczowych) Dn500 mm gruncie suchym, wilgotnym lub nawodnionym kat. II-IV z wydobyciem gruntu sposobem mechanicznym na odkład wg obmiaru V=2*1,5x2,0=6m3	m3			
		6	m3			
				6,00	35,86	215,16
2.1.6		Umocnienie pionowych ścian wykopu liniowego w gruncie suchym i wilgotnym z zastosowaniem umocnień pełnych wypraskami wraz z rozbiórką dla rurociągów dn200-500 i szerokości 1,0 m wraz ze zdemontowaniem umocnień: dn200 L=18,98m hs=1,60m F1=2x18,98x1,60=60,74m2 ; dn315 L=30,44m hs=2,10m F2=2x30,44x2,10=127,85m2 ; Razem F=188,59 m2	m2			
		189	m2			
				189,00	21,51	4 065,39
2.1.7		Umocnienie pionowych ścian wykopu obiektowego pod urządzenia oczyszczające z zastosowaniem szalunków stalowych - grodzie przy długości wykopu do 6,10m, szerokości 3,0m i średniej głębokości 2,80m wbijanych pionowo wraz ze zdemontowaniem umocnień n=2 F=2x2 (6,10x2,80+3,0x2,80)=101,92m2	m2			
		102	m2			
				102,00	21,51	2 194,02
2.1.8		Umocnienie pionowych ścian wykopu obiektowego pod studnie Dn1000 zastosowaniem szalunków stalowych przy średniej głębokości wykopu 1,60 m oraz szerokości i długości 2,30m wraz ze zdemontowaniem umocnień n=5 F=5x4x2,30x1,60=73,60m2	m2			
		74	m2			
				74,00	21,51	1 591,74
2.1.9		Umocnienie pionowych ścian wykopu obiektowego pod studnie chłonne Dn1500 zastosowaniem szalunków stalowych przy średniej głębokości wykopu 4 m oraz szerokości i długości 2,50m wraz ze zdemontowaniem umocnień n=2 F=2x4x2,50x4=80,0m2	m2			
		80	m2			
				80,00	21,51	1 720,80
2.1.10		Umocnienie pionowych ścian wykopu obiektowego pod studzienki ściekowe (wpusty deszczowe)Dn500 zastosowaniem szalunków stalowych przy średniej głębokości wykopu 2,10 m, szerokości i długości 1,70m wraz ze zdemontowaniem umocnień n=2 F=2x4x1,70x2,10=7,14m2	m2			
		7	m2			
				7,00	21,51	150,57



2.1.11	Posadowienie w odwodnionym wykopie liniowym rurociągów na podłożu z pospółki grubości do 20 cm wraz z obsypką i zasypką grubości 30cm z dowozem materiału i zagęszczeniem warstwami do wymaganego wskaźnika np.wg Proctora z wyłączeniem ociepleń ; dn200 V1=18,98x1,0x0,70-18,98x0,785x0,202=13,89m3 ; dn315 V2=30,44x1,0x0,80-30,44x0,785x0,302=26,72m3; Razem V=40,61m3	m3			
	41	m3			
			41,00	121,92	4 998,72
2.1.12	Posadowienie w odwodnionym wykopie studni Dn1000 przelotowych i połączeniowych kanalizacji deszczowej-podłoże z betonu C12/15 grubości 30cm - studnie szt.5 V=5x0,785x1,302x0,30=23,65m3	m3			
	24	m3			
			24,00	236,66	5 679,84
2.1.13	Posadowienie w odwodnionym wykopie studni chłonnych Dn1500 kanalizacji deszczowej- żwir płukany i geowłuknina - studnie szt.2 V=2x0,785x1,502x0,80=2,83m3	m3			
	3	m3			
			3,00	458,98	1 376,94
2.1.14	Posadowienie w odwodnionym wykopie studzienek ściekowych Dn500 kanalizacji deszczowej - podłoże z betonu C12/15 grubości 20cm - studzienki szt.2 V=2x0,785x0,702x0,20=0,15m3	m3			
	1	m3			
			1,00	645,43	645,43
2.1.15	Posadowienie w odwodnionym wykopie studni Dn1000kanalizacji deszczowej- podłoże wyrównawcze z zaprawy M10 grubości 2cm - studnie szt.5 V=5x0,785x1,302x0,02=0,13m3	m3			
	1	m3			
			1,00	358,57	358,57
2.1.16	Posadowienie w odwodnionym wykopie studzienek ściekowych Dn500 kanalizacji deszczowej - podłoże wyrównawcze z zaprawy M10 grubości 2cm - studzienki szt.2 V=2x0,785x0,702x0,02=0,02m3	m3			
	1	m3			
			1,00	229,49	229,49
2.1.17	Zасыpanie wykopów liniowych i obiektowych gruntem złożonym obok wykopu po zakończonych robotach montażowych rurociągów, urządzeń oczyszczających (osadniki i separatory), studni kanalizacyjnych i wpustów deszczowych - po odjęciu warstw posadowienia : posadowienie rurociągów i studni oraz ocieplenie rurociągów: - objętość wykopów V=239,84m3 : objętość posadowienia V=67,39m3; Objętość mas ziemnych do zasypania wykopów: Vzasypanie=239,84-67,39 =172,45m3	m3			
	173	m3			
			173,00	35,86	6 203,78
2.1.18	Montaż w gotowym odwodnionym wykopie i zagęszczonym podłożu rur i kształtek dn200 L=18,98m	m			
	19	m			
			19,00	207,97	3 951,43
2.1.19	Montaż w gotowym odwodnionym wykopie i zagęszczonym podłożu rur dn315 L=30,44m	m			
	30	m			
			30,00	329,89	9 896,70
2.1.20	Studnie kanalizacyjne z kręgów żelbetowych Dn1000 połączeniowe, przelotowe ze szczelnym dnem, stopniami złączowymi, włazem żeliwnym DN600 w klasie D400 z zamknięciem zatraskowym i rygłem gotowym odwodnionym wykopie głębokości do 3,0m Studnie kanalizacyjne - 5 kpl;	kpl			
	5	kpl			
			5,00	5 091,76	25 458,80
2.1.21	Studnie kanalizacyjne z kręgów żelbetowych chłonne Dn1500 połączeniowe, stopniami złączowymi, włazem żeliwnym DN600 w klasie D400 z zamknięciem zatraskowym i rygłem gotowym odwodnionym wykopie głębokości do 3,0m Studnie kanalizacyjne - 2 kpl;	stud.			
	2	stud.			
			2,00	7 314,93	14 629,86
2.1.22	Studzienki ściekowe uliczne z kręgów betonowych Dn500 ze szczelnym osadnikiem h=1,0m z wpustem żeliwnym płaskim typu ciężkiego w klasie D400 z zawiasem i rygłem kpl.2	kpl			
	2	kpl			
			2,00	2 940,31	5 880,62
2.1.23	Przejścia szczelne przez ściany studni - systemowe do projektowanych rur dn200 z żywic poliestrowych n=4	szt.			
	4	szt.			
			4,00	430,29	1 721,16
2.1.24	Przejścia szczelne przez ściany studni - systemowe do projektowanych rur dn300 z żywic poliestrowych n=14	szt.			
	14	szt.			

				14,00	717,15	10 040,10
2.1.25	Próba wodna szczelności kanałów rurowych dn200 licząc za odcinki między studzienkami n=2	odc. -1 prób				
	2	odc. -1 prób				
				2,00	163,51	327,02
2.1.26	Próba wodna szczelności kanałów rurowych dn300 licząc za odcinki między studzienkami n=8	odc. -1 prób				
	8	odc. -1 prób				
				8,00	80,68	645,44
2.1.27	Zamontowanie w gotowym wykopie i na fundamencie separatorów z osadnikiem wraz z wyposażeniem technologicznym Dw1200 z włazem typu ciężkiego w klasie C250 z zawiasem i zamknięciem zabezpieczającym przed otwarciem i dewastacją kpl.2	kpl				
	2	kpl				
				2,00	20 080,19	40 160,38
2.1.28	Montaż zbrojenia ławy fundamentowej pod separatory z osadnikami ze stali średnicy 14 mm G=1822,43+1189,50=3011,93kg	t				
	3,01	t				
				3,01	2 151,45	6 475,86
2.1.29	Deskowanie ław fundamentowych pod urządzenia podczyszczające F=2,64+3,24= 5,88m2	m2				
	6	m2				
				6,00	430,29	2 581,74
2.1.30	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu w ławach fundamentowych betonu C12/15 V=1,45+ 2,19=3,64m3	m3				
	4	m3				
				4,00	645,43	2 581,72
2.1.31	Izolacja lepikiem asfaltowym na zimno powierzchni poziomych i pionowych fundamentów pod separator z piaskownikami - warstwa pierwsza F=1x(2,20x4x0,30)+ 1x (2,70x4x0,30)=2,64+3,24=5,88m2	m2				
	6	m2				
				6,00	21,51	129,06
2.1.32	Izolacja lepikiem asfaltowym na zimno powierzchni poziomych i pionowych fundamentów pod separatory z piaskownikami - warstwa druga F=1x(2,20x4x0,30)+ 1x (2,70x4x0,30)=2,64+3,24=5,88m2	m2				
	6	m2				
				6,00	21,51	129,06
<b>Razem wartość netto</b>					<b>164 761,41</b>	

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem	Cena jed.	Wartość
<b>KOSZTORYS: Przebudowa i zabezpieczenie linii elektroenergetycznych</b>							
1		45111000-8 45231400-9	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych nN				
1.1		KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	m3			
			9	m3	9,00	93,23	839,07
1.2		KNNR 5 0725-01	Wykonanie sciany oporowej, dla sił nacisku do 25 t (1 płyta)	szt			
			3	szt	3,00	1 721,16	5 163,48
1.3		KNNR 5 0723-03	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura RHDPE 110/5,5 (pierwsza w wiązce)	m			
			78	m	78,00	59,52	4 642,56
1.4		KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa z.sz.2.14. 9902-02	m3			
			jezdni (76-130 poj/h)				
			76 * 0,8 * 0,4	m3	24,32	93,23	2 267,35
1.5		KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3			
			76 * 0,8 * 0,4	m3	24,32	31,58	768,03
1.6		KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m			
			76	m	76,00	75,11	5 708,36
1.7		KNNR 5 0707-0401	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folią - kabel YAKXS 4x120	m			
			29	m	29,00	70,28	2 038,12
1.8		KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m - kabel YAKXS 4x120	m			
			44	m	44,00	70,28	3 092,32
1.9		KNNR 5 0707-0401	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folią - kabel YAKXS 4x35	m			
			29	m	29,00	71,71	2 079,59
1.10		KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m - kabel YAKXS 4x35	m			
			44	m	44,00	70,28	3 092,32
1.11		KNNR 5 0707-0401	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folią - kabel YAKXS 4x35	m			
			29	m	29,00	70,28	2 038,12
1.12		KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m - kabel YAKXS 4x35	m			
			56	m	56,00	62,39	3 493,84
1.13		KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
			3	szt.	3,00	143,43	430,29
1.14		KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
			1	szt.	1,00	143,43	143,43
1.15		KNNR 9 0806-03	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 70-120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.			
			1	szt.	1,00	157,77	157,77
1.16		KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.			
			1	szt.	1,00	157,77	157,77
1.17		KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odci nek			
			3	odci nek	3,00	215,14	645,42
<b>Razem wartość netto</b>							<b>36 757,84</b>