

**KOSZTORYS OFERTOWY (ŚLEPY KOSZTORYS)****ROBOTY DROGOWE I BRANŻOWE**

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	<b>00.00.00</b>	<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>				
		<u>Dokumentacja Projektowa do opracowania przez Wykonawcę:</u>				
1		- geodezyjna dokumentacja powykonawcza obiektu - wykonana na koszt Wykonawcy - zgodnie ze specyfikacjami geodezyjnymi	ryczałt	--	--	
2		- rysunki powykonawcze	ryczałt	--	--	
		<u>Zabezpieczenie Terenu Budowy:</u>				
3		- koszty związane z tymczasową organizacją ruchu	ryczałt	--	--	
4		- ustawienie i utrzymanie tablic informacyjnych przez okres wykonywania robót	ryczałt	--	--	
		<b>RAZEM</b>				
		<b>KOD CPV - grupa 451</b>				
	<b>01.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
	01.01.01	<u>Wyznaczanie trasy i punktów wysokościowych</u>				
5		- roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km	8,095		
6		- oznaczenie pasa drogowego słupkami betonowymi	szt.	180		
7		- roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym budowa objazdu tymczasowego - droga nr 25	km	0,350		
	01.02.01	<u>Usunięcie drzew i krzewów</u>				
8		- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew do 15 cm	szt.	705		
9		- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 16-25 cm	szt.	68		
10		- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 26-35 cm	szt.	28		
11		- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 36-45 cm	szt.	12		
12		- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 46-55 cm	szt.	12		
13		- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 56-65 cm	szt.	15		
14		- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 66-75 cm	szt.	2		
15		- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew ponad 75 cm	szt.	7		
16		- wywożenie dłuźyc na odległość wg Oferenta	mp	461,3		
17		- wywożenie karpiny na odległość wg Oferenta	mp	687,1		
18		- wywożenie gałęzi na odległość do wg Oferenta	mp	687,1		
19		- karczowanie krzaków o średniej gęstości	ha	3,5		
20		- oczyszczenie terenu po wykarczowaniu z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu ze spalaniem na miejscu	m2	43 490		
21		- karczowanie lasu wraz z wywozem i zasypaniem dołów dowiezionym gruntem i oczyszczeniem (wycena własna)	ha	11,5		
22		<b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b>	ha	--		
23		- karczowanie krzaków o średniej gęstości	ha	0,05		
		- oczyszczenie terenu po wykarczowaniu z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu ze spalaniem na miejscu	m2	500		
	01.02.02	<u>Zdjęcie warstwy humusu:</u>				
24		- usunięcie ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, średnia grubość warstwy 38cm	m <sup>2</sup>	467 834		
25		- roboty ziemne koparkami w gruncie kat. I-III z transportem humusu samochodami samowyładowczymi na odkład (na odległość wg Oferenta) wraz z opłatą za składowanie (odwóz nadmiaru humusu)	m <sup>3</sup>	175 146		
26		<b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b>				
		- usunięcie ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, średnia grubość warstwy 100cm	m <sup>2</sup>	2 982		
27		- roboty ziemne koparkami w gruncie kat. I-III z transportem humusu samochodami samowyładowczymi na odkład (na odległość wg Oferenta) wraz z opłatą za składowanie (odwóz nadmiaru humusu)	m <sup>3</sup>	2 982		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
28	01.02.04	<u>Rozbiórki elementów dróg:</u> - frezowanie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych na grubość 5cm-istniejąca nawierzchnia drogi nr 25 oraz połączenia z istniejącą nawierzchnią	m <sup>2</sup>	7 810		
29		- rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, mechaniczne - przyjęto średnią gr. 10 cm	m <sup>2</sup>	13 118		
30		- rozebranie podbudowy z kruszywa, mechaniczne - przyjęto gr. 20 cm	m <sup>2</sup>	13 118		
31		- rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm, mechaniczne	m <sup>2</sup>	790		
32		- rozebranie nawierzchni z tłucznia, przyjęto gr. 15 cm, mechaniczne	m <sup>2</sup>	400		
33		- rozebranie chodnika z płyt betonowych o wym. 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - zatoka	m <sup>2</sup>	50		
34		- rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (zatoka)	m	60		
35		- rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>	3,6		
36		- rozebranie obrzeży betonowych na podsypce piaskowej (zatoka)	m	30		
37		- rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o średnicy 40 - 50 cm	m	32		
38		- rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m <sup>3</sup>	10,8		
39		- pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków i tablic	szt.	49		
40		- demontaż słupków do znaków	szt.	54		
41		- demontaż słupków hektometrowych i kilometrowych	szt.	60		
42		- demontaż wiaty przystankowej	szt.	1		
43		- wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki wraz z opłatą za składowanie	m <sup>3</sup>	5 881,3		
44		<b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b> - rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, mechaniczne - przyjęto średnią gr. 23cm	m <sup>2</sup>	1 468		
45		- rozebranie podbudowy z kruszywa, mechaniczne - przyjęto gr. 20 cm	m <sup>2</sup>	1 538		
46		- rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15cm, mechanicznie	m <sup>2</sup>	1 538		
47		- wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki wraz z opłatą za składowanie	m <sup>3</sup>	1 138,7		
48	01.03.01	<u>Przebudowa napowietrznych linii energetycznych</u> <b>I. SN 15 kV - ENERGIA - obręb Franklinów-Lewków, km 395+400</b> Słupy żelbetowe, demontaż słupa P-12	--	--		
49		Przewody nieizolowane linii AFL 6 120mm <sup>2</sup> , demontaż linii z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1 km/1 przewód)	szt.	2		
50		Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane linii napowietrznych SN, słup 12,0·m, koparko-spycharka	km	0,285		
51		Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych linii napowietrznej SN, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 12,0·m - słup krańcowy mocny typu K	stanow	2		
52		Montaż poprzeczników na słupach leżących, poprzeczni ki krańcowe	słup	2		
53		Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator wiszący LP-60/5U	szt.	4		
54		Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator stojący R125	szt.	12		
55		Montaż i zawieszenie przewodów roboczych, AFL-6 120mm <sup>2</sup>	szt.	12		
56		Montaż uziomu ochronnego TP1+2x6 z uziomem szpilkowym GALMAR	km	0,5		
57		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura AROT SRS 160·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m	szt.	2		
58		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1·m długości ponad 10·m, rura AROT SRS 160·mm	m	30		
59		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	135		
60		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4·m	m	140		
61		Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 5.5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	140		
62		Układanie kabli w rurach, kabel 5,5kg/m	m	225		
63		Układanie kabli energetycznych na słupach betonowych, kabel wciągany do rur osłonowych mocowanych do słupa, do 3·kg/m	m	165		
64		Materiał: Kabel YHAKXS 1x240mm <sup>2</sup>	m	60		
65		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	450		
66		Montaż elementów stalowych do mocowania głowic kablowych na słupie, w linii z przewodami	m	140		
			szt.	6		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
67		Montaż głowic RAYCHEM POLT - 24D/1XO napowietrznych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, jednożyłowych, z żyłami Al, 20kV, do 240mm <sup>2</sup>	szt.	6		
68		Montaż układów rozłącznikowych i konstrukcji pod głowice kablowe, układ odłącznikowy OUN	szt.	6		
69		Montaż ograniczników przepięć na słupach i stacji transformatorowej, ogranicznik POLIM D 18 M	kpl	2		
70		Montaż rur osłonowych na słupach oświetlenia zewnętrznego - rura AROT BE 100	m	20		
71		Obróbka na sucho kabli w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable energetyczne 1-żyłowe z Al, do 400mm <sup>2</sup>	szt.	6		
72		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.	2		
73		Badanie i pomiary linii kablowych, SN	miar	3		
74		Regulacja zwisów	km	0,5		
		<b>II. SN 15kV - ENERGIA - od km 399-550 do km 319-720</b>	--	--		
75		Słupy żelbetowe, demontaż słupa P-12	szt.	11		
76		Słupy żelbetowe, demontaż słupa RNK	szt.	2		
77		Słupy żelbetowe, demontaż słupa N	szt.	2		
78		Słupy żelbetowe, demontaż słupa KK	szt.	1		
79		Przewody nieizolowane linii AFL 6 120mm <sup>2</sup> , demontaż linii z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1 km/1 przewód)	km	4,338		
80		Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane linii napowietrznych SN, słup 12,0·m, koparko-spycharka	stanow	3		
81		Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych linii napowietrznej SN, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 12,0·m - słup krańcowy mocny typu K	słup	3		
82		Montaż poprzeczników na słupach leżących, poprzeczni ki krańcowe	szt.	6		
83		Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator wiszący LP-60/5U	szt.	18		
84		Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator stojący R125	szt.	18		
85		Montaż i zawieszenie przewodów roboczych, AFL-6 120mm <sup>2</sup>	km	1		
86		Montaż i zawieszenie przewodów roboczych, AFL-6 70mm <sup>2</sup>	km	0,5		
87		Montaż uziomu ochronnego TP1+2x6 z uziomem szpilkowym GALMAR	szt.	3		
88		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura AROT SRS 160·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m	m	60		
89		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1·m długości ponad 10·m, rura AROT SRS 160·mm	m	345		
90		Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30·m, rury RHDPEp 3xFi·110·mm, nakłady podstawowe (na 1·m)	m	35		
91		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	840		
92		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4·m	m	840		
93		Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 5.5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	2 520		
94		Układanie kabli w rurach, kabel 5,5kg/m	m	240		
95		Układanie kabli energetycznych na słupach betonowych, kabel wciągany do rur osłonowych mocowanych do słupa, do 3·kg/m	m	30		
96		Materiał: Kabel YHAKXS 1x240mm <sup>2</sup>	m	2 790		
97		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	840		
98		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	670		
99		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4·m	m	670		
100		Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 5.5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	2 010		
101		Układanie kabli energetycznych na słupach betonowych, kabel wciągany do rur osłonowych mocowanych do słupa, do 3·kg/m	m	30		
102		Materiał: Kabel YHAKXS 1x240mm <sup>2</sup>	m	2 040		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
103		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	670		
104		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	120		
105		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4·m	m	120		
106		Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 5.5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	198		
107		Układanie kabli w rurach, kabel 5,5·kg/m	m	162		
108		Układanie kabli energetycznych na słupach betonowych, kabel wciągany do rur osłonowych mocowanych do słupa, do 3·kg/m	m	30		
109		Materiał: Kabel YHAKXS 1x120mm <sup>2</sup>	m	390		
110		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	120		
111		Montaż elementów stalowych do mocowania głowic kablowych na słupie, w linii z przewodami	szt.	6		
112		Montaż głowic RAYCHEM POLT - 24D/1XO napowietrznych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, jednożyłowych, z żyłami Al, 20kV, do 240mm <sup>2</sup>	szt.	6		
113		Montaż układów rozłącznikowych i konstrukcji pod głowice kablowe, układ odłącznikowy OUN	szt.	6		
114		Montaż ograniczników przepięć na słupach i stacji transformatorowej, ogranicznik POLIM D 18 M	kpl	2		
115		Montaż układów rozłącznikowych i konstrukcji pod głowice kablowe, układ odłącznikowo-uziemiający 3 położeniowy	szt.	1		
116		Montaż rur osłonowych na słupach oświetlenia zewnętrznego - rura AROT BE 100	m	30		
117		Obróbka na sucho kabli w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable energetyczne 1-żyłowe z Al, do 400·mm <sup>2</sup>	szt.	18		
118		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.	4		
119		Badanie i pomiary linii kablowych, SN	pomiar	9		
120		Regulacja zwisów	km	1,5		
		<b>Budowa rozgałęźnika kablowego - km 319+090:</b>	--	--		
121		Montaż rozgałęźnika kablowego RKP - XIRIA	kpi	1		
122		Pomiar rezystancji izolacji rozgałęźnika	szt.	1		
123		Próba napięciowa rozgałęźnika	szt.	1		
		<b>III. Przebudowa urządzeń elektroenergetycznych WODKAN</b>	--	--		
124		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8-m	m	150		
125		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4-m	m	150		
126		Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 5.5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	450		
127		Materiał: Kabel YHAKXS 1x150mm <sup>2</sup>	m	450		
128		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8-m	m	150		
129		Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych z żyłami Al, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1-kV, kabel 1-żyłowy, do 150-mm <sup>2</sup> - mufa POLJ -24/1x120-240-CEE/01	szt	6		
130		Przepusty z rur ochronnych wykonane wiertnicą ręczną w gruncie kategorii III, 1-otworowe wykonane rurami stalowymi Fi-160-mm, z dodatkową rurą izolacyjną z RHDPE FM 40 mm -analogia (RgMg x 1,2)	m	64		
131		Obróbka na sucho kabli w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable energetyczne 1-żyłowe z Al, do 400-mm <sup>2</sup>	szt	3		
132		Badanie linii kablowych, SN	pomiar	3		
133		Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 3,0·kg/m, kategoria gruntu III-IV	m	300		
134		Zakup zespołu prądotwórczego P230 250kVA z silnikiem Parkinsona i prądnicą Sianford z pełną automatyką firmy ZOLMOTMETAL ZET	kpi	1		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	01.03.04	<b>Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych</b> <b>UWAGA: W nakładach robót uwzględnić roboty ziemne</b>				
		<b>I. PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ TP SA</b>		--	--	
		<b>1. Obszar od km 393+945 do km 395+000</b>		--	--	
135		Budowa kanalizacji kablowej z rur AROT A 110 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2	m	857		
136		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt.	11		
137		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.	11		
138		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura AROT SRS 160·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m	m	180		
139		Sprawdzenie drożności otworów kanalizacji pierwotnej, sprawdzanie ręczne, otwór wolny	m	837		
140		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 4xFi·32·mm	m	837		
141		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi·40·mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,837		
142		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi·40·mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	2,511		
143		- montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi 40mm, złączki skręcane	szt.	8		
144		Ułożenie kabli sygnalizacyjnych w rowach lub kanałach kablowych, kabel 2x2x0,6	m	837		
145		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy	szt.	1		
146		Montaż złączy przelotowych Raychem FOSC 400A4-S16-1-BNN na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	2		
147		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	14		
148		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, Montaż w studni	szt.	2		
149		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km - kabel Z-XOTKtd 8J	km	1,300		
150		Montaż złączy przelotowych Raychem FOSC-100B/H-PO12 na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	2		
151		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	14		
152		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, Montaż w studni	szt.	2		
153		Montaż rur osłonowych na słupach, rura AROT BE70 anty UV	m	8		
154		Montaż uziońców szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3·m	szt.	1		
155		Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych bez belek ustojowych w terenie płaskim, długość słupa 7 m, kategoria gruntu III	szt.	1		
156		Montaż wysięgników do odciągów na słupach pojedynczych o wysokości 7 m	szt.	1		
157		Montaż uchwytów odciągowych na słupach pojedynczych o wysokości 7 m	szt.	2		
158		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
159		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	7		
160		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
161		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	7		
162		Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	zakończ	2		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
163		Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	14		
164		Przedzwonienie żył kabla z parami symetrycznymi, kabel sygnalizacyjny	odcinek	1		
165		Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej	szt.	1		
166		Zdemontowanie kabli z linii słupowej na zewnętrznych miejscach poprzeczników w terenie zabudowanym z ogrodzeniami oraz w ulicach miast i osiedli	km	1,060		
167		Zdemontowanie słupów pojedynczych w terenie płaskim, długości 8.5 m, grunt kategorii III	szt.	24		
168		<b>2. Obwodnica km 395+435</b> Budowa ochronnych obiektów podziemnych z rur AROT A160PS w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	45	--	--
169		<b>3. Obwodnica km 397+900</b> Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura AROT SRS 160·mm, nakłady częściowe liczone na 1m	m	37		
170		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt.	2		
171		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.	2		
172		Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi·30·mm, pierwszy	m	580		
173		Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30·mm	m	80		
174		Materiał: Kabel XzTKMXpw 25x4x0,8	m	330		
175		Materiał: Kabel XzTKMXpw 10x4x0,8	m	330		
176		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	2		
177		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2		
178		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	2		
179		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2		
180		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·50	odcinek	1		
181		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·50	odcinek	1		
182		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·50	odcinek	1		
183		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·20	odcinek	1		
184		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·20	odcinek	1		
185		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·20	odcinek	1		
186		Demontaż kabla doziemnego, grunt kategorii III, kabel do Fi·30·mm, pierwszy - analogia (RgMg x 0,5)	m	600		
187		<b>4. Obszar od km 317+800 do km 320+000</b> Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi·40·mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	2,600		
188		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi·40·mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	2,600		
189		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi 40mm złączki skręcane	szt.	14		
190		Ułożenie kabli sygnalizacyjnych w rowach lub kanałach kablowych, kabel 2x2x0,6	m	2 600		
191		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy	szt.	2		
192		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km - kabel XOTK DSs Fdx 16J	km	2,700		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
193		Montaż złączy przelotowych Raychem FOSC 400A4-S16-1-BNN na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	2		
194		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze szt.	30		
195		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni		2		
196		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura AROT SRS 160·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m	m	269		
197		Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30·m, rury RHDPE Fi·125·mm, nakłady podstawowe (na 1·m)	m	45		
198		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
199		Pomiary refle kto metryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	15		
200		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
201		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	15		
202		Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	zakończ	2		
203		Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	30		
204		Przedzwonienie Żył kabla z parami symetrycznymi, kabel sygnalizacyjny	odcinek	1		
205		Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną - analogia	km	2,200		
206		Demontaż rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III -analogia (RgMg x 0,9)	km	2,200		
<b>II. Przebudowa sieci telekomunikacyjnej Netia SA</b>						
207		Budowa kanalizacji kablowej z rur AROT SRS160 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1	m	160		
208		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO-2g, grunt kategorii III	szt.	2		
209		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.	2		
210		Budowa ochronnych obiektów podziemnych z rur AROT A 160PS w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	80		
211		znakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa tucznego ułożoną w ziemi	m	160		
212		1 Przedzwonienie Żył kabla z parami symetrycznymi, kabel o liczbie par do 10	odcinek	1		
213		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód - pomiar przed przebudową	odcinek	1		
214		Pomiary refle kto metryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód - pomiar przed przebudową	odcinek	23		
215		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód - pomiar przed przebudową	odcinek	1		
216		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód -pomiar przed przebudową	odcinek	23		
217		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
218		Pomiary refle kto metryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód - pomiar po przebudowie	odcinek	23		
219		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód - pomiar po przebudowie	odcinek	1		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
220		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód -pomiar po przebudowie	odcinek	23		
221		<b>III. Przebudowa sieci telekomunikacyjnej PKP SA</b> Nabudowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR na kablu TKDFtA 68x2x1,2, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt.	2		
222		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.	2		
223		Budowa ochronnych obiektów podziemnych na kablu TKDFtA 68x2x1,2 z rur AROT A160PS w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	80		
224		Nabudowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR na rurociągu fi 40/3,7 z kablem OTK 36J+12Jn, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt.	2		
225		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.	2		
226		Budowa ochronnych obiektów podziemnych na rurociągu fi 40/3,7 z kablem OTK 36J+12Jn z rur AROT A160PS w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	80		
227		znakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa tucznego ułożoną w ziemi	m	160		
228		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód - pomiar przed przebudową	odcinek	1		
229		Pomiary refle kto metryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód - pomiar przed przebudową	odcinek	47		
230		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód - pomiar przed przebudową	odcinek	1		
231		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód -pomiar przed przebudową	odcinek	47		
232		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
233		Pomiary refle kto metryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód - pomiar po przebudowie	odcinek	47		
234		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
235		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód -pomiar po przebudowie	odcinek	47		
236		Przedzwonienie Żył kabla z parami symetrycznymi, kabel o liczbie par do 70 - pomiar przed przebudową	odcinek	1		
237		Pomiar asymetrii rezystancji Żył w kablach z parami symetrycznymi, kabel o liczbie par do 70 -pomiar przed przebudową	odcinek	1		
238		Pomiar rezystancji izolacji Żył w kablach z parami symetrycznymi, kabel o liczbie par do 70 - pomiar przed przebudową	odcinek	1		
239		Próba napięciowa izolacji kabli z parami symetrycznymi, kabel o liczbie par do 70 - pomiar przed przebudową	odcinek	1		
240		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnooprzenikowej między parami jednej wiązki w kablach przeznaczonych dla systemu naturalnego, kabel o liczbie par do 70 - pomiar przed przebudową	odcinek	1		
241		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnooprzenikowej między parami różnych wiązek w kablach przeznaczonych dla systemu naturalnego, kabel o liczbie par do 70 - pomiar przed przebudową	odcinek	1		
242		Pomiar tłumienności niejednorodności par symetrycznych dla systemu naturalnego, kabel o liczbie par do 70 - pomiar przed przebudową	odcinek	1		
243		Pomiar tłumienności falowej par symetrycznych dla systemu naturalnego, kabel o liczbie par do 70 - pomiar przed przebudową	odcinek	1		
244		Pomiar impedancji wejściowej par symetrycznych dla systemu naturalnego, kabel o liczbie par do 70 - pomiar przed przebudową	odcinek	1		



Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
245		Przedzwonienie Żył kabla z parami symetrycznymi, kabel o liczbie par do 70 - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
246		Pomiar asymetrii rezystancji Żył w kablach z parami symetrycznymi, kabel o liczbie par do 70 - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
247		Pomiar rezystancji izolacji Żył w kablach z parami symetrycznymi, kabel o liczbie par do 70 - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
248		Próba napięciowa izolacji kabli z parami symetrycznymi, kabel o liczbie par do 70 - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
249		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej między parami jednej wiązki w kablach przeznaczonych dla systemu naturalnego, kabel o liczbie par do 70 - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
250		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej między parami różnych wiązek w kablach przeznaczonych dla systemu naturalnego, kabel o liczbie par do 70 - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
251		Pomiar tłumienności niejednorodności par symetrycznych dla systemu naturalnego, kabel o liczbie par do 70 - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
252		Pomiar tłumienności falowej par symetrycznych dla systemu naturalnego, kabel o liczbie par do 70 - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
253		Pomiar impedancji wejściowej par symetrycznych dla systemu naturalnego, kabel o liczbie par do 70 - pomiar po przebudowie	odcinek	1		
254		<b>IV. Przebudowa sieci telekomunikacyjnej WODKAN</b> Budowa kanalizacji kablowej z rur AROT SRS 110 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2	m	135		
255		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt.	3		
256		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.	3		
257		Sprawdzenie drożności otworów kanalizacji pierwotnej, sprawdzanie ręczne, otwór wolny	m	135		
258		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi 32mm	m	135		
259		Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych fi 32, w studni kablowej - uszczelka MPJ - ZAK32T	szt.	8		
260		Montaż złączy przelotowych Raychem FOSC 400B4-S24-1-BNN na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	2		
261		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	10		
262		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych FCA, Montaż w studni	szt.	2		
263		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km	km	0,26		
264		Przepusty z rur ochronnych wykonane wiertnicą ręczną w gruncie kategorii III, 1-otworowe wykonane rurami stalowymi Fi 160mm, z dodatkową rurą izolacyjną z RHDPE Fi 140 mm - analogia (RgMg x 1,2)	m	64		
265		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
266		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	5		
267		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
268		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	5		
269		Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	zakończ	2		
270		Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	10		
271		Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, zmierzony 1 światłowód	odcinek	1		
272		Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	3		
273		Likwidacja ciągów rurociągu kablowego w gruncie kategorii III	m	110		
274		Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi 30·mm	m	110		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	01.03.05	<u>Przebudowa linii wodociągowych</u>				
275		Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3	99		
276		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3	99		
277		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	8,25		
278		Obsypka i zasypka rury	m3	30,25		
279		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III + zakup piasku	m3	60,5		
280		Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 225 mm z PE	m	42		
281		Przeciąganie rur przewodowych przez ochronne	m	42		
282		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm	m	50		
283		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm	złącz.	10		
284		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 125 mm - łuk segmentowy PE HD 100 FI 125x7,4-60 ^stopni	złącz.	1		
285		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleja kołnierzowa PEHD 125/100 + kołnierz stalowy DN 100)	szt.	2		
286		Zasuwy kołnierzowe z obudową i skrzynką uliczną o śr.100 mm	kpl.	2		
287		Łącznik kołnierzowy DN 100	szt.	2		
288		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	1		
289		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 3	odc.200 m	1		
290		Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3	651,42		
291		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3	651,42		
292		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	54,285		
293		Obsypka i zasypka rury	m3	199,045		
294		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III + zakup piasku	m3	398,09		
295		Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 225 mm z PE	m	38		
296		Przeciąganie rur przewodowych przez ochronne	m	38		
297		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm	m	329		
298		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm	złącz.	56		
299		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleja kołnierzowa PEHD 125/100 + kołnierz stalowy DN 100)	szt.	6		
300		Zasuwy kołnierzowe z obudową i skrzynką uliczną o śr.100 mm	kpl.	2		
301		Łącznik kołnierzowy DN 100	szt.	1		
302		Łącznik kołnierzowy DN 150/100	szt.	1		
303		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	2		
304		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 3	odc.200 m	2		
305		Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 3,0-3,6 m	m3	834,48		
306		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3	834,48		
307		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	65,88		
308		Obsypka i zasypka rury	m3	417,24		
309		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III + zakup piasku	m3	351,36		
310		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 630 mm	m	240,5		
311		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 630 mm	złącz.	8		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
312		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. 630 mm	złącz.	2		
313		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne wykorzystane z demontażu o śr. 600 mm	szt.	6		
314		Montaż rurociągów ochronnych z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 800 mm	m	101		
315		Przeciąganie rur przewodowych przez ochronne	m	101		
316		Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m3	6,453		
317		Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej 600 mm	200m -1 prób.	2		
318		Demontaż komory K4a	kpl.	1		
319		Okresowe wyłączenia nitki rurociągu D 600 mm i prace związane	godz.	86		
320		Demontaż rurociągu ks 600 z robotami ziemnymi	m	175		
321		Demontaż rurociągu wodociągowego z robotami ziemnymi	m	380		
322		Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m3	94,722		
323		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	94,722		
324		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m3	94,722		
	01.03.06	<b>Przebudowa linii gazowych</b>				
		<b>I. Przebudowa gazociągów wysokiego ciśnienia Dn-500 i 400</b>				
325		Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - 50% objętości do wykonania koparką	m3	40,8		
326		Wykopy o szerokości 2.6-4.5 m pod rurociągi, w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 50% objętości do wykonania ręcznego	m3	40,8		
327		Zасыpywanie wykopów po montażu fittingów TDW - spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	81,6		
328		Wstrzymanie przepływu gazu na gazociągu 500 mm wraz z montażem króćcy do balonowania	kpl	2		
329		Wstrzymanie przepływu gazu na gazociągu 400 mm wraz z montażem króćcy do balonowania	kpl	2		
330		Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.7 m (kat. gruntu III)	dół.	16		
331		Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 40 mm o rozstawie słupków z rur 1.0 m	m	41,6		
332		Ręczne zasypywanie wykopów wąskich i jamistych gruntem kat.III	m3	2,048		
333		Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - odkrywka istniejącego gazociągu do likwidacji	m3	691,500		
334		Zdjęcie izolacji rury i oczyszczenie jej powierzchni Dz - 508,0	m	11,2		
335		Wycinanie odcinków przewodów z rur stalowych o śr. 500 mm przy użyciu ucinarki rolkowej	szt. cięć	4		
336		Odgazowanie gazociągów o śr.nom. 500 mm - suchym azotem	m	461		
337		Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. 500,00 mm	m	461		
338		Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km	t	55,4		
339		Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 15	t	55,4		
340		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	691,5		
341		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	691,5		
342		Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - odkrywka istniejącego gazociągu do likwidacji	m3	675		
343		Zdjęcie izolacji rury i oczyszczenie jej powierzchni Dz - 406,4	m	11,2		
344		Wycinanie odcinków przewodów z rur stalowych o śr. 400 mm przy użyciu ucinarki rolkowej	szt. cięć	4		
345		Odgazowanie gazociągów o śr.nom. 400 mm - suchym azotem	m	450		
346		Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. 400,00 mm	m	450		
347		Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km	t	38,9		
348		Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 15	t	38,9		
349		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	675		
350		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	675		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
351		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m2	1 830		
352		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 2	m2	1 830		
353		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	2 442,135		
354		Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	355		
355		Zasypywanie odcinków wykopów pod nowoprojektowanymi drogami - spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - piaskiem z dowozu	m3	2 305,584		
356		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	2 442,135		
357		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m2	5 020		
358		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 2	m2	5 020		
359		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	5 835,75		
360		Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1 004		
361		Zasypywanie wykopów gruntem z odkładu - spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	5 835,75		
362		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	5 835,75		
363		Gazociągi przesyłowe o śr.nominalnejdo 500 mm - montaż rurociągu	m	672,5		
364		Mechaniczne gięcie łuków z rur stalowych o śr.nom. 500 mm	m/łuku	160,9		
365		Łuki gięte o promieniu R-25 Dnom śr.500 mm	m	160,9		
366		Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 508 mm. Grubość ścianki do 20 mm	złącz.	84		
367		Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 500 mm taśmą POLYCEN - na klej	szt.	84		
368		Badanie izolacji defektoskopem iskrowym na gazociągach o śr.nominalnej 500 mm	m	672,5		
369		Rury ochronne o śr.nom.700 mm	m	174		
370		Uszczelnienie styków rur ochronnych o śr. 700 mm z rurą przewodową o śr. 500 mm	szt.	4		
371		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.	4		
372		Gazociągi przesyłowe o śr.nominalnejdo 400 mm - montaż rurociągu	m	661,5		
373		Mechaniczne gięcie łuków z rur stalowych o śr.nom. 400 mm	m/łuku	128,9		
374		Łuki gięte o promieniu R-25 Dnom śr.400 mm	m	128,9		
375		Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 406 mm. Grubość ścianki do 16 mm	złącz.	83		
376		Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 400 mm taśmą POLYCEN - na klej	szt.	83		
377		Badanie izolacji defektoskopem iskrowym na gazociągach o śr.nominalnej 400 mm	m	661,5		
378		Rury ochronne o śr.nom.700 mm	m	181		
379		Uszczelnienie styków rur ochronnych o śr. 700 mm z rurą przewodową o śr. 400 mm	szt.	4		
380		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.	4		
381		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV	m3	7,2		
382		Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.80 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m	20		
383		Kształtki stalowe o śr. nom. 80 mm - łuki	szt.	8		
384		Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 80 mm taśmą POLYCEN - na klej	szt.	8		
385		Kolumny wydmuchowe o śr.nom. 80 mm	kpl.	4		
386		Słupek pomiarowy	kpl.	4		
387		Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m3	7,2		
<b>II. Układ technologiczny Dn - 500 i 400/150</b>						
388		Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - odkrywka istniejącego ZZU	m3	90		
389		Demontaż technologicznego - odejście od gazociągów Dn-500 i 400 na 150 mm	kpl.	1		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
390		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm.Grubość ścianki do 6.3 mm - dennica	szt.	2		
391		Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.Średnica rurociągu do 159 mm grubość ścianki do 8 mm	złącz.	2		
392		Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - pod ZZU	m3	73,5		
393		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m3	73,5		
394		Odwadniacze wysokiego ciśnienia o śr.nom. 400 mm	kpl.	1		
395		Gazociągi przesyłowe o śr.nominalnejdo 400 mm - montaż rurociągu	m	1,5		
396		Gazociągi przesyłowe o śr.nominalnejdo 150 mm - montaż rurociągu	m	17,7		
397		Gazociągi przesyłowe o śr.nominalnej 80 mm - montaż rurociągu	m	2,8		
398		Gazociągi przesyłowe o śr.nominalnej 50 mm - montaż rurociągu	m	4,8		
399		Zasuwy odcinające o śr.nom.400 mm	szt.	1		
400		Zasuwy odcinające o śr.nom.150 mm	szt.	3		
401		Zasuwy odcinające o śr.nom.150 mm - do spawania	szt.	2		
402		Zasuwy odcinające o śr.nom.100 mm	szt.	1		
403		Zasuwy odcinające o śr.nom.80 mm - do spawania	szt.	1		
404		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm.Grubość ścianki do 10.0 mm - trójnik 400/150/400	szt.	3		
405		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm.Grubość ścianki do 12.5 mm - trójnik 500/200/500	szt.	1		
406		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm.Grubość ścianki do 8.0 mm - trójnik 150/150	szt.	2		
407		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm.Grubość ścianki do 8.0 mm - trójnik 150/100	szt.	1		
408		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm.Grubość ścianki do 8.0 mm - trójnik 150/80	szt.	2		
409		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm.Grubość ścianki do 8.0 mm - trójnik 150/50	szt.	2		
410		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm.Grubość ścianki do 6.3 mm - trójnik 80/50	szt.	1		
411		Monobloki o śr.nom. 150 mm przeciw prądom błądzącym dla ciśnień nomin.do 6.4 MPa	kpl.	2		
412		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm.Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka 200/150	szt.	1		
413		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm.Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka 150/100	szt.	1		
414		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm.Grubość ścianki do 8.0 mm	szt.	7		
415		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm.Grubość ścianki do 5.0 mm -- łuk Dn- 80 < 90'	szt.	1		
416		Mechaniczne gięcie łuków z rur stalowych o śr.nom. 150 mm	m/łuk	3,2		
417		Łuki gięte o promieniu R-25 Dnom śr.150 mm	m	3,2		
418		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm.Grubość ścianki do 6.3 mm	szt.	6		
419		Montaż zaślepek Pn 6.4 MPa o średnicy 150 mm	szt.	1		
420		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm.Grubość ścianki do 6.3 mm - kołnierz z szyjką Dn- 100	szt.	2		
421		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne 10.0 MPa.średnica nominalna 150 mm.Śruby M30x180	styk.	5		
422		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne 10.0 MPa.średnica nominalna 100 mm.Śruby M27x160	styk.	2		
423		Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni	ukł.	4		
424		Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0.8m3 - ręczne układanie betonu	m3	0,504		
425		Kolumny wydmuchowe o śr.nom. 80 mm	kpl.	1		
426		Montaż zaślepek okularowych o średnicy 150 mm	szt.	2		
427		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm.Grubość ścianki do 8.0 mm - dno elipsoidalne Dn- 150	szt.	1		
428		Punkty napięciowe nadziemne podwójne NB pomiarów elektrycznych gazociągu	kpl.	1		
429		Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny badane radiologicznie.Średnica rurociągu do 508 mm grubość ścianki do 12.5 mm	złącz.	2		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
430		Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny badane radiologicznie.Średnica rurociągu do 406.4 mm grubość ścianki do 12.5 mm	złącz.	8		
431		Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny badane radiologicznie.Średnica rurociągu do 219.1 mm grubość ścianki do 8 mm	złącz.	3		
432		Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny badane radiologicznie.Średnica rurociągu do 159 mm grubość ścianki do 8 mm	złącz.	55		
433		Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny badane radiologicznie, Średnica rurociągu Dn- 100 mm grubość ścianki do 6.3 mm	złącz.	4		
434		Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny badane radiologicznie, Średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 6.3 mm	złącz.	9		
435		Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny badane radiologicznie, Średnica rurociągu Dn-50 mm grubość ścianki do 6.3 mm	złącz.	4		
436		Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 508 mm. Grubość ścianki do 20 mm	złącz.	2		
437		Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 406 mm. Grubość ścianki do 16 mm	złącz.	8		
438		Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 219 mm. Grubość ścianki do 11 mm	złącz.	3		
439		Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 159 mm. Grubość ścianki do 8 mm	złącz.	55		
440		Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 108 mm. Grubość ścianki do 8 mm	złącz.	4		
441		Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 89 mm. Grubość ścianki do 6 mm	złącz.	9		
442		Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 57 mm. Grubość ścianki do 5.5 mm	złącz.	4		
443		Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; piaskiem z dowozu	m3	73,5		
444		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	27		
445		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m3	9,024		
446		Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m	m	37,6		
447		Ogrodzenie z siatki wysokości 1,85 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m	36,6		
448		Furtka o wysokości 1.8 m i szerokość 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	szt.	1		
449		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m2	100		
450		Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2	81		
451		Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Krotność = 10	m2	81		
452		Izolacje z folii polietylenowej szerokiej	m2	81		
453		Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2	81		
454		Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m2	81		
455		<b>III.Technologia wstrzymania przepływu TDW</b> Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m3	36		
456		Zasypywanie wykopów po montażu fittingów TDW - spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	36		
457		<b>IV. TDW na rurociągu Dn- 150</b> Wstrzymanie przepływu gazu na gazociągu 150 mm wraz z montażem fittingów, króćcy do balonowania i włączenia hermetycznego	kpl	2		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
458		Wspawanie króćca włączeniowego HTP6" wraz z montażem zaworu Dn-150	kpl	1		
		<b>V. Ogrodzenie fittingów</b>	--	--		
459		Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.7 m (kat. gruntu III)	dół.	8		
460		Poręcz ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 40 mm o rozstawie słupków z rur 1.0 m	m	10,4		
461		Ręczne zasypywanie wykopów wąskich i jamistych gruntem kat.III	m3	1,024		
		<b>VI. Demontaż istniejącej sieci W/C - 150</b>	--	--		
462		Wycinanie odcinków przewodów z rur stalowych o śr. 150 mm przy użyciu ucinarki rolkowej	szt. cięć	4		
463		Odgazowanie gazociągów o śr.nom. 150 mm - suchym azotem	m	105		
464		Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. 114,00 mm	m	157		
465		Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. Dn- 150 mm	m	105		
466		Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km	t	2,5		
467		Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 15	t	2,5		
468		Próba hydrauliczna wytrzymałości i szczelności gazociągów wysokiego ciśnienia - nakłady na 1 stanowisko	stanow.	3		
469		Próba hydrauliczna wytrzymałości i szczelności gazociągów wysokiego ciśnienia - nakłady na 1 km	km	1,353		
470		Próba hydrauliczna wytrzymałości i szczelności gazociągów wysokiego ciśnienia - nakłady na 1 m3 wtłoczonej wody	m3	258,478		
471		Próba hydrauliczna wytrzymałości i szczelności gazociągów wysokiego ciśnienia - osuszanie gazociągu - nakłady na 1 m2 powierzchni walcowej rury	m2	1 895,618		
472		Wycinanie odcinków przewodów z rur stalowych o śr. 500 mm przy użyciu ucinarki rolkowej	szt. cięć	4		
473		Wycinanie odcinków przewodów z rur stalowych o śr. 400 mm przy użyciu ucinarki rolkowej	szt. cięć	4		
474		Wycinanie odcinków przewodów z rur stalowych o śr. 150 mm przy użyciu ucinarki rolkowej	szt. cięć	4		
475		Demontaż komory A i B do prób o śr.nom. 500 mm	kpl.	1		
476		Demontaż komór A i B do prób o śr.nom. 400 mm	kpl.	1		
477		Demontaż komór A i B do prób o śr.nom. 150 mm	kpl.	1		
478		Wykonanie spoiny gwarantowanej na rurociągu Dn- 500	szt.	2		
479		Wykonanie spoiny gwarantowanej na rurociągu Dn- 400	szt.	2		
480		Wykonanie spoiny gwarantowanej na rurociągu Dn- 150	szt.	2		
		<b>RAZEM</b>				
	<b>02.00.00</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
	02.01.01	<u>Wykonanie wykopów w gruntach kat. I-IV:</u>				
481		- roboty ziemne (wykopy) koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km do wbudowania w dolne partie nasypu, grunt kategorii III-IV	m <sup>3</sup>	64 065		
482		- roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg Oferenta - dowóz gruntu kat. I-II do wykonania górnej części nasypów wraz z zakupem materiału	m <sup>3</sup>	720 908		
483		- roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg Oferenta - dowóz gruntu kat. I-II do wykonania dolnej części nasypów wraz z zakupem materiału	m <sup>3</sup>	136 048		
		<b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b>	--	--		
484		- roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III-IV (odwóz gruntu do wbudowania w nasyp)	m <sup>3</sup>	50		
485		- roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg Oferenta, grunt kategorii I-II (dowóz gruntu do wykonania nasypów wraz z zakupem materiału)	m <sup>3</sup>	12 174		
486		- rozebranie nasypu - roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg Oferenta, grunt kategorii I-II (odwóz gruntu wraz z opłatą za składowanie)	m <sup>3</sup>	9 242		
	02.03.01.	<u>Wykonanie nasypów:</u>				
487		- formowanie nasypów i zagęszczanie spycharkami z ziemi uprzednio dostarczonej transportem kołowym, kat. gruntu I-IV	m <sup>3</sup>	921 021		
488		- dowóz wody do wykonania nasypów	m <sup>3</sup>	46 051,1		
489		- zbrojenie nasypu ul. Limanowskiego geosiatką typu R3 - nie uwzględniono zakładów	m <sup>2</sup>	13 912		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
490		- wzmocnienie podłoża przez ułożenie geotkaniny poliestrowej o wytrzymałości 120/120 kN/m - uwzględniono zakłady (odcinek od km 398+900 do km 399+325)	m <sup>2</sup>	18 150		
491		- wzmocnienie nasypu na odcinku od km 398+900 do km 399+325 pospółką	m <sup>3</sup>	7 129		
492		- wykonanie kolumn piaskowych o średnicy 60cm na odcinku od km 399+145 do km 399+292 - 900 szt.	m	3 069,0		
493		<b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b> - formowanie nasypów i zagęszczanie spycharkami z ziemi uprzednio dostarczonej transportem kołowym, kat. gruntu I-IV	--	--		
494		- dowóz wody do wykonania nasypów	m <sup>3</sup>	12 224		
			m <sup>3</sup>	611,2		
		<b>RAZEM</b>				
		<b>KOD CPV - grupa 452</b>				
	<b>03.00.00</b>	<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>				
	03.01.01	<u>Przepusty pod koroną drogi</u>				
495		- roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość wg Oferenta, grunt kat. III-IV (wywóz gruntu wraz z opłatą za składowanie)	m <sup>3</sup>	8 000		
496		- przepusty pod zjazdami z rur PVC o średnicy 400 mm na fundamencie z gruntu stabilizowanego cementem gr. 25 cm	m	47,5		
497		- części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z blach falistych o średnicy 60 cm	m	290,6		
498		- części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z blach falistych o średnicy 80 cm	m	61,3		
499		- części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur żelbetowych o średnicy 80 cm	m	17,4		
500		- przepust z rur o średnicy 80 cm wykonany metodą przecisku wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej	m	47,0		
501		- części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z blach falistych o średnicy 100 cm	m	58,0		
502		- części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur żelbetowych o średnicy 100 cm	m	157,9		
503		- części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z blach falistych o średnicy 120 cm	m	142,1		
504		- obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych wg katalogu "Prefabrykowane przepusty rurowe" Transprojekt Warszawa 1993 r. (karty nr 21 i 22) - o średnicy 100 cm - 14 szt. - o średnicy 80 cm - 2 szt.	m <sup>3</sup>	141,7		
505		- ława betonowa o wymiarach 50x50cm pod umocnienie wlotów i wylotów przepustów	m <sup>3</sup>	38,9		
506		- umocnienie wylotów i wlotów przepustów kostką brukową betonową grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnienie spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	792		
507		- umocnienie wylotów i wlotów darniowaniem na płask	m <sup>2</sup>	1 300		
508		- ława betonowa zwykła B-10 grubości 15cm pod umocnienie wlotów i wylotów przepustów o średnicy 40cm	m <sup>3</sup>	1,0		
509		- umocnienie wlotów i wylotów przepustów PVC o średnicy 40cm prefabrykatem wg KPED 03.93 ułożonym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm	szt.	8		
510		- wzmocnienie słabonośnego podłoża pod przepustami kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm (wykonanie materaca o grubości 30cm z kruszywa 31,5-63mm)	m <sup>2</sup>	1 498		
511		- wzmocnienie słabonośnego podłoża pod przepustami geosiatką R 65/65-30T - nie uwzględniono zakładów	m <sup>2</sup>	4 206		
512		- zasypywanie wykopów szerokości 2,5-4,5m o ścianach pionowych głębokość wykopu do 3,0m	m <sup>3</sup>	7 297		
513		- roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. wg Oferenta, grunt kat. I-II (dowóz gruntu do zasypania wykopów wraz z zakupem materiału)	m <sup>3</sup>	7 297		
514		- pompowanie wody z wykopów	godz.	300		
	03.02.01	<u>Kanalizacja i odwodnienie</u>				
515		- roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III-IV (przyjęto 90%) - wywóz gruntu wraz z opłatą za składowanie (wykopy pod kanały, wyloty, studnie rewizyjne i ściekowe, przykanaliki)	m <sup>3</sup>	7 681		
516		- wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat. gruntu III (przyjęto 10%)	m <sup>3</sup>	853		



Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
517		- nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, kat. gruntu I-IV (odległość wg oferenta)	m <sup>3</sup>	8 534		
518		- umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórka, gł. wykopu do 3 m, kat. gruntu III-IV, umocnienie pełne	m <sup>2</sup>	4 513		
519		- podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm pod kanał	m <sup>2</sup>	1 881		
520		- rów kryty z rur PVC łączonych na wcisk o średnicy 400 mm	m	1 000		
521		- rów kryty z rur PVC łączonych na wcisk o średnicy 500 mm	m	254		
522		- obudowa wylotu kolektora - wylot z betonu wg KPED 02.16	szt.	10		
523		- studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm (w tym 14 studni osadnikowych)	studnia	19		
524		- studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości studni 3 m	studnia	8		
525		- studzienki ściekowe z gotowych elementów uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	204		
526		- przykanaliki z rur PVC łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm	m	2 197		
527		- obudowa wylotu przykanalika - wylot z betonu wg KPED 01.22	szt.	179		
528		- ława betonowa z oporem pod opornik (obrukowanie kratek ściekowych)	m <sup>3</sup>	39,9		
529		- ława betonowa zwykła pod opornik (obrukowanie kratek ściekowych)	m <sup>3</sup>	16,0		
530		- oporniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej (obrukowanie kratek ściekowych)	m	1 051		
531		- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (obrukowanie kratek ściekowych)	m <sup>2</sup>	404		
532		- zasypanie wykopów podłużnych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr. zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 35 cm, kat. gruntu I-II (przyjęto 90%) oraz zasypanie istniejących rowów melioracyjnych (644 mb)	m <sup>3</sup>	7 758		
533		- zasypywanie ręczne wykopów o ścianach pionowych, głęb. wykopu do 3.0 m, grunt. kat. I-III (przyjęto 10%)	m <sup>3</sup>	705		
534		- roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km koparki o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> , grunt kat. I-II (dowóz gruntu kwalifikowanego na zasypkę)	m <sup>3</sup>	8 463		
535		- nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, kat. gruntu I-IV (odległość wg oferenta)	m <sup>3</sup>	8 463		
536		- zakup piasku na zasypkę	m <sup>3</sup>	8 463		
537		- ława betonowa zwykła pod ściek	m <sup>3</sup>	1 594,1		
538		- ściek wg KPED 01.05 i 01.03 z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, gr. prefabrykatu 20 cm	m	13 016		
539		- ściek skarpowy wg KPED 01.24 z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	1 838		
540		- oczyszczenie i odmulenie istniejących rowów z wyprofilowaniem dna i skarp, gr. namułu 30 cm	m	1 722		
541		- roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku na odl. do 1 km koparki o poj. chwytaka 0.25 m <sup>3</sup> , grunt kat. I-II (wywóz namułu z pogłębiania i kopania rowu)	m <sup>3</sup>	1 989		
542		- nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. gruntu I-IV (odległość wg oferenta)	m <sup>3</sup>	1 989		
543		- wylewka z betonu B-20 na połączeniu ścieków	m <sup>3</sup>	4		
544		- oczyszczenie istniejących przepustów	m	27		
545		- drenaż pełny z rur PVC o śr. 100 mm wraz z ułożeniem geowłókniny i wykonaniem filtra mineralnego	m	338		
546		- drenaż francuski o wymiarach 50x50 cm z tłucznia owiniętego geowłókniną separacyjno-filtracyjną wraz z robotami ziemnymi, grunt kat. III	m	1 680		
547		- osadnik przy wlocie do studni wg KPED 01.14 - 7 szt.	m <sup>3</sup>	7,5		
548		- regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - zawory (ilość orientacyjna)	szt.	10		
549		<b>Urządzenia melioracyjne:</b> - wykonanie przegród na rowach (palisada z kołków + glina) wraz z umocnieniem dna geowłókniną, gruntem przepuszczalnym oraz ziemią urodzajną z obsiewem - wycena własna (wg rysunku szczegółowego)	szt.	22		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
550		- drenowanie w terenach nizinnych - drenaż opaskowy z rurek PCW o średnicy 150 mm układany w gruntach kat. II-III (analogia)	m	646		
551		- drenowanie w terenach nizinnych - drenokolektor z rurek PCW o średnicy 200 mm układany w gruntach kat. II-III (analogia) - ze względu na brak danych odnośnie istniejącego drenażu łączną długość drenów zwiększono o 20%	m	5 442		
552		- wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich w gruntach kat. II i III - włączenie do projektowanego zbieracza (wycena własna) - ilość szacunkowa	połączenie studzienka	200		
553		- studzienki drenarskie kontrolne typ S-1 o średnicy 1000 mm		62		
554		- obudowa wylotu rurociągu-zbieracza - wylot wg rysunku szczegółowego (analogia)	szt	14		
555		- warstwa filtracyjna z piasku 10 cm oraz humusu 20 cm pod dnem rowów w obszarze strefy ochrony pośredniej ujęcia wody (analogia)	m <sup>2</sup>	2 804		
556		- uszczelnienie rowów przy przegrodach przez ułożenie geowłókniny TS 60/70 (analogia) - nie uwzględniono zakładów	m <sup>2</sup>	13 860		
		<b>RAZEM</b>				
	<b>04.00.00</b>	<b>PODBUDOWY</b>				
	04.01.01	<u>Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża:</u> Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat. II—VI: - KR5, KR3, KR1, zatoki, wysepki, kostka kamienna, brukowiec - chodnik - budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25	-- m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	-- 227 462 777 1 538		
557						
558						
559						
560	04.03.01	<u>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych:</u> - mechaniczne oczyszczenie podbudowy z kruszywa (KR5, KR3, KR1) - mechaniczne czyszczenie istniejącej nawierzchni bitumicznej drogi nr 25  Skropienie emulsją asfaltową 50%: - 0,8 kg/m <sup>2</sup> - 0,5 kg/m <sup>2</sup> <b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b> - czyszczenie mechaniczne podbudowy Skropienie emulsją asfaltową 50%: - 0,8 kg/m <sup>2</sup> - 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> -- m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> -- m <sup>2</sup> -- m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	221 651 15 251 -- 236 898 379 061 -- 1 538 -- 1 538 2 832		
561						
562						
563						
564						
565						
566						
567	04.04.02	<u>Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</u> - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm (KR5, KR3) - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm (KR1) <b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b> - podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm (KR4)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> -- m <sup>2</sup>	174 326 47 325 -- 1 538		
568						
569						
570	04.05.01	<u>Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem</u> - wzmocnienie podłoża gruntem stabilizowanym cementem w betoniarnie o Rm=5,0 MPa, gr. warstwy po zagęszczeniu 15cm wraz z pielęgnacją piaskiem i wodą (KR5, KR3, KR1, zatoka, wyspy, kostka kamienna)  <b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b> - wzmocnienie podłoża gruntem stabilizowanym cementem o Rm=5,0 MPa, gr. warstwy po zagęszczeniu 15cm wraz z pielęgnacją piaskiem i wodą	m <sup>2</sup> -- m <sup>2</sup>	227 250 -- 1 538		
571						
572	04.05.02	<u>Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego wapnem</u> - wzmocnienie podłoża gruntem stabilizowanym wapnem na miejscu o Rm=0,4 MPa na głębokość 25cm - przyjęto 20% powierzchni gruntów spoiстых	m <sup>2</sup>	30 038		
573	04.06.01.B	<u>Podbudowa z betonu cementowego</u> - podbudowa z betonu B-20, warstwa grubości 26cm po zagęszczeniu (zatoki, wysepki, nawierzchnia z kostki kamiennej) wraz z pielęgnacją piaskiem i wodą	m <sup>2</sup>	5 221		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
574	04.07.01	<u>Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego</u>				
575		- warstwa grubości 14cm po zagęszczeniu (KR5)	m <sup>2</sup>	157 082		
576		- warstwa grubości 7cm po zagęszczeniu (KR3)	m <sup>2</sup>	6 295		
		- wzmocnienie styku nawierzchni istniejącej i nowej przez ułożenie geosiatki z włókien szklanych powlekanej warstwą polimeroasfaltu o wytrzymałości na rozciąganie min. 100kN/m i maksymalnym wydłużeniu przy zerwaniu 3% - ilość nie uwzględnia zakładów (na drodze nr 25)	m <sup>2</sup>	4 377		
577		<b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b>	--	--		
		- warstwa grubości 10cm po zagęszczeniu (KR4)	m <sup>2</sup>	1 468		
578	04.08.01	<u>Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno-bitumicznymi</u>				
		- wyrównanie betonem asfaltowym istniejącej nawierzchni drogi nr 25 na średnią grubość 7cm - ze względu na duży stopień zniszczenia oraz lokalne nierówności ilość wyrównania zwiększono o 25%	m <sup>2</sup>	3 368,0		
579	04.08.01	<u>Wyrównanie istniejącej nawierzchni tłucznem</u>				
		- wyrównanie nawierzchni tłucznem, zagęszczanie mechaniczne gr. Średnio 14cm (droga nr 25) - ze względu na duży stopień zniszczenia oraz lokalne nierówności ilość wyrównania zwiększono o 25%	m <sup>2</sup>	2 336,1		
		<b>RAZEM</b>				
	<b>05.00.00</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>				
580	05.02.02	<u>Nawierzchnia brukowcowa:</u>				
		- pierścień ozdobny na rondzie z brukowca na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	211		
581	05.03.01	<u>Nawierzchnia z kostki kamiennej:</u>				
		- nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18cm na 10cm podsypce cementowo-piaskowej (pierścień ronda, pobocze na rondzie)	m <sup>2</sup>	267		
582	05.03.05	<u>Nawierzchnie z betonu asfaltowego</u>				
583		- wykonanie warstwy wiążącej grubości 9cm po zagęszczeniu (KR5, połączenia z istniejącą nawierzchnią)	m <sup>2</sup>	164 203		
584		- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grubość warstwy po zagęszczeniu 7cm (KR3, połączenia z istniejącą nawierzchnią)	m <sup>2</sup>	6 204		
585		- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm (KR1, połączenia z istniejącą nawierzchnią)	m <sup>2</sup>	45 226		
586		- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm (KR1)	m <sup>2</sup>	43 969		
587		<b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b>	--	--		
		- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm	m <sup>2</sup>	1 364		
		- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm	m <sup>2</sup>	1 281		
588	05.03.13	<u>Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej SMA</u>				
		- warstwa ścieralna grubości 4cm po zagęszczeniu (KR5, KR3, połączenia z istniejącą nawierzchnią)	m <sup>2</sup>	167 074		
589	05.03.23	<u>Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej</u>				
590		- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 6cm, wypełnienie spoin piaskiem:	--	--		
		- chodnik - kostka szara	m <sup>2</sup>	777		
		- kostka czerwona - zatoki i wysepki	m <sup>2</sup>	4 919		
		<b>RAZEM</b>				
	<b>06.00.00</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>				
591	06.01.01	<u>Umocnienie skarp i rowów:</u>				
592		- humusowanie z obsianiem trawą skarp i korony drogi przy grubości warstwy 10cm	m <sup>2</sup>	343 918		
593		- plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów, grunt kat. I-III	m <sup>2</sup>	72 984		
594		- plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów, grunt kat. I-III	m <sup>2</sup>	270 934		
595		- umocnienie poboczy przez darniowanie na płask	m <sup>2</sup>	14 256		
596		- umocnienie skarp i dna rowów płytami ażurowymi o wymiarach 40x60cm z wypełnieniem otworów humusem i zasianiem trawy	m <sup>2</sup>	2 470		
597		- mechaniczne plantowanie i uporządkowanie terenu w granicach pasa drogowego, grunt kat. I-III	m <sup>2</sup>	143 000		
598		- rekultywacja terenu - mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu	m <sup>2</sup>	3 250		
599		- umocnienie skarp matą antyerozyjną ulegającą biodegradacji po upływie 1 roku	m <sup>2</sup>	100 275		
		- obsianie trawą terenu w granicach pasa drogowego	ha	14,3		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
600		<b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b>	--	--		
601		- humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy 10cm	m <sup>2</sup>	5 005		
		- rekultywacja terenu - mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu	m <sup>2</sup>	7 700		
		<b>RAZEM</b>				
	<b>07.00.00</b>	<b>OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
602	07.01.01	<u>Oznakowanie poziome:</u>	m <sup>2</sup>	10 166,1		
603		- wykonanie oznakowania - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe	m <sup>2</sup>	894,0		
604		- wykonanie oznakowania - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane	m <sup>2</sup>	1 140,3		
605		- wykonanie oznakowania - linie na przejściach dla pieszych i skrzyżowaniach	m <sup>2</sup>	303,2		
606		- malowanie oznakowania - strzałki i inne symbole malowane ręcznie	szt.	2 587		
607		- montaż punktowych elementów odbłaskowych ("kocie oczka")	--	--		
		<b>Budowa tymczasowego objazdu - droga nr 25:</b>	kpl.	1		
608	07.02.01	<u>Oznakowanie pionowe:</u>	szt.	487		
609		- ustawienie słupków stalowych do znaków śr. 70mm	szt.	210		
610		- wykonanie i przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych oraz tabliczek	szt.	336		
611		- wykonanie i ustawienie zaków typu "U"	szt.	30		
612		- wykonanie i ustawienie drogowskazów tablicowych i tablic drogowyskazowych	szt.	16		
613		- wykonanie i ustawienie konstrukcji wsporczych dla znaków i tablic	szt.	10		
614		- ustawienie urządzeń bramowych do zamocowania tablic i znaków	szt.	10		
615		- osłony energochłonne U-15a	mb	1 491		
	07.02.02	<u>Słupki prowadzące i krawędziowe oraz znaki kilometrowe i hektometrowe</u>				
616		- ustawienie słupków kilometrowych i hektometrowych	szt.	168		
617		- zamocowanie słupków U-1b	szt.	109		
618		- ustawienie słupków przeszkodowych U-5 (pylonów)	szt.	14		
619	07.05.01	<u>Bariery ochronne:</u>	m	20 626		
620		- bariery ochronne stalowe SP-09 (73 odcinki)	m	2 701		
621		- bariery ochronne stalowe SP-07 (12 odcinków)	m	220		
622	07.06.01	<u>Ogrodzenia</u>	m	14 453		
	07.06.02	<u>Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych:</u>				
623		- poręcz ochronna z rur stalowych wraz z pomalowaniem	m	13		
624		- ustawienie wiaty przystankowej o wymiarach 1,5x3,0m z tworzywa sztucznego	szt.	1		
625	07.07.01	<u>Oświetlenie drogowe</u>	--	--		
626		<b>I. Obszar złącza R01</b>	szt.	1		
627		Wykopy pod konstrukcje stacji STSp	szt.	1		
628		Montaż stacji transformatorowych, STSp 12-20/40/II 15/0,4kV z montażem transformatora o mocy 25kVA	szt.	2		
629		Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnice, grunt kategorii III	szt.	2		
630		Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie, szafka pomiarowo-sterująca	szt.	104		
631		Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 1.5·m, kategoria gruntu III, wraz z ręcznym zasypianiem	m3	104		
632		Ręczne stawianie słupów oświetleniowych, słu SAL-10 z pojedynczym wysięgnikiem łukowym 1,5 kategorii I-III	szt.	104		
633		Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa z korpusem aluminiowym PHILIPS	szt.	51		
634		Montaż żarówek, lamp, świetlówek i zapłonników w oprawach oświetleniowych lub lamp w oprawach oświatl. zamkn. - lampa SON-T 150W	szt.	53		
		Montaż żarówek, lamp, świetlówek i zapłonników w oprawach oświetleniowych lub lamp w oprawach oświatl. zamkn. - lampa SON-T 250W	szt.	4900		
		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m			

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
635		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4·m	m	4900		
636		Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1.0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	4900		
637		Materiał: Kabel YAKY4x25mm2	m	4550		
638		Materiał: Kabel YAKY4x35mm2	m	350		
639		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	4900		
640		Przepusty z rur ochronnych z AROT SRA 120-wykop otwarty ręczny, kategoria gruntu III, głębokość ułożenia rury do 0.8·m	m	141		
641		Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30·m, rury RHDPEp Fi 110/6,3·mm, nakłady podstawowe (na 1·m)	m	20		
642		Montaż w rowach muf rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 70mm2	szt.	20		
643		Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe - przewód YDY 3x2,5	m	1500		
644		Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 50,0mm2	szt.	496		
645		Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4 - (Rg Mg x 0,4 - analogia układanie w istn. wykopie)	m	4900		
646		Montaż uziemień, mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	318		
647		Montaż złącza TB-1	szt.	104		
648		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	111		
649		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.	106		
650		<b>Aktywny znak drogowy w obszarze R01:</b> Konstrukcja wsporcza (symbol C4425 LATTIX) o wym.: wys. 6 m i dł. 5 m, pod aktywny znak D-6 z cechami pasywnego bezpieczeństwa (komplet konstrukcji) z montażem:	kpl.	2		
--		-słup aluminiowy S-164	--	--		
--		-rygiel R	--	--		
--		-uchwyt do znaku U-164,	--	--		
--		-płyta pozioma podstawy,	--	--		
--		-łączniki śrubowe,	--	--		
--		-marka wieńcząca słup,	--	--		
--		-fundament F-164 (beton klasy B20)	--	--		
651		Znak drogowy D-6 „przejście dla pieszych” z osprzętem elektronicznym, aktywny, wewnętrznie podświetlany z montażem	kpl.	2		
--		- źródła światła znaku : świetlówki PHILIPS 4 szt. x 18 W/600,	--	--		
--		- lampa ostrzegawcza-pulsująca MS 340 , 12 V - moc 10/20 W,szt.1	--	--		
--		- lampa sodowa o mocy 150 W , oświetlająca przejście dla pieszych, szt. 1	--	--		
--		- sterownik zmierzchowo-impulsowy,	--	--		
--		- czujnik intensywności oświetlenia zewnętrznego,	--	--		
--		- napięcie zasilania 220 V AC	--	--		
652		Słupek do znaku drogowego z rury stalowej fi 76 mm ocynowanej ogniowo z kotwą do zabetonowania i uchwytem, z montażem	szt.	6		
653		Aktywny znak drogowy C - 9 diodowy z fluoroscencyjną folią odbłaskową III generacji z montażem	szt.	6		
654		Aktywny znak drogowy U - 5; pylon podświetlany z montażem	szt.	6		
655		Szafka sterująca ze sterownikiem STC9-T230A z montażem	szt.	6		
656		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,4m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8m	m	2900		
657		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4·m	m	2900		
658		Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0 kg/m przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	4500		
659		Kabel elektroenergetyczny typu YAKY 4 x 35 mm2	m	1600		
660		Kabel elektroenergetyczny YKY 3 x 16 mm2 (1300 m, 1600 m)	m	2900		
661		Folia do przykrycia kabla koloru niebieskiego o gr. 0,5mm i szer. 0,3 m	m	2900		
662		Oznacznik kablowy	szt.	22		
663		Przewód YDY 3 x 2,5 mm2	m	80		
664		Rura ochronna AROT DVK 75 z kolankiem 90 stopni	m	100		
665		Końcówka kablowa 2KA 25	szt.	22		
666		Bednarka FeZn 25x4 - układanie i materiał	m	2900		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
667		Złącze słupowe TB-1 firmy Rosa	szt.	8		
668		Mufa rozgałęźna dla kabli YKY RAYCHEM z zestawem złączek śrubowych	kpl.	5		
669		Pomiary i sprawdzenie kabla nn	odcinki	11		
670		Uziom pionowy szpilkowy, dł. 3 m , śr. 17,3 mm	szt.	8		
671		Pomiar rezystancji uziemienia	szt.	8		
672		Przepusty wykonane rurą AROT SRS 110 przeciskiem (30 m, 8x7m, 48m)	m	154		
673		Piasek	m3	232		
674		<b>II. Obszar złącza RO2</b>	--	--		
674		Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnice, grunt kategorii III	szt.	1		
675		Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie, szafka pomiarowo-sterująca	szt.	1		
676		Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 1.5·m, kategoria gruntu III, wraz z ręcznym zasypaniem	m3	7		
677		Ręczne stawianie słupów oświetleniowych, słu SAL-10 z pojedynczym wysięgnikiem łukowym 1,5 kategorii I-III	szt.	7		
678		Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa z korpusem aluminiowym PHILIPS	szt.	7		
679		Montaż żarówek, lamp, świetlówek i zapłonników w oprawach oświetleniowych lub lamp w oprawach oświetl. zamkn. - lampa SON-T 150W	szt.	7		
680		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	650		
681		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4·m	m	650		
682		Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1.0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	650		
683		Materiał: Kabel YAKY4x25mm2	m	500		
684		Materiał: Kabel YAKY4x35mm2	m	150		
685		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	650		
686		Przepusty z rur ochronnych z AROT SRA 120-wykop otwarty ręczny, kategoria gruntu III, głębokość ułożenia rury do 0.8·m	m	27		
687		Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe - przewód YDY 3x2,5	m	100		
688		Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 50,0mm2	szt.	96		
689		Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4 - (Rg Mg x 0,4 - analogia układanie w istn. wykopie)	m	650		
690		Montaż uziemień, mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	24		
691		Montaż złącza TB-1	szt.	7		
692		Montaż rur osłonowych na słupach oświetlenia zewnętrznego - rura AROT BE 70	m	8		
693		Montaż ograniczników przepięć nn GXO 0,66/5	kpl	4		
694		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	8		
695		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.	18		
696		<b>III. Obszar złącza RO3</b>	--	--		
696		Wykopy pod konstrukcje stacji STSp	szt.	1		
697		Montaż stacji transformatorowych, STSp 12-20/40/II 15/0,4kV z montażem transformatora o mocy 40kVA	szt.	1		
698		Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnice, grunt kategorii III	szt.	3		
699		Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie, szafka pomiarowo-sterująca	szt.	3		
700		Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 1.5·m, kategoria gruntu III, wraz z ręcznym zasypaniem	m3	153		
701		Ręczne stawianie słupów oświetleniowych, słu SAL-10 z pojedynczym wysięgnikiem łukowym 1,5 kategorii I-III	szt.	153		
702		Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa z korpusem aluminiowym PHILIPS	szt.	153		
703		Montaż żarówek, lamp, świetlówek i zapłonników w oprawach oświetleniowych lub lamp w oprawach oświetl. zamkn. - lampa SON-T 150W	szt.	53		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
704		Montaż żarówek, lamp, świetlówek i zapłonników w oprawach oświetleniowych lub lamp w oprawach oświetl. zamkn. - lampa SON-T 250W	szt.	100		
705		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	11150		
706		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4·m	m	11150		
707		Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1.0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	11150		
708		Materiał: Kabel YAKY4x25mm2	m	11000		
709		Materiał: Kabel YAKY4x35mm2	m	150		
710		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	11150		
711		Przepusty z rur ochronnych z AROT SRA 120-wykop otwarty ręczny, kategoria gruntu III, głębokość ułożenia rury do 0.8·m	m	158		
712		Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30·m, rury RHDPEp Fi 110/6,3·mm, nakłady podstawowe (na 1·m)	m	290		
713		Przepusty z rur ochronnych wykonane w obiektach mostowych rurą AROT SRS 120	m	230		
714		Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe - przewód YDY 3x2,5	m	2200		
715		Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla Żył do 50,0·mm2	szt.	1248		
716		Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4 - (Rg Mg x 0,4 - analogia układanie w istn. wykopie)	m	11150		
717		Montaż uziemień, mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	465		
718		Montaż złącza TB-1	szt.	153		
719		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	155		
720		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.	155		
721		- montaż muf rozgałęźnych RAYCHEM na kablach YAKY	szt.	30		
		<b>Aktywny znak drogowy w obszarze RO3:</b>	--	--		
722		Słupek do znaku drogowego z rury stalowej fi 76 mm ocynowanej ogniowo z kotwą do zabetonowania i uchwytem z montażem	szt.	3		
723		Aktywny znak drogowy C-9 diodowy z fluorescencyjną folią odbłaskową III generacji z montażem	szt.	3		
724		Aktywny znak drogowy U - 5; pylon podświetlany z montażem	szt.	3		
725		Szafka sterująca ze sterownikiem STC9-T230A z montażem	szt.	3		
726		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,4m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8m	m	3800		
727		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4·m	m	3800		
728		Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0 kg/m przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	3800		
729		Kabel elektroenergetyczny YKY 3 x 16 mm2 (800m, 2x1500m)	m	3800		
730		Folia do przykrycia kabla koloru niebieskiego o gr. 0,5mm i szer. 0,3 m	m	3800		
731		Oznacznik kablowy	szt.	6		
732		Przewód YDY 3 x 2,5 mm2	m	50		
733		Rura ochronna AROT DVK 75 z kolankiem 90 stopni	m	20		
734		Końcówka kablowa 2KA 16	szt.	6		
735		Bednarka FeZn 25x4 - układanie i materiał	m	3800		
736		Złącze słupowe TB-1 firmy Rosa	szt.	3		
737		Pomiary i sprawdzenie kabla nn	odcinki	3		
738		Uziom pionowy szpilkowy, dł. 3 m , śr. 17,3 mm	szt.	3		
739		Pomiar rezystancji uziemienia	szt.	3		
740		Przepusty wykonane rurą AROT SRS 110 przeciskiem (30 m, 8x7m, 48m)	m	67		
741		Piasek	m3	304		
		<b>RAZEM</b>				

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	<b>08.00.00</b>	<b>ELEMENTY ULIC</b>				
	08.01.01	<u>Krawężniki betonowe:</u>				
742		- ława betonowa B-15 z oporem pod krawężnik i opornik	m <sup>3</sup>	445,7		
743		- ława betonowa B-15 zwykła pod opornik, krawężnik na płask i ściek	m <sup>3</sup>	16,0		
744		- ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 20x30cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	2336		
745		- ustawienie krawężników betonowych trapezowych na podsypce cementowo-piaskowej (wysepki kierunkowe)	m	2469		
746		- ustawienie oporników betonowych wtopionych o wym. 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	425		
747	08.01.02	<u>Krawężniki kamienne:</u>				
		- ustawienie krawężników kamiennych trapezowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	119		
748	08.03.01	<u>Betonowe obrzeża chodnikowe:</u>				
		- ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	566		
		<b>RAZEM</b>				
	<b>09.00.00</b>	<b>ZIELEŃ DROGOWA</b>				
	09.01.01	<u>Zieleń drogowa</u>				
749		- sadzenie krzewów liściastych na terenie płaskim w gruncie kategorii III z zaprawą całkowitą dołów i rozścieleniem włókniny zgodnie z projektem zieleni (pęcherznica, grab pospolity, dereń, tawuła, klon tatarski)	szt.	4 880		
750		- sadzenie drzew liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą całkowitą dołów, o średnicy i głębokości dołów 0,7m (klon zwyczajny, klon jawor)	szt.	211		
		<b>RAZEM</b>				
	<b>10.00.00</b>	<b>INNE ROBOTY</b>				
	10.00.0A	<u>Badania i nadzór wykopaliskowy</u>				
751		- ratownicze badania wykopaliskowe wykonane zgodnie z rozpoznaniem i zaleceniami archeologicznym	stan.	5		
		<b>RAZEM</b>				
		<b>OGÓŁEM</b>				

**UWAGA!**

**Oferent ma obowiązek zapoznać się z dokumentacjami projektowymi wszystkich branż**



**ZBIORCZE ZESTAWIENIE KOSZTÓW**

Oznaczenie elementu	Nazwa elementu	Wartość*
1	Roboty drogowe i branżowe	
2	Roboty mostowe - Wiadukt WD-1 w km 394+601,51	
3	Roboty mostowe - Wiadukt WE-2 w km 397+227,89	
4	Roboty mostowe - Wiadukt WD-3 w km 397+891,99	
5	Roboty mostowe - Most ME-4 w km 399+253,16	
6	Roboty mostowe - Wiadukt WE-5 w km 399+841,14	
7	Roboty mostowe - Most ME-6 w km 318+695,00	
8	Roboty mostowe - Most ME-7 w km 318+135,47	
	Razem	
	Roboty nieprzewidziane 7%	
	Suma	
	Podatek VAT 22%	
	Ogółem	

\*) wyrażona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

Uwaga:

Wartości dotyczące elementów rozliczeniowych należy podać bez VAT

**TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH**  
**BUDOWA WIADUKTU WD-1 W KM 394+601,51 DR. EKSPRESOWEJ S-11**  
**POZNAŃ - OSTRÓW WLKP. - TARNOWSKIE GÓRY**  
**W RAMACH BUDOWY OBWODNICY M. OSTRÓW WLKP.**

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>DM.00.00.00.</b>		<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>				
1.			<b>Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę :</b>				
2.			- projekt rusztowań i deskowań				
3.			- projekt technologiczny sprężania				
4.			- projekt technologiczny betonowania				
5.			- projekt technologiczny montażu łożysk				
6.			- projekt technologiczny montażu urządzeń dylatacyjnych				
7.			- projekt rusztowań roboczych i pomocniczych				
8.			- geodezyjna powykonawcza dokumentacja obiektu				
9.			<b>Zabezpieczenie terenu budowy:</b>				
10.			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających roboty				
			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających (zapory, światła ostrzeg., sygnały, znaki itp.)				
			- ustawienie i utrzymanie przez cały okres budowy tablic informacyjnych i oznakowania objazdu				
			i demontaż po zakończeniu robót				
	<b>RAZEM</b>						
<b>ROBOTY DROGOWE</b>							
<b>KOD CPV 451</b>							
	<b>D.01.00.00.</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
	<b>D.01.01.00</b>		<b>Roboty pomiarowe</b>				
11.	D.01.01.01		<b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych</b>				
12.			- trasa dróg w terenie równinnym	km	0,080		
			- pomiary na długości obiektu				
			- montaż znaków wysokościowych na konstrukcji	szt	22		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>D.07.00.00.</b>		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
13.	D.07.05.01		<b>Bariery ochronne stalowe</b>				
14.			- bariery stalowe pojedyncze SP-06/1				
			- bariera pod obiektem i wzmocnione	m	112,0		
15.			- bariery stalowe pojedyncze SP-06/2				
			- bariera na odc. przejściowych	m	120,0		
			- zakończenie barier stalowych jednostronnych	m	24,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>D.08.00.00.</b>		<b>ELEMENTY ULIC</b>				
16.	D.08.01.01		<b>Krawężniki betonowe</b>				
			- ułożenie krawężnika betonowego o wym. 20x30cm na ławie betonowej B 15 - krawężnik zanikający	m	24,0		
	<b>RAZEM</b>						
<b>RAZEM ROBOTY DROGOWE</b>							

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
ROBOTY MOSTOWE							
KOD CPV 452							
	M.21.00.00.		FUNDAMENTY				
	M.21.20.00.		Ławy fundamentowe				
17.	M.21.20.01.	97	Ławy fundamentowe - przyczółki				
			- roboty ziemne mechaniczne koparkami podsiębiernymi z wywozem samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>	1 162,0		
18.			- roboty ziemne ręczne z wywozem urobku samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>	290,0		
19.			- ręczne obsypanie ław fundamentowych przyczółków z zakupionego gruntu wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie	m <sup>3</sup>	1 105,0		
20.			- betonowanie podbudowy B10 gr.20cm pod ławy fundamentowe przy użyciu pompy samochodowej	m <sup>3</sup>	34,0		
21.			- betonowanie ław fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	217,0		
22.			Wykonanie zbrojenia ław ze stali klasy A-IIIN				
			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia fundamentów o średnicy prętów:				
			- 16, 20, 25, 28 mm - RB 500W	kg	32 029		
	M.21.20.01.	18	Ławy fundamentowe - filary				
23.			Wykonanie ław fundamentowych beton klasy B 30	m <sup>3</sup>	115,0		
24.			- roboty ziemne mechaniczne koparkami podsiębiernymi z wywozem samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>	29,0		
25.			- ręczne obsypanie ławy fundamentowej filara z zakupionego gruntu wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie	m <sup>3</sup>	210,0		
26.			- betonowanie podbudowy B10 gr.20cm pod ławy fundamentowe przy użyciu pompy samochodowej	m <sup>3</sup>	8,0		
27.			- betonowanie ław fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	43,0		
28.		97	Wykonanie zbrojenia ław ze stali klasy A-IIIN				
			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia fundamentów o średnicy prętów:				
			- 16, 20, 28 mm - RB 500W	kg	7 147		
	RAZEM						
	M.22.00.00.		KORPUSY PODPÓR				
	M.22.01.00.		Przyczółki				
	M.22.01.01.	12	Przyczółki żelbetowe				
29.			Wykonanie korpusów przyczółków masywnych z betonu klasy B30				
			- betonowanie przyczółka przy użyciu pompy samocho- dowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	370,0		
30.			- stalowe rury obsadowe (osłonowe) o średnicy 324/8 mm w ścianie przyczółka z uszczeln. uszczelką pierścieniową	m	1,2		
31.			- ułożenie rury PCW śr. 110/3,2mm w ścianie przyczółka dla przeprowadzenia kabli energetycznych	m	1,0		
32.		97	Wykonanie zbrojenia korpusu ze stali klasy A-IIIN				
			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów:				
			- 12, 16, 20, 25, 28 mm - RB 500W	kg	26 087		
	M.22.01.02.	12	Skrzydełka przyczółka				
33.			Wykonanie skrzydełek przyczółka z betonu klasy B30				
34.			- betonowanie skrzydełek przyczółka przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	35,8		
			- montaż kotew kap chodnikowych G=7kg/szt	szt	32		
35.		97	Wykonanie zbrojenia skrzydełek ze stali klasy A-IIIN				
			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów:				
			- 12, 16, 20 mm - RB500W	kg	2 294		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>M.22.02.00.</b>		<b>Filary</b>				
	M.22.02.05.		<b>Filary żelbetowe słupowe</b>				
36.		11	<b>Wykonanie filarów słupowych z betonu klasy B35</b> - betonowanie słupów filarów przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 35	m <sup>3</sup>	16,0		
37.		97	Wykonanie zbrojenia filarów ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 12, 25, 32 mm - RB500W	kg	5 019		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.23.00.00</b>		<b>USTROJE NOŚNE</b>				
	<b>M.23.01.00</b>		<b>Przęsła betonowe</b>				
	M.23.01.01		<b>Ustrój nośny belkowy "na mokro" sprężony</b>				
38.		12	Wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy B 50 o rozpiętości przęseł ponad 15 m - na lądzie - betonowanie płyt sprężonych ustrojów niosących betonem B50 przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewn. w tym: zakup, przygotowanie i montaż kabli sprężających 17 kabli 19L15,5 długości L=836,4m licząc w licu zakotwień. UWAGA: WYKONAWCA DOLICZA DŁUGOŚĆ POTRZEBNĄ NA PROCES SPRĘŻANIA	m <sup>3</sup>	430,0		
39.			- montaż kotew kap chodnikowych G=7,0 kg/szt	szt	100		
40.			- rusztowanie pod deskowanie płyty	kpl	1		
41.		97	Wykonanie zbrojenia płyty pomostu ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyty o śr. prętów: - 12, 14 mm - RB500W	kg	16 325		
42.			- 16, 20, 22, 28, 32 mm - RB500W	kg	46 035		
	<b>M.23.30.00</b>		<b>Kapy chodnikowe</b>				
	M.23.30.05		<b>Kapa chodnikowa "na mokro" prosta</b>				
43.		11	Wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy B 30 - nad lądem - betonowanie kap betonem B30 z dodatkiem włókien polipropylenowych przy użyciu pompy na samochodzie, z zagęszczaniem betonu wibratorem pograżalnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	49,0		
44.			- wykonanie dylatacji w kapach z przerwaniem zbrojenia i wypełnieniem szczeliny kitem poliuretanowym	m	35,0		
45.		65	Osadzanie kotew zamocowań barier - montaż kotew bariery sztywnej G=32,1kg/szt	szt	132		
46.			- montaż kotew latarni G=50,82 kg/szt	szt	1		
47.		97	Wykonanie zbrojenia kapy ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów 10 mm klasy A-IIIN - RB500W	kg	4 224		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.24.00.00</b>		<b>ŁOŻYSKA</b>				
	M.24.01.01		<b>Łożyska soczewkowe</b>				
48.		01	Zakup i montaż łożyska soczewkowego				
49.		11	- o nośności 2000 kN	szt	2		
50.			- o nośności 3500 kN	szt	2		
			- o nośności 6000 kN	szt	2		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.25.00.00</b>		<b>DYLATACJE</b>				
	<b>M.25.01.00</b>		<b>Dylatacje szczelne</b>				
	M.25.01.01		<b>Dylatacje modułowe</b>				
51.		51	Wykonanie dylatacji modułowej o dopuszczalnym przemieszczeniu do 80 mm - wykonanie dylatacji jezdni i chodnika szerokości 30cm L=11,47m	szt	2		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.26.00.00</b>		<b>ODWODNIENIE</b>				
	<b>M.26.01.00</b>		<b>Odwodnienie płyty pomostu</b>				
	M.26.01.01		<b>Wpusty mostowe</b>				
52.		01	Zakup i montaż wpustu żeliwnego d=150 mm	szt	8		
	M.26.01.02		<b>Sączki do odwodnienia izolacji</b>				
53.		55	Wykonanie sączków odwodnienia izolacji - stal nierdzewna	szt	28		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
54.	M.26.01.03	55	<b>Dreny dla odwodnienia izolacji</b> Wykonanie drenów podłużnych i poprzecznych - uformowanie w warstwie wiążącej o grubości 4 cm drenów podłużnych o szerokości 55 cm i poprzecznych szerokości 15 cm, z grysu otoczonego żywicą	m <sup>2</sup>	58,2		
	<b>M.26.02.00</b>		<b>Odprowadzenie ścieków</b>				
55.	M.26.02.02		<b>Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami</b> Rurociągi z rur kanalizacyjnych, mocowane do konstrukcji obiektu nad łądem:				
56.			- rurociągi z rur HDPE o śr. 200mm	m	130,0		
57.			- rurociągi z rur HDPE o śr. 160mm	m	10,0		
58.			- czyszczaki żeliwne kanalizacyjne o średnicy 200mm	szt	8		
59.			- stalowe rury obsadowe (osłonowe) o średnicy 244/8 mm	m	20,0		
60.			- rurociągi z rur PCW, przy średnicy 200 mm - przykanaliki	m	23,0		
61.			- studzienki ściekowe uliczne betonowe śr. 500mm z wpustem ulicznym i osadnikiem	szt	2		
			- pozostałe elementy odwodnienia: podwieszenia, trójniki, kolana, kielichy itp.	kpl	1		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.27.00.00</b>		<b>HYDROIZOLACJA</b>				
	<b>M.27.01.00</b>		<b>Izolacja powłokowa</b>				
62.	M.27.01.01	51	<b>Powłokowa izolacja bitumiczna "na zimno"</b> Wykonanie izolacji powłokowych pionowych				
63.		52	i poziomych bitumicznych	m <sup>2</sup>	821,0		
			- izolacja przyczółków i filarów	m <sup>2</sup>	113,0		
			- izolacja płyt przejściowych				
	<b>M.27.02.00</b>		<b>Izolacja arkuszowa</b>				
64.	M.27.02.01		<b>Izolacja z papy zgrzewalnej - układana na powierzchniach betonowych</b> Koszt papy zgrzewalnej				
65.		51	- papa termozgrzewalna na płycie pomostowej i płytach przejściowych	m <sup>2</sup>	514,0		
		52	- przekładka z papy asfaltowej pod kapami chodnikowymi	m <sup>2</sup>	159,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.28.00.00</b>		<b>WYPOSAŻENIE POMOSTU</b>				
	<b>M.28.03.00</b>		<b>Bariery ochronne - na obiekcie</b>				
66.	M.28.03.01	01	<b>Bariery ochronne stalowe - podatne</b> Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
		51	- jednostronna SP-06/2 - odc. przejściowy	m	32,0		
67.	M.28.03.02	01	<b>Bariery ochronne stalowe - o ograniczonej podatności</b> Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
		51	- jednostronna SP-06/1- odc. wzmocniony	m	32,0		
68.	M.28.05.01	51	<b>Bariery ochronne "sztywne"</b> Bariery ochronne stalowe - sztywne Zakup i montaż barier stalowych sztywnych na obiekcie				
		71	L=65,0m x 2	kg	12 350		
	<b>M.28.15.00</b>		<b>Krawężniki</b>				
69.	M.28.15.01	55	<b>Krawężniki kamienne</b> Montaż krawężników kamiennych o wym. 20x20 cm na podłewce niskoskurczowej o spoiwie cementowym z wykonaniem uszczelnienia przy krawężniku 20x15mm	m.	130,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.29.00.00</b>		<b>ROBOTY PRZYOBIEKTOWE</b>				
	<b>M-29.01.00</b>		<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
70.	M-29.01.01	13	<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b> Odwodnienie zasyпки przyczółka z użyciem geosyntetyków				
71.			- przymocowanie mat filtracyjnych oraz geomembrany HDPE wytłaczanej na ścianach przyczółków	m <sup>2</sup>	305,0		
			- rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych śr. 113mm ułożone w geowłókninie i otoczone grysem gr. 10cm	m	80,0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>M.29.03.00</b>		<b>Roboty ziemne w rejonie przyczółków</b>				
	M.29.03.01		<b>Zasyпка przyczółków</b>				
72.		11	Wykonanie zasyпки przyczółka - zasypanie przestrzeni za ścianami przyczółka gruntem niespoistym - ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	1 617,0		
	<b>M.29.05.00</b>		<b>Płyty przejściowe</b>				
	M.29.05.01		<b>Płyty przejściowe</b>				
73.		11	Wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy B 30 - betonowanie podbudowy B 10 przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym - pod płytami gr. 10cm	m <sup>3</sup>	11,7		
74.			- betonowanie płyt przejściowych przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	49,0		
75.			- podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>	122,0		
76.			- betonowanie podbudowy sztywnej B 10 na płytach przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	174,0		
77.		97	Wykonanie zbrojenia płyty przejściowej, stal klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyt przejściowych o średnicy: - 14, 16, 20 mm - RB500W	kg	6 704		
	<b>M.29.10.00</b>		<b>Schody</b>				
	M.29.10.01		<b>Schody na skarpach dla obsługi</b>				
78.		11	Wykonanie schodów betonowych prefabrykowanych o szerokości 0,8 m na skarpach nasypów - wykonanie drobnych elementów betonowych z betonu B 25, przy schodach	m	22,7		
79.			- wykonanie drobnych elementów z betonu B 10	m <sup>3</sup>	12,9		
80.			- malowanie konstrukcji stalowej balustrad schodów	m <sup>3</sup>	2,3		
81.		75 85	- malowanie konstrukcji stalowej balustrad schodów zabezpieczonej antykorozyjnie (metalizacja) oraz doszczelnienie zabezp. farbami na bazie żywicy syntet.	m <sup>2</sup>	17,0		
	<b>M.29.15.00</b>		<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych</b>				
	M.29.15.01		<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych - kostka</b>				
82.		13	Umocnienie skarp stożków przyczółkowych brukiem z kostki betonowej - plantowanie powierzchni skarp stożków i nasypów	m <sup>2</sup>	116,0		
83.			- umocnienie skarp stożków z kostki brukowej o grubości 8 cm - szarej na podbudowie bet. B10 gr. 10cm	m <sup>2</sup>	116,0		
84.			- obrzeża betonowe 30x8cm na skarpach	m	115,0		
85.			- ułożenie prefabrykowanych ścieków skarpowych z wykonaniem betonowych wylotów przykanalików na skarpie	m	2,0		
	<b>M.29.16.01</b>		<b>Wzmocnienie skarpy konstrukcją oporową z gr. zbrojonego</b>				
	M.29.16.01		<b>Wykonanie ściany oporowej z gruntu zbrojonego w technologii TENSAR WALL SYSTEM z umocnieniem skarpy powyżej matą przeciwoerozyjną</b>				
86.			- roboty ziemne mechaniczne z wywozem urobku samochodami - wykop pod wzmocnienie skarp	m <sup>3</sup>	308,0		
87.			- roboty ziemne ręczne z wywozem urobku samochodami - wykop pod wzmocnienie skarp	m <sup>3</sup>	472,0		
88.			- ułożenie geosiatki dla uformowania materaca tłuczniowego	100m <sup>2</sup>	13,60		
89.			- wykonanie narzutu kamiennego luzem z wyładunkiem ręcznym - warstwa gr. 60cm	m <sup>3</sup>	349,0		
90.			- betonowanie konstrukcji zbrojonych łąw fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym na podbetonie B10, dowóz betonu transportem zewn. B 25 - łąwy pod mur z bloczków TW1	m <sup>3</sup>	15,3		
91.			- wykonanie zbrojenia łąw ze stali klasy A-IIIN: - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 12 mm - RB500W - wykonanie drenażu za murem z bloczków - ułożenie rury drenarskiej śr. 60mm z filtrem z włókna syntetycznego	kg	1 937		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
92.			na pasie folii szer. 1,0m z wyprowadzeniem drenażu przez ścianę (w bloczkach przewidzieć otwory na drenaż)	m	105,0		
93.			- wykonanie murów z bloczków TW1 o wym. 15x22x40cm	m <sup>2</sup>	204,4		
94.			- ułożenie geosiatki wzmacniającej nasyp	100m <sup>2</sup>	24,3		
			- ręczne formowanie nasypu z zakupionego i dowiezionego samochodami gruntu wraz z zagęszczeniem				
95.			gruntu w nasypie	m <sup>3</sup>	2 179,0		
			- betonowanie betonem B25 oczepów przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym - gzymsy zwieńczające mury z bloczków TW1	m <sup>3</sup>	14,9		
96.			- wykonanie zbrojenia oczepów ze stali klasy AII:				
			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów:				
97.			- 8mm - RB500W	kg	1 115		
			- wykonanie dylatacji gzymsu z wypełnieniem dylatacji kitem poliuretanowym	m	9,0		
98.			- plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp stożków	m <sup>2</sup>	910,0		
99.			- humusowanie i obsianie skarp przy gr. humusu 10cm	m <sup>2</sup>	910,0		
100.			- ułożenie na skarpach polimerowej maty przeciwoerozyjnej	100m <sup>2</sup>	9,52		
101.			- humusowanie i obsianie skarp przy gr. humusu 5cm	m <sup>2</sup>	910,00		
102.			- ułożenie ścieku szer. 40cm z kostki brukowej betonowej				
103.			zatartej zaprawą cementową	m <sup>2</sup>	48,0		
			<b>RAZEM</b>				
	<b>M.30.00.00.</b>		<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>				
			<b>I ZABEZPIECZAJĄCE</b>				
	<b>M.30.01.00</b>		<b>Nawierzchnie jezdni mostowych - obiekt</b>				
	M.30.01.01.		<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z mieszanki SMA - warstwa ścieralna</b>				
		51	Nawierzchnia z mastyksu grysowego - warstwa ścieralna				
104.		53	gr. 5 cm na obiekcie	m <sup>2</sup>	375,0		
	M.30.01.05.		<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z asfaltu twardolanego</b>				
		51	Nawierzchnia z asfaltu twardolanego - warstwa ochronna izolacji po zagęszczeniu o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>	400,0		
105.		56	Nawierzchnia z asfaltu lanego - wypełnienie przy krawężniku w warstwie grubości 5-7 cm	m <sup>2</sup>	25,0		
106.		61	Wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego "taśmą"	m	260,0		
107.							
	<b>M.30.05.00.</b>		<b>Nawierzchnie chodników mostowych</b>				
	M.30.05.03.		<b>Nawierzchnia chodnika z żywic syntetycznych</b>				
		51	Wykonanie nawierzchni epoksydowo-poliuretanowej na chodnikach min. gr. 3 mm	m <sup>2</sup>	133,0		
108.							
	<b>M.30.20.00.</b>		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne betonu</b>				
	M.30.20.05.		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych o grubości powłoki 0,05&lt;d&lt;0,3mm</b>				
		12	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych powłoką na bazie żywic akrylowych				
			- przygotowanie podłoża betonowego i malowanie powierzchni betonowych	m <sup>2</sup>	1 245,0		
109.							
			<b>RAZEM</b>				
	<b>M.31.00.00.</b>		<b>PRÓBNE OBCIĄŻENIE OBIEKTU</b>				
	<b>M.31.01.00.</b>		<b>Próbné obciążenie obiektu</b>				
	M.31.01.02.		<b>Próbné obciążenie obiektu</b>				
		52	- wykonanie próbnego obciążenia obiektu - statyczne	ryczałt	1,0		
110.		53	- wykonanie próbnego obciążenia obiektu - dynamiczne	ryczałt	1,0		
111.							
			<b>RAZEM</b>				
			<b>RAZEM ROBOTY MOSTOWE</b>				
			<b>RAZEM ROBOTY DROGOWE I MOSTOWE</b>				

Uwaga: Ceny jednostkowe należy podawać w PLN (bez VAT) z dokładnością do 0,01

# TEBELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

BUDOWA WIADUKTU WE-2 W KM 397+227,89 DR. EKSPRESOWEJ S-11

POZNAŃ - OSTRÓW WLKP. - TARNOWSKIE GÓRY

W RAMACH BUDOWY OBWODNICZY M. OSTRÓW WLKP.

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>DM.00.00.00.</b>		<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>				
1.			<b>Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę :</b>				
2.			- projekt rusztowań i deskowań				
3.			- projekt technologiczny betonowania				
4.			- projekt zabezpieczenia wykopów fundamentowych				
5.			- projekt warsztatowy konstrukcji stalowej				
6.			- projekt technologiczny montażu łożysk				
7.			- projekt technologiczny montażu urządzeń dylatacyjnych				
8.			- projekt rusztowań roboczych i pomocniczych				
9.			- geodezyjna powykonawcza dokumentacja obiektu				
10.			<b>Zabezpieczenie terenu budowy:</b>				
11.			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających roboty				
			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających ( zapory, światła ostrzeg., sygnały, znaki itp.)				
			- ustawienie i utrzymanie przez cały okres budowy tablic informacyjnych i oznakowania objazdu i demontaż po zakończeniu robót				
			<b>WYKONAWCA POKRYWA KOSZTY WYŁĄCZENIA Z RUCHU POCIĄGÓW</b>				
	<b>RAZEM</b>						
<b>ROBOTY DROGOWE</b>							
<b>KOD CPV 451</b>							
	<b>D.01.00.00.</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
	<b>D.01.01.00</b>		<b>Roboty pomiarowe</b>				
12.	D.01.01.01		<b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych</b>				
13.			- trasa dróg w terenie równinnym	km	0,072		
			- pomiary na długości obiektu	szt	14		
			- montaż znaków wysokościowych na konstrukcji				
	<b>RAZEM</b>						
	<b>D.07.00.00.</b>		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
14.	D.07.05.01		<b>Bariery ochronne stalowe</b>				
15.			- bariery stalowe pojedyncze SP-06/1	m	60,0		
16.			- bariera pod obiektem i wzmocnione	m	24,0		
17.			- bariery stalowe pojedyncze	m	24,0		
			- bariera SP-06/2 na odc. przejściowych	m	24,0		
			- bariera SP-06/4 na odc. przejściowych	m	32,0		
			- zakończenie barier stalowych jednostronnych				
	<b>RAZEM</b>						
	<b>D.08.00.00.</b>		<b>ELEMENTY ULIC</b>				
18.	D.08.01.01		<b>Krawężniki betonowe</b>				
			- ułożenie krawężnika betonowego o wym. 20x30cm na ławie betonowej B 15 - krawężnik zanikający	m	31,0		
	<b>RAZEM</b>						
<b>RAZEM ROBOTY DROGOWE</b>							



L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
ROBOTY MOSTOWE							
KOD CPV 452							
	M.21.00.00.		FUNDAMENTY				
	M.21.20.00.		Ławy fundamentowe				
	M.21.20.01.		Ławy fundamentowe - przyczółki				
19.		18	Wykonanie ław fundamentowych beton klasy B 30 - wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu, wraz z rozparciem ścianek GZ-4 H=3,5m L=18m	m <sup>2</sup>	63,0		
20.			- wyciągnięcie ścianek szczelnych stalowych z terenu GZ-4 H=3,5m L=18m	m <sup>2</sup>	63,0		
21.			- roboty ziemne mechaniczne koparkami podsiębiernymi z wywozem samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>	889,0		
22.			- roboty ziemne ręczne z wywozem urobku samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>	222,0		
23.			- ręczne obsypanie ław fundamentowych przyczółków z zakupionego gruntu wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie	m <sup>3</sup>	683,0		
24.			- betonowanie podbudowy B10 gr.20cm pod ławy fundamentowe przy użyciu pompy samochodowej	m <sup>3</sup>	48,0		
25.			- betonowanie ław fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	341,0		
26.		97	Wykonanie zbrojenia ław ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia fundamentów o średnicy prętów: - 16, 20, 25, 28,32 mm - RB 500W	kg	49 946		
	RAZEM						
	M.22.00.00.		KORPUSY PODPÓR				
	M.22.01.00.		Przyczółki				
	M.22.01.01.		Przyczółki żelbetowe				
27.		12	Wykonanie korpusów przyczółków masywnych z betonu klasy B30 - betonowanie przyczółka przy użyciu pompy samocho- dowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	483,0		
28.			- rurociągi z rur PCV śr. 400mm - rura obsadowa w ścianie przyczółka z uszczelnieniem uszczelką pierścieniową	m	0,6		
29.		97	Wykonanie zbrojenia korpusu ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 12, 16, 20, 25, 32 mm - RB 500W	kg	38 340		
30.	M.22.01.02.		Skrzydółka przyczółka				
31.		12	Wykonanie skrzydełek przyczółka z betonu klasy B30 - betonowanie skrzydełek przyczółka przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	40,0		
			- montaż kotew kap chodnikowych G=7,0kg/szt	szt	36		
32.		97	Wykonanie zbrojenia skrzydełek ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 12, 16, 20 mm - RB500W	kg	3 903		
	RAZEM						
	M.23.00.00		USTROJE NOŚNE				
	M.23.05.00		Ustroje stalowe				
	M.23.05.01		Ustrój stalowy nośny do zespolenia z betonową płytą pomostu				
33.		72	Wytworzenie i montaż konstrukcji blachownicowej ze stali Rr>400 MPa	t	147,929		
34.		81	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji blachownicowej przez metalizację	t	147,929		
		83	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji blachownicowej przez uszczelnianie farbami na bazie żwivic EP i PUR	t	147,929		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>M.23.10.00</b>		<b>Płyty pomostu zespolone z konstrukcją stalową</b>				
36. 37. 38.	M.23.10.01	31	<b>Żelbetowa płyta pomostu zespolona z konstrukcją stalową ustroju niosącego</b> Wykonanie płyty pomostu konstrukcji zespolonej z betonu klasy B 30 - nad wodą - betonowanie płyt pełnych ustrojów niosących mostów zespolonych betonem B30 w deskowaniu tradycyjnym z zagęszczaniem betonu łąką wibracyjną i dowozem betonu transportem zewnętrznym - montaż kotew kap chodnikowych G=7,0kg/szt	m <sup>3</sup> szt	127 78		
		97	Wykonanie zbrojenia płyty zespolonej ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyty ustroju niosącego przy średnicy prętów: - 12, 14, 16, 20 mm - RB 500W	kg	26 855		
	<b>M.23.30.00</b>		<b>Kapy chodnikowe</b>				
39. 40. 41. 42. 43. 44.	M.23.30.05	11	<b>Kapa chodnikowa "na mokro" prosta</b> Wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy B 30 - nad lądem - betonowanie kap betonem B30 z dodatkiem włókien polipropylenowych przy użyciu pompy na samochodzie, z zagęszczaniem betonu wibratorem pograżalnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym - wykonanie dylatacji w kapach z przerwaniem zbrojenia i wypełnieniem szczeliny kitem poliuretanowym	m <sup>3</sup> m	185,0 41,0		
		65	Osadzanie kotew zamocowań barier - montaż kotew bariery sztywnej G=32,1kg/szt - montaż kotew bariery SP-06 G=11,0kg/szt - montaż kotew ekranu akustycznego G=30,4kg/szt	szt szt szt	57 57 30		
		97	Wykonanie zbrojenia kapy ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów 10 mm klasy A-IIIN - RB500W	kg	5 163		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.24.00.00</b>		<b>ŁOŻYSKA</b>				
45.	M.24.01.01	01	<b>Łożyska soczewkowe</b> Zakup i montaż łożyska soczewkowego	szt	12		
		11	- o nośności 1500 kN				
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.25.00.00</b>		<b>DYLATACJE</b>				
	<b>M.25.01.00</b>		<b>Dylatacje szczelne</b>				
46.	M.25.01.01	51	<b>Dylatacje modułowe</b> Wykonanie dylatacji modułowej o dopuszczalnym przemieszczeniu do 80 mm - wykonanie dylatacji jezdni i chodnika szerokości 30cm L=13,86m	szt	2,00		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.26.00.00</b>		<b>ODWODNIENIE</b>				
	<b>M.26.01.00</b>		<b>Odwodnienie płyty pomostu</b>				
47.	M.26.01.01	01	<b>Wpusty mostowe</b>				
		51	Zakup i montaż wpustu żeliwnego d=150 mm	szt	3		
48.	M.26.01.02	55	<b>Sączki do odwodnienia izolacji</b> Wykonanie sączków odwodnienia izolacji - stal nierdzewna	szt	9		
49.	M.26.01.03	55	<b>Dreny dla odwodnienia izolacji</b> Wykonanie drenów podłużnych i poprzecznych - uformowanie w warstwie wiążącej o grubości 4 cm drenów podłużnych o szerokości 70 cm i poprzecznych szerokości 15 cm, z grysu otoczonego żywicą	m <sup>2</sup>	31,2		
	<b>M.26.02.00</b>		<b>Odprowadzenie ścieków</b>				
50. 51. 52.	M.26.02.02		<b>Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami</b> Rurociągi z rur kanalizacyjnych, mocowane do konstrukcji obiektu nad lądem: - rurociągi z rur HDPE śr. 250mm - czyszczaki żeliwne kanalizacyjne o średnicy 250mm - stalowe rury obsadowe (osłonowe) o śr. 406,4/10 mm	m szt m	55,0 3 9,5		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
53.			- rurociągi z rur PCW, przy średnicy 250 mm - przykanaliki	m	10,0		
54.			- studzienki ściekowe uliczne betonowe śr. 500mm				
55.			z wpustem ulicznym i osadnikiem	szt	1		
			- pozostałe elementy odwodnienia: podwieszenia, trójniki, kolana, kielichy itp.	kpl	1		
			<b>RAZEM</b>				
	<b>M.27.00.00</b>		<b>HYDROIZOLACJA</b>				
	<b>M.27.01.00</b>		<b>Izolacja powłokowa</b>				
	M.27.01.01		<b>Powłokowa izolacja bitumiczna "na zimno"</b>				
56.		51	Wykonanie izolacji powłokowych pionowych				
57.		52	i poziomych bitumicznych				
			- izolacja przyczółków	m <sup>2</sup>	973,0		
			- izolacja płyt przejściowych	m <sup>2</sup>	160,0		
	<b>M.27.02.00</b>		<b>Izolacja arkuszowa</b>				
	M.27.02.01		<b>Izolacja z papy zgrzewalnej - układana na powierzchniach betonowych</b>				
58.		01	Koszt papy zgrzewalnej				
59.		51	- papa termozgrzewalna na płycie pomostowej i płytach przejściowych	m <sup>2</sup>	553,0		
		52	- przekładka z papy asfaltowej pod kapami chodnikowymi	m <sup>2</sup>	159,0		
			<b>RAZEM</b>				
	<b>M.28.00.00</b>		<b>WYPOSAŻENIE POMOSTU</b>				
	<b>M.28.01.00</b>		<b>Balustrady - na obiekcie</b>				
	M.28.01.01		<b>Balustrady stalowe na obiektach mostowych</b>				
60.		52	Wytworzenie i montaż balustrad zabezpieczających				
61.		71	tymczasowych L=57,0m H=1,30m	kg	1 198		
		81	Malowanie balustrad farbami	m <sup>2</sup>	50,0		
	<b>M.28.03.00</b>		<b>Bariery ochronne - na obiekcie</b>				
	M.28.03.01		<b>Bariery ochronne stalowe - podatne</b>				
62.		01	Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
		51	- jednostronna SP-06/2 - odc. przejściowy	m	80,0		
	M.28.03.02		<b>Bariery ochronne stalowe - o ograniczonej podatności</b>				
63.		01	Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
64.		51	- jednostronna SP-06/1- odc. kotwiony na obiekcie	m	56,99		
		51	- jednostronna SP-06/1- odc. wzmocniony	m	48,0		
	M.28.05.01		<b>Bariery ochronne "sztywne"</b>				
65.			Bariery ochronne stalowe - sztywne				
		51	Zakup i montaż barier stalowych sztywnych na obiekcie				
		71	L=56,99m	kg	5 410		
	<b>M-28.10.00</b>		<b>Oslony</b>				
	M-28.10.01		<b>Oslony przed parażeniem prądem</b>				
66.		51	Zakup i montaż na obiekcie osłon przed porażeniem prądem				
67.			o masie całkowitej M= 904kg	szt	20		
			Malowanie osłon farbami	m <sup>2</sup>	84,0		
	<b>M.28.15.00</b>		<b>Krawężniki</b>				
	M.28.15.01		<b>Krawężniki kamienne</b>				
68.		55	Montaż krawężników kamiennych o wym. 20x20 cm				
		68	na podlewce niskoskurczowej o spoiwie cementowym z wykonaniem uszczelnienia przy krawężniku 20x15mm	m.	117,0		
			<b>RAZEM</b>				
	<b>M.29.00.00</b>		<b>ROBOTY PRZYOBIEKTOWE</b>				
	<b>M-29.01.00</b>		<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
	M-29.01.01		<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
69.		13	Odwodnienie zasyпки przyczółka z użyciem geosyntetyków				
			- przymocowanie mat filtracyjnych oraz geomembrany HDPE wytłaczanej na ścianach przyczółków	m <sup>2</sup>	413,0		
70.			- rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych śr. 113mm ułożone w geowłókninie i otoczone grysem gr. 10cm	m	100,0		
	<b>M.29.03.00</b>		<b>Roboty ziemne w rejonie przyczółków</b>				
	M.29.03.01		<b>Zasyпка przyczółków</b>				
71.		11	Wykonanie zasyпки przyczółka - zasypanie przestrzeni za ścianami przyczółka gruntem niespoistym				
			- ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	2 646,0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>M.29.05.00</b>		<b>Płyty przejściowe</b>				
72.	M.29.05.01	11	<b>Płyty przejściowe</b> Wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy B 30 - betonowanie podbudowy B 10 przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym - pod płytami gr. 10cm	m <sup>3</sup>	16,6		
73.			- betonowanie płyt przejściowych przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	69,0		
74.			- podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>	173,0		
75.			- betonowanie podbudowy sztywnej B 10 na płytach przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	272,0		
76.		97	Wykonanie zbrojenia płyty przejściowej, stal klasy A-IIIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyt przejściowych o średnicy: - 14, 16, 20 mm - RB500W	kg	8 997		
	<b>M.29.10.00</b>		<b>Schody</b>				
77.	M.29.10.01	11	<b>Schody na skarpach dla obsługi</b> Wykonanie schodów betonowych prefabrykowanych o szerokości 0,8 m na skarpach nasypów	m	28,9		
78.			- wykonanie drobnych elementów betonowych z betonu B 25, przy schodach	m <sup>3</sup>	15,0		
79.			- wykonanie drobnych elementów z betonu B 10	m <sup>3</sup>	2,0		
80.		75 85	- malowanie konstrukcji stalowej balustrad schodów zabezpieczonej antykorozyjnie (metalizacja) oraz doszczelnienie zabezp. farbami na bazie żywic syntet.	m <sup>2</sup>	22,0		
	<b>M.29.15.00</b>		<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych</b>				
81.	M.29.15.01	13	<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych - kostka</b> Umocnienie skarp stożków przyczółkowych brukiem z kostki betonowej				
82.			- plantowanie powierzchni skarp stożków i nasypów	m <sup>2</sup>	300,0		
83.			- umocnienie skarp stożków z kostki brukowej o grubości 8 cm - szarej na podbudowie bet. B10 gr. 10cm	m <sup>2</sup>	300,0		
84.			- obrzeża betonowe 30x8cm na skarpach	m	131,0		
85.			- ułożenie prefabrykowanych ścieków skarpowych z wykonaniem betonowych wylotów przykanalików na skarpie	m	11,0		
			- budowa przepustu śr. 500mm pod schodami skarpowymi	m	3,0		
	<b>M.29.16.01</b>		<b>Wzmocnienie skarpy konstrukcją oporową z gr. zbrojonego</b>				
86.	M.29.16.01		<b>Wykonanie ściany oporowej z gruntu zbrojonego w technologii TENSAR WALL SYSTEM z umocnieniem skarpy powyżej matą przeciwoerozyjną</b> - roboty ziemne mechaniczne z wywozem urobku samochodami - wykop pod wzmocnienie skarp	m <sup>3</sup>	466,0		
87.			- roboty ziemne ręczne z wywozem urobku samochodami - wykop pod wzmocnienie skarp	m <sup>3</sup>	487,0		
88.			- ułożenie geosiatki dla uformowania materaca tłucznioowego	100m <sup>2</sup>	15,40		
89.			- wykonanie narzutu kamiennego luzem z wylądunkiem ręcznym - warstwa gr. 60cm	m <sup>3</sup>	356,0		
90.			- betonowanie konstrukcji zbrojonych ław fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym na podbetonie B10, dowóz betonu transportem zewn. B 25 - ławy pod mur z bloczków TW1	m <sup>3</sup>	15,5		
91.			- wykonanie zbrojenia ław ze stali klasy A-IIIIN: - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 12 mm - RB500W	kg	1 967		
92.			- wykonanie drenażu za murem z bloczków - ułożenie rury drenarskiej śr. 60mm z filtrem z włókna syntetycznego na pasie folii szer. 1,0m z wyprowadzeniem drenażu przez ścianę (w bloczkach przewidzieć otwory na drenaż)	m	84,0		
93.			- wykonanie murów z bloczków TW1 o wym. 15x22x40cm	m <sup>2</sup>	290,1		
94.			- ułożenie geosiatki wzmacniającej nasyp	100m <sup>2</sup>	38,60		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
95.			- ręczne formowanie nasypu z zakupionego i dowiezionego samochodami gruntu wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie	m <sup>3</sup>	6 144,0		
96.			- betonowanie betonem B25 oczepów przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym - gzymsy zwieńczające mury z bloczków TW1	m <sup>3</sup>	15,5		
97.			- wykonanie zbrojenia oczepów ze stali klasy AII: - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 8mm - RB500W	kg	1 170		
98.			- wykonanie dylatacji gzymsu z wypełnieniem dylatacji kitem poliuretanowym	m	10,0		
99.			- plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp stożków	m <sup>2</sup>	1 869,0		
100.			- humusowanie i obsianie skarp przy gr. humusu 10cm	m <sup>2</sup>	1 869,0		
101.			- ułożenie na skarpach polimerowej maty przeciwoerozyjnej	100m <sup>2</sup>	19,58		
102.			- humusowanie i obsianie skarp przy gr. humusu 5cm	m <sup>2</sup>	1 869,0		
103.			- ułożenie ścieku szer. 40cm z kostki brukowej betonowej zatartej zaprawą cementową	m <sup>2</sup>	51,0		
<b>RAZEM</b>							
	<b>M.30.00.00.</b>		<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>				
			<b>I ZABEZPIECZAJĄCE</b>				
	<b>M.30.01.00</b>		<b>Nawierzchnie jezdni mostowych - obiekt</b>				
	M.30.01.01.		<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z mieszanki SMA - warstwa ścieralna</b>				
104.		51	Nawierzchnia z mastyksu grysowego - warstwa ścieralna				
		53	gr. 5 cm na obiekcie	m <sup>2</sup>	403,8		
	M.30.01.05.		<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z asfaltu twardolanego</b>				
105.		51	Nawierzchnia z asfaltu twardolanego - warstwa ochronna izolacji po zagęszczeniu o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>	415,5		
106.		56	Nawierzchnia z asfaltu lanego - wypełnienie przy krawężniku w warstwie grubości 5-7 cm	m <sup>2</sup>	11,8		
107.		61	Wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego "taśmą"	m	234,0		
	<b>M.30.05.00.</b>		<b>Nawierzchnie chodników mostowych</b>				
	M.30.05.03.		<b>Nawierzchnia chodnika z żywic syntetycznych</b>				
108.		51	Wykonanie nawierzchni epoksydowo-poliuretanowej na chodnikach min. gr. 3 mm	m <sup>2</sup>	161,0		
	<b>M.30.20.00.</b>		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne betonu</b>				
	M.30.20.05.		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych o grubości powłoki 0,05&lt;d&lt;0,3mm</b>				
109.		12	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych powłoką na bazie żywic akrylowych - przygotowanie podłoża betonowego i malowanie powierzchni betonowych	m <sup>2</sup>	1066,0		
<b>RAZEM</b>							
	<b>M.31.00.00.</b>		<b>PRÓBNE OBCIĄŻENIE OBIEKTU</b>				
	<b>M.31.01.00.</b>		<b>Próbnne obciążenie obiektu</b>				
	M.31.01.02.		<b>Próbnne obciążenie obiektu</b>				
110.		52	- wykonanie próbnego obciążenia obiektu - statyczne	ryczałt	1,0		
111.		53	- wykonanie próbnego obciążenia obiektu - dynamiczne	ryczałt	1,0		
<b>RAZEM</b>							
<b>RAZEM ROBOTY MOSTOWE</b>							
<b>RAZEM ROBOTY DROGOWE I MOSTOWE</b>							

Uwaga: Ceny jednostkowe należy podawać w PLN (bez VAT) z dokładnością do 0,01

# TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

BUDOWA WIADUKTU WD-3 W KM 397+891,99 DR. EKSPRESOWEJ S-11

POZNAŃ - OSTRÓW WLKP. - TARNOWSKIE GÓRY

W RAMACH BUDOWY OBWODNICZY M. OSTRÓW WLKP.

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>DM.00.00.00.</b>		<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>				
1.			<b>Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę :</b>				
2.			- projekt rusztowań i deskowań				
3.			- projekt technologiczny betonowania				
4.			- projekt technol. palowania i próbnego obciążenia pali				
5.			- projekt technologiczny montażu łożysk				
6.			- projekt technologiczny montażu urządzeń dylatacyjnych				
7.			- projekt rusztowań roboczych i pomocniczych				
8.			- geodezyjna powykonawcza dokumentacja obiektu				
9.			<b>Zabezpieczenie terenu budowy:</b>				
10.			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających roboty				
			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających ( zapory, światła ostrzeg., sygnały, znaki itp.)				
			- ustawienie i utrzymanie przez cały okres budowy tablic informacyjnych i oznakowania objazdu i demontaż po zakończeniu robót				
	<b>RAZEM</b>						
<b>ROBOTY DROGOWE</b>							
<b>KOD CPV 451</b>							
	<b>D.01.00.00.</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
	<b>D.01.01.00</b>		<b>Roboty pomiarowe</b>				
11.	D.01.01.01		<b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych</b>				
12.			- trasa dróg w terenie równinnym	km	0,069		
			- pomiary na długości obiektu	szt	18		
			- montaż znaków wysokościowych na konstrukcji				
	<b>RAZEM</b>						
	<b>D.07.00.00.</b>		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
13.	D.07.05.01		<b>Bariery ochronne stalowe</b>				
14.			- bariery stalowe pojedyncze SP-06/1	m	56,0		
15.			- bariera pod obiektem i wzmocnione	m	48,0		
			- bariery stalowe pojedyncze SP-06/2	m	24,0		
			- bariera na odc. Przejściowych	m			
			- zakończenie barier stalowych jednostronnych	m			
	<b>RAZEM</b>						
<b>RAZEM ROBOTY DROGOWE</b>							

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
ROBOTY MOSTOWE							
KOD CPV 452							
	M.21.00.00.		FUNDAMENTY				
	M.21.03.00.		Pale formowane w gruncie				
16.	M.21.03.02.	13	Pale dużych średnic d>1000 Wykonanie pali dużych średnic 1500mm na łądzie z B30 w rurze osłonowej z zabezpieczeniem stateczności otworu zawieszoną łożwą: - pale przyczółka nr 1 i nr 3 - L=10m w liczbie 8szt/podporę beton B30 V=18m3/szt, stal RB500W G=1067kg/szt	m.	160,0		
17.			- pale filara - L=14m w liczbie 4szt/podporę beton B30 V=25m3/szt, stal RB500W G=1961kg/szt	m.	56,0		
18.			- wykonanie otworów ponad głowicą pala na wys. H=2,0m	m.	40,0		
19.	M.21.03.02.9	99	Próbné obciążenie pala - Próbné obciążenie pali	szt	2		
	M.21.20.00.		Ławy fundamentowe				
20.	M.21.20.01.	18	Ławy fundamentowe - przyczółki Wykonanie ław fundamentowych beton klasy B 30 - roboty ziemne mechaniczne koparkami podsiębiernymi z wywozem samochodami samowyladowczymi	m³	907,0		
21.			- roboty ziemne ręczne z wywozem urobku samochodami samowyladowczymi	m³	226,0		
22.			- ręczne obsypanie ław fundamentowych przyczółków z zakupionego gruntu wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie	m³	815,0		
23.			- betonowanie podbudowy B10 gr.20cm pod ławy fundamentowe przy użyciu pompy samochodowej	m³	38,0		
24.			- betonowanie ław fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m³	238,0		
25.		97	Wykonanie zbrojenia ław ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia fundamentów o średnicy prętów: - 12, 16, 20, 25, 28 mm - RB 500W	kg	36 526		
26.	M.21.20.01.	18	Ławy fundamentowe - filary Wykonanie ław fundamentowych beton klasy B 30 - roboty ziemne mechaniczne koparkami podsiębiernymi z wywozem samochodami samowyladowczymi	m³	148,0		
27.			- roboty ziemne ręczne z wywozem urobku samochodami samowyladowczymi	m³	37,0		
28.			- ręczne obsypanie ławy fundamentowej filara z zakupionego gruntu wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie	m³	176,0		
29.			- betonowanie podbudowy B10 gr.20cm pod ławy fundamentowe przy użyciu pompy samochodowej	m³	8,0		
30.			- betonowanie ław fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m³	43,5		
31.		97	Wykonanie zbrojenia ław ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia fundamentów o średnicy prętów: - 12, 16, 20, 28, 32 mm - RB 500W	kg	10 732		
	RAZEM						
	M.22.00.00.		KORPUSY PODPÓR				
	M.22.01.00.		Przyczółki				
32.	M.22.01.01.	12	Przyczółki żelbetowe Wykonanie korpusów przyczółków masywnych z betonu klasy B30 - betonowanie przyczółka przy użyciu pompy samocho- dowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m³	322,0		
33.			- rurociągi z rur PCV śr. 315mm - rura obsadowa w ścianie przyczółka z uszczelnieniem uszczelką pierścieniową	m	2,0		
34.		97	Wykonanie zbrojenia korpusu ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 12, 16, 20, 25, 32 mm - RB 500W	kg	30 050		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
35.	M.22.01.02.	12	<b>Skrzydółka przyczółka</b> <b>Wykonanie skrzydełek przyczółka z betonu klasy B30</b> - betonowanie skrzydełek przyczółka przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	21,2		
36.			- montaż kotew kap chodnikowych G=7kg/szt	szt	20		
37.		97	Wykonanie zbrojenia skrzydełek ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 12, 16, 20 mm - RB500W	kg	2 710		
	<b>M.22.02.00.</b>		<b>Filary</b>				
38.	M.22.02.05.	11	<b>Filary żelbetowe słupowe</b> <b>Wykonanie filarów słupowych z betonu klasy B35</b> - betonowanie słupów filarów przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 35	m <sup>3</sup>	13,0		
39.		97	Wykonanie zbrojenia filarów ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 12, 25, 28 mm - RB500W	kg	3 379		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.23.00.00</b>		<b>USTROJE NOŚNE</b>				
	<b>M.23.01.00</b>		<b>Przęsła betonowe</b>				
40.	M.23.01.01	12	<b>Ustrój nośny żelbetowy - płytowy "na mokro"</b> Wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy B 30 o rozpiętości przęseł ponad 15 m - na lądzie - betonowanie płyt ustrojów niosących betonem B 30 przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	309,0		
41.			- montaż kotew kap chodnikowych G=7,0 kg/szt	szt	78		
42.			- rusztowanie pod deskowanie płyty	kpl	1		
43.		97	Wykonanie zbrojenia płyty pomostu ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyty o śr. prętów: - 12, 16, 20, 25, 28 mm - RB500W	kg	53 026		
	<b>M.23.30.00</b>		<b>Kapy chodnikowe</b>				
44.	M.23.30.05	11	<b>Kapa chodnikowa "na mokro" prosta</b> Wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy B 30 - nad lądem - betonowanie kap betonem B30 z dodatkiem włókien polipropylenowych przy użyciu pompy na samochodzie, z zagęszczaniem betonu wibratorem pograżalnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	65,0		
45.			- wykonanie dylatacji w kapach z przerwaniem zbrojenia i wypełnieniem szczeliny kitem poliuretanowym	m	42,3		
46.		65	Osadzanie kotew zamocowań barier - montaż kotew bariery sztywnej G=32,1kg/szt	szt	132		
47.			- montaż kotew latarni G=61kg/szt	szt	1		
48.		97	Wykonanie zbrojenia kapy ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów 10 mm klasy A-IIIN - RB500W	kg	5 741		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.24.00.00</b>		<b>ŁOŻYSKA</b>				
49.	M.24.01.01	01	<b>Łożyska soczewkowe</b> Zakup i montaż łożyska soczewkowego				
50.		11	- o nośności 2000 kN - o nośności 5000 kN	szt	4		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.25.00.00</b>		<b>DYLATACJE</b>				
	<b>M.25.01.00</b>		<b>Dylatacje szczelne</b>				
51.	M.25.01.01	51	<b>Dylatacje modułowe</b> Wykonanie dylatacji modułowej o dopuszczalnym przemieszczeniu do 80 mm - wykonanie dylatacji jezdni i chodnika szerokości 30cm L=10,905m	szt	2		
	<b>RAZEM</b>						



L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>M.26.00.00</b>		<b>ODWODNIENIE</b>				
	<b>M.26.01.00</b>		<b>Odwodnienie płyty pomostu</b>				
52.	M.26.01.01	01	<b>Wpusty mostowe</b>				
		51	Zakup i montaż wpustu żeliwnego d=150 mm	szt	6		
53.	M.26.01.02		<b>Sączki do odwodnienia izolacji</b>				
		55	Wykonanie sączków odwodnienia izolacji - stal nierdzewna	szt	11		
54.	M.26.01.03		<b>Dreny dla odwodnienia izolacji</b>				
		55	Wykonanie drenów podłużnych i poprzecznych - uformowanie w warstwie wiążącej o grubości 4 cm drenów podłużnych o szerokości 55 cm i poprzecznych szerokości 15 cm, z grysłu otoczonego żywicą	m <sup>2</sup>	25,0		
	<b>M.26.02.00</b>		<b>Odprowadzenie ścieków</b>				
55.	M.26.02.02		<b>Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami</b>				
56.			Rurociągi z rur kanalizacyjnych, mocowane do konstrukcji obiektu nad łądem:				
57.			- czyszczaki żeliwne kanalizacyjne o średnicy 200mm	szt	6		
58.			- stalowe rury obsadowe (osłonowe) o średnicy 324/8 mm	m	16,0		
59.			- rurociągi z rur PCW, przy średnicy 200 mm - przykanaliki	m	20,0		
			- studzienki ściekowe uliczne betonowe śr. 500mm				
			z wpustem ulicznym i osadnikiem	szt	2,0		
			- pozostałe elementy odwodnienia: podwieszenia, trójniki, kolana, kielichy itp.	kpl	1		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.27.00.00</b>		<b>HYDROIZOLACJA</b>				
	<b>M.27.01.00</b>		<b>Izolacja powłokowa</b>				
60.	M.27.01.01		<b>Powłokowa izolacja bitumiczna "na zimno"</b>				
61.		51	Wykonanie izolacji powłokowych pionowych i poziomych bitumicznych	m <sup>2</sup>	863,0		
			- izolacja przyczółków i filarów	m <sup>2</sup>	116,0		
			- izolacja płyt przejściowych				
	<b>M.27.02.00</b>		<b>Izolacja arkuszowa</b>				
62.	M.27.02.01		<b>Izolacja z papy zgrzewalnej - układana na powierzchniach betonowych</b>				
63.		01	Koszt papy zgrzewalnej				
		51	- papa termozgrzewalna na płycie pomostowej i płytach przejściowych	m <sup>2</sup>	420,0		
		52	- przekładka z papy asfaltowej pod kapami chodnikowymi	m <sup>2</sup>	175,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.28.00.00</b>		<b>WYPOSAŻENIE POMOSTU</b>				
	<b>M.28.03.00</b>		<b>Bariery ochronne - na obiekcie</b>				
64.	M.28.03.01		<b>Bariery ochronne stalowe - podatne</b>				
		01	Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
		51	- jednostronna SP-06/2 - odc. przejściowy	m	32,0		
65.	M.28.03.02		<b>Bariery ochronne stalowe - o ograniczonej podatności</b>				
		01	Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
		51	- jednostronna SP-06/1- odc. wzmocniony	m	32,0		
66.	M.28.05.01		<b>Bariery ochronne "sztywne"</b>				
			Bariery ochronne stalowe - sztywne				
		51	Zakup i montaż barier stalowych sztywnych na obiekcie				
		71	L=58,66m x 2	kg	11 150		
	<b>M.28.15.00</b>		<b>Krawężniki</b>				
67.	M.28.15.01		<b>Krawężniki kamienne</b>				
		55	Montaż krawężników kamiennych o wym. 20x20 cm na podlewce niskoskurczowej o spoiwie cementowym z wykonaniem uszczelnienia przy krawężniku 20x15mm	m.	120,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.29.00.00</b>		<b>ROBOTY PRZYOBIEKTOWE</b>				
	<b>M-29.01.00</b>		<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
68.	M-29.01.01		<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
69.		13	Odwodnienie zasyпки przyczółka z użyciem geosyntetyków				
			- przymocowanie mat filtracyjnych oraz geomembrany HDPE wytłaczanej na ścianach przyczółków	m <sup>2</sup>	339,0		
			- rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych śr. 113mm ułożone w geowłókninie i otoczone grysem gr. 10cm	m	60,0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>M.29.03.00</b>		<b>Roboty ziemne w rejonie przyczółków</b>				
70.	M.29.03.01	11	<b>Zasyпка przyczółków</b> Wykonanie zasyпки przyczółka - zasypanie przestrzeni za ścianami przyczółka gruntem niespoistym - ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	1 947,0		
71.	M.29.03.05	11	<b>Stożki przyczółków</b> Wykonanie nasypów stożków przyczółka z gruntu niespoistego - ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	2 030,0		
	<b>M.29.05.00</b>		<b>Płyty przejściowe</b>				
72.	M.29.05.01	11	<b>Płyty przejściowe</b> Wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy B 30 - betonowanie podbudowy B 10 przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym - pod płytami gr. 10cm	m <sup>3</sup>	12,1		
73.			- betonowanie płyt przejściowych przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	50,0		
74.			- podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>	126,0		
75.			- betonowanie podbudowy sztywnej B 10 na płytach przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	67,0		
76.		97	Wykonanie zbrojenia płyty przejściowej, stal klasy A-IIIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyt przejściowych o średnicy: - 14, 16, 20 mm - RB500W	kg	6 860		
	<b>M.29.10.00</b>		<b>Schody</b>				
77.	M.29.10.01	11	<b>Schody na skarpach dla obsługi</b> Wykonanie schodów betonowych prefabrykowanych o szerokości 0,8 m na skarpach nasypów	m	19,4		
78.			- wykonanie drobnych elementów betonowych z betonu B 25, przy schodach	m <sup>3</sup>	12,6		
79.			- wykonanie drobnych elementów z betonu B 10	m <sup>3</sup>	2,0		
80.		75 85	- malowanie konstrukcji stalowej balustrad schodów zabezpieczonej antykorozyjnie (metalizacja) oraz doszczelnienie zabezp. farbami na bazie żywic syntet.	m <sup>2</sup>	15,0		
	<b>M.29.15.00</b>		<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych</b>				
81.	M.29.15.01	13	<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych - kostka</b> Umocnienie skarp stożków przyczółkowych brukiem z kostki betonowej	m <sup>2</sup>	1 415,0		
82.			- plantowanie powierzchni skarp stożków i nasypów	m <sup>2</sup>	957,0		
83.			- umocnienie skarp stożków z kostki brukowej o grubości 8 cm - szarej na podbudowie bet. B10 gr. 10cm	m	287,4		
84.			- obrzeża betonowe 30x8cm na skarpach	m	69,0		
85.			- wykonanie murka betonowego B25 o wym. 30x100cm u podnóża skarpy w deskowaniu tradycyjnym wraz z robotami ziemnymi	m	7,2		
86.			- ułożenie prefabrykowanych ścieków skarpowych z wykonaniem betonowych wylotów przykanalików na skarpie	m	435,9		
			- wykonanie umocnienia rowów z płyt ażurowych 40x60x10cm na podsypce z pospółki gr. 20cm	m <sup>2</sup>			
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.30.00.00.</b>		<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>				
			<b>I ZABEZPIECZAJĄCE</b>				
	<b>M.30.01.00</b>		<b>Nawierzchnie jezdni mostowych - obiekt</b>				
87.	M.30.01.01.	51 53	<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z mieszanki SMA - warstwa ścieralna</b> Nawierzchnia z mastyksu grysowego - warstwa ścieralna gr. 5 cm na obiekcie	m <sup>2</sup>	263,9		
88.	M.30.01.05.	51	<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z asfaltu twardolanego</b> Nawierzchnia z asfaltu twardolanego - warstwa ochronna izolacji po zagęszczeniu o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>	273,7		
89.		56	Nawierzchnia z asfaltu lanego - wypełnienie przy krawężniku w warstwie grubości 5-7 cm	m <sup>2</sup>	9,8		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
90.		61	Wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego "taśmą"	m	240,0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	M.30.05.00.		Nawierzchnie chodników mostowych				
91.	M.30.05.03.	51	Nawierzchnia chodnika z żywic syntetycznych Wykonanie nawierzchni epoksydowo-poliuretanowej na chodnikach min. gr. 3 mm	m <sup>2</sup>	208,0		
	M.30.20.00.		Zabezpieczenie antykorozyjne betonu				
92.	M.30.20.05.	12	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych o grubości powłoki 0,05<d<0,3mm Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych powłoką na bazie żywic akrylowych - przygotowanie podłoża betonowego i malowanie powierzchni betonowych	m <sup>2</sup>	1 003,0		
	RAZEM						
RAZEM ROBOTY MOSTOWE							
RAZEM ROBOTY DROGOWE I MOSTOWE							

Uwaga: Ceny jednostkowe należy podawać w PLN (bez VAT) z dokładnością do 0,01

**TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH**  
**BUDOWA MOSTU ME-4 W KM 399+253,16 DR. EKSPRESOWEJ S-11**  
**POZNAŃ - OSTRÓW WLKP. - TARNOWSKIE GÓRY**  
**W RAMACH BUDOWY OBWODNICY M. OSTRÓW WLKP.**

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	DM.00.00.00.		WYMAGANIA OGÓLNE				
1.			Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę :				
2.			- projekt rusztowań i deskowań				
3.			- projekt zabezpieczenia wykopów fundamentowych				
4.			- projekt technologiczny wykonania fundamentu metodą podwodnego betonowania korka				
5.			- projekt montażu belek prefabrykowanych				
6.			- projekt technologiczny betonowania				
7.			- projekt technologiczny montażu łożysk				
8.			- projekt technologiczny montażu urządzeń dylatacyjnych				
9.			- projekt rusztowań roboczych i pomocniczych				
			- geodezyjna powykonawcza dokumentacja obiektu				
			Zabezpieczenie terenu budowy:				
10.			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających roboty w strefie rzeki				
11.			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających ( zapory, światła ostrzeg. sygnały , znaki itp. )				
12.			- ustawienie i utrzymanie przez cały okres budowy tablic informacyjnych i oznakowania objazdu i demontaż po zakończeniu robót				
RAZEM							
ROBOTY DROGOWE							
KOD CPV 451							
	D.01.00.00.		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
	D.01.01.00		Roboty pomiarowe				
13.	D.01.01.01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych				
14.			- trasa dróg w terenie równinnym	km	0,033		
			- pomiary na długości obiektu	szt	24		
			- montaż znaków wysokościowych na konstrukcji				
	D.08.00.00.		ELEMENTY ULIC				
15.	D.08.01.01		Krawężniki betonowe				
			- ułożenie krawężnika betonowego o wym. 20x30cm na ławie betonowej B 15 - krawężnik zanikający	m	48,0		
RAZEM							
RAZEM ROBOTY DROGOWE							

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
ROBOTY MOSTOWE							
KOD CPV 452							
	M.21.00.00.		FUNDAMENTY				
	M.21.15.00.		Wzmocnienie podłoża				
16.	M.21.15.01.	17	Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez wymianę gruntu na beton B20				
17.			Wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" przez wymianę gruntu na beton B20				
18.			- wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu, wraz z rozparciem ścianek GZ-4 H=8,0m L=146,0m	m <sup>2</sup>	1 168,0		
19.			- obcięcie stalowej ścianki szczelnej	m	146,0		
			- roboty ziemne mechaniczne z wywozem urobku samochodami	m <sup>3</sup>	879,0		
			- wykonanie korka betonowego z betonu B20 min gr. 80cm	m <sup>3</sup>	263,0		
	M.21.20.00.		Ławy fundamentowe				
20.	M.21.20.01.	18	Ławy fundamentowe - przyczółki				
21.			Wykonanie ław fundamentowych beton klasy B 30				
22.			- ręczne obsypanie ław fundamentowych przyczółków z zakupionego gruntu wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie	m <sup>3</sup>	165,0		
			- betonowanie ław fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	282,0		
		97	Wykonanie zbrojenia ław ze stali klasy A-IIIN				
			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia fundamentów o średnicy prętów:				
			- 10, 16, 20, 25 mm - RB 500W	kg	28 964		
	RAZEM						
	M.22.00.00.		KORPUSY PODPÓR				
	M.22.01.00.		Przyczółki				
23.	M.22.01.01.	12	Przyczółki żelbetowe				
24.			Wykonanie korpusów przyczółków masywnych z betonu klasy B30				
25.			- betonowanie przyczółka przy użyciu pompy samocho- dowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	271,0		
26.			- montaż kotew kap chodnikowych G=7kg/szt	szt	18		
			- wykonanie dylatacji pionowych ścian przyczółka taśmą wraz z uszczelnieniem	m	10,0		
		97	Wykonanie zbrojenia korpusu ze stali klasy A-IIIN				
			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów:				
			- 12, 16, 20 mm - RB 500W	kg	20 824		
	RAZEM						
	M.23.00.00		USTROJE NOŚNE				
	M.23.04.00		Ustroje prefabrykowane z belek sprężonych				
27.	M.23.04.01	12	Ustrój prefabrykowany z belek sprężonych z płytą pomostu "na mokro"				
28.			Montaż prefabrykowanych belek sprężonych nad lądem				
29.			- zakup, transport i montaż żurawiem samojezdnym belek prefabrykowanych:				
30.			- belki KUJAN NG 18 o masie 13,4t/szt V(B50)=5,36m3, stal śr. 8-32mm M=724kg/szt	szt	26		
		22	Wykonanie części ustroju nośnego "na mokro" z betonu klasy B35 - nad lądem				
			- betonowanie płyt współpracujących ustrojów niosących mostów, przy użyciu pompy na samochodzie w deskowa- niu tradycyjnym z zagęszczeniem betonu łąką wibracyjną i dowozem betonu transportem zewnętrznym:				
			- betonowanie płyty współpracującej	m <sup>3</sup>	212,0		
			- betonowanie poprzecznic podporowych	m <sup>3</sup>	56,0		
			- montaż kotew kan chodnikowych G=7kg/szt	szt	72		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
31.			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyty ustroju niosącego ze stali klasy A-IIIIN przy średnicy prętów: - 10,12,14 mm - RB500W	kg	10 660		
32.			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia belek poprzecznych ustroju niosącego ze stali klasy A-IIIIN przy średnicy prętów: - 10,12,14 mm - RB500W	kg	4 362		
33.			- 28 mm - RB500W	kg	7 096		
	<b>M.23.30.00</b>		<b>Kapy chodnikowe</b>				
	M.23.30.05		<b>Kapa chodnikowa "na mokro" prosta</b>				
34.		11	Wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy B 30 - nad lądem - betonowanie kap betonem B30 z dodatkiem włókien polipropylenowych przy użyciu pompy na samochodzie, z zagęszczaniem betonu wibratorem pogrązalnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	36,0		
35.			- wykonanie dylatacji w kapach z przerwaniem zbrojenia i wypełnieniem szczeliny kitem poliuretanowym	m	21,4		
36.		65	Osadzanie kotew zamocowań barier	szt	96		
37.			- montaż kotew bariery sztywnej G=32,1kg/szt	szt	2		
38.			- montaż kotew latarni G=59,04kg/szt	szt			
			- zakup i montaż zabezpieczenia przerwy pomiędzy obiektami - stalowa krata pomostowa	m <sup>2</sup>	26,0		
39.		97	Wykonanie zbrojenia kapy ze stali klasy A-IIIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów 10 mm klasy A-IIIIN - RB500W	kg	3 431		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.24.00.00</b>		<b>ŁOŻYSKA</b>				
	M-24.04.01		<b>Łożyska elastomerowe</b>				
40.		06.	Zakup i montaż łożyska elastomerowego kotwionego				
41.		56	o nośności powyżej 1200 kN - o nośności 1200 kN - o nośności 2000 kN	szt	8		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.25.00.00</b>		<b>DYLATACJE</b>				
	<b>M.25.01.00</b>		<b>Dylatacje szczelne</b>				
42.	M-25.01.03		<b>Elastyczne przekrycie dylatacyjne - dylatacja bitumiczna</b>				
43.		51	Wykonanie dylatacji bitumicznej jezdni i chodnika szerokości 50(30)/10cm L=12,50m - wypełnienie szwu dylatacyjnego w kapach chodnikowych szer. 2cm kitem poliuretanowym	szt	4		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.26.00.00</b>		<b>ODWODNIENIE</b>				
	<b>M.26.01.00</b>		<b>Odwodnienie płyty pomostu</b>				
44.	M.26.01.02		<b>Sączki do odwodnienia izolacji</b>				
		55	Wykonanie sączków odwodnienia izolacji - stal nierdzewna	szt	14		
45.	M.26.01.03		<b>Dreny dla odwodnienia izolacji</b>				
		55	Wykonanie drenów podłużnych i poprzecznych - uformowanie w warstwie wiążącej o grubości 4 cm drenów podłużnych o szerokości 50 cm i poprzecznych szerokości 15 cm, z grysu otoczonego żywicą	m <sup>2</sup>	26,0		
	<b>M.26.02.00</b>		<b>Odprowadzenie ścieków</b>				
46.	M.26.02.02		<b>Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami</b>				
47.			Rurociągi z rur kanalizacyjnych, mocowane do konstrukcji obiektu nad lądem: - studzienki ściekowe uliczne betonowe śr. 500mm z wpustem ulicznym i osadnikiem - rurociągi z rur PCW, przy średnicy 200 mm - przykanaliki	szt m	4 38,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.27.00.00</b>		<b>HYDROIZOLACJA</b>				
	<b>M.27.01.00</b>		<b>Izolacja powłokowa</b>				
48.	M.27.01.01		<b>Powłokowa izolacja bitumiczna "na zimno"</b>				
		51	Wykonanie izolacji powłokowych pionowych i poziomych bitumicznych				
		52	- izolacja przyczółków	m <sup>2</sup>	732,0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
49.			- izolacja płyt przejściowych	m <sup>2</sup>	214,0		
	<b>M.27.02.00</b>		<b>Izolacja arkuszowa</b>				
50.	M.27.02.01		<b>Izolacja z papy zgrzewalnej - układana na powierzchniach betonowych</b>				
51.		01	Koszt papy zgrzewalnej				
		51	- papa termozgrzewalna na płycie pomostowej i płytach przejściowych	m <sup>2</sup>	532,0		
		52	- przekładka z papy asfaltowej pod kapami chodnikowymi	m <sup>2</sup>	56,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.28.00.00</b>		<b>WYPOSAŻENIE POMOSTU</b>				
	<b>M.28.01.00</b>		<b>Balustrady - na obiekcie</b>				
52.	M.28.01.01		<b>Balustrady stalowe na obiektach mostowych</b>				
53.		52	Wytworzenie i montaż balustrad zabezpieczających na kapach w pasie rozdziału H=1,10m L= 2,13m	kg	142		
		71	Zabezpieczenie antykorozyjne balustrad	m <sup>2</sup>	3,0		
	<b>M.28.03.00</b>		<b>Bariery ochronne - na obiekcie</b>				
54.	M.28.03.01		<b>Bariery ochronne stalowe - podatne</b>				
		01	Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
		51	- jednostronna SP-06/2 - odc. przejściowy	m	176,0		
55.	M.28.03.02		<b>Bariery ochronne stalowe - o ograniczonej podatności</b>				
		01	Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
		51	- jednostronna SP-06/1- odc. wzmocniony	m	96,0		
56.	M.28.05.01		<b>Bariery ochronne "sztywne"</b>				
		01	Bariery ochronne stalowe - sztywne				
		51	Zakup i montaż barier stalowych sztywnych na obiekcie				
		71	L=27,66m x 2 + 19,66m x 2	kg	8 990		
	<b>M.28.15.00</b>		<b>Krawężniki</b>				
57.	M.28.15.01		<b>Krawężniki kamienne</b>				
		55	Montaż krawężników kamiennych o wym. 20x20 cm na podlewce niskoskurczowej o spoiwie cementowym z wykonaniem uszczelnienia przy krawężniku 20x15mm	m.	100,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.29.00.00</b>		<b>ROBOTY PRZYOBIEKTOWE</b>				
	<b>M.29.01.00</b>		<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
58.	M.29.01.01		<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
		13	Odwodnienie zasyпки przyczółka z użyciem geosyntetyków				
			- przymocowanie mat filtracyjnych oraz geomembrany HDPE wytłaczanej na ścianach przyczółków	m <sup>2</sup>	252,0		
	<b>M.29.03.00</b>		<b>Roboty ziemne w rejonie przyczółków</b>				
59.	M.29.03.01		<b>Zasyпка przyczółków</b>				
		11	Wykonanie zasyпки przyczółka - zasypanie przestrzeni za ścianami przyczółka gruntem niespoistym				
			- ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	925,0		
60.	M.29.03.05		<b>Stożki przyczółków</b>				
		11	Wykonanie nasypów stożków przyczółka z gruntu niespoistego				
			- ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	605,0		
	<b>M.29.05.00</b>		<b>Płyty przejściowe</b>				
61.	M.29.05.01		<b>Płyty przejściowe</b>				
62.		11	Wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy B 30				
			- betonowanie podbudowy B 10 przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym - pod płytami gr. 10cm	m <sup>3</sup>	23,0		
			- betonowanie płyt przejściowych przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	88,0		
63.			- podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>	243,0		
64.			- betonowanie podbudowy sztywnej B 10 na płytach przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	157,0		



L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
65.		97	Wykonanie zbrojenia płyty przejściowej, stal klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyt przejściowych o średnicy: - 14, 16, 20 mm - RB500W	kg	14 108		
	<b>M.29.10.00</b>		<b>Schody</b>				
66.	M.29.10.01	11	<b>Schody na skarpach dla obsługi</b> Wykonanie schodów betonowych prefabrykowanych o szerokości 0,8 m na skarpach nasypów	m	11,3		
67.			- wykonanie drobnych elementów betonowych z betonu B 25, przy schodach	m <sup>3</sup>	6,0		
68.			- wykonanie drobnych elementów z betonu B 10	m <sup>3</sup>	1,5		
69.		75 85	- malowanie konstrukcji stalowej balustrad schodów zabezpieczonej antykorozyjnie (metalizacja) oraz doszczelnienie zabezp. farbami na bazie żywic syntet.	m <sup>2</sup>	8,0		
	<b>M.29.15.00</b>		<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych</b>				
70.	M.29.15.01	13	<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych - kostka</b> Umocnienie skarp stożków przyczółkowych brukiem z kostki betonowej	m <sup>2</sup>	503,0		
71.			- plantowanie powierzchni skarp stożków i nasypów				
72.			- umocnienie skarp stożków z kostki brukowej o grubości 8 cm - szarej na podbudowie bet. B10 gr. 10cm	m <sup>2</sup>	363,0		
			- obrzeża betonowe 30x8cm na skarpach	m	45,0		
73.			- wykonanie murka betonowego B25 o wym. 30x100cm u podnóża skarpy w deskowaniu tradycyjnym wraz z robotami ziemnymi	m	41,0		
74.			- ułożenie prefabrykowanych ścieków skarpowych z wykonaniem betonowych wylotów przykanalików na skarpie	m	5,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.30.00.00.</b>		<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>				
			<b>I ZABEZPIECZAJĄCE</b>				
	<b>M.30.01.00</b>		<b>Nawierzchnie jezdni mostowych - obiekt</b>				
75.	M.30.01.01.	51 53	<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z mieszanki SMA - warstwa ścieralna</b> Nawierzchnia z mastyksu grysowego - warstwa ścieralna gr. 5 cm na obiekcie	m <sup>2</sup>	381,1		
76.	M.30.01.05.	51	<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z asfaltu twardolanego</b> Nawierzchnia z asfaltu twardolanego - warstwa ochronna izolacji po zagęszczeniu o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>	392,2		
77.		56	Nawierzchnia z asfaltu lanego - wypełnienie przy krawężniku w warstwie grubości 5-7 cm	m <sup>2</sup>	11,1		
78.		61	Wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego "taśmą"	m	200,0		
	<b>M.30.05.00.</b>		<b>Nawierzchnie chodników mostowych</b>				
79.	M.30.05.03.	51	<b>Nawierzchnia chodnika z żywic syntetycznych</b> Wykonanie nawierzchni epoksydowo-poliuretanowej na chodnikach min. gr. 3 mm	m <sup>2</sup>	90,0		
	<b>M.30.20.00.</b>		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne betonu</b>				
80.	M.30.20.05.	12	<b>Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych o grubości powłoki 0,05&lt;d&lt;0,3mm</b> Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych powłoką na bazie żywic akrylowych - przygotowanie podłoża betonowego i malowanie powierzchni betonowych	m <sup>2</sup>	989,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.35.01.00.</b>		<b>Regulacja i umocnienie rzeki</b>				
81.	M.35.01.01.		Regulacja i umocnienie koryta rzeki Ołobok - roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych trasa strumieni i rzek o szerokości dna powyżej 7 m	km	0,120		
82.			- ręczne usunięcie humusu o gr. 30cm na skarpach rzeki w pasie przewidywanych umocnień wraz z wywozem humusu (z za- i wyładunkiem )	m <sup>2</sup>	225,0		
83.			- wykopy przy regulacji rzek pod wykonanie nowego koryta i pod umocnienia rzeki wraz z wywozem nadmiaru urobku (ok. 80%)	m <sup>3</sup>	1 122,0		
84.			- ręczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie istniejących rowów na długości przełożenia ich biegu - - grunt kwalifikowany z wykopu (ok. 30% nasypu)	m <sup>3</sup>	446,0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
85.			- ręczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie istniejących rowów na długości przełożenia ich biegu -	m <sup>3</sup>	1 040,0		
86.			- grunt zakupiony i dowieziony	m <sup>2</sup>	919,0		
87.			- profilowanie dna i skarp cieków wraz z plantowaniem				
88.			- wykonanie umocnienia z płyt ażurowych 90x60x10cm ułożonych na geowłókninie TS 60 i na podsypce żwirowej gr. 15-20cm wraz z wykonaniem palisady z pali drewnianych śr. 100mm H=1,20m	m <sup>2</sup>	721,0		
			- humusowanie i obsianie skarp umocnionych płytami przy gr. humusu 10cm	m <sup>2</sup>	384,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>RAZEM ROBOTY MOSTOWE</b>						
	<b>RAZEM ROBOTY DROGOWE I MOSTOWE</b>						

Uwaga: Ceny jednostkowe należy podawać w PLN (bez VAT) z dokładnością do 0,01

**TEBELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH**  
**BUDOWA WIADUKTU WE-5 W KM 399+841,14 DR. EKSPRESOWEJ S-11**  
**POZNAŃ - OSTRÓW WLKP. - TARNOWSKIE GÓRY**  
**W RAMACH BUDOWY OBWODNICY M. OSTRÓW WLKP.**

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>DM.00.00.00.</b>		<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>				
1.			<b>Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę :</b>				
2.			- projekt rusztowań i deskowań				
3.			- projekt technologiczny betonowania				
4.			- projekt technologiczny sprężania				
5.			- projekt zabezpieczenia wykopów fundamentowych				
6.			- projekt technologiczny wykonania fundamentu metodą podwodnego betonowania korka				
7.			- projekt technologiczny montażu łożysk				
8.			- projekt technologiczny montażu urządzeń dylatacyjnych				
9.			- projekt rusztowań roboczych i pomocniczych				
10.			- geodezyjna powykonawcza dokumentacja obiektu				
11.			<b>Zabezpieczenie terenu budowy:</b>				
12.			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających roboty				
			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających ( zapory, światła ostrzeg., sygnały, znaki itp.)				
			- ustawienie i utrzymanie przez cały okres budowy tablic informacyjnych i oznakowania objazdu				
			i demontaż po zakończeniu robót				
	<b>RAZEM</b>						
<b>ROBOTY DROGOWE</b>							
<b>KOD CPV 451</b>							
	<b>D.01.00.00.</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
	<b>D.01.01.00</b>		<b>Roboty pomiarowe</b>				
13.	D.01.01.01		<b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych</b>				
14.			- trasa dróg w terenie równinnym	km	0,078		
			- pomiary na długości obiektu				
			- montaż znaków wysokościowych na konstrukcji	szt	22		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>D.07.00.00.</b>		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
15.	D.07.05.01		<b>Bariery ochronne stalowe</b>				
16.			- bariery stalowe pojedyncze SP-06/1				
17.			- bariera pod obiektem i wzmocnione	m	192,0		
			- bariery stalowe pojedyncze SP-06/2				
			- bariera na odc. przejściowych	m	136,0		
			- zakończenie barier stalowych jednostronnych	m	32,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>D.08.00.00.</b>		<b>ELEMENTY ULIC</b>				
18.	D.08.01.01		<b>Krawężniki betonowe</b>				
			- ułożenie krawężnika betonowego o wym. 20x30cm na ławie betonowej B 15 - krawężnik zanikający	m	40,6		
	<b>RAZEM</b>						
<b>RAZEM ROBOTY DROGOWE</b>							

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
ROBOTY MOSTOWE							
KOD CPV 452							
	M.21.00.00.		FUNDAMENTY				
	M.21.15.00.		Wzmocnienie podłoża				
	M.21.15.01.		Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez wymianę gruntu na beton B20				
19.		17	Wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" przez wymianę gruntu na beton B20				
			- wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu, wraz z rozparciem ścianek GZ-4 H=6,0m L=72,0m	m <sup>2</sup>	432,0		
20.			- wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu, wraz z rozparciem ścianek GZ-4 H=6,5m L=83,0m	m <sup>2</sup>	539,5		
21.			- wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu, wraz z rozparciem ścianek GZ-4 H=6,7m L=82,0m	m <sup>2</sup>	549,4		
22.			- obcięcie ścianki szczelnej	m	237,0		
23.			- roboty ziemne mechaniczne z wywozem urobku samochodami	m <sup>3</sup>	2 258,0		
24.			- wykonanie korka betonowego z betonu B20 min gr. 70-110cm	m <sup>3</sup>	706,0		
	M.21.20.00.		Ławy fundamentowe				
	M.21.20.01.		Ławy fundamentowe - przyczółki				
25.			- ręczne obsypanie ław fundamentowych przyczółków z zakupionego gruntu wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie	m <sup>3</sup>	576,0		
26.			- betonowanie ław fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	611,0		
27.		97	Wykonanie zbrojenia ław ze stali klasy A-IIIN				
			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia fundamentów o średnicy prętów:				
			- 16, 20, 25, 28 mm - RB 500W	kg	74 808		
	M.21.20.01.		Ławy fundamentowe - filary				
28.		18	Wykonanie ław fundamentowych beton klasy B 30				
			- ręczne obsypanie ławy fundamentowej filara z zakupionego gruntu wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie	m <sup>3</sup>	94,0		
29.			- betonowanie ław fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	114,0		
30.		97	Wykonanie zbrojenia ław ze stali klasy A-IIIN				
			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia fundamentów o średnicy prętów:				
			- 16, 20, 28 mm - RB 500W	kg	24 667		
	RAZEM						
	M.22.00.00.		KORPUSY PODPÓR				
	M.22.01.00.		Przyczółki				
	M.22.01.01.		Przyczółki żelbetowe				
		12	Wykonanie korpusów przyczółków masywnych z betonu klasy B30				
31.			- betonowanie przyczółka przy użyciu pompy samocho- dowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	819,0		
32.			- wykonanie dylatacji pionowych ścian przyczółka taśmą wraz z uszczelnieniem	m	18,0		
33.			- montaż kotew kap chodnikowych G=7kg/szt	szt	32		
34.			- rurociągi z rur PCV śr. 315mm - rura obsadowa w ścianie przyczółka z uszczelnieniem uszczelką pierścieniową	m	1,2		
35.			- ułożenie rury PCW śr. 110/3,2mm w ścianie przyczółka dla przeprowadzenia kabli energetycznych	m	0,5		
36.		97	Wykonanie zbrojenia korpusu ze stali klasy A-IIIN				
			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów:				
			- 12, 16, 20, 25, 28 mm - RB 500W	kg	53 443		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>M.22.02.00.</b>		<b>Filary</b>				
37.	M.22.02.05.	11	<b>Filary żelbetowe słupowe</b> <b>Wykonanie filarów słupowych z betonu klasy B35</b> - betonowanie słupów filarów przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 35	m <sup>3</sup>	43,5		
38.		97	Wykonanie zbrojenia filarów ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 12, 25, 32 mm - RB500W	kg	15 437		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.23.00.00</b>		<b>USTROJE NOŚNE</b>				
	<b>M.23.01.00</b>		<b>Przęsła betonowe</b>				
39.	M.23.01.01	12	<b>Ustrój nośny belkowy "na mokro" sprężony</b> Wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy B 50 o rozpiętości przęseł ponad 15 m - na lądzie - betonowanie płyt sprężonych ustrojów niosących betonem B50 przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewn. w tym: zakup, przygotowanie i montaż kabli sprężających 2x27 kabli 15L15,5 długości L=2 x 1269,0m licząc w licu zakotwień. UWAGA: WYKONAWCA DOLICZA DŁUGOŚĆ POTRZEBNĄ NA PROCES SPRĘŻANIA	m <sup>3</sup>	1224,0		
40.			- montaż kotew kap chodnikowych G=7,0 kg/szt	szt	184		
41.			- rusztowanie pod deskowanie płyty	kpl	1		
42.		97	Wykonanie zbrojenia płyty pomostu ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyty o śr. prętów: - 12,14 mm - RB500W	kg	57 189		
43.			- 16,20,22,28 mm - RB500W	kg	104 774		
	<b>M.23.30.00</b>		<b>Kapy chodnikowe</b>				
44.	M.23.30.05	11	<b>Kapa chodnikowa "na mokro" prosta</b> Wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy B 30 - nad lądem - betonowanie kap betonem B30 z dodatkiem włókien polipropylenowych przy użyciu pompy na samochodzie, z zagęszczaniem betonu wibratorem pograżalnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	78,5		
45.			- wykonanie dylatacji w kapach z przzerwaniem zbrojenia i wypełnieniem szczeliny kitem poliuretanowym	m	55,0		
46.		65	Osadzanie kotew zamocowań barier - montaż kotew bariery sztywnej G=32,1kg/szt	szt	224		
47.			- montaż kotew latarni G=50,82kg/szt	szt	3		
48.			- zakup i montaż zabezpieczenia przerwy pomiędzy obiektami - stalowa krata pomostowa	m <sup>2</sup>	71,0		
49.		97	Wykonanie zbrojenia kapy ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów 10 mm klasy A-IIIN - RB500W	kg	10 151		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.24.00.00</b>		<b>ŁOŻYSKA</b>				
50.	M.24.01.01	01	<b>Łożyska soczewkowe</b> Zakup i montaż łożyska soczewkowego				
51.		11	- o nośności 2500 kN	szt	12		
			- o nośności 6000 kN	szt	6		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.25.00.00</b>		<b>DYLATACJE</b>				
	<b>M.25.01.00</b>		<b>Dylatacje szczelne</b>				
52.	M.25.01.01	51	<b>Dylatacje modułowe</b> Wykonanie dylatacji modułowej o dopuszczalnym przemieszczeniu do 80 mm - wykonanie dylatacji jezdni i chodnika szerokości 30cm L=14,15m	szt	4		
	<b>RAZEM</b>						

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>M.26.00.00</b>		<b>ODWODNIENIE</b>				
	<b>M.26.01.00</b>		<b>Odwodnienie płyty pomostu</b>				
53.	M.26.01.01	01	<b>Wpusty mostowe</b>				
		51	Zakup i montaż wpustu żeliwnego d=150 mm	szt	8		
54.	M.26.01.02		<b>Sączki do odwodnienia izolacji</b>				
		55	Wykonanie sączków odwodnienia izolacji - stal nierdzewna	szt	28		
	M.26.01.03		<b>Dreny dla odwodnienia izolacji</b>				
55.		55	Wykonanie drenów podłużnych i poprzecznych - uformowanie w warstwie wiążącej o grubości 4 cm drenów podłużnych o szerokości 60 cm i poprzecznych szerokości 15 cm, z grysu otoczonego żywicą	m <sup>2</sup>	65,1		
	<b>M.26.02.00</b>		<b>Odprowadzenie ścieków</b>				
	M.26.02.02		<b>Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami</b>				
56.			Rurociągi z rur kanalizacyjnych, mocowane do konstrukcji obiektu nad łądem:				
57.			- rurociągi z rur HDPE o śr. 200mm	m	110,0		
58.			- czyszczaki żeliwne kanalizacyjne o średnicy 200mm	szt	8		
59.			- stalowe rury obsadowe (osłonowe) o średnicy 324/8 mm	m	18		
60.			- rurociągi z rur PCW, przy średnicy 200 mm - przykanaliki	m	30,0		
61.			- studzienki ściekowe uliczne betonowe śr. 500mm z wpustem ulicznym i osadnikiem	szt	2,0		
			- pozostałe elementy odwodnienia: podwieszenia, trójniki, kolana, kielichy itp.	kpl	1		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.27.00.00</b>		<b>HYDROIZOLACJA</b>				
	<b>M.27.01.00</b>		<b>Izolacja powłokowa</b>				
	M.27.01.01		<b>Powłokowa izolacja bitumiczna "na zimno"</b>				
62.		51	Wykonanie izolacji powłokowych pionowych i poziomych bitumicznych	m <sup>2</sup>	1555,0		
63.			- izolacja przyczółków i filarów	m <sup>2</sup>	398,0		
			- izolacja płyt przejściowych				
	<b>M.27.02.00</b>		<b>Izolacja arkuszowa</b>				
	M.27.02.01		<b>Izolacja z papy zgrzewalnej - układana na powierzchniach betonowych</b>				
64.		01	Koszt papy zgrzewalnej				
65.		51	- papa termozgrzewalna na płycie pomostowej i płytach przejściowych	m <sup>2</sup>	1 409,0		
		52	- przekładka z papy asfaltowej pod kapami chodnikowymi	m <sup>2</sup>	238,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.28.00.00</b>		<b>WYPOSAŻENIE POMOSTU</b>				
	<b>M.28.01.00</b>		<b>Balustrady - na obiekcie</b>				
	M.28.01.01		<b>Balustrady stalowe na obiektach mostowych</b>				
66.		52	Wytworzenie i montaż balustrad zabezpieczających na kapach w pasie rozdziálu H=1,10m L=2,07m	kg	144		
67.		81	Zabezpieczenie antykorozyjne balustrad	m <sup>2</sup>	10,0		
	<b>M.28.03.00</b>		<b>Bariery ochronne - na obiekcie</b>				
	M.28.03.01		<b>Bariery ochronne stalowe - podatne</b>				
68.		01	Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
69.		51	- jednostronna SP-06/2 - odc. przejściowy	m	80,0		
		51	- jednostronna SP-09/2 - odc. przejściowy	m	88,0		
	M.28.03.02		<b>Bariery ochronne stalowe - o ograniczonej podatności</b>				
70.		01	Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
		51	- jednostronna SP-06/1- odc. wzmocniony	m	72,0		
	M.28.05.01		<b>Bariery ochronne "sztywne"</b>				
			Bariery ochronne stalowe - sztywne				
71.		51	Zakup i montaż barier stalowych sztywnych na obiekcie				
		71	L=62,66m x 2 + 48,66m x 2	kg	21 150		
	<b>M.28.15.00</b>		<b>Krawężniki</b>				
	M.28.15.01		<b>Krawężniki kamienne</b>				
72.		55	Montaż krawężników kamiennych o wym. 20x20 cm na podlewce niskoskurczowej o spoiwie cementowym z wykonaniem uszczelnienia przy krawężniku 20x15mm	m.	230,0		
	<b>RAZEM</b>						

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>M.29.00.00</b>		<b>ROBOTY PRZYOBIEKTOWE</b>				
	<b>M.29.01.00</b>		<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
73.	M.29.01.01	13	<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b> Odwodnienie zasyпки przyczółka z użyciem geosyntetyków - przymocowanie mat filtracyjnych oraz geomembrany HDPE wytłaczanej na ścianach przyczółków - rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych śr. 113mm ułożone w geowłókninie i otoczone grysem gr. 10cm	m <sup>2</sup>	591,0		
74.				m	116,0		
	<b>M.29.03.00</b>		<b>Roboty ziemne w rejonie przyczółków</b>				
75.	M.29.03.01	11	<b>Zasyпка przyczółków</b> Wykonanie zasyпки przyczółka - zasypianie przestrzeni za ścianami przyczółka gruntem niespoistym - ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	4 620,0		
	<b>M.29.05.00</b>		<b>Płyty przejściowe</b>				
76.	M.29.05.01	11	<b>Płyty przejściowe</b> Wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy B 30 - betonowanie podbudowy B 10 przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym - pod płytami gr. 10cm	m <sup>3</sup>	41,1		
77.			- betonowanie płyt przejściowych przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	173,6		
78.			- podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>	430,0		
79.			- betonowanie podbudowy sztywnej B 10 na płytach przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	642,0		
80.		97	Wykonanie zbrojenia płyty przejściowej, stal klasy A-IIIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyt przejściowych o średnicy: - 14, 16, 20 mm - RB500W	kg	22 431		
	<b>M.29.10.00</b>		<b>Schody</b>				
81.	M.29.10.01	11	<b>Schody na skarpach dla obsługi</b> Wykonanie schodów betonowych prefabrykowanych o szerokości 0,8 m na skarpach nasypów - wykonanie drobnych elementów betonowych z betonu B 25, przy schodach	m	24,6		
82.			- wykonanie drobnych elementów z betonu B 10	m <sup>3</sup>	13,2		
83.			- wykonanie drobnych elementów z betonu B 10	m <sup>3</sup>	2,4		
84.		75	- malowanie konstrukcji stalowej balustrad schodów zabezpieczonej antykorozyjnie (metalizacja) oraz doszczelnienie zabezp. farbami na bazie żywic syntet.	m <sup>2</sup>	17,0		
	<b>M.29.15.00</b>		<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych</b>				
85.	M.29.15.01	13	<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych - kostka</b> Umocnienie skarp stożków przyczółkowych brukiem z kostki betonowej - plantowanie powierzchni skarp stożków i nasypów - umocnienie skarp stożków z kostki brukowej o grubości 8 cm - szarej na podbudowie bet. B10 gr. 10cm	m <sup>2</sup>	234,0		
86.			- obrzeża betonowe 30x8cm na skarpach	m <sup>2</sup>	234,0		
87.			- ułożenie prefabrykowanych ścieków skarpowych z wykonaniem betonowych wylotów przykanalików na skarpie	m	169,0		
88.				m	2,0		
	<b>M.29.16.01</b>		<b>Wzmocnienie skarpy konstrukcją oporową z gr. zbrojonego</b>				
89.	M.29.16.01		<b>Wykonanie ściany oporowej z gruntu zbrojonego w technologii TENSAR WALL SYSTEM z umocnieniem skarpy powyżej matą przeciwozryzną</b> - roboty ziemne mechaniczne z wywozem urobku samochodami - wykop pod wzmocnienie skarp	m <sup>3</sup>	228,0		
90.			- roboty ziemne ręczne z wywozem urobku samochodami - wykop pod wzmocnienie i pod wymianę gruntu	m <sup>3</sup>	145,0		
91.			- ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem - wymiana gr. na głębokość min 50cm	m <sup>3</sup>	54,0		
92.			- betonowanie konstrukcji zbrojonych ław fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym na podbetonie B10, dowóz betonu transportem zewn. B 25 - ławy pod mur z bloczków TW1	m <sup>3</sup>	14,0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
93.			- wykonanie zbrojenia ław ze stali klasy A-IIIN: - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 12 mm - RB500W	kg	1 774		
94.			- wykonanie drenażu za murem z bloczków - ułożenie rury drenarskiej śr. 60mm z filtrem z włókna syntetycznego na pasie folii szer. 1,0m z wyprowadzeniem drenażu przez ścianę (w bloczkach przewidzieć otwory na drenaż)	m	91,0		
95.			- wykonanie murów z bloczków TW1 o wym. 15x22x40cm	m <sup>2</sup>	190,1		
96.			- ułożenie geosiatki wzmacniającej nasyp	100m <sup>2</sup>	26,50		
97.			- ręczne formowanie nasypu z zakupionego i dowiezionego samochodami gruntu wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie	m <sup>3</sup>	2071,0		
98.			- betonowanie betonem B25 oczepów przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym - gzymsy zwieńczające mury z bloczków TW1	m <sup>3</sup>	13,7		
99.			- wykonanie zbrojenia oczepów ze stali klasy AII: - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 8mm - RB500W	kg	1 026		
100.			- wykonanie dylatacji gzymsu z wypełnieniem dylatacji kitem poliuretanowym	m	6,0		
101.			- plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp stożków	m <sup>2</sup>	981,0		
102.			- humusowanie i obsianie skarp przy gr. humusu 10cm	m <sup>2</sup>	981,0		
103.			- ułożenie na skarpach polimerowej maty przeciwoerozyjnej	100m <sup>2</sup>	10,30		
104.			- humusowanie i obsianie skarp przy gr. humusu 5cm	m <sup>2</sup>	981,0		
105.			- ułożenie ścieku szer. 40cm z kostki brukowej betonowej zatartej zaprawą cementową	m <sup>2</sup>	46,0		
			<b>RAZEM</b>				
	<b>M.30.00.00.</b>		<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>				
			<b>I ZABEZPIECZAJĄCE</b>				
	<b>M.30.01.00</b>		<b>Nawierzchnie jezdni mostowych - obiekt</b>				
	M.30.01.01.		<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z mieszanki SMA - warstwa ścieralna</b>				
106.		51	Nawierzchnia z mastyksu grysowego - warstwa ścieralna				
		53	gr. 5 cm na obiekcie	m <sup>2</sup>	1 123,4		
107.	M.30.01.05.	51	<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z asfaltu twardolanego</b>				
		56	Nawierzchnia z asfaltu twardolanego - warstwa ochronna izolacji po zagęszczeniu o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>	1 151,9		
108.		56	Nawierzchnia z asfaltu lanego - wypełnienie przy krawężniku w warstwie grubości 5-7 cm	m <sup>2</sup>	28,6		
109.		61	Wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego "taśmą"	m	460,0		
	<b>M.30.05.00.</b>		<b>Nawierzchnie chodników mostowych</b>				
	M.30.05.03.		<b>Nawierzchnia chodnika z żywic syntetycznych</b>				
110.		51	Wykonanie nawierzchni epoksydowo-poliuretanowej na chodnikach min. gr. 3mm	m <sup>2</sup>	218,0		
	<b>M.30.20.00.</b>		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne betonu</b>				
	M.30.20.05.		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych o grubości powłoki 0,05&lt;d&lt;0,3mm</b>				
111.		12	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych powłoką na bazie żywicy akrylowych - przygotowanie podłoża betonowego i malowanie powierzchni betonowych	m <sup>2</sup>	2 665,0		
			<b>RAZEM</b>				
			<b>RAZEM ROBOTY MOSTOWE</b>				
			<b>RAZEM ROBOTY DROGOWE I MOSTOWE</b>				

Uwaga: Ceny jednostkowe należy podawać w PLN (bez VAT) z dokładnością do 0,01



# TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

**BUDOWA MOSTU ME-6 W KM 318+695,00 DR. KRAJOWEJ NR 25**

**POZNAŃ - OSTRÓW WLKP. - TARNOWSKIE GÓRY**

**W RAMACH BUDOWY OBWODNICY M. OSTRÓW WLKP.**

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>DM.00.00.00.</b>		<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>				
1.			<b>Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę :</b>				
2.			- projekt rusztowań i deskowań				
3.			- projekt zabezpieczenia wykopów fundamentowych				
4.			- projekt technologiczny wykonania fundamentu metodą podwodnego betonowania korka				
5.			- projekt montażu belek prefabrykowanych				
6.			- projekt technologiczny betonowania				
7.			- projekt technologiczny montażu łóżysk				
8.			- projekt technologiczny montażu urządzeń dylatacyjnych				
9.			- projekt rusztowań roboczych i pomocniczych				
10.			- geodezyjna powykonawcza dokumentacja obiektu				
11.			<b>Zabezpieczenie terenu budowy:</b>				
12.			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających roboty w strefie rzeki				
			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających ( zapory, światła ostrzeg. sygnały , znaki itp. )				
			- ustawienie i utrzymanie przez cały okres budowy tablic informacyjnych i oznakowania objazdu i demontaż po zakończeniu robót				
	<b>RAZEM</b>						
<b>ROBOTY DROGOWE</b>							
<b>KOD CPV 451</b>							
	<b>D.01.00.00.</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
	<b>D.01.01.00</b>		<b>Roboty pomiarowe</b>				
13.	D.01.01.01		<b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych</b>				
14.			- trasa dróg w terenie równinnym	km	0.122		
			- pomiary na długości obiektu				
			- montaż znaków wysokościowych na konstrukcji	szt	40		
15.	D.01.02.02		<b>Zdjęcie humusu</b>				
16.			- ręczne usunięcie humusu o gr. 10cm z wyładowaniem przy granicy robót	m <sup>2</sup>	180.0		
			- wywóz humusu poza teren robót	m <sup>3</sup>	18.0		
17.	D.01.02.03		<b>Wyburzenie obiektów inżynierskich</b>				
18.			<b>UWAGA: Podane ilości mają charakter szacunkowy.</b>				
19.			- demontaż i wywóz elementów stalowych - bariery z poręczą na moście i bariery na dojazdach	t	13.491		
			- rozbiórka mechaniczna konstrukcji murowych z cegieł wraz z załadunkiem i wywozem gruzu	m <sup>3</sup>	454.0		
			- rozbiórka mechaniczna konstrukcji monolitycznych żelbetowych z załadunkiem i wywozem gruzu	m <sup>3</sup>	224.0		
20.	D.01.02.04		<b>Rozbiórki elementów dróg i ulic</b>				
21.			<b>UWAGA: Podane ilości mają charakter szacunkowy.</b>				
22.			- rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno - bitumicznych na wspornikach mostu wraz z wywozem destruktu	m <sup>2</sup>	175.0		
			- rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno - bitumicznych na obiekcie o łącznej gr. 23cm wraz z wywozem destruktu	m <sup>2</sup>	244.0		
			- rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego na moście o łącznej gr. 20cm wraz z wywozem destruktu	m <sup>2</sup>	244.0		
23.			- ręczne wykopy przy usuwaniu zasypki konstrukcji wraz z wywozem urobku	m <sup>3</sup>	1 137.0		
	<b>RAZEM</b>						

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>D.08.00.00.</b>		<b>ELEMENTY ULIC</b>				
24.	D.08.01.01		<b>Krawężniki betonowe</b> - ułożenie krawężnika betonowego o wym. 20x30cm na ławie betonowej B 15 - krawężnik zanikający	m	112.0		
	<b>RAZEM</b>						
<b>RAZEM ROBOTY DROGOWE</b>							

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
ROBOTY MOSTOWE							
KOD CPV 452							
	M.21.00.00.		FUNDAMENTY				
	M.21.15.00.		Wzmocnienie podłoża				
25.	M.21.15.01.	17	Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez wymianę gruntu na beton B20 Wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" przez wymianę gruntu na beton B20 - wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu, wraz z rozparciem ścianek G62 H=7,0m L=210,8m	m <sup>2</sup>	1 475.6		
26.			- wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu, wraz z rozparciem ścianek G62 H=12,0m L=30,4m	m <sup>2</sup>	364.8		
27.			- wyciągnięcie ścianek szczelnych stalowych z terenu G62 H=7,0m L=82,8m	m <sup>2</sup>	579.6		
28.			- obcięcie stalowej ścianki szczelnej	m	128.0		
29.			- roboty ziemne mechaniczne z wywozem urobku samochodami	m <sup>3</sup>	2 640.0		
30.			- wykonanie korka betonowego z betonu B20 min gr. 90cm	m <sup>3</sup>	454.0		
	M.21.20.00.		Ławy fundamentowe				
31.	M.21.20.01.	18	Ławy fundamentowe - przyczółki Wykonanie ław fundamentowych betonu klasy B 30 - ręczne obsypanie ław fundamentowych przyczółków z zakupionego gruntu wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie	m <sup>3</sup>	1 039.0		
32.			- betonowanie ław fundamentowych przy użyciu pompy samochodowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	420.0		
33.		97	Wykonanie zbrojenia ław ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia fundamentów o średnicy prętów: - 14, 16, 20, 25 mm - RB 500W	kg	48 282		
	RAZEM						
	M.22.00.00.		KORPUSY PODPÓR				
	M.22.01.00.		Przyczółki				
34.	M.22.01.01.	12	Przyczółki żelbetowe Wykonanie korpusów przyczółków masywnych z betonu klasy B30 - betonowanie przyczółka przy użyciu pompy samocho- dowej w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	352.0		
35.			- montaż kotew kap chodnikowych G=7kg/szt	szt	16		
36.			- wykonanie dylatacji pionowych ścian przyczółka taśmą wraz z uszczelnieniem	m	23.0		
37.		97	Wykonanie zbrojenia korpusu ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 12, 16, 20 mm - RB 500W	kg	31 888		
	RAZEM						
	M.23.00.00		USTROJE NOŚNE				
	M.23.04.00		Ustroje prefabrykowane z belek sprężonych				
38.	M.23.04.01	12	Ustrój prefabrykowany z belek sprężonych z płytą pomostu "na mokro" Montaż prefabrykowanych belek sprężonych nad łądem - zakup, transport i montaż żurawiem samojezdnym belek prefabrykowanych: - belki KUJAN NG 18 o masie 13,4t/szt V(B50)=5,36m3, stal śr. 8-32mm M=724kg/szt	szt	38		
39.			- belki KUJAN NG 18/590 o masie 11,5t/szt V(B50)=4,61m3, stal śr. 8-32mm M=768kg/szt	szt	4		
40.		22	Wykonanie części ustroju nośnego "na mokro" z betonu klasy B35 - nad łądem - betonowanie płyt współpracujących ustrojów niosących mostów, przy użyciu pompy na samochodzie w deskowa- niu tradycyjnym z zagęszczeniem betonu łątą wibracyjną i dowozem betonu transportem zewnętrznym:	m <sup>3</sup>	340.0		
41.			- betonowanie płyty współpracującej - betonowanie poprzecznic podporowych	m <sup>3</sup>	86.0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
42.			- montaż kotew kap chodnikowych G=7kg/szt	szt	156		
43.			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyty ustroju niosącego ze stali klasy A-IIIIN przy średnicy prętów:	kg	16 402		
44.			- 10,12,14 mm - RB500W				
45.			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia belek poprzecznych ustroju niosącego ze stali klasy A-IIIIN przy średnicy prętów:	kg	6 700		
			- 10,12,14 mm - RB500W	kg	10 722		
			- 28 mm - RB500W				
	<b>M.23.30.00</b>		<b>Kapy chodnikowe</b>				
	M.23.30.05		<b>Kapa chodnikowa "na mokro" prosta</b>				
46.		11	Wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy B 30 - nad lądem	m <sup>3</sup>	62.0		
47.			- betonowanie kap betonem B30 z dodatkiem włókien polipropylenowych przy użyciu pompy na samochodzie, z zagęszczaniem betonu wibratorem pogrążalnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>2</sup>	86.0		
48.			- zakup i montaż zabezpieczenia przerwy pomiędzy obiektami - stalowa krata pomostowa	m	45.0		
49.		65	- wykonanie dylatacji w kapach z przerwaniem zbrojenia i wypełnieniem szczeliny kitem poliuretanowym	szt	172		
50.		97	Osadzanie kotew zamocowań barier	kg	10 489		
			- montaż kotew bariery sztywnej G=32,1kg/szt				
			Wykonanie zbrojenia kapy ze stali klasy A-IIIIN				
			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów 10 mm klasy A-IIIIN - RB500W				
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.24.00.00</b>		<b>ŁOŻYSKA</b>				
	M-24.04.01		<b>Łożyska elastomerowe</b>				
51.		06.	Zakup i montaż łożyska elastomerowego kotwionego	szt	16		
52.		56	o nośności powyżej 1200 kN	szt	8		
			- o nośności 1600 kN				
			- o nośności 2000 kN				
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.25.00.00</b>		<b>DYLATACJE</b>				
	<b>M.25.01.00</b>		<b>Dylatacje szczelne</b>				
53.	M-25.01.03	51	<b>Elastyczne przekrycie dylatacyjne - dylatacja bitumiczna</b>	szt	4		
54.		51	Wykonanie dylatacji bitumicznej jezdni i chodnika szerokości 50(30)/10cm L=5,55m	szt	4		
55.			Wykonanie dylatacji bitumicznej jezdni i chodnika szerokości 50(30)/10cm L=14,10m	m	24.4		
			- wypełnienie szwu dylatacyjnego w kapach chodnikowych szer. 2cm kitem poliuretanowym				
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.26.00.00</b>		<b>ODWODNIENIE</b>				
	<b>M.26.01.00</b>		<b>Odwodnienie płyty pomostu</b>				
56.	M.26.01.02	55	<b>Sączki do odwodnienia izolacji</b>	szt	20		
			Wykonanie sączków odwodnienia izolacji - stal nierdzewna				
57.	M.26.01.03	55	<b>Dreny dla odwodnienia izolacji</b>	m <sup>2</sup>	41.4		
			Wykonanie drenów podłużnych i poprzecznych				
			- uformowanie w warstwie wiążącej o grubości 4 cm drenów podłużnych o szerokości 40 cm i poprzecznych szerokości 15 cm, z grysu otoczonego żywicą				
	<b>M.26.02.00</b>		<b>Odprowadzenie ścieków</b>				
58.	M.26.02.02		<b>Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami</b>	szt	8		
59.			Rurociągi z rur kanalizacyjnych, mocowane do konstrukcji obiektu nad lądem:	m	51.0		
			- studzienki ściekowe uliczne betonowe śr. 500mm z wpustem ulicznym i osadnikiem				
			- rurociągi z rur PCW, przy średnicy 160 mm - przykanaliki				
	<b>RAZEM</b>						

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	<b>M.27.00.00</b>		<b>HYDROIZOLACJA</b>				
	<b>M.27.01.00</b>		<b>Izolacja powłokowa</b>				
60.	M.27.01.01	51	<b>Powłokowa izolacja bitumiczna "na zimno"</b>				
61.		52	Wykonanie izolacji powłokowych pionowych i poziomych bitumicznych				
			- izolacja przyczółków	m <sup>2</sup>	1146.0		
			- izolacja płyt przejściowych	m <sup>2</sup>	287.0		
	<b>M.27.02.00</b>		<b>Izolacja arkuszowa</b>				
62.	M.27.02.01		<b>Izolacja z papy zgrzewalnej - układana na powierzchniach betonowych</b>				
63.		01	Koszt papy zgrzewalnej				
		51	- papa termozgrzewalna na płycie pomostowej i płytach przejściowych	m <sup>2</sup>	846.0		
		52	- przekładka z papy asfaltowej pod kapami chodnikowymi	m <sup>2</sup>	209.0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.28.00.00</b>		<b>WYPOSAŻENIE POMOSTU</b>				
	<b>M.28.01.00</b>		<b>Balustrady - na obiekcie</b>				
64.	M.28.01.01		<b>Balustrady stalowe na obiektach mostowych</b>				
65.		52	Wytworzenie i montaż balustrad zabezpieczających				
		71	na kapach w pasie rozdziału H=1,10m L=2,13m	kg	426		
		81	Zabezpieczenie antykorozyjne balustrad	m <sup>2</sup>	10.0		
	<b>M.28.03.00</b>		<b>Bariery ochronne - na obiekcie</b>				
66.	M.28.03.01		<b>Bariery ochronne stalowe - podatne</b>				
67.		01	Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
		51	- jednostronna SP-06/2 - odc. przejściowy	m	304.0		
		51	- zakończenie stalowych barier jednostronnych	m	64.0		
68.	M.28.03.02		<b>Bariery ochronne stalowe - o ograniczonej podatności</b>				
		01	Zakup i montaż stalowych barier ochronnych				
		51	- jednostronna SP-06/1- odc. wzmocniony	m	142.0		
69.	M.28.05.01		<b>Bariery ochronne "sztywne"</b>				
		01	Bariery ochronne stalowe - sztywne				
		51	Zakup i montaż barier stalowych sztywnych na obiekcie				
		71	L=19,66m x 6 + 25,66m x 2	kg	16 080		
	<b>M.28.15.00</b>		<b>Krawężniki</b>				
70.	M.28.15.01		<b>Krawężniki kamienne</b>				
		55	Montaż krawężników kamiennych o wym. 20x20 cm				
		68	na podlewce niskoskurczowej o spoiwie cementowym z wykonaniem uszczelnienia przy krawężniku 20x15mm	m.	177.8		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.29.00.00</b>		<b>ROBOTY PRZYOBIEKTOWE</b>				
	<b>M.29.01.00</b>		<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
71.	M.29.01.01	13	<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
			Odwodnienie zasyпки przyczółka z użyciem geosyntetyków				
			- przymocowanie mat filtracyjnych oraz geomembrany HDPE wytłaczanej na ścianach przyczółków	m <sup>2</sup>	333.0		
	<b>M.29.03.00</b>		<b>Roboty ziemne w rejonie przyczółków</b>				
72.	M.29.03.01	11	<b>Zasyпка przyczółków</b>				
			Wykonanie zasyпки przyczółka - zasypanie przestrzeni za ścianami przyczółka gruntem niespoistym				
			- ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	1 281.0		
73.	M.29.03.05	11	<b>Stożki przyczółków</b>				
			Wykonanie nasypów stożków przyczółka z gruntu niespoistego				
			- ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	391.0		
	<b>M.29.05.00</b>		<b>Płyty przejściowe</b>				
74.	M.29.05.01	11	<b>Płyty przejściowe</b>				
			Wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy B 30				
			- betonowanie podbudowy B 10 przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym - pod płytami gr. 10cm	m <sup>3</sup>	31.7		
75.			- betonowanie płyt przejściowych przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	100.0		
76.			- podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>	342.0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
77.		97	- betonowanie podbudowy sztywnej B 10 na płytach przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym Wykonanie zbrojenia płyty przejściowej, stal klasy A-IIIIN	m <sup>3</sup>	248.0		
78.			- przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyt przejściowych o średnicy: - 14, 16, 20 mm - RB500W	kg	19 100		
	<b>M.29.10.00</b>		<b>Schody</b>				
79.	M.29.10.01	11	<b>Schody na skarpach dla obsługi</b> Wykonanie schodów betonowych prefabrykowanych o szerokości 0,8 m na skarpach nasypów	m	8.6		
80.			- wykonanie drobnych elementów betonowych z betonu B 25, przy schodach	m <sup>3</sup>	10.4		
81.			- wykonanie drobnych elementów z betonu B 10	m <sup>3</sup>	3.2		
82.		75 85	- malowanie konstrukcji stalowej balustrad schodów zabezpieczonej antykorozyjnie (metalizacja) oraz doszczelnienie zabezp. farbami na bazie żywic syntet.	m <sup>2</sup>	6.0		
	<b>M.29.15.00</b>		<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych</b>				
83.	M.29.15.01	13	<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych - kostka</b> Umocnienie skarp stożków przyczółkowych brukiem z kostki betonowej	m <sup>2</sup>	321.0		
84.			- plantowanie powierzchni skarp stożków i nasypów				
85.			- umocnienie skarp stożków z kostki brukowej o grubości 8 cm - szarej na podbudowie bet. B10 gr. 10cm	m <sup>2</sup>	298.0		
86.			- obrzeża betonowe 30x8cm na skarpach	m	84.0		
			- wykonanie murka betonowego B25 o wym. 30x100cm u podnóża skarpy w deskowaniu tradycyjnym wraz z robotami ziemnymi	m	34.6		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.30.00.00.</b>		<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>				
			<b>I ZABEZPIECZAJĄCE</b>				
	<b>M.30.01.00</b>		<b>Nawierzchnie jezdni mostowych - obiekt</b>				
87.	M.30.01.01.	51 53	<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z mieszanki SMA - warstwa ścieralna</b> Nawierzchnia z mastyksu grysowego - warstwa ścieralna gr. 5 cm na obiekcie	m <sup>2</sup>	577.2		
88.	M.30.01.05.	51	<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z asfaltu twardolanego</b> Nawierzchnia z asfaltu twardolanego - warstwa ochronna izolacji po zagęszczeniu o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>	599.4		
89.		56	Nawierzchnia z asfaltu lanego - wypełnienie przy krawężniku w warstwie grubości 5-7 cm	m <sup>2</sup>	22.2		
90.		61	Wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego "taśmą"	m	355.6		
	<b>M.30.05.00.</b>		<b>Nawierzchnie chodników mostowych</b>				
91.	M.30.05.03.	51	<b>Nawierzchnia chodnika z żywic syntetycznych</b> Wykonanie nawierzchni epoksydowo-poliuretanowej na chodnikach min. gr. 3 mm	m <sup>2</sup>	168.0		
	<b>M.30.20.00.</b>		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne betonu</b>				
92.	M.30.20.05.	12	<b>Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych o grubości powłoki 0,05&lt;d&lt;0,3mm</b> Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych powłoką na bazie żywic akrylowych - przygotowanie podłoża betonowego i malowanie powierzchni betonowych	m <sup>2</sup>	1 505.0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.35.01.00.</b>		<b>Regulacja i umocnienie rzeki</b>				
93.	M.35.01.01.		Regulacja i umocnienie koryta rzeki Ołobok - roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych trasa strumieni i rzek o szerokości dna powyżej 7 m	km	0.160		
94.			- ręczne usunięcie humusu o gr. 30cm na skarpach rzeki w pasie przewidywanych umocnień wraz z wywozem humusu (z za- i wyładunkiem )	m <sup>2</sup>	132.0		
95.			- wykopy przy regulacji rzek pod wykonanie umocnienia wraz z wywozem gruntu z wykopu	m <sup>3</sup>	480.0		
96.			- profilowanie dna i skarp cieku wraz z plantowaniem	m <sup>2</sup>	1 272.0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
97.			- wykonanie umocnienia z płyt ażurowych 90x60x10cm ułożonych na geowłókninie TS 60 i na podsypce żwirowej gr. 15-20cm wraz z wykonaniem palisady z pali drewnia- nych śr. 100mm H=1,20m	m <sup>2</sup>	560.0		
98.			- humusowanie i obsianie skarp umocnionych płytami przy gr. humusu 10cm	m <sup>2</sup>	238.0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>RAZEM ROBOTY MOSTOWE</b>						
	<b>RAZEM ROBOTY DROGOWE I MOSTOWE</b>						

Uwaga: Ceny jednostkowe należy podawać w PLN (bez VAT) z dokładnością do 0,01

# TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

**BUDOWA MOSTU ME-7 W KM 318+135,47 DR. KRAJOWEJ NR 25**

**POZNAŃ - OSTRÓW WLKP. - TARNOWSKIE GÓRY**

**W RAMACH BUDOWY OBWODNICY M. OSTRÓW WLKP.**

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
	DM.00.00.00.		WYMAGANIA OGÓLNE				
1.			Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę :				
2.			- projekt rusztowań i deskowań				
3.			- projekt zabezpieczenia wykopów fundamentowych				
4.			- projekt technologiczny wykonania fundamentu metodą podwodnego betonowania korka				
5.			- projekt technologiczny betonowania				
6.			- projekt technologiczny montażu urządzeń dylatacyjnych				
7.			- projekt rusztowań roboczych i pomocniczych				
8.			- geodezyjna powykonawcza dokumentacja obiektu				
9.			Zabezpieczenie terenu budowy:				
10.			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających roboty w strefie rzeki				
			- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających ( zapory, światła ostrzeg. sygnały , znaki itp. )				
			- ustawienie i utrzymanie przez cały okres budowy tablic informacyjnych i oznakowania objazdu i demontaż po zakończeniu robót				
	RAZEM						
ROBOTY DROGOWE							
KOD CPV 451							
	D.01.00.00.		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
	D.01.01.00		Roboty pomiarowe				
11.	D.01.01.01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych				
12.			- trasa dróg w terenie równinnym	km	0,174		
			- pomiary na długości obiektu	szt	20		
			- montaż znaków wysokościowych na konstrukcji				
	RAZEM						
	D.08.00.00.		ELEMENTY ULIC				
13.	D.08.01.01		Krawężniki betonowe				
			- ułożenie krawężnika betonowego o wym. 20x30cm na ławie betonowej B 15 - krawężnik zanikający	m	80,0		
	RAZEM						
RAZEM ROBOTY DROGOWE							



L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
ROBOTY MOSTOWE							
KOD CPV 452							
	M.21.00.00.		FUNDAMENTY				
	M.21.15.00.		Wzmocnienie podłoża				
14.	M.21.15.01.	17	Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez wymianę gruntu na beton B20 Wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" przez wymianę gruntu na beton B20 - wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu, wraz z rozparciem ścianek GZ-4 H=4,0m L=165,7m - wyciągnięcie ścianek szczelnych stalowych z terenu GZ-4 H=4,0m L=13m	m <sup>2</sup>	662,8		
15.				m <sup>2</sup>	52,0		
16.			- obcięcie stalowej ścianki szczelnej	m	152,7		
17.			- roboty ziemne mechaniczne z wywozem gruntu z wykopu samochodami	m <sup>3</sup>	1 865,0		
18.			- roboty ziemne ręczne z wywozem gruntu z wykopu samochodami	m <sup>3</sup>	193,0		
19.			- wykonanie korka betonowego z betonu B20 min gr. 60cm	m <sup>3</sup>	261,0		
	RAZEM						
	M.23.00.00		USTROJE NOŚNE				
	M.23.25.00.		Ustroje tunelowe				
20.	M.23.25.01.	13	Ustrój tunelowy ramowy "na mokro" Wykonanie ustroju tunelowego "na mokro" z betonu klasy B 30 o powierzchni otworu powyżej 10m2 - betonowanie konstrukcji ramowej betonem B 30 w deskowaniu tradycyjnym	m <sup>3</sup>	298,0		
21.			- rusztowanie pod deskowanie stropu	kpl	1		
22.			- wykonanie zabezpieczenia dylatacji taśmą dylatacyjną	m	40,4		
23.			- montaż kotew kap chodnikowych G=7kg/szt	szt	63		
24.		97	Wykonanie zbrojenia ramy ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia ramy ze stali A-IIIN przy średnicy prętów:				
			- 10 mm - RB500W	kg	15 038		
25.			- 16, 20 mm - RB500W	kg	26 864		
	M.23.30.00		Kapy chodnikowe				
26.	M.23.30.05	11	Kapa chodnikowa "na mokro" prosta Wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy B 30 - nad ładem - betonowanie kap betonem B30 z dodatkiem włókien polipropylenowych przy użyciu pompy na samochodzie, z zagęszczaniem betonu wibratorem pogrążalnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	52,5		
27.			- wykonanie dylatacji w kapach z przerwaniem zbrojenia i wypełnieniem szczeliny kitem poliuretanowym	m	7,0		
28.		65	Osadzanie kotew zamocowań barier				
			- montaż kotew bariery sztywnej G=32,1kg/szt	szt	48		
29.			- montaż kotew bariery SP-06/1 G=11kg/szt	szt	60		
30.		97	Wykonanie zbrojenia kapy ze stali klasy A-IIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów 10 mm klasy A-IIIN - RB500W	kg	5 316		
	RAZEM						
	M.25.00.00		DYLATACJE				
	M.25.01.00		Dylatacje szczelne				
31.	M-25.01.03	51	Elastyczne przekrycie dylatacyjne - dylatacja bitumiczna Wykonanie dylatacji bitumicznej jezdni i chodnika szerokości 45x9cm L=38,6m	szt	2		
	RAZEM						
	M.26.00.00		ODWODNIENIE				
	M.26.01.00		Odwodnienie płyty pomostu				
32.	M.26.01.02	55	Sączki do odwodnienia izolacji Wykonanie sączków odwodnienia izolacji - stal nierdzewna	szt	8		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
33.	M.26.01.03	55	<b>Dreny dla odwodnienia izolacji</b> Wykonanie drenów podłużnych i poprzecznych - uformowanie w warstwie wiążącej o grubości 4 cm drenów podłużnych o szerokości 55 cm i poprzecznych szerokości 15 cm, z grysu otoczonego żywicą	m <sup>2</sup>	46,1		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.27.00.00</b>		<b>HYDROIZOLACJA</b>				
	<b>M.27.01.00</b>		<b>Izolacja powłokowa</b>				
34.	M.27.01.01	51	<b>Powłokowa izolacja bitumiczna "na zimno"</b> Wykonanie izolacji powłokowych pionowych i poziomych bitumicznych	m <sup>2</sup>	721,6		
35.		52	- izolacja ramy i murów oporowych	m <sup>2</sup>	267,2		
	<b>M.27.02.00</b>		<b>Izolacja arkuszowa</b>				
36.	M.27.02.01	01	<b>Izolacja z papy zgrzewalnej - układana na powierzchniach betonowych</b> Koszt papy zgrzewalnej	m <sup>2</sup>	268,0		
37.		51	- papa termozgrzewalna na płycie pomostowej i płytach przejściowych	m <sup>2</sup>	101,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.28.00.00</b>		<b>WYPOSAŻENIE POMOSTU</b>				
	<b>M.28.03.00</b>		<b>Bariery ochronne - na obiekcie</b>				
38.	M.28.03.01	01	<b>Bariery ochronne stalowe - podatne</b> Zakup i montaż stalowych barier ochronnych	m	224,0		
39.		51	- jednostronna SP-06/2 - odc. przejściowy	m	32,0		
40.	M.28.03.02	01	<b>Bariery ochronne stalowe - o ograniczonej podatności</b> Zakup i montaż stalowych barier ochronnych	m	56,0		
41.		51	- jednostronna SP-06/1- odc. kotwiony w kapie chodnik.	m	64,0		
	M.28.05.01	01	<b>Bariery ochronne "sztywne"</b> Bariery ochronne stalowe - sztywne				
42.		51	Zakup i montaż barier stalowych sztywnych na obiekcie	kg	4 370		
	<b>M.28.15.00</b>		<b>Krawężniki</b>				
43.	M.28.15.01	55	<b>Krawężniki kamienne</b> Montaż krawężników kamiennych o wym. 20x20 cm na podlewce niskoskurczowej o spoiwie cementowym z wykonaniem uszczelnienia przy krawężniku 20x15mm	m.	135,1		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.29.00.00</b>		<b>ROBOTY PRZYOBIEKTOWE</b>				
	<b>M-29.01.00</b>		<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
44.	M-29.01.01	13	<b>Odwodnienie zasyпки przyczółka</b> Odwodnienie zasyпки przyczółka z użyciem geosyntetyków - przymocowanie mat filtracyjnych oraz geomembrany HDPE wytłaczanej na ścianach przyczółków	m <sup>2</sup>	380,0		
	<b>M.29.03.00</b>		<b>Roboty ziemne w rejonie przyczółków</b>				
45.	M.29.03.01	11	<b>Zasyпка przyczółków</b> Wykonanie zasyпки przyczółka - zasypanie przestrzeni za ścianami ramy i murów oporowych gr. niespoistym - ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	955,0		
46.	M.29.03.05	11	<b>Stożki przyczółków</b> Wykonanie nasypów stożków przyczółka z gruntu niespoistego - stożki przy konstrukcji ramowej - ręczne formowanie nasypów z gruntu zakupionego i dowożonego samochodami wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	64,0		
	<b>M.29.05.00</b>		<b>Płyty przejściowe</b>				
47.	M.29.05.01	11	<b>Płyty przejściowe</b> Wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy B 30 - betonowanie podbudowy B 10 przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym - pod płytami gr. 10cm - betonowanie płyt przejściowych przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym B 30	m <sup>3</sup>	29,3		
48.				m <sup>3</sup>	104,0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
49.			- podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>	269,5		
50.			- betonowanie podbudowy sztywnej B 10 na płytach przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, dowóz betonu transportem zewnętrznym	m <sup>3</sup>	47,7		
51.		97	Wykonanie zbrojenia płyty przejściowej, stal klasy A-IIIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia płyt przejściowych o średnicy: - 14, 16, 20 mm - RB500W	kg	18 770		
	<b>M.29.07.00.</b>		<b>Mury oporowe</b>				
	M.29.07.01.		<b>Mury oporowe z betonu zbrojonego</b>				
52.		18	<b>Wykonanie muru oporowego o wysokości ponad 4m z betonu klasy B30</b> - betonowanie muru oporowego z betonu B30 w deskowaniu tradycyjnym	m <sup>3</sup>	92,5		
53.		97	Wykonanie zbrojenia muru ze stali klasy A-IIIIN - przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia o średnicy prętów: - 10, 12 mm - RB500W	kg	3 440		
54.			- 16, 20 mm - RB500W	kg	6 479		
	<b>M.29.15.00</b>		<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych</b>				
	M.29.15.01		<b>Umocnienie skarp stożków przyczółkowych - kostka</b>				
55.		13	Umocnienie skarp stożków przyczółkowych brukiem z kostki betonowej - plantowanie powierzchni skarp stożków i nasypów	m <sup>2</sup>	243,0		
56.			- umocnienie skarp stożków z kostki brukowej o grubości 8 cm - szarej na podbudowie bet. B10 gr. 10cm	m <sup>2</sup>	124,0		
57.			- obrzeża betonowe 30x8cm na skarpach	m	83,5		
58.			- wykonanie murka betonowego B25 o wym. 30x130cm u podnóża skarpy w deskowaniu tradycyjnym wraz z robotami ziemnymi	m	76,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.30.00.00.</b>		<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>				
			<b>I ZABEZPIECZAJĄCE</b>				
	<b>M.30.01.00</b>		<b>Nawierzchnie jezdni mostowych - obiekt</b>				
	M.30.01.01.		<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z mieszanki SMA - warstwa ścieralna</b>				
59.		51	Nawierzchnia z mastyksu grysowego - warstwa ścieralna				
		53	gr. 5 cm na obiekcie	m <sup>2</sup>	118,6		
	M.30.01.05.		<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z asfaltu twardolanego</b>				
60.		51	Nawierzchnia z asfaltu twardolanego - warstwa ochronna izolacji po zagęszczeniu o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>	112,8		
61.		56	Nawierzchnia z asfaltu lanego - wypełnienie przy krawężniku w warstwie grubości 5-7 cm	m <sup>2</sup>	5,8		
62.		61	Wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego "taśmą"	m	38,4		
	<b>M.30.05.00.</b>		<b>Nawierzchnie chodników mostowych</b>				
	M.30.05.03.		<b>Nawierzchnia chodnika z żywicy syntetycznych</b>				
63.		51	Wykonanie nawierzchni epoksydowo-poliuretanowej na chodnikach min. gr. 3 mm	m <sup>2</sup>	211,9		
	<b>M.30.20.00.</b>		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne betonu</b>				
	M.30.20.05.		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych o grubości powłoki 0,05&lt;d&lt;0,3mm</b>				
64.		12	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych powłoką na bazie żywicy akrylowych - przygotowanie podłoża betonowego i malowanie powierzchni betonowych	m <sup>2</sup>	544,0		
	<b>RAZEM</b>						
	<b>M.35.01.00.</b>		<b>Regulacja i umocnienie rzeki</b>				
65.	M.35.01.01.		Regulacja i umocnienie koryta rzeki Ołobok - roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych trasa strumieni i rzek o szerokości dna powyżej 7 m	km	0,195		
66.			- ręczne usunięcie humusu o gr. 30cm na skarpach rzeki w pasie przewidywanych umocnień wraz z wywozem humusu (z za- i wyładunkiem )	m <sup>2</sup>	573,0		
67.			- wykopy przy regulacji rzek pod wykonanie nowego koryta i pod umocnienia rowu wraz z wywozem nadmiaru urobku (ok. 80%)	m <sup>3</sup>	751,0		

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nr poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość PLN
				Nazwa	Ilość		
68.			- ręczne zasypanie wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie istniejących rowów na długości przełożenia ich biegu - - grunt kwalifikowany z wykopu (ok. 30% nasypu)	m <sup>3</sup>	141,0		
69.			- ręczne zasypanie wraz z zagęszczeniem gruntu w nasypie istniejących rowów na długości przełożenia ich biegu - - grunt zakupiony i dowieziony	m <sup>3</sup>	329,0		
70.			- profilowanie dna i skarp cieku wraz z plantowaniem	m <sup>2</sup>	434,0		
71.			- ułożenie geowłókniny pod płyty ażurowe	m <sup>2</sup>	3 430,0		
72.			- wykonanie umocnienia z płyt ażurowych 40x60x10cm ułożonych na podsypce z pospółki gr. 15cm	m <sup>2</sup>	500,2		
73.			- humusowanie i obsianie skarp umocnionych płytami przy gr. humusu 10cm	m <sup>2</sup>	160,0		
<b>RAZEM</b>							
<b>RAZEM ROBOTY MOSTOWE</b>							
<b>RAZEM ROBOTY DROGOWE I MOSTOWE</b>							

Uwaga: Ceny jednostkowe należy podawać w PLN (bez VAT) z dokładnością do 0,01