

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.					
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)					
1	45233140-2	ROBOTY DROGOWE			
1.1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1.1		Nadzór archeologiczny			
1.1.1.1	kalk. własna	Koszt nadzoru archeologicznego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1
1.1.1.2	kalk. własna	Tablice informacyjne dwustronne z konstrukcją wsporczą	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.1.3	kalk. własna	Tablice pamiątkowe dwustronne z konstrukcją wsporczą	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.2		Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych			
1.1.2.1	KNR 5-12 0101-01	Odtworzenie trasy linii, w terenie nieprzejrystym - Trasa główna Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	km		
		1.87	km	1.870	
				RAZEM	1.87
1.1.2.2	KNR 5-12 0101-01	Drogi poprzeczne i zjazdy Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	km		
		1.88	km	1.880	
				RAZEM	1.88
1.1.2.3	Kalk. własna 0101-01a kalk. własna	Wyniesienie i stabilizacja granic pasa drogowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.3		Usunięcie warstwy humusu			
1.1.3.1	KNNRS 1 0106-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm - Zdjęcie warstwy humusu -gr 40cm (do wykorzystania na miejscu) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m ²		
		9234.54	m ²	9234.540	
				RAZEM	9234.54
1.1.3.2	KNNRS 1 0106-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m ²		
		Krotność = 5	m ²	9234.540	
		9234.54		RAZEM	9234.54
1.1.3.3	KNNRS 1 0106-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm - Zdjęcie warstwy humusu (średnia grubość 40 cm) z odwozem Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m ²		
		56690	m ²	56690.000	
				RAZEM	56690.00
1.1.3.4	KNNRS 1 0106-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m ²		
		Krotność = 5	m ²	56690.000	
		56690		RAZEM	56690.00
1.1.3.5	KNNRS 1 0203-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko Wykonawcy, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu I-III Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m ³		
		56690*0.40	m ³	22676.000	
				RAZEM	22676.00
1.1.4		Wyburzenie obiektów budowlanych			
1.1.4.1	kalk. własna	Wyburzenie Wyburzenie budynku - drewnianego domku działkowego o powierzchni ok.. 18m2 Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
1.1.5		Rozbiórka elementów dróg, przepustów i ogrodzeń			
1.1.5.1	KNR 2-31 0818-05	Rozebranie ogrodzeń z siatki - Siatka stalowa ze słupkami stalowymi Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m		
		744	m	744.000	
				RAZEM	744
1.1.5.2	KNKRB 6 0808-04	Rozebranie ogrodzenia - Sztachety drewniane ze słupkami murowanymi Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m		
		173	m	173.000	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	173
1.1.5	KNKRB 6	Rozebranie ogrodzenia - Przesła stalowe ze słupkami murowanymi Tom 1.1	m		
.3	0808-04	Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m	35.000	
		35		RAZEM	35
1.1.5	KNKRB 6	Rozebranie ogrodzenia - Przesła stalowe ze słupkami stalowymi Tom 1.1 Rys	m		
.4	0808-03	nr.4 Plan sytuacyjny	m	47.000	
		47		RAZEM	47
1.1.5	KNR 2-25	Bramy z siatki w ramach stalowych ze słupkami przybramowymi, rozebranie,	m ²		
.5	0312-03	ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - Brama stalowa Tom 1.1 Rys	m ²	10.000	
		nr.4 Plan sytuacyjny		RAZEM	10
		10			
1.1.5	KNR 2-25	Bramy wjazdowe ze słupkami przybramowymi - rozebranie, z desek obciążni-	m ²		
.6	0315-01	tych siatką na słupkach drewnianych - Brama drewniana Tom 1.1 Rys nr.4	m ²	10.000	
		Plan sytuacyjny		RAZEM	10
		10			
1.1.5	KNR 2-25	Bramy z siatki w ramach stalowych ze słupkami przybramowymi, rozebranie,	m ²		
.7	0312-04	ze słupkami żelbetowymi - Brama stalowa ze słupkami murowanymi Tom 1.1	m ²	10.000	
		Rys nr.4 Plan sytuacyjny		RAZEM	10
		10			
1.1.5	KNR 2-25	Bramy z siatki w ramach stalowych ze słupkami przybramowymi, rozebranie,	m ²		
.8	0312-04	ze słupkami żelbetowymi - Brama i furtka drewniana ze słupkami murowanymi	m ²	12.000	
		Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny		RAZEM	12
		12			
1.1.5	KNKRB 6	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, podsypka cemento-	m ²		
.9	0803-03	wo - piask., mechanicznie - Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej na pod-	m ²	807.000	
		sypce cem-piask wraz z podbudową Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny		RAZEM	807
		807			
1.1.5	KNKRB 6	Rozebranie obrzeży o wym. 6x20, podsypka piaskowa - chodnik Tom 1.1 Rys	m		
.10	0806-07	nr.4 Plan sytuacyjny	m	405.000	
		405		RAZEM	405
1.1.5	KNR 2-31	Rozebranie krawężników, betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-	m		
.11	0813-04	piaskowej Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m	89.000	
		89		RAZEM	89
1.1.5	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty	m ²		
.12	0815-02	ażurowe na podsypce piaskowej Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m ²	40.000	
		40		RAZEM	40
1.1.5	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, grubość nawierzchni 15 cm	m ²		
.13	0804-03	- pobocza Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m ²	137.000	
		137		RAZEM	137
1.1.5	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, grubość nawierzchni 15 cm	m ²		
.14	0804-03	- docelowo 30cm Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m ²	6511.000	
		Krotność = 2		RAZEM	6511
		6511			
1.1.5	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4 cm, mecha-	m ²		
.15	0802-04	nicznie - docelowo 15cm Tom B 1.1 Drogi plan sytuacyjny rys nr. 4	m ²	1560.300	
		Krotność = 6.25		RAZEM	1560
		1560.3			
1.1.5	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 50 cm	m		
.16	0816-02		m	50.000	
		50		RAZEM	50
1.1.5	KNKRB 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa, mechan., gr. 15 cm - docelowo 30cm Tom	m ²		
.17	0801-02	B 1.1 Drogi	m ²	1560.300	
		Krotność = 2		RAZEM	1560
		1560.3			
1.2		ROBOTY ZIEMNE			
1.2.1		Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych			

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.1		Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy, koparka 1,20 m3, grunt kategorii IV, samochód 10-15 t Tabele obmiarowe tabela nr 1	m ³		
.1	kalk. własna	55240	m ³	55240.000	
				RAZEM	55240
1.2.2		Wykonanie nasypów			
1.2.2	KNNR 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość ponad 3,0-10 m, grunt kategorii III, moc 75KM - Wykonanie nasypów - grunt z dokopu Tabele obmiarowe tabela nr 1	m ³		
.1	0407-0501	33039	m ³	33039.000	
				RAZEM	33039
1.2.2	KNNR 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość ponad 3,0-10 m, grunt kategorii III, moc 75KM - Dodatkowe nasypy przy makroniwelacji terenu i obsypaniach urządzeń (grunt z dokopu)	m ³		
.2	0407-0501	312	m ³	312.000	
				RAZEM	312
1.2.3		Wykonanie nasypów zbrojonych geosyntetykami			
1.2.4		Wzmocnienie podstawy nasypu			
1.2.4	KNR 9-11	Wzmocnianie powierzchni skarp geosiatkami i geowłókninami, sposób mechaniczny, geosiatka - geosiatki poliestrowe 120/40 kN/m Tom 1.6 wzocnienei korpusu drogowego załącznik 1	m ²		
.1	0401-0101	2087.5	m ²	2087.500	
				RAZEM	2087.50
1.2.4	KNR 9-11	Wzmocnianie powierzchni skarp geosiatkami i geowłókninami, sposób mechaniczny, geosiatka - geosiatki poliestrowe 300/40 kN/m Tom 1.6 wzocnienei korpusu drogowego załącznik 1	m ²		
.2	0401-0101	2087.5	m ²	2087.500	
				RAZEM	2087.50
1.2.4	KNR 2-31	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - docelowo 50cm Tom 1.6 wzocnienei korpusu drogowego załącznik 1	m ²		
.3	0114-01	Krotność = 2.5 12007.5	m ²	12007.500	
				RAZEM	12007.50
1.2.5		Wzmocnienie podłoża pod przepustami			
1.2.6		PD - 5			
1.2.6	KNR 9-11	Wzmocnianie podłoża gruntowego geokratami - Georuszt dwukierunkowy Tom 1.6 wzocnienei korpusu drogowego załącznik 1	m ²		
.1	0102-0101	225.6	m ²	225.600	
				RAZEM	225.6
1.2.6	KNR 2-31	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - docelowo 25cm Tom 1.6 wzocnienei korpusu drogowego załącznik 1	m ²		
.2	0114-07	225.6	m ²	225.600	
				RAZEM	225.6
1.2.6	KNR 2-31	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Tom 1.6 wzocnienei korpusu drogowego załącznik 1	m ²		
.3	0114-08	Krotność = 17 225.6	m ²	225.600	
				RAZEM	225.6
1.2.7		Wzmocnienie podłoża gruntowego metodą kolumn			
1.2.7		Wzmocnianie podłoża - kolumny betonowe CMC Tom 1.6 wzocnienei korpusu drogowego załącznik 1	mb		
.1	kalk. własna	8845	mb	8845.000	
				RAZEM	8845
1.2.7		Próbne obciążenie kolumn Tom 1.6 wzocnienei korpusu drogowego załącznik 1	szt		
.2	kalk. własna	3	szt	3.000	
				RAZEM	3
1.2.7	KNR 9-11	Wzmocnianie powierzchni skarp geosiatkami i geowłókninami, sposób ręczny, geowłóknina 20/20 kN/m Tom 1.6 wzocnienei korpusu drogowego załącznik 1	m ²		
.3	0401-0202	4960	m ²	4960.000	
				RAZEM	4960
1.2.7	KNR 9-11	Wzmocnianie powierzchni skarp geosiatkami i geowłókninami, sposób ręczny, geotkanina poliestrowa 200/50 kN/m Tom 1.6 wzocnienei korpusu drogowego załącznik 1	m ²		
.4	0401-0202	5700	m ²	5700.000	
				RAZEM	5700
1.2.7	KNR 9-11	Wzmocnianie powierzchni skarp geosiatkami i geowłókninami, sposób ręczny, geotkanina poliestrowa 500/50 kN/m Tom 1.6 wzocnienei korpusu drogowego załącznik 1	m ²		
.5	0401-0202	4220	m ²	4220.000	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4220
1.2.8		Wymiana gruntów			
1.2.8		Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy, koparka 1,20 m3, grunt kategorii IV, samochód 10-15 t Tom 1.6 wzocnienie korpusu drogowego załącznik 1	m ³		
.1	kalk. własna	1900	m ³	1900.000	
				RAZEM	1900
1.2.8	KNNR 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość ponad 3,0-10 m, grunt kategorii III, moc 75KM - Wykonanie nasypów - grunt z dokopu Tom 1.6 wzocnienie korpusu drogowego załącznik 1	m ³		
.2	0407-0501	1900	m ³	1900.000	
				RAZEM	1900
1.3	45111240-2	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO			
1.3.1		Zarurowania			
1.3.1		Zarurowania z tworzywa sztucznego GRP f.600mm na rowie pod zjazdami wraz z umocnieniem wlotu i wylotu Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m		
.1	kalk. własna	315	m	315.000	
				RAZEM	315
1.3.1		Zarurowania z tworzywa sztucznego GRP f.800mm na rowie pod zjazdami wraz z umocnieniem wlotu i wylotu Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m		
.2	kalk. własna	28	m	28.000	
				RAZEM	28
1.3.1		Zarurowania z tworzywa sztucznego GRP f.900mm wraz z umocnieniem wlotu i wylotu Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m		
.3	kalk. własna	23	m	23.000	
				RAZEM	23
1.4	45255600-5	BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
1.4.1		Kanalizacja deszczowa			
1.4.1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1, 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	km		
.1	0111-01	1.154	km	1.154	
				RAZEM	1.154
1.4.1	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5 m - wykopy kontrolne 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia	m ³		
.2	0317-0502	119.6	m ³	119.600	
				RAZEM	119.6
1.4.1	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasyp wykopów kontrolnych 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia	m ³		
.3	0318-04	89.7	m ³	89.700	
				RAZEM	89.7
1.4.1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia	m ³		
.4	0210-0302	5896.38	m ³	5896.380	
				RAZEM	5896.38
1.4.1	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia	m ³		
.5	1411-02	1191.91	m ³	1191.910	
				RAZEM	1191.91
1.4.1	KNR 19-01	Zabezpieczenie wykopów - gł. do 4m typową obudową pogrążalną 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia	m ²		
.6	0117-07	4418.6	m ²	4418.600	
				RAZEM	4418.6
1.4.1	KNNR 1	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu I-II - z zagęszczeniem 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia	m ³		
.7	0214-0101	2745.18	m ³	2745.180	
				RAZEM	2745.18
1.4.1	KNR 2-01	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t - odwóz nadmiaru ziemi 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia	m ³		
.8	0212-0802	1548.64	m ³	1548.640	
				RAZEM	1548.64
1.4.1	KNNR 11	Rury dwuścienne karbowane PP klasa "T" SN 8kN/m2 O200 mm (w tym uszczelki i wstawki szczelne 125szt) 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia	m		
.9	0502-0201				

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		484.8	m	484.800	
				RAZEM	484.8
1.4.1 .10	KNNR 11 0502-0301	Rury dwuścienne karbowane PP klasa "T" SN 8kN/m2 O250 mm (w tym uszczelki i wstawki szczelne 2szt) 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 23	m		
			m	23.000	
				RAZEM	23
1.4.1 .11	KNNR 11 0502-0401	Rury dwuścienne karbowane PP klasa "T" SN 8kN/m2 O315 mm (w tym uszczelki i wstawki szczelne 52szt) 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 540.8	m		
			m	540.800	
				RAZEM	540.8
1.4.1 .12	KNNR 11 0502-0501	Rury dwuścienne karbowane PP klasa "T" SN 8kN/m2 O400 mm (w tym uszczelki i wstawki szczelne 20szt) 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 105.5	m		
			m	105.500	
				RAZEM	105.5
1.4.1 .13	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu, wraz z rusztem żeliwnym na zawias i rygiel 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia, 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1, 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 73	szt		
			szt	73.000	
				RAZEM	73
1.4.1 .14	KNNR 4 1413-0302	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, z włazem żeliwnym typ ciężki 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 34	szt		
			szt	34.000	
				RAZEM	34
1.4.1 .15	KNNR 4 1413-0501	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, z włazem żeliwnym typ ciężki - studnia wpadowa 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1
1.4.1 .16	kalk. własna	Osadnik (piaskownik) prefabr.z bet.B45 średnicy O2,00 m (w tym właz kanałowy żeliwny O 600 mm) poj. czynna 3,5m3 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1
1.4.1 .17	kalk. własna	Separator lamelowy Sp3, Sp4 (subst.ropopochodnych) prefabr.z bet.B45 średnicy O1,20 m (w tym właz kanałowy żeliwny O 600 mm) 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1
1.4.1 .18	kalk. własna	Studnia O2,00 m zasyfonowana z osadnikiem, średnica odpływu Dn400, Kłapa zwrotna PE O400,Rura przewodowa PE O400 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 8	szt		
			szt	8.000	
				RAZEM	8
1.4.1 .19	kalk. własna	Studnia O1,50 m zasyfonowana z osadnikiem, średnica odpływu Dn315, Kłapa zwrotna PE O315,Rura przewodowa PE O315 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 4	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4
1.4.1 .20	KNNR 2-31 0511-0301	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - Obrukowanie terenu wokół urządzeń podczyszczających 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1, 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 13.8	m ²		
			m ²	13.800	
				RAZEM	13.8
1.4.1 .21	KNNR 2 1602-0302	Ogrodzenie kompletne 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1, 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 24	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24
1.4.1 .22	kalk. własna	brama ogrodzeniowa 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1, 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1
1.4.1 .23	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PP (rurociąg 200 m) Dn 200-225 mm 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 72	próba		
			próba	72.000	
				RAZEM	72
1.4.1 .24	KNNR 4 1606-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PP (rurociąg 200 m) Dn 250-280 mm 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 1	próba		
			próba	1.000	
				RAZEM	1

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4.1 .25	KNNR 4 1606-05	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PP (rurociąg 200 m) Dn 300 mm 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 11	próba próba	11.000	
				RAZEM	11
1.4.1 .26	KNNR 4 1606-06	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PP (rurociąg 200 m) Dn 400-450 mm 4.01 - 4.02. Profile podłużne układu odwodnienia 3	próba próba	3.000	
				RAZEM	3
1.4.1 .27	kalk. własna	wylot betonowy z kanalizacji do rowu 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1, 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
1.4.1 .28	kalk. własna	wylot betonowy z przykanalika do rowu 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1, 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 23	szt szt	23.000	
				RAZEM	23
1.4.1 .29	KNNR 1 0513-0101	Ścieki skarpowe 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1, 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 36	m m	36.000	
				RAZEM	36
1.4.2		Saczki odłużne			
1.4.2 .1	KNNR 6 0601-05	Sączki podłużne, kategoria gruntu III, fi120 mm 3.01. Tom 1.1 Rys nr.5 Prze- krój podłużny 744.34	m m	744.340	
				RAZEM	744
1.4.2 .2	KNNR 6 0602-01	Obudowy wylotów sączków podłużnych i kolektorów, sączki, wyloty z betonu - Wylot sączka do rowu 3.01. Tom 1.1 Rys nr.5 Przekrój podłużny 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3
1.5 45111200-0		PODBUDOWY			
1.5.1		Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża			
1.5.1 .1	KNR 2-31 0103-04	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV - pod nasyp Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyj- ny 6211	m ² m ²	6211.000	
				RAZEM	6211
1.5.1 .2	KNR 2-31 0103-04	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV - pod drogę w wykopie Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 15282	m ² m ²	15282.000	
				RAZEM	15282
1.5.1 .3	KNR 2-31 0103-04	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV - pod drogę w wykopie zjazdu Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 3045	m ² m ²	3045.000	
				RAZEM	3045
1.5.2		Warstwa odsączająca			
1.5.2 .1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęsz- czeniu 20 cm - docelowo 35cm warstwa odsączająca z mieszanki piaskowo żwirowej o ls >1,0 i E>100 MPa Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 1.75 3681.3	m ² m ²	3681.300	
				RAZEM	3681.3
1.5.3		Warstwa mrozochronna			
1.5.3 .1	KNNR 6 0112-06	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm - Warstwa mrozochronna grunt niewysadzinowy CBR >30 k>5m/d, zawartość ziarn <0,075 mniej niż 25%, większych od 2mm nie więcej niż 80%, pomiędzy 0, 075 a 2mm nie więcej niż 25%, max średnica ziarn 32mm WYKOP TG Tabele obmiarowe tabela nr 6 17652.8	m ² m ²	17652.800	
				RAZEM	17652.8
1.5.3 .2	KNNR 6 0112-06	15 cm Warstwa mrozochronna grunt niewysadzinowy CBR >30 k>5m/d, zawartość ziarn <0,075 mniej niż 25%, większych od 2mm nie więcej niż 80%, pomiędzy 0,075 a 2mm nie więcej niż 25%, max średnica ziarn 32mm RONDO Tabele obmiarowe tabela nr 6 2312.22	m ² m ²	2312.220	
				RAZEM	2312.2
1.5.4		Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych			
1.5.4 .1	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia z bitumu Tabele obmiarowe suma tabel nr 3 i 4 39891.2	m ² m ²	39891.200	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	39891.2
1.5.4	KNNR 6 .2 1005-06	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia niebitu- miczna Tabele obmiarowe tabela nr 5 20936	m ² m ²	 20936.000	
				RAZEM	20936.0
1.5.5		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie			
1.5.5	KNNR 6 .1 0113-01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm pod- budowa zasadnicza kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5mm POD KOSTKĘ NA WYSPIE Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 400.2	m ² m ²	 400.200	
				RAZEM	400.2
1.5.5	KNNR 6 .2 0113-02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm Pod- budowa pomocnicza kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie POD JEZDNIĘ Tabele obmiarowe tabela nr 5 20936	m ² m ²	 20936.000	
				RAZEM	20936
1.5.5	.3 kalk. własna	Podbudowy z chudego betonu C12/15 (B-15) 19 cm POD PIERŚCIEN Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 432	m ² m ²	 432.000	
				RAZEM	432
1.5.5	KNNR 6 .4 0113-01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15cm podbudowa zasadnicza kruszywo łamane 0/31,5 POD KOSTKĄ NA ZJAZDACH Tabele obmiarowe tabela nr 7 2182	m ² m ²	 2182.000	
				RAZEM	2182.0
1.5.5	KNNR 6 .5 0113-01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15cm podbudowa zasadnicza kruszywo łamane 0/31,5 POD CHODNIK Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 4231.3	m ² m ²	 4231.300	
				RAZEM	4231.3
1.5.5	KNNR 6 .6 0113-02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm pod- budowa kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie POD ZATOKĘ Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 622.4	m ² m ²	 622.400	
				RAZEM	622.4
1.5.6		Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem			
1.5.6	KNNR 6 .1 0111-0201	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po za- gęszczeniu 15 cm ? 30 cm ? grunt stabilizowany cementem o Rm = 2,5 Mpa ZATOKA Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 2 809.1	m ² m ²	 809.100	
				RAZEM	809.1
1.5.6	KNNR 6 .2 0111-0201	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po za- gęszczeniu 15 cm - 30 cm Grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa TRASA Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 2 20936.0	m ² m ²	 20936.000	
				RAZEM	20936.0
1.5.6	KNNR 6 .3 0111-0201	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po za- gęszczeniu 15 cm - 30 cm Grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa RONDO Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 2 723.8	m ² m ²	 723.800	
				RAZEM	723.8
1.5.6	KNNR 6 .4 0111-0201	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po za- gęszczeniu 15 cm - Grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa POD CHODNIK Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 4231.3	m ² m ²	 4231.300	
				RAZEM	4231.3
1.5.6	KNNR 6 .5 0111-0201	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po za- gęszczeniu 30 cm - Grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa POD KOS- TKĄ NA ZJAZDACH Tabele obmiarowe tabela nr 7 Krotność = 2 2182.0	m ² m ²	 2182.000	
				RAZEM	2182.0
1.5.6	KNNR 6 .6 0111-0201	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po za- gęszczeniu 30 cm - Grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa ZDJAZDY, DROGI SERWISOWE Krotność = 2 3681.3	m ² m ²	 3681.300	
				RAZEM	3681.3
1.5.7		Podbudowa z betonu asfaltowego AC WMS			

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5.7	KNNR 6	Podbudowa zasadnicza beton asfaltowy 016 AC WMS 16 P POD JEZDNIĘ	m ²		
.1	0110-0301	8cm Tabele obmiarowe tabela nr 4	m ²	20130.200	
		20130.2		RAZEM	20130.2
1.6	45233200-1	NAWIERZCHNIE			
1.6.1		Nawierzchnia z kostki kamiennej			
1.6.1		16 cm granitowa kostka brukowa na podsypce cem. -piaskowej gr. 3 cm	m ²		
.1	kalk. własna	KONSTR. PIERŚCIENIA	m ²	432.000	
		432		RAZEM	432
1.6.2		Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o wysokim module sztywności			
1.6.2	KNNR 6	6 cm Warstwa wiążąca beton asfaltowy AC WMS 16 W PMB 10/40-65 Tabe-	m ²		
.1	0308-0301	le obmiarowe tabela nr 3	m ²	19761.000	
		19761		RAZEM	19761
1.6.3		Nawierzchnia podwójnie powierzchniowo utrwalona			
1.6.3	KNR 2-31	25 cm Kruszywo podwójnie powierzchniowo utrwalone emulsją	m ²		
.1	0204-03	asfaltową(10cm +15cm) ZJAZDY Tabele obmiarowe tabela nr 7a	m ²	2531.070	
		2531.07		RAZEM	2531
1.6.4		Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo grysowej (SMA11)			
1.6.4	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mie-	m ²		
.1	0309-0201	szanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód	m ²	19374.000	
		do 5 t Warstwa ścieralna mieszanka mineralno-asfaltowa SMA 11 PMB 45/80-		RAZEM	19374
		55 Tabele obmiarowe tabela nr 2			
		19374			
1.6.5		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej			
1.6.5	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce ce-	m ²		
.1	0511-0301	mentowo-piaskowej, kostka szara ZJAZDY Tabele obmiarowe tabela nr 7b	m ²	2182.000	
		2182		RAZEM	2182.0
1.6.5	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 16 cm, na podsypce ce-	m ²		
.2	0511-0301	mentowo-piaskowej, kostka szara KONSTRUKCJA PIERŚCIENIA Tom 1.1	m ²	432.000	
		Rys nr.4 Plan sytuacyjny		RAZEM	432
		432			
1.6.5	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce ce-	m ²		
.3	0511-0201	mentowo-piaskowej, kostka szara WYSPA DZIELĄCA Tom 1.1 Rys nr.4 Plan	m ²	400.200	
		sytuacyjny		RAZEM	400.2
		400.2			
1.6.5	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce ce-	m ²		
.4	0511-0201	mentowo-piaskowej, kostka szara CHODNIK Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyj-	m ²	4231.300	
		ny		RAZEM	4231.3
		4231.3			
1.6.5	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce ce-	m ²		
.5	0511-0301	mentowo-piaskowej, kostka szara ŚCIEK Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m ²	92.800	
		92.8		RAZEM	92.8
1.6.5	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce ce-	m ²		
.6	0511-0301	mentowo-piaskowej, kostka szara ZATOKA AUTOBUDOWA Tom 1.1 Rys nr.4	m ²	622.400	
		Plan sytuacyjny		RAZEM	622.4
		622.4			
1.6.6		Połączenie nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnią istniejącą			
1.6.6		Połączenie o szerokości 2m nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnią ist-	m		
.1	kalk. własna	niejącą Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	m	18.000	
		18		RAZEM	18
1.6.7		Umocnienie powierzchniowe poboczy, skarp i rowów			
1.6.7	KNNR 1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych me-	m ²		
.1	0503-03	chanicznie, kategoria gruntu I-III - Plantowanie skarp Tom 1.1 Rys nr.4 Plan	m ²	36057.000	
		sytuacyjny		RAZEM	36057
		36057			
1.6.7	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), ka-	m ²		
.2	0218-01	tegoria gruntu I-II - Plantowanie terenu płaskiego Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytu-	m ²	73.000	
		acyjny		RAZEM	73
		73			

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6.7	KNKRB 1 .3 0415-01	Humusowanie warstwą grub. 10 cm wraz z hydroobsiewem mieszaną traw (pobocza, skarpy, teren płaski) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 2 36938	m ² m ²	 36938.000	
				RAZEM	36938
1.6.7	KNNR 1 .4 0218-01	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu I-II - plantowanie poboczy Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 5986	m ² m ²	 5986.000	
				RAZEM	5986
1.6.8		Prefabrykowane elementy betonowe			
1.6.8	.1 kalk. własna	Ścieki prefabrykowane typu trójkątnego wg KPED 01.06 na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm i ławie z betonu C12/15 gr.8 cm Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 612.47	m m	 612.470	
				RAZEM	612
1.6.8	.2 kalk. własna	Ścieki prefabrykowane wg KPED 01.03 na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm i ławie z betonu C12/15 gr.8 cm Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 420	m m	 420.000	
				RAZEM	420
1.6.8	.3 kalk. własna	Ścieki prefabrykowane wg KPED 01.25 na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26
1.6.9		Umocnienie rowu			
1.6.9	KNNRW 10 .1 2111-03	Umocnienie skarp wykopów i nasypów, płyty ażurowe -Płyty ażurowe na podsypce piaskowo-żwirowej gr.10cm Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 2469.1	m ² m ²	 2469.100	
				RAZEM	2469.1
1.6.9	KNNRW 10 .2 2111-03	Umocnienie skarp i dna rowu płytami ażurowymi na podsypce na skarpach o pochyleniu 1:1 na geowłókninie i na podsypce piaskowo-żwirowej gr.10cm Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 167	m ² m ²	 167.000	
				RAZEM	167
1.6.9	KNNRW 10 .3 2111-03	Umocnienie skarp i dna rowu płytami ażurowymi na podsypce na geomembranie i na podsypce piaskowo-żwirowej gr.10cm Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 495	m ² m ²	 495.000	
				RAZEM	495
1.6.9	KNNR 6 .4 0502-0201	Umocnienie skarp i dna rowu kostką brukową 10cm na podsypce cement.-piask. Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 256.9	m ² m ²	 256.900	
				RAZEM	256.9
1.6.1		Pobocze gruntowe umocnione kruszywem łamanym			
1.6.1	KNNR 6 0.1 0204-05	Nawierzchnie z kamienia łupanego, warstwa górna, po uwałowaniu 10 cm Pobocze gruntowe umocnione kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie grub. w-wy 20cm (Trasa główna) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 2 3641	m ² m ²	 3641.000	
				RAZEM	3641
1.6.1	KNNR 6 0.2 0204-06	Nawierzchnie z kamienia łupanego, warstwa górna, po uwałowaniu 15 cm Pobocze gruntowe umocnione kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie grub. w-wy 15cm (Drogi serwisowe, poprzeczne i zjazdy) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 1536	m ² m ²	 1536.000	
				RAZEM	1536
1.7	45316213-1	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
1.7.1		Oznakowanie poziome			
1.7.2		Malowanie grubowarstwowe			
1.7.2	KNNR 6 .1 0705-02	Oznakowanie poziome jezdni chemoutwardzalne, linie segregacyjne i krawężnikowe ciągłe, malowanie mechaniczne - Strzałki Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 13.6	m ² m ²	 13.600	
				RAZEM	13.6
1.7.2	KNNR 6 .2 0705-02	Oznakowanie poziome jezdni chemoutwardzalne, linie segregacyjne i krawężnikowe ciągłe, malowanie mechaniczne - Pow. wyłączone z ruchu Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 37.4	m ² m ²	 37.400	
				RAZEM	37.4

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.7.2	KNNR 6	Oznakowanie poziome jezdni chemoutwardzalne, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowanie mechaniczne - Przejścia dla pieszych / linie zatrzymań Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	m ²		
.3	0705-02	74.9	m ²	74.900	
				RAZEM	74.9
1.7.3		Malowanie technologią grubowarstwową			
1.7.3		Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi gładkimi (chemoutwardzalne) - Linie segregacyjne, pow wyłączone z ruchu Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	m ²		
.1	kalk. własna	273.6	m ²	273.600	
				RAZEM	273.6
1.7.4		Malowanie strukturalne			
1.7.4		Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi strukturalnymi ofunkcji akustycznej (masy termolastyczne) - Linie krawędziowe	m ²		
.1	kalk. własna	628.7	m ²	628.700	
				RAZEM	628.7
1.7.5		Oznakowanie pionowe			
1.7.5		Pionowe znaki drogowe - Duże-Znaki typu A ostrzegawcze dł. boku 1050 mm na (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.1	kalk. własna	13	szt	13.000	
				RAZEM	13
1.7.5		Pionowe znaki drogowe - Duże-Znaki typu B zakazu średnica 900 mm (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.2	kalk. własna	5	szt	5.000	
				RAZEM	5
1.7.5		Pionowe znaki drogowe - Duże-Znaki typu C zakazu średnica 900 mm (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.3	kalk. własna	4	szt	4.000	
				RAZEM	4
1.7.5		Pionowe znaki drogowe - Duże-Znaki typu D informacyjne długość podstawy 900 mm (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.4	kalk. własna	29	szt	29.000	
				RAZEM	29
1.7.5		Pionowe znaki drogowe - Średnie-Znaki typu A ostrzegawcze dł. Boku 900 mm (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.5	kalk. własna	8	szt	8.000	
				RAZEM	8
1.7.5		Pionowe znaki drogowe- Średnie-Znaki typu B zakazu średnica 800 mm (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.6	kalk. własna	5	szt	5.000	
				RAZEM	5
1.7.5		Pionowe znaki drogowe - Średnie-Znaki typu C nakazu średnica 800 mm (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.7	kalk. własna	4	szt	4.000	
				RAZEM	4
1.7.5		Pionowe znaki drogowe - Średnie-Znaki typu D informacyjne dł. podstawy 600 mm (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.8	kalk. własna	14	szt	14.000	
				RAZEM	14
1.7.5		Pionowe znaki drogowe - Małe-Znaki typu A ostrzegawcze dł. boku 750 mm (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.9	kalk. własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1
1.7.5		Pionowe znaki drogowe - Małe-Znaki typu C nakazu f 600 mm (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.10	kalk. własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1
1.7.5		Pionowe znaki drogowe - Tablica przeddrogowskazowa E-1 (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.11	kalk. własna	8	szt	8.000	
				RAZEM	8
1.7.5		Znak miejscowości E-17a i E-18a (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa	szt		
.12	kalk. własna	2	szt	2.000	
				RAZEM	2

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.7.5 .13	kalk. własna	Pionowe znaki drogowe - Znak kierunku miejscowości E-3(konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8
1.7.5 .14	kalk. własna	Znak F-3 uzupełniający (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
1.7.5 .15	kalk. własna	Znaki F-6 uzupełniające (konstrukcjach modułowych) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
1.7.5 .16	kalk. własna	Znaki F-10 uzupełniające (na słupku stalowym) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1
1.7.5 .17	kalk. własna	Tabliczka T-3 (na słupku innego znaku) Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1
1.7.5 .18	kalk. własna	Pionowe znaki drogow- Słupek przeszkodowy U5a Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8
1.7.5 .19	kalk. własna	Pionowe znaki drogowe - Słupek przeszkodowy U 5b fi 60 Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 12	szt szt	 12.000	
				RAZEM	12
1.7.6		Słupki prowadzące oraz znaki kilometrowe i hektometrowe			
1.7.6 .1	KNNR 6 0702-0101	Pionowe znaki drogowe, słupki - U-1a Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 14	szt szt	 14.000	
				RAZEM	14
1.7.6 .2	KNNR 6 0702-0101	Pionowe znaki drogowe, słupki - U-1b Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10
1.7.6 .3	KNNR 6 0702-0101	Pionowe znaki drogowe, słupki - U-1c Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 28	szt szt	 28.000	
				RAZEM	28
1.7.7		Bariery ochronne stalowe			
1.7.7 .1	KNNR 6 0703-01	Bariery ochronne stalowe - Bariery stalowe typ N2/W3/B Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 939	m m	 939.000	
				RAZEM	939
1.7.7 .2	KNNR 6 0703-01	Bariery ochronne stalowe - odc. początkowy bariery j.w. - 8m Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8
1.7.7 .3	KNNR 6 0703-01	Bariery ochronne stalowe - odc. końcowy bariery j.w. - 8m Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8
1.7.8		Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych			
1.7.8 .1	KNKRB 6 0701-01	Poręcze ochronne -Poręcz stalowa U-12a Tom 1.3 Projekt organizacji ruchu. Część rysunkowa 1151	m m	 1151.000	
				RAZEM	1151.0
1.8 45233140-2		ELEMENTY ULIC			
1.8.1		Krawężniki betonowe			
1.8.1 .1	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe uliczne 20x30x100cm na podsypce cementowo-piask. 1:4 gr. 5cm i na ławie z oporem z betonu C12/15 o wym. 40cm x15cm +15cm x15cm Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 1916.9	m m	 1916.900	
				RAZEM	1916.9
1.8.1 .2	KNNR 6 0403-04	Krawężnik betonowy (stojący) 20x30cm na rondzie ułożony na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm i ławie z betonu C12/15 (B-15) o wym. 40cm x15cm Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 188.5	m m	 188.500	
				RAZEM	188.5

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8.1 .3	KNNR 6 0403-04	Krawężnik betonowy obniżony 20x30 cm ułożony na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm i ławie z betonu C12/15 (B-15) o wym. 15cm x20cm Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 915.3	m m	 915.300	 915.3
1.8.1 .4	kalk. własna	Krawężnik betonowy obniżony 15x30 cm ułożony na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm i ławie z betonu C12/15 (B-15) o wym. 15cm x20cm WYOKRĄGLENIA ZJAZDÓW Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 736	m m	 736.000	 736
1.8.2		Obrzeża betonowe		RAZEM	
1.8.2 .1	KNNRS 6 0404-04	Obrzeże betonowe 8x30 na podsypce piaskowej gr. 5cm z oporem betonowym wym. 28x30cm z betonu C12/15 CHODNIK Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 2813.2	m m	 2813.200	 2813.2
1.9	45233140-2	ROBOTY INNE		RAZEM	
1.9.1		Palisady na rowach			
1.9.1 .1	kalk. własna	Palisady na rowach umocnione narzutem kamiennym i geowłókniną Tom 1.1 Rys nr.5 Przekrój podłużny 6	szt szt	 6.000	 6
2	45233140-2	OBIEKTY INŻYNIERSKIE		RAZEM	
2.1	45200000-9	PRZEPUST DROGOWY PD-4			
2.1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
2.1.1 .1		Wytyczenie obiektu			
2.1.1 .1.1	kalk. własna	Wytyczenie terenu - Roboty wytyczeniowe dotyczą wszystkich robót związanych z wytyczeniem i obsługą geodezyjną obiektu oraz wykonaniem znaków wysokościowych na obiekcie. 1	ryczałt ryczałt	 1.000	 1
2.1.1 .2		FUNDAMENTOWANIE		RAZEM	
2.1.1 .2.1		Roboty ziemne pod fundamenty			
2.1.1 .2.1. 1	KNR 2-01 0206-0502 1	Wykopy pod fundamenty w gruncie spoistym rys. OG.1	m ³		
	1) Mecha- niczne wyko- py pod kons- trukcję prze- pustu a) Monoli- tyczny wlot skrzynkowy ze skrzydeł- kami i płytą denną b) Monoli- tyczny wylot skrzynkowy ze skrzydeł- kami i płytą denną c) Elementy skrzynkowe:	425 450 690	m ³ m ³ m ³	425.000 450.000 690.000	
				RAZEM	1565.000
2.1.1 .2.1. 2	kalk. własna	Zasypanie wykopów na czas prowadzenia robót rys. OG.1 1	ryczałt ryczałt	 1.000	 1
2.1.1 .2.2		Zabezpieczenie wykopu na czas prowadzenia robót		RAZEM	
2.1.1 .2.2. 1	KNR 2-01 0313-04 1	Zасыpywanie wykopów- zasyпка z gruntu przepuszczalnego, niespoistego (frakcja piaskowa) rys. OG.1 1675	m ³ m ³	 1675.000	 1675
				RAZEM	1675

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.1 .2.2. 2	kalk. własna	- wykonanie warstwy piasku i humusu na półkach dla zwierząt rys. OG.1	m ³		
		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3
2.1.1 .2.2. 3	kalk. własna	- rura PEHD O400 rys. OG.1	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4
2.1.1 .2.3		Zasypanie wykopów gruntem nieprzepuszczalnym			
2.1.1 .2.3. 1	kalk. własna	- warstwa gruntu nieprzepuszczalnego rys. OG.1	m ³		
		155	m ³	155.000	
				RAZEM	155
2.1.1 .2.4		ZBROJENIE			
2.1.1 .2.4. 1		Stal zbrojeniowa			
2.1.1 .2.4. 1.1	kalk. własna	Zbrojenie betonu stalą klasy A-IIIN (BSt500S) Wykaz stali rys. PD.3a, PD.3b, Wykaz stali rys. PD.4a, Pd.4b, Wykaz stali rys. PD.6, Wykaz stali rys. PD.7	t		
	1) Stal zbrojeniowa klasy A-IIIN, gat: BSt-500S (przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie)				
	a) Ustrój nośny				
	- wlot monolityczny wraz ze skrzydełkami i płytą denną:	8777/1000	t	8.777	
	- wylot monolityczny wraz ze skrzydełkami i płytą denną:	8915/1000	t	8.915	
	- płyta zespalająca:	4185/1000	t	4.185	
	b) Płyty przejściowe: 2szt	3248/1000	t	3.248	
				RAZEM	25.125
2.1.1 .2.4. 2		BETON			
2.1.1 .2.4. 2.1		Beton konstrukcyjny			
2.1.1 .2.4. 2.1.1	kalk. własna	Beton płyt przejściowych rys. PD.7	m ³		
		22	m ³	22.000	
				RAZEM	22
2.1.1 .2.4. 2.2		Beton przepustu			
2.1.1 .2.4. 2.2.1	kalk. własna	- monolityczny wlot i wylot przepustu rys. PD.1, PD.2	m ³		
		89	m ³	89.000	
				RAZEM	89

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.1 .2.4. 2.2.2	kalk. własna	- łąwa fundamentowa rys. OG.1	m ³		
		62	m ³	62.000	
				RAZEM	62
2.1.1 .2.4. 2.2.3	kalk. własna	- płyta zespalająca elementy prefabrykowane rys. PD.6	m ³		
		38	m ³	38.000	
				RAZEM	38
2.1.1 .2.4. 2.2.4	kalk. własna	półka betonowa dla zwierząt (wewnątrz oraz na zewnątrz przepustu) rys. OG.1	m ³		
		21	m ³	21.000	
				RAZEM	21
2.1.1 .2.4. 2.3		Beton niekonstrukcyjny w deskowaniu			
2.1.1 .2.4. 2.3.1	kalk. własna	- warstwa ochronna izolacji płyty zespalającej rys. OG.1	m ³		
		9	m ³	9.000	
				RAZEM	9
2.1.1 .2.4. 2.3.2	kalk. własna	- warstwa ochronna izolacji płyt przejściowych rys. PD.7	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4
2.1.1 .2.4. 2.3.3	kalk. własna	- warstwa wyrównawcza pod płytami przejściowymi rys. PD.7	m ³		
		8	m ³	8.000	
				RAZEM	8
2.1.1 .2.4. 2.3.4	kalk. własna	- warstwa wyrównawcza pod fundamentem wlotu i wylotu rys. OG.1	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5
2.1.1 .2.4. 2.4		Prefabrykaty betonowe			
2.1.1 .2.4. 2.4.1	kalk. własna	Skrzynkowe elementy prefabrykowane - element o przekroju 2,0x3,0 m oraz długości L = 990 mm rys. PD.5	szt		
		32	szt	32.000	
				RAZEM	32
2.1.1 .2.4. 2.5		IZOLACJE I NAWIERZCHNIE NA OBIEKTACH			
2.1.1 .2.4. 2.5.1		Izolacje cienkie			
2.1.1 .2.4. 2.5.1 .1	KNR 2-02 0603-07	Izolacja bitumiczna wykonywana na zimno rys. OG.1	m ²		
		610	m ²	610.000	
				RAZEM	610
2.1.1 .2.4. 2.5.2		Izolacja gruba			
2.1.1 .2.4. 2.5.2 .1	KNR 2-02 0604-0204	Izolacje z papy zgrzewalnej rys. OG.1	m ²		
		305	m ²	305.000	
				RAZEM	305
2.1.1 .2.4. 2.5.3		ODWODNIENIE OBIEKTU			

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .1		Drenaż kamienny w geotekstyli, drenaż za ścianą przepustu:			
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .1.1	KNNR 1 0609-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rurka drenarska PCV Ø80 rys. OG.1	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .1.2	kalk. własna	geowłókniny filtracyjna (2m): rys. OG.1	m ²		
		95	m ²	95.000	
				RAZEM	95
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .1.3	KNNR 2-01 0610-05	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - kruszywo mineralne łamane - kruszywo 30/63 (0,1m ²): rys. OG.1	m ³		
		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .1.4	kalk. własna	Koryto z gruntu spoistego rys. OG.1	m ³		
		19	m ³	19.000	
				RAZEM	19
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .2		Drenaż kamienny w geotekstyli, drenaż za ściankami przepustu			
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .2.1	KNNR 1 0609-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rurka drenarska PCV Ø100 rys. OG.1	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .2.2	kalk. własna	geowłókniny filtracyjna (2m): rys. OG.1	m ²		
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .2.3	KNNR 2-01 0610-05	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - kruszywo mineralne łamane - kruszywo 30/63 (0,1m ²): rys. OG.1	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .2.4	kalk. własna	Korytka ściekowe rys. OG.1	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .3		INNE ROBOTY MOSTOWE			
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .3.1	kalk. własna	Znaki wysokościowe na obiekcie rys. OG.1	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .3.2	kalk. własna	Stały znak wysokościowy rys. OG.1	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .3.3	kalk. własna	Wypełnienie szczeliny 1,5 x 3 cm rys. OG.1	m		
		330	m	330.000	
				RAZEM	330
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .3.4	kalk. własna	Zabezpieczenie powierzchni betonowych powłoką malarską rys. OG.1	m ²		
		68	m ²	68.000	
				RAZEM	68
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .3.5	kalk. własna	Umocnienie skarp i stożków przyczółków płytami ażurowymi rys. OG.1	m ²		
		130	m ²	130.000	
				RAZEM	130
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .4		ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE			
2.1.1 .2.4. 2.5.3 .4.1	kalk. własna	Ogrodzenie obiektu na czas budowy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		PRZEPUST DROGOWY PD-5			
2.2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
2.2.1 .1		Wytyczenie obiektu			
2.2.1 .1.1	kalk. własna	Wytyczenie terenu - Roboty wytyczeniowe dotyczą wszystkich robót związanych z wytyczeniem i obsługą geodezyjną obiektu oraz wykonaniem znaków wysokościowych na obiekcie.	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1
2.2.1 .2		FUNDAMENTOWANIE			
2.2.1 .2.1		Roboty ziemne pod fundamenty			
2.2.1 .2.1. 1	KNR 2-01 0206-0502	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii IV, samochód 5-10 t rys. OG.1	m ³		
	1) Mecha- niczne wyko- py pod kons- trukcję prze- pustu	240	m ³	240.000	
	a) Monoli- tyczny wlot skrzynkowy ze skrzydeł- kami i płytą denną	220	m ³	220.000	
	b) Monoli- tyczny wylot skrzynkowy ze skrzydeł- kami i płytą denną	490	m ³	490.000	
	c) Elementy skrzynkowe:				
				RAZEM	950.000
2.2.1 .2.1. 2	kalk. własna	Zabezpieczenie wykopu na czas prowadzenia robót rys. OG.1	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1
2.2.1 .2.2		Zasypanie wykopów z zagęszczeniem			

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.1 .2.2. 1	KNR 2-01 0313-04	- zasypka z gruntu przepuszczalnego niespoistego (frakcja piaskowa) rys. OG.1	m ³		
		875	m ³	875.000	
				RAZEM	875
2.2.1 .2.2. 2	kalk. własna	- wykonanie warstwy piasku i humousu na półkach dla zwierząt rys. OG.1	m ³		
		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3
2.2.1 .2.2. 3	kalk. własna	- rura PEHD O400 rys. OG.1	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4
2.2.1 .2.3		Zasypanie wykopów gruntem nieprzepuszczalnym			
2.2.1 .2.3. 1	kalk. własna	' - warstwa gruntu nieprzepuszczalnego rys. OG.1	m ³		
		180	m ³	180.000	
				RAZEM	180
2.2.1 .2.4		ZBROJENIE			
2.2.1 .2.4. 1		Stal zbrojeniowa			
2.2.1 .2.4. 1.1	kalk. własna	Zbrojenie betonu stalą klasy A-IIIN (BSt500S) Wykaz Stali Rys. PD.3, Wykaz Stali Rys. PD.4, Wykaz Stali Rys. PD.5, Wykaz Stali Rys. PD.6	t		
	1) Stal zbrojeniowa klasy A-IIIN, gat: BSt-500S (przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie)				
	a) Ustrój nośny				
	- wlot monolityczny wraz ze skrzydełkami i płytą denną:	1607/1000	t	1.607	
	- wylot monolityczny wraz ze skrzydełkami i płytą denną:	1903/1000	t	1.903	
	- płyta zespalająca:	1234/1000	t	1.234	
	b) Płyty przejściowe: 2szt	3558/1000	t	3.558	
				RAZEM	8.302
2.2.1 .2.4. 2		BETON			
2.2.1 .2.4. 2.1		Beton konstrukcyjny			
2.2.1 .2.4. 2.1.1	kalk. własna	Beton płyt przejściowych rys. PD.6	m ³		
		22	m ³	22.000	
				RAZEM	22
2.2.1 .2.4. 2.2		Beton przepustu			

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.1 .2.4. 2.2.1	kalk. własna	- monolityczny wlot i wylot przepustu rys. PD.1, PD.2	m ³		
		29	m ³	29.000	
				RAZEM	29
2.2.1 .2.4. 2.2.2	kalk. własna	- ława fundamentowa rys. OG.1	m ³		
		20	m ³	20.000	
				RAZEM	20
2.2.1 .2.4. 2.2.3	kalk. własna	plyta zespalajaca elementy prefabrykowane rys. PD.5	m ³		
		18	m ³	18.000	
				RAZEM	18
2.2.1 .2.4. 2.2.4	kalk. własna	- półka betonowa dla zwierząt (wewnątrz oraz na zewnątrz przepustu) rys. OG.1	m ³		
		18	m ³	18.000	
				RAZEM	18
2.2.1 .2.4. 2.3		Beton niekonstrukcyjny w deskowaniu			
2.2.1 .2.4. 2.3.1	kalk. własna	- warstwa ochronna izolacji płyty zespalającej rys. OG.1	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5
2.2.1 .2.4. 2.3.2	kalk. własna	- warstwa ochronna izolacji płyt przejściowych rys. PD.6	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5
2.2.1 .2.4. 2.3.3	kalk. własna	- warstwa wyrównawcza pod płytami przejściowymi rys. PD.6	m ³		
		9	m ³	9.000	
				RAZEM	9
2.2.1 .2.4. 2.3.4	kalk. własna	- warstwa wyrównawcza pod fundamentem wlotu i wylotu rys. OG.1	m ³		
		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3
2.2.1 .2.4. 2.4		Prefabrykaty betonowe			
2.2.1 .2.4. 2.4.1	kalk. własna	Skrzynkowe elementy prefabrykowane - 2,0 x 2,0 m oraz długości L = 990 mm rys. PD.5	szt		
		17	szt	17.000	
				RAZEM	17
2.2.1 .2.4. 2.5		IZOLACJE I NAWIERZCHNIE NA OBIEKTACH			
2.2.1 .2.4. 2.5.1		Izolacje cienkie			
2.2.1 .2.4. 2.5.1 .1	KNR 2-02 0603-07	Izolacja bitumiczna wykonywana na zimno rys. OG.1	m ²		
		360	m ²	360.000	
				RAZEM	360
2.2.1 .2.4. 2.5.2		Izolacja gruba			
2.2.1 .2.4. 2.5.2 .1	KNR 2-02 0604-0204	Izolacje z papy zgrzewalnej rys. OG.1	m ²		
		175	m ²	175.000	
				RAZEM	175

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.1 .2.4. 2.5.3		ODWODNIENIE OBIEKTU			
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .1		Drenaż kamienny w geotekstyli, drenaż za ścianą przepustu:			
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .1.1	KNNR 1 0609-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rurka drenarska PCV O80	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .1.2	kalk. własna	geowłókniny filtracyjna (2m):rys. OG.1	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .1.3	KNR 2-01 0610-05	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - kruszywo mineralne łamane - kruszywo 30/63 (0,1m2): rys. OG.1	m ³		
		10	m ³	10.000	
				RAZEM	10
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .1.4	kalk. własna	Koryto z gruntu spoistego rys. OG.1	m ³		
		16	m ³	16.000	
				RAZEM	16
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .2		Drenaż kamienny w geotekstyli, drenaż za ściankami przepustu			
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .2.1	KNNR 1 0609-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rurka drenarska PCV O100 rys. OG.1	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .2.2	kalk. własna	geowłókniny filtracyjna (2m): rys. OG.1	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .2.3	KNR 2-01 0610-05	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - kruszywo mineralne łamane - kruszywo 30/63 (0,1m2): rys. OG.1	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .2.4	kalk. własna	Korytka ściekowe rys. OG.1	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .3		INNE ROBOTY MOSTOWE			
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .3.1	kalk. własna	Znaki wysokościowe na obiekcie rys. OG.1	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .3.2	kalk. własna	Stały znak wysokościowy rys. OG.1	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .3.3	kalk. własna	Wypełnienie szczeliny 1,0 x 2,5 cm rys. OG.1	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .3.4	kalk. własna	Zabezpieczenie powierzchni betonowych powłoką malarską rys. OG.1	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .3.5	kalk. własna	Umocnienie skarp i stożków przyczółków płytami ażurowymi rys. OG.1	m ²		
		120	m ²	120.000	
				RAZEM	120
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .3.6	KNNR 3 0403-02	Rozbiórka elementów, żelbetowych - 1x rura żelbetowa O600 mm L=12m IN-WENTARYZACJA	m ³		
		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .4		ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE			
2.2.1 .2.4. 2.5.3 .4.1	kalk. własna	Ogrodzenie obiektu na czas budowy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		PRZEPUST DROGOWY PD-6			
2.3.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
2.3.1 .1		Wytyczenie obiektu			
2.3.1 .1.1	kalk. własna	Wytyczenie terenu - Roboty wytyczeniowe dotyczą wszystkich robót związanych z wytyczeniem i obsługą geodezyjną obiektu oraz wykonaniem znaków wysokościowych na obiekcie.	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1
2.3.1 .2		FUNDAMENTOWANIE			
2.3.1 .2.1		Roboty ziemne pod fundamenty			
2.3.1 .2.1. 1	KNR 2-01 0206-0502	Wykopy pod fundamenty w gruncie spoistym rys. OG.1	m ³		
	1) Mecha- niczne wyko- py pod kons- trukcję prze- pustu a) Monoli- tyczny wlot skrzynkowy ze skrzydeł- kami i płytą denną	220	m ³	220.000	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	b) Monolityczny wylot skrzynkowy ze skrzydełkami i płytą denną c) Elementy skrzynkowe:	210	m ³	210.000	
		915	m ³	915.000	
				RAZEM	1345.000
2.3.1 .2.1. 2	kalk. własna	Zabezpieczenie wykopu na czas prowadzenia robót rys. OG.1	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1
2.3.1 .2.2		Zasypanie wykopów z zagęszczeniem			
2.3.1 .2.2. 1	KNR 2-01 0313-04	Zасыpywanie wykopów- zasypka z gruntu przepuszczalnego, niespoistego (frakcja piaskowa) rys. OG.1	m ³		
		1785	m ³	1785.000	
				RAZEM	1785
2.3.1 .2.2. 2	kalk. własna	- wykonanie warstwy piasku i humusu gr. 0.7m na półkach dla zwierząt rys. OG.1	m ³		
		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3
2.3.1 .2.2. 3	kalk. własna	- rura PEHD O400mm pod polką dla zwierząt rys. OG.1	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4
2.3.1 .2.3		Zasypanie wykopów gruntem nieprzepuszczalnym			
2.3.1 .2.3. 1	kalk. własna	- warstwa gruntu nieprzepuszczalnego rys. OG.1	m ³		
		140	m ³	140.000	
				RAZEM	140
2.3.1 .2.4		ZBROJENIE			
2.3.1 .2.4. 1		Stal zbrojeniowa			
2.3.1 .2.4. 1.1	kalk. własna	Zbrojenie betonu stalą klasy A-IIIN (BSt500S) Wykaz Stali Rys. PD.3, Wykaz Stali Rys. PD.4, Wykaz Stali Rys. PD.5	t		
	1) Stal zbrojeniowa klasy A-IIIN, gat: BSt-500S (przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie) a) Ustrój nośny - wlot monolityczny wraz ze skrzydełkami i płytą denną: 2245/1000 - wylot monolityczny wraz ze skrzydełkami i płytą denną: 1825/1000 - płyta zespalająca:	2141/1000	t	2.141	
		2245/1000	t	2.245	
		1825/1000	t	1.825	
				RAZEM	6.211
2.3.1 .2.4. 2		BETON			

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
 EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
 ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
 OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3.1 .2.4. 2.1		Beton konstrukcyjny			
2.3.1 .2.4. 2.2		Beton przepustu			
2.3.1 .2.4. 2.2.1	kalk. własna	- monolityczny wlot i wylot przepustu rys. PD.1, PD.2	m ³		
		26	m ³	26.000	
				RAZEM	26
2.3.1 .2.4. 2.2.2	kalk. własna	ława fundamentowa rys. OG.1	m ³		
		26	m ³	26.000	
				RAZEM	26
2.3.1 .2.4. 2.2.3	kalk. własna	- płyta zespalająca elementy prefabrykowane rys. PD.5	m ³		
		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12
2.3.1 .2.4. 2.2.4	kalk. własna	- półka betonowa dla zwierząt (wewnątrz oraz na zewnątrz przepustu) rys. OG.1	m ³		
		22	m ³	22.000	
				RAZEM	22
2.3.1 .2.4. 2.3		Beton niekonstrukcyjny			
2.3.1 .2.4. 2.4		Beton niekonstrukcyjny w deskowaniu			
2.3.1 .2.4. 2.4.1	kalk. własna	- warstwa ochronna izolacji płyty zespalającej rys. OG.1	m ³		
		9	m ³	9.000	
				RAZEM	9
2.3.1 .2.4. 2.4.2	kalk. własna	- warstwa wyrównawcza pod fundamentem wlotu i wylotu rys. OG.1	m ³		
		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3
2.3.1 .2.4. 2.5		Prefabrykaty betonowe			
2.3.1 .2.4. 2.5.1	kalk. własna	Skrzynkowe elementy prefabrykowane - 1) element o przekroju 2,0 x 1,5 m oraz długości L = 990 mm rys. PD.5	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24
2.3.1 .2.4. 2.6		IZOLACJE I NAWIERZCHNIE NA OBIEKTACH			
2.3.1 .2.4. 2.6.1		Izolacje cienkie			
2.3.1 .2.4. 2.6.1 .1	KNR 2-02 0603-07	Izolacja bitumiczna wykonywana na zimno	m ²		
		400	m ²	400.000	
				RAZEM	400
2.3.1 .2.4. 2.6.2		Izolacja gruba			
2.3.1 .2.4. 2.6.2 .1	KNR 2-02 0604-0204	Izolacje z papy zgrzewalnej	m ²		
		112	m ²	112.000	
				RAZEM	112

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3.1 .2.4. 2.6.3		ODWODNIENIE OBIEKTU			
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .1		Drenaż kamienny w geotekstyli, drenaż za ścianą przepustu:			
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .1.1	KNNR 1 0609-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rurka drenarska PCV O100	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .1.2	kalk. własna	geowłókniny filtracyjna (2m): rys. OG.1	m ²		
		120	m ²	120.000	
				RAZEM	120
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .1.3	KNR 2-01 0610-05	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - kruszywo mineralne łamane - kruszywo 30/63 (0,1m ²): rys. OG.1	m ³		
		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .1.4	kalk. własna	Korytka ściekowe rys. OG.1	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .2		INNE ROBOTY MOSTOWE			
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .2.1	kalk. własna	Znaki wysokościowe na obiekcie rys. OG.1	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .2.2	kalk. własna	Stały znak wysokościowy rys. OG.1	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .2.3	kalk. własna	Wypełnienie szczeliny 1,0 x 2,5 cm rys. OG.1	m		
		205	m	205.000	
				RAZEM	205
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .2.4	kalk. własna	Zabezpieczenie powierzchni betonowych powłoką malarską rys. OG.1	m ²		
		45	m ²	45.000	
				RAZEM	45
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .2.5	kalk. własna	Umocnienie skarp i stożków przyczółków płytami ażurowymi rys. OG.1	m ²		
		85	m ²	85.000	
				RAZEM	85
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .2.6	KNNR 3 0403-02	Rozbiórka elementów, żelbetowych - - 1x rura żelbetowa O600 mm L=10,0m - inwentaryzacja	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3.1 .2.4. 2.6.3 .3		ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE			
2.3.1 .2.4. kalk. własna 2.6.3 .3.1		Ogrodzenie obiektu na czas budowy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		PRZEBUDOWA SIECI GAZOCIAGOWEJ			
3.1		PRZEBUDOWA SIECI GAZOCIAGOWEJ			
3.1.1		Gazociąg G2			
3.1.1 KNNR 1 .1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1	km		
		0.098	km	0.098	
				RAZEM	0.098
3.1.1 KNKRB 1 .2 0208-0101		Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m ³ głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE - 4.01. Profil sieci gazowej G2	m ³		
		8.16	m ³	8.160	
				RAZEM	8.16
3.1.1 KNNR 1 .3 0318-04		Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypanie wykopów kontrolnych - 4.01. Profil sieci gazowej G2	m ³		
		6.12	m ³	6.120	
				RAZEM	6.12
3.1.1 KNKRB 1 .4 0206-0301		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m ³ głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład - 4.01. Profil sieci gazowej G2	m ³		
		118	m ³	118.000	
				RAZEM	118
3.1.1 KNNR 4 .5 1411-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm - 4.01. Profil sieci gazowej G2	m ³		
		35.45	m ³	35.450	
				RAZEM	35.45
3.1.1 KNR 19-01 .6 0117-07		Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną - 4.01. Profil sieci gazowej G2	m ²		
		381.8	m ²	381.800	
				RAZEM	381.8
3.1.1 KNNRS 1 .7 0309-01		Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III - 4.01. Profil sieci gazowej G2	m ³		
		90.72	m ³	90.720	
				RAZEM	90.72
3.1.1 .8 kalk. własna		Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy - 4.01. Profil sieci gazowej G2	m ³		
		18.21	m ³	18.210	
				RAZEM	18.21
3.1.1 .9 kalk. własna		Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O32x3,0 mm PN16 - 4.01. Profil sieci gazowej G2	m		
		97.9	m	97.900	
				RAZEM	97.9
3.1.1 KNR-W 2-19 .10 0306-0601		Rury ochronne (osłonowe) PE -Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O90x5,2 mm - 4.01. Profil sieci gazowej G2	m		
		28.6	m	28.600	
				RAZEM	28.6
3.1.1 .11 kalk. własna		Kolano elektrooporowe PE O32/45o 5.01. Schemat montażowy cz. 1	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
3.1.1 .12 kalk. własna		Kolano doczołowe PE O32/30o - 5.01. Schemat montażowy cz. 1	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
3.1.1 .13 kalk. własna		Łuk z tworzywa doczołowy PE O32/60o - 5.01. Schemat montażowy cz. 1	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
3.1.1 .14 kalk. własna		Łuk z tworzywa doczołowy PE O32/22o - 5.01. Schemat montażowy cz. 1	szt		
		3	szt	3.000	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3
3.1.1 .15	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O32 5.01. Schemat montażowy cz. 1	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10
3.1.1 .16	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci - Próby szczelności przewodów PE O32 mm - 4.01. Profil sieci gazowej G2	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1
3.1.1 .17	kalk. własna	Czyszczenie gazociągu PE O32 mm - 4.01. Profil sieci gazowej G2	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1
3.1.1 .18	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu taśmą lokalizacyjną koloru żółtego z wkładką metalizowaną szer. 20cm w wykopie - 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100
3.1.1 .19	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy gazociągu, - Oznakowanie trasy gazociągu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie - 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2
3.1.1 .20	kalk. własna	Koszt spuszczenia gazu z demontowanej sieci - 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1
3.1.1 .21	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej gPE32 z wywozem rur w miejsce składowania - 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95
3.1.2		Gazociąg G3			
3.1.2 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	km		
		0.392	km	0.392	
				RAZEM	0.392
3.1.2 .2	KNKRB 1 0208-0101	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m3 głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE - 4.02. Profil sieci gazowej G3	m ³		
		53.04	m ³	53.040	
				RAZEM	53.04
3.1.2 .3	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypianie wykopów kontrolnych - 4.02. Profil sieci gazowej G3	m ³		
		39.78	m ³	39.780	
				RAZEM	39.78
3.1.2 .4	KNKRB 1 0206-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m3 głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład - 4.02. Profil sieci gazowej G3	m ³		
		416.94	m ³	416.940	
				RAZEM	416.94
3.1.2 .5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm - 4.02. Profil sieci gazowej G3	m ³		
		144.82	m ³	144.820	
				RAZEM	144.82
3.1.2 .6	KNR 19-01 0117-07	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną - 4.02. Profil sieci gazowej G3	m ²		
		1044.9	m ²	1044.900	
				RAZEM	1044.9
3.1.2 .7	KNNRS 1 0309-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III - 4.02. Profil sieci gazowej G3	m ³		
		54.33	m ³	54.330	
				RAZEM	54.33
3.1.2 .8	kalk. własna	Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy - 4.02. Profil sieci gazowej G3	m ³		
		357.18	m ³	357.180	
				RAZEM	357.18
3.1.2 .9	KNNR 4 1009-02	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O75x6,8 mm PN16 - 4.02. Profil sieci gazowej G3	m		
		33.7	m	33.700	
				RAZEM	33.7
3.1.2 .10	KNNR 4 1009-0101	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O63x5,8 mm PN16 - 4.02. Profil sieci gazowej G3	m		

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		56.6	m	56.600	
				RAZEM	56.6
3.1.2 .11	KNNR 4 1009-0101	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O32x3,0 mm PN16 - 4.02. Profil sieci gazowej G3 261	m m	 261.000	
				RAZEM	261
3.1.2 .12	KNNR 4 1009-0101	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O25x2,3 mm PN16 - 4.02. Profil sieci gazowej G3 40.3	m m	 40.300	
				RAZEM	40.3
3.1.2 .13	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O160x9,1 mm - 4.02. Profil sieci gazowej G3 4.8	m m	 4.800	
				RAZEM	4.8
3.1.2 .14	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O125x7,1 mm - 4.02. Profil sieci gazowej G3 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3
3.1.2 .15	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O90x5,2 mm - 4.02. Profil sieci gazowej G3 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24
3.1.2 .16	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O90x5,2 mm - 4.02. Profil sieci gazowej G3 16.3	m m	 16.300	
				RAZEM	16.3
3.1.2 .17	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O90x5,2 mm - 4.02. Profil sieci gazowej G3 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.5
3.1.2 .18	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O90x5,2 mm - 4.02. Profil sieci gazowej G3 17.3	m m	 17.300	
				RAZEM	17.3
3.1.2 .19	KNNR 4 1113-0101	Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 50 mm - Zasuwa z żeliwa sferoidalnego z króćcami do zgrzewania O50 mm PN16 z trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną oraz podstawą betonową - 4.02. Profil sieci gazowej G3 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1
3.1.2 .20	kalk. własna	Trójnik równoprzelotowy elektrooporowy PE O32 5.01. Schemat montażowy cz. 1 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
3.1.2 .21	kalk. własna	Trójnik redukcyjny elektrooporowy PE O32/O25 5.01. Schemat montażowy cz. 1 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
3.1.2 .22	kalk. własna	Trójnik redukcyjny doczołowy PE O75/O63 5.01. Schemat montażowy cz. 1 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1
3.1.2 .23	kalk. własna	Kolano elektrooporowe PE O75/90o 5.01. Schemat montażowy cz. 1 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
3.1.2 .24	kalk. własna	Kolano elektrooporowe PEO63/45o 5.01. Schemat montażowy cz. 1 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3
3.1.2 .25	kalk. własna	Kolano elektrooporowe PEO32/90o 5.01. Schemat montażowy cz. 1 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
3.1.2 .26	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O63/30o 5.01. Schemat montażowy cz. 1 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1
3.1.2 .27	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O25/45o 5.01. Schemat montażowy cz. 1 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1.2 .28	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O75/30o 4.02. Profil sieci gazowej G3 2	szt szt	 2.000	 2
3.1.2 .29	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O75/22o 4.02. Profil sieci gazowej G3 2	szt szt	 2.000	 2
3.1.2 .30	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O63/30o 4.02. Profil sieci gazowej G3 3	szt szt	 3.000	 3
3.1.2 .31	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O63/22o 4.02. Profil sieci gazowej G3 1	szt szt	 1.000	 1
3.1.2 .32	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O32/22o 4.02. Profil sieci gazowej G3 1	szt szt	 1.000	 1
3.1.2 .33	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O75 5.01. Schemat montażowy cz. 1 9	szt szt	 9.000	 9
3.1.2 .34	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O63 5.01. Schemat montażowy cz. 1 11	szt szt	 11.000	 11
3.1.2 .35	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O32 5.01. Schemat montażowy cz. 1 4	szt szt	 4.000	 4
3.1.2 .36	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O25 5.01. Schemat montażowy cz. 1 10	szt szt	 10.000	 10
3.1.2 .37	kalk. własna	Redukcja elektrooporowa PE O40/O32 5.01. Schemat montażowy cz. 1 1	szt szt	 1.000	 1
3.1.2 .38	kalk. własna	Redukcja elektrooporowa PE O32/O32 5.01. Schemat montażowy cz. 1 2	szt szt	 2.000	 2
3.1.2 .39	kalk. własna	Redukcja doczołowa PE O75/O40 5.01. Schemat montażowy cz. 1 1	szt szt	 1.000	 1
3.1.2 .40	kalk. własna	Redukcja doczołowa PE O32/O25 5.01. Schemat montażowy cz. 1 1	szt szt	 1.000	 1
3.1.2 .41	kalk. własna	Kolumna wydmuchowa O25 przy zasuwie 5.01. Schemat montażowy cz. 1 1	kpl kpl	 1.000	 1
3.1.2 .42	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci - Próby szczelności przewodów PE O75 mm 4.02. Profil sieci gazowej G3 1	próba próba	 1.000	 1
3.1.2 .43	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci - Próby szczelności przewodów PE O63 mm 4.02. Profil sieci gazowej G3 1	próba próba	 1.000	 1
3.1.2 .44	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci - Próby szczelności przewodów PE O32 mm 4.02. Profil sieci gazowej G3 2	próba próba	 2.000	 2
3.1.2 .45	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci - Próby szczelności przewodów PE O25 mm 4.02. Profil sieci gazowej G3 3	próba próba	 3.000	 3
				RAZEM	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1.2 .46	kalk. własna	Czyszczenie gazociągu PE O75 mm 4.02. Profil sieci gazowej G3 1	próba próba	 1.000	 1
3.1.2 .47	kalk. własna	Czyszczenie gazociągu PE O63 mm 4.02. Profil sieci gazowej G3 1	próba próba	 1.000	 1
3.1.2 .48	kalk. własna	Czyszczenie gazociągu PE O32 mm 4.02. Profil sieci gazowej G3 2	próba próba	 2.000	 2
3.1.2 .49	kalk. własna	Czyszczenie gazociągu PE O25 mm 4.02. Profil sieci gazowej G3 3	próba próba	 3.000	 3
3.1.2 .50	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu taśmą lokalizacyjną koloru żółtego z wkładką metalizowaną szer. 20cm w wykopie 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 330	m m	 330.000	 330
3.1.2 .51	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy gazociągu, - Oznakowanie trasy gazociągu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 4	kpl kpl	 4.000	 4
3.1.2 .52	kalk. własna	Koszt spuszczenia gazu z demontowanej sieci 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 1	ryczałt ryczałt	 1.000	 1
3.1.2 .53	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej gD75 z wywozem rur w miejsce składowania 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 30.5	m m	 30.500	 30.5
3.1.2 .54	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej gD65 z wywozem rur w miejsce składowania 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 51.5	m m	 51.500	 51.5
3.1.2 .55	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej gD32 z wywozem rur w miejsce składowania 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 300.5	m m	 300.500	 300.5
3.1.2 .56	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej gPE32 z wywozem rur w miejsce składowania 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 8	m m	 8.000	 8
3.1.2 .57	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej gD25 z wywozem rur w miejsce składowania 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 14	m m	 14.000	 14
3.1.2 .58	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej gPE25 z wywozem rur w miejsce składowania 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 37	m m	 37.000	 37
3.1.3		Gazociąg G4			
3.1.3 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3 0.827	km km	 0.827	 0.827
3.1.3 .2	KNKRB 1 0208-0101	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m3 głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 4.03. Profil sieci gazowej G4 148.92	m ³ m ³	 148.920	 148.92
3.1.3 .3	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypanie wykopów kontrolnych 4.03. Profil sieci gazowej G4 111.69	m ³ m ³	 111.690	 111.69
3.1.3 .4	KNKRB 1 0206-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m3 głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 4.03. Profil sieci gazowej G4 1127.16	m ³ m ³	 1127.160	 1127.16

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1.3 .5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 4.03. Profil sieci gazowej G4 340.19	m ³ m ³	 340.190	 340.19
3.1.3 .6	KNR 19-01 0117-07	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną 4.03. Profil sieci gazowej G4 3388.8	m ² m ²	 3388.800	 3388.8
3.1.3 .7	KNNRS 1 0309-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 4.03. Profil sieci gazowej G4 36.64	m ³ m ³	 36.640	 36.64
3.1.3 .8	kalk. własna	Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 4.03. Profil sieci gazowej G4 1086.85	m ³ m ³	 1086.850	 1086.85
3.1.3 .9	KNNR 4 1009-0701	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O160x14,6 mm PN16 4.03. Profil sieci gazowej G4 66.2	m m	 66.200	 66.2
3.1.3 .10	KNNR 4 1009-0101	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O75x6,8 mm PN16 4.03. Profil sieci gazowej G4 580.5	m m	 580.500	 580.5
3.1.3 .11	KNNR 4 1009-0101	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O40x3,7 mm PN16 4.03. Profil sieci gazowej G4 53	m m	 53.000	 53
3.1.3 .12	KNNR 4 1009-0101	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O25x2,3 mm PN16 4.03. Profil sieci gazowej G4 127.3	m m	 127.300	 127.3
3.1.3 .13	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O280x16,0 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 18.5	m m	 18.500	 18.5
3.1.3 .14	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O160x9,1 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 4.3	m m	 4.300	 4.3
3.1.3 .15	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O160x9,1 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 8	m m	 8.000	 8
3.1.3 .16	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O90x5,2 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 14.3	m m	 14.300	 14.3
3.1.3 .17	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O90x5,2 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 14.3	m m	 14.300	 14.3
3.1.3 .18	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O90x5,2 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 2.5	m m	 2.500	 2.5
3.1.3 .19	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura osłonowa PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O90x5,2 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 2.5	m m	 2.500	 2.5
3.1.3 .20	KNR-W 2-19 0306-0601	Rura ochronna PE SDR17,6 pełna w komplecie z sączkiem oraz płozami O160x9,1 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 24.6	m m	 24.600	 24.6
3.1.3 .21	KNNR 4 1113-0101	Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 50 mm - Zasuwa z żeliwa sferoidalnego z króćcami do zgrzewania O65 mm PN16 z trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną oraz podstawą betonową 4.03. Profil sieci gazowej G4 1	kpl kpl	 1.000	 1
				RAZEM	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1.3 .22	KNNR 4 1113-0101	Zasuwa typu "E" z obudową montowaną na rurociągach PVC i PE, Fi 50 mm - Zasuwa z żeliwa sferoidalnego z króćcami do zgrzewania O32 mm PN16 z trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną oraz podstawą betonową 4.03. Profil sieci gazowej G4 2	kpl kpl	 2.000	 2
3.1.3 .23	kalk. własna	Trójnik równoprzelotowy elektrooporowy PE O75 5.02. Schemat montażowy cz. 2 10	szt szt	 10.000	 10
3.1.3 .24	kalk. własna	Trójnik redukcyjny doczołowy PE O160/O75 5.02. Schemat montażowy cz. 2 1	szt szt	 1.000	 1
3.1.3 .25	kalk. własna	Kolano elektrooporowe PE O75/90o 5.02. Schemat montażowy cz. 2 3	szt szt	 3.000	 3
3.1.3 .26	kalk. własna	Kolano elektrooporowe PEO40/45o 5.02. Schemat montażowy cz. 2 2	szt szt	 2.000	 2
3.1.3 .27	kalk. własna	Kolano elektrooporowe PEO25/45o 4.03. Profil sieci gazowej G4 2	szt szt	 2.000	 2
3.1.3 .28	kalk. własna	Kolano doczołowe PE 160/90o 4.03. Profil sieci gazowej G4 1	szt szt	 1.000	 1
3.1.3 .29	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O160/45o 5.02. Schemat montażowy cz. 2 1	szt szt	 1.000	 1
3.1.3 .30	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O160/30o 5.02. Schemat montażowy cz. 2 4	szt szt	 4.000	 4
3.1.3 .31	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O160/15o 5.02. Schemat montażowy cz. 2 3	szt szt	 3.000	 3
3.1.3 .32	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O75/30o 5.02. Schemat montażowy cz. 2 2	szt szt	 2.000	 2
3.1.3 .33	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O75/15o 5.02. Schemat montażowy cz. 2 4	szt szt	 4.000	 4
3.1.3 .34	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O40/45o 4.03. Profil sieci gazowej G4, 5.02. Schemat montażowy cz. 2 1	szt szt	 1.000	 1
3.1.3 .35	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O25/45o 5.02. Schemat montażowy cz. 2 1	szt szt	 1.000	 1
3.1.3 .36	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O160/11o 5.02. Schemat montażowy cz. 2 2	szt szt	 2.000	 2
3.1.3 .37	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O75/30o 4.03. Profil sieci gazowej G4 2	szt szt	 2.000	 2
3.1.3 .38	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O75/22o 4.03. Profil sieci gazowej G4 1	szt szt	 1.000	 1
3.1.3 .39	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O40/60o 5.02. Schemat montażowy cz. 2 1	szt szt	 1.000	 1

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
3.1.3 .40	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O40/22o 5.02. Schemat montażowy cz. 2	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
3.1.3 .41	kalk. własna	Redukcja elekrooporowa PE 63/40 4.03. Profil sieci gazowej G4	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
3.1.3 .42	kalk. własna	Redukcja elekrooporowa PE 40/25 4.03. Profil sieci gazowej G4	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7
3.1.3 .43	kalk. własna	Redukcja elekrooporowa PE 40/20 5.02. Schemat montażowy cz. 2	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
3.1.3 .44	kalk. własna	Redukcja doczołowa PE 75/63 5.02. Schemat montażowy cz. 2	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
3.1.3 .45	kalk. własna	Redukcja doczołowa PE 75/40 5.02. Schemat montażowy cz. 2	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8
3.1.3 .46	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O75 5.02. Schemat montażowy cz. 2	szt		
		30	szt	30.000	
				RAZEM	30
3.1.3 .47	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O40 5.02. Schemat montażowy cz. 2	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5
3.1.3 .48	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O25 5.02. Schemat montażowy cz. 2	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9
3.1.3 .49	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O20 5.02. Schemat montażowy cz. 2	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
3.1.3 .50	kalk. własna	Kolumna wydmuchowa O25 przy zasuwie 4.03. Profil sieci gazowej G4	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
3.1.3 .51	kalk. własna	Kolumny wydmuchowe O25 UZU 4.03. Profil sieci gazowej G4	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
3.1.3 .52	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci - Próby szczelności przewodów PE O160 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1
3.1.3 .53	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci - Próby szczelności przewodów PE O75 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1
3.1.3 .54	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci - Próby szczelności przewodów PE O40 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4	próba		
		2	próba	2.000	
				RAZEM	2
3.1.3 .55	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci - Próby szczelności przewodów PE O25 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4	próba		
		8	próba	8.000	
				RAZEM	8
3.1.3 .56	kalk. własna	Czyszczenie gazociągu PE O160 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1
3.1.3 .57	kalk. własna	Czyszczenie gazociągu PE O75 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3	próba		
		1	próba	1.000	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
3.1.3 .58	kalk. własna	Czyszczenie gazociągu PE O40 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3 2	próba próba	2.000	
				RAZEM	2
3.1.3 .59	kalk. własna	Czyszczenie gazociągu PE O25 mm 4.03. Profil sieci gazowej G4 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3 8	próba próba	8.000	
				RAZEM	8
3.1.3 .60	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu taśmą lokalizacyjną koloru żółtego z wkładką metalizowaną szer. 20cm w wykopie 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3 821	m m	821.000	
				RAZEM	821
3.1.3 .61	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy gazociągu, - Oznakowanie trasy gazociągu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3 16	kpl kpl	16.000	
				RAZEM	16
3.1.3 .62	kalk. własna	Koszt spuszczenia gazu z demontowanej sieci 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3 1	ryczałt ryczałt	1.000	
				RAZEM	1
3.1.3 .63	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej g160 z wywozem rur w miejsce składowania 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3 75	m m	75.000	
				RAZEM	75
3.1.3 .64	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej gD75 z wywozem rur w miejsce składowania 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3 558.5	m m	558.500	
				RAZEM	558.5
3.1.3 .65	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej gD40 z wywozem rur w miejsce składowania 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3 32	m m	32.000	
				RAZEM	32
3.1.3 .66	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej gD25 z wywozem rur w miejsce składowania 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3 146	m m	146.000	
				RAZEM	146
3.1.3 .67	kalk. własna	Demontaż istn. sieci gazowej gD20 z wywozem rur w miejsce składowania 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.5
4		PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ			
4.1		PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ			
4.1.1		Kanalizacja sanitarne Sz			
4.1.1 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 0.198	km km	0.198	
				RAZEM	0.198
4.1.1 .2	KNKRB 1 0208-0101	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m ³ głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 53.82	m ³ m ³	53.820	
				RAZEM	53.82
4.1.1 .3	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypanie wykopów kontrolnych 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 40.37	m ³ m ³	40.370	
				RAZEM	40.37
4.1.1 .4	KNKRB 1 0206-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m ³ głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 780.52	m ³ m ³	780.520	
				RAZEM	780.52
4.1.1 .5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 169.34	m ³ m ³	169.340	
				RAZEM	169.34
4.1.1 .6	KNR 19-01 0117-07	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 2107.5	m ² m ²	2107.500	
				RAZEM	2107.5

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.1.1 .7	KNNRS 1 0309-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przetrztem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 590.93	m ³ m ³	 590.930	 590.93
4.1.1 .8	kalk. własna	Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 189.59	m ³ m ³	 189.590	 189.59
4.1.1 .9	KNNR 11 0502-0501	Rury tworzywowe kielichowe PVC-U klasy "S" SN 8kN/m2 O400 mm (w tym uszczelki i przejścia szczelne) 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 113	m m	 113.000	 113
4.1.1 .10	KNNR 11 0502-0401	Rury tworzywowe kielichowe PVC-U klasy "S" SN 8kN/m2 O315 mm (w tym uszczelki i przejścia szczelne) 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 67	m m	 67.000	 67
4.1.1 .11	KNNR 11 0502-0201	Rury tworzywowe kielichowe PVC-U klasy "S" SN 8kN/m2 O200 mm (w tym uszczelki i przejścia szczelne) 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 18	m m	 18.000	 18
4.1.1 .12	KNNR 5 0113-03	Rury ochronne, stalowe - Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O457,0x10,0 mm 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 22	m m	 22.000	 22
4.1.1 .13	KNNR 4 1413-0302	Studzienka prefabrykowana z bet.B45 średnicy O1,20 m (w tym właz kanałowy żeliwny O 600 mm) 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 7	SZT SZT	 7.000	 7
4.1.1 .14	kalk. własna	Próba wodna szczelności Próby szczelności przewodów PVC O400 mm 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 1	próba próba	 1.000	 1
4.1.1 .15	kalk. własna	Próby szczelności przewodów PVC O315 mm 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 1	próba próba	 1.000	 1
4.1.1 .16	kalk. własna	Próby szczelności przewodów PVC O200 mm 4.01. Profil sieci kanalizacyjnej KS 1	próba próba	 1.000	 1
4.1.1 .17	KNP 5 0339-01	Oznakowanie trasy kanalizacji taśmą ostrzegawczą w wykopie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 198.1	m m	 198.100	 198.1
4.1.1 .18	kalk. własna	Demontaż istn. sieci kanalizacji sanitarnej ksD400 z wywozem rur w miejsce składowania 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 135.5	m m	 135.500	 135.5
4.1.1 .19	kalk. własna	Demontaż istn. sieci kanalizacji sanitarnej ksD315 z wywozem rur w miejsce składowania 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1, 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2, 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3, 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 34.6	m m	 34.600	 34.6
4.1.1 .20	kalk. własna	Demontaż istn. studzienek kanalizacyjnych 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1, 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2, 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3, 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 4	szt szt	 4.000	 4
4.1.2		Kanalizacja sanitarne Sz			
4.1.2 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 0.01	km km	 0.010	 0.01
4.1.2 .2	KNKRB 1 0208-0101	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m3 głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 7.04	m ³ m ³	 7.040	 7.04
4.1.2 .3	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypanie wykopów kontrolnych 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	m ³		

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.28	m ³	5.280	
				RAZEM	5.28
4.1.2	KNKRB 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m ³ głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	m ³		
.4	0206-0301	51	m ³	51.000	
				RAZEM	51
4.1.2	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	m ³		
.5	1411-02	8.29	m ³	8.290	
				RAZEM	8.29
4.1.2	KNR 19-01	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	m ²		
.6	0117-07	25.2	m ²	25.200	
				RAZEM	25.2
4.1.2	KNNRS 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	m ³		
.7	0309-01	14.2	m ³	14.200	
				RAZEM	14.2
4.1.2		Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	m ³		
.8	kalk. własna	36.8	m ³	36.800	
				RAZEM	36.8
4.1.2		Zbiornik bezodpływowy betonowy prefabrykowany 10m ³ 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	szt		
.9	kalk. własna	2	szt	2.000	
				RAZEM	2
4.1.2		Demontaż istn. szamb bezodpływowych 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	szt		
.10	kalk. własna	2	szt	2.000	
				RAZEM	2
5		PRZEBUDOWA SIECI WODOCIAĞOWEJ			
5.1		PRZEBUDOWA SIECI WODOCIAĞOWEJ			
5.1.1		Wodociąg W4			
5.1.1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1	km		
.1	0111-01	0.094	km	0.094	
				RAZEM	0.094
5.1.1	KNKRB 1	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m ³ głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 4.01. Profil sieci wodociągowej W4	m ³		
.2	0208-0101	7.04	m ³	7.040	
				RAZEM	7.04
5.1.1	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypanie wykopów kontrolnych 4.01. Profil sieci wodociągowej W4	m ³		
.3	0318-04	5.28	m ³	5.280	
				RAZEM	5.28
5.1.1	KNKRB 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m ³ głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 4.01. Profil sieci wodociągowej W4	m ³		
.4	0206-0301	162.36	m ³	162.360	
				RAZEM	162.36
5.1.1	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 4.01. Profil sieci wodociągowej W4	m ³		
.5	1411-02	40.26	m ³	40.260	
				RAZEM	40.26
5.1.1	KNR 19-01	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną 4.01. Profil sieci wodociągowej W4	m ²		
.6	0117-07	464.7	m ²	464.700	
				RAZEM	464.7
5.1.1	KNNRS 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 4.01. Profil sieci wodociągowej W4	m ³		
.7	0309-01	121.5	m ³	121.500	
				RAZEM	121.5
5.1.1		Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 4.01. Profil sieci wodociągowej W4	m ³		
.8	kalk. własna	40.86	m ³	40.860	
				RAZEM	40.86
5.1.1		Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR17 O90x5,4 mm PN10 4.01. Profil sieci wodociągowej W4	m		
.9	kalk. własna				

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		93.6	m	93.600	
				RAZEM	93.6
5.1.1 .10	KNR 2-19 0119-01	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O168x5,6 mm 4.01. Profil sieci wodociągowej W4 28	m m	28.000	
				RAZEM	28
5.1.1 .11	kalk. własna	Żeliwny łącznik rurowy skręcany do rur PVC/PE O90 wraz z tulejami wzmacniającymi i kompletem uszczelek 5. Schemat montażowy 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2
5.1.1 .12	kalk. własna	Kolano z tworzywa elektrooporowe PE O90/45o 5. Schemat montażowy 2	kolano kolano	2.000	
				RAZEM	2
5.1.1 .13	kalk. własna	Kolano z tworzywa doczołowe PE O90/30o 5. Schemat montażowy 1	kolano kolano	1.000	
				RAZEM	1
5.1.1 .14	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O90/60o 5. Schemat montażowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.1 .15	kalk. własna	Łuk z tworzywa doczołowy PE O90/22o 5. Schemat montażowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.1 .16	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych -Próby szczelności przewodów PE O90 mm 5. Schemat montażowy 1	próba próba	1.000	
				RAZEM	1
5.1.1 .17	KNNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PE FI 90 mm 5. Schemat montażowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.1 .18	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą w wykopie 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1 96	m m	96.000	
				RAZEM	96
5.1.1 .19	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2
5.1.1 .20	kalk. własna	Koszt spuszczenia wody z istn. sieci wodociągowej 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1 1	ryczałt ryczałt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.1 .21	kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociągowej wPCV80 z wywozem rur w miejsce składowania 3.01. Plan sytuacyjny cz. 1 89.5	m m	89.500	
				RAZEM	89.5
5.1.2		Wodociąg W5			
5.1.2 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2 0.413	km km	0.413	
				RAZEM	0.413
5.1.2 .2	KNKRB 1 0208-0101	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m3 głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 77.77	m ³ m ³	77.770	
				RAZEM	77.77
5.1.2 .3	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypianie wykopów kontrolnych 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 58.08	m ³ m ³	58.080	
				RAZEM	58.08
5.1.2 .4	KNKRB 1 0206-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m3 głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 682.16	m ³ m ³	682.160	
				RAZEM	682.16

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.2 .5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 179.64	m ³ m ³	 179.640	 179.64
5.1.2 .6	KNR 19-01 0117-07	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 1928.7	m ² m ²	 1928.700	 1928.7
5.1.2 .7	KNNRS 1 0309-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 499.39	m ³ m ³	 499.390	 499.39
5.1.2 .8	kalk. własna	Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 182.77	m ³ m ³	 182.770	 182.77
5.1.2 .9	KNNR 11 0502-0401	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR17 O110x6,6 mm PN10 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 317	m m	 317.000	 317
5.1.2 .10	KNNR 4 1009-0101	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O40x3,7 mm PN16 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 96.1	m m	 96.100	 96.1
5.1.2 .11	KNR 2-19 0119-04	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O219,1x6,3 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 11	m m	 11.000	 11
5.1.2 .12	KNR 2-19 0119-04	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O219,1x6,3 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 8	m m	 8.000	 8
5.1.2 .13	KNR 2-19 0119-04	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O219,1x6,3 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 8	m m	 8.000	 8
5.1.2 .14	KNR 2-19 0119-04	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O219,1x6,3 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 16	m m	 16.000	 16
5.1.2 .15	KNR 2-19 0119-04	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O219,1x6,3 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 25.5	m m	 25.500	 25.5
5.1.2 .16	KNR 2-19 0119-01	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O114,3x5,6 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 23	m m	 23.000	 23
5.1.2 .17	KNR 2-19 0119-01	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O114,3x5,6 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 29	m m	 29.000	 29
5.1.2 .18	KNNR 11 0304-0302	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego kołnierzoza typu krótkiego O100 mm PN10, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 3	szt szt	 3.000	 3
5.1.2 .19	KNNR 11 0304-0102	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego do przyłączy domowych z obu stronnym łączem wtykowym typu ISO dla rur PE O 1 1/4" mm PN16, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 5	szt szt	 5.000	 5
5.1.2 .20	kalk. własna	Żeliwny łącznik rurowy skręcany do rur PVC O110 wraz z tulejami wzmacniającymi i kompletem uszczelek 5. Schemat montażowy 2	szt szt	 2.000	 2
5.1.2 .21	kalk. własna	Żeliwne złącze rurowo kołnierzowe PE/stal O110/O100 5. Schemat montażowy 4	szt szt	 4.000	 4
5.1.2 .22	kalk. własna	Żeliwny trójnik równoprzelotowy "T" kołnierzowy O100/100 5. Schemat montażowy	szt		

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.2 .23	KNNR 4 1119-04	Hydranty pożarowe i zdroje uliczne, nadziemne Fi 100 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.2 .24	kalk. własna	Żeliwne kolano kołnierzone O100 ze stopką 5. Schemat montażowy 1	kolano kolano	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.2 .25	kalk. własna	Żeliwna prostka dwukołnierzowa O100 L=1,0m 5. Schemat montażowy 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.2 .26	kalk. własna	Opaska do nawiercania z odejściem kątowym do zgrzewania PE O110/O40 5. Schemat montażowy 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5
5.1.2 .27	kalk. własna	Kolano elektrooporowe PE O40/90o 5. Schemat montażowy 2	kolano kolano	 2.000	
				RAZEM	2
5.1.2 .28	kalk. własna	Kolano elektrooporowe PE O40/45o 5. Schemat montażowy 2	kolano kolano	 2.000	
				RAZEM	2
5.1.2 .29	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O110/45o 5. Schemat montażowy 2	kolano kolano	 2.000	
				RAZEM	2
5.1.2 .30	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O110/15o 5. Schemat montażowy 4	kolano kolano	 4.000	
				RAZEM	4
5.1.2 .31	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O40/15o5. Schemat montażowy, 4.2. Profil sieci wodociągowej W5 5	kolano kolano	 5.000	
				RAZEM	5
5.1.2 .32	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O110/60o 5. . Schemat montażowy 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4
5.1.2 .33	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O110/11o 5. Schemat montażowy 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.2 .34	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O40/60o 5. Schemat montażowy 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
5.1.2 .35	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O40/11o 5. Schemat montażowy 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3
5.1.2 .36	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O40 5. Schemat montażowy 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6
5.1.2 .37	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych -Próby szczelności przewodów PVC O110 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 2	próba próba	 2.000	
				RAZEM	2
5.1.2 .38	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - Próby szczelności przewodów PE O40 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 5	próba próba	 5.000	
				RAZEM	5
5.1.2 .39	KNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PCV FI 110 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
5.1.2 .40	KNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PE O40 mm 4.02. Profil sieci wodociągowej W5	szt		

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5
5.1.2	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą w wykopie 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	m		
.41	0219-01	415	m	415.000	
				RAZEM	415
5.1.2	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	kpl		
.42	0134-01	8	kpl	8.000	
				RAZEM	8
5.1.2		Koszt spuszczenia wody z istn. sieci wodociągowej 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	ryczałt		
.43	kalk. własna	1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.2		Demontaż istn. sieci wodociągowej wD110 z wywozem rur w miejsce składowania 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	m		
.44	kalk. własna	315	m	315.000	
				RAZEM	315
5.1.2		Demontaż istn. sieci wodociągowej wD40 z wywozem rur w miejsce składowania 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	m		
.45	kalk. własna	98.5	m	98.500	
				RAZEM	98.5
5.1.3		Wodociąg W6			
5.1.3	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 3.03. Plan sytuacyjny cz. 3	km		
.1	0111-01	0.109	km	0.109	
				RAZEM	0.109
5.1.3	KNKRB 1	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m ³ głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
.2	0208-0101	14.8	m ³	14.800	
				RAZEM	14.8
5.1.3	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypianie wykopów kontrolnych 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
.3	0318-04	10.56	m ³	10.560	
				RAZEM	10.56
5.1.3	KNKRB 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m ³ głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
.4	0206-0301	162.86	m ³	162.860	
				RAZEM	162.86
5.1.3	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
.5	1411-02	50.24	m ³	50.240	
				RAZEM	50.24
5.1.3	KNR 19-01	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ²		
.6	0117-07	470.3	m ²	470.300	
				RAZEM	470.3
5.1.3	KNNRS 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
.7	0309-01	111.57	m ³	111.570	
				RAZEM	111.57
5.1.3		Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
.8	kalk. własna	51.29	m ³	51.290	
				RAZEM	51.29
5.1.3	KNNR 11	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR17 O110x6,6 mm PN10 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m		
.9	0502-0401	109.2	m	109.200	
				RAZEM	109.2
5.1.3	KNR 2-19	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O219,1x6,3 mm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m		
.10	0119-04	9	m	9.000	
				RAZEM	9
5.1.3	KNNR 11	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego kołnierzoza typu krótkiego O80 mm PN10, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	szt		
.11	0304-0202				

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.3 .12	kalk. własna	Żeliwny łącznik rurowy skręcany do rur PVC/PE O110 wraz z tulejami wzmacniającymi i kompletem uszczeltek 5. Schemat montażowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
5.1.3 .13	kalk. własna	Żeliwne złącze rurowo kołnierzowe PE/stal O90/O80 5. Schemat montażowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.3 .14	KNNR 4 1119-04	Hydrant p.poż. Żeliwny nadziemny O80 mm z samoczynnym odwodnieniem i zabezpieczeniem przed złamaniem 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1
5.1.3 .15	kalk. własna	Żeliwne kolano kołnierzowe O80 ze stopką 5. Schemat montażowy	kolano		
		1	kolano	1.000	
				RAZEM	1
5.1.3 .16	kalk. własna	Żeliwna prostka dwukołnierzowa O80 L=1,0m 5. Schemat montażowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.3 .17	kalk. własna	Trójnik redukcyjny doczołowy PE O110/O90 5. Schemat montażowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.3 .18	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O110/60o 5. Schemat montażowy	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
5.1.3 .19	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych -Próby szczelności przewodów PVC O110 mm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1
5.1.3 .20	KNNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PCV FI 110 mm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.3 .21	KNNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą w wykopie 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	m		
		115	m	115.000	
				RAZEM	115
5.1.3 .22	KNNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3
5.1.3 .23	kalk. własna	Koszt spuszczenia wody z istn. sieci wodociągowej 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.3 .24	kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociągowej wD110 z wywozem rur w miejsce składowania 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	m		
		98.5	m	98.500	
				RAZEM	98.5
5.1.4		Wodociąg W7			
5.1.4 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 3.02. Plan sytuacyjny cz. 2	km		
		0.031	km	0.031	
				RAZEM	0.031
5.1.4 .2	KNKRB 1 0208-0101	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m3 głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
		17.6	m ³	17.600	
				RAZEM	17.6
5.1.4 .3	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypanie wykopów kontrolnych 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
		13.2	m ³	13.200	
				RAZEM	13.2

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.4 .4	KNKRB 1 0206-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m3 głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8 43.58	m ³ m ³	 43.580	 43.58
				RAZEM	
5.1.4 .5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8 11.5	m ³ m ³	 11.500	 11.5
				RAZEM	
5.1.4 .6	KNR 19-01 0117-07	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8 125.4	m ² m ²	 125.400	 125.4
				RAZEM	
5.1.4 .7	KNNRS 1 0309-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8 32.04	m ³ m ³	 32.040	 32.04
				RAZEM	
5.1.4 .8	kalk. własna	Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8 11.54	m ³ m ³	 11.540	 11.54
				RAZEM	
5.1.4 .9	KNNR 4 1009-0101	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O40x3,7 mm PN16 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8 31	m m	 31.000	 31
				RAZEM	
5.1.4 .10	KNR 2-19 0119-01	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O114,3x5,6 mm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8 21	m m	 21.000	 21
				RAZEM	
5.1.4 .11	KNNR 11 0304-0102	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego do przyłączy domowych z obu stronnym złączem wtykowym typu ISO dla rur PE O 1 1/4" mm PN16, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8 1	szt szt	 1.000	 1
				RAZEM	
5.1.4 .12	kalk. własna	Żeliwna opaska do nawiercania pod ciśnieniem dla rur PVC z odejściem gwintowanym wraz z adaptorem PE/stal z gwintem zewnętrznym O110/O1 1/2" - O40/O1 1/2" 5. Schemat montażowy 1	szt szt	 1.000	 1
				RAZEM	
5.1.4 .13	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O40/60o 5. Schemat montażowy 2	szt szt	 2.000	 2
				RAZEM	
5.1.4 .14	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O40 5. Schemat montażowy 2	szt szt	 2.000	 2
				RAZEM	
5.1.4 .15	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych -Próby szczelności przewodów PE 40 mm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8 1	próba próba	 1.000	 1
				RAZEM	
5.1.4 .16	KNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PE 40 mm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8 1	szt szt	 1.000	 1
				RAZEM	
5.1.4 .17	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą w wykopie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 34	m m	 34.000	 34
				RAZEM	
5.1.4 .18	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 1	kpl kpl	 1.000	 1
				RAZEM	
5.1.4 .19	kalk. własna	Koszt spuszczenia wody z istn. sieci wodociągowej 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 1	ryczałt ryczałt	 1.000	 1
				RAZEM	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.4	.20 kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociągowej wD40 z wywozem rur w miejsce składowania 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4	m		
		28.5	m	28.500	
				RAZEM	28.5
5.1.5		Wodociąg W8			
5.1.5	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie	km		
.1	0111-01	równinnym 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4	km	0.027	
		0.027		RAZEM	0.027
5.1.5	KNKRB 1	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m ³ głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
.2	0208-0101	17.6	m ³	17.600	
				RAZEM	17.6
5.1.5	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypianie wykopów kontrolnych 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
.3	0318-04	13.2	m ³	13.200	
				RAZEM	13.2
5.1.5	KNKRB 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m ³ głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
.4	0206-0301	34.19	m ³	34.190	
				RAZEM	34.19
5.1.5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
.5	1411-02	9.93	m ³	9.930	
				RAZEM	9.93
5.1.5	KNR 19-01	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pograżalną 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ²		
.6	0117-07	108.1	m ²	108.100	
				RAZEM	108.1
5.1.5	KNNRS 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
.7	0309-01	24.23	m ³	24.230	
				RAZEM	24.23
5.1.5	.8 kalk. własna	Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m ³		
		9.96	m ³	9.960	
				RAZEM	9.96
5.1.5	KNNR 4	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O40x3,7 mm PN16 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m		
.9	1009-0101	26.7	m	26.700	
				RAZEM	26.7
5.1.5	KNR 2-19	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O114,3x5,6 mm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	m		
.10	0119-01	21	m	21.000	
				RAZEM	21
5.1.5	KNNR 11	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego do przyłączy domowych z obustronnym łącznikiem wtykowym typu ISO dla rur PE O 1 1/4" mm PN16, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	szt		
.11	0304-0102	1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.5	.12 kalk. własna	Żeliwna opaska do nawiercania pod ciśnieniem dla rur PVC z odejściem gwintowanym wraz z adaptorem PE/stal z gwintem zewnętrznym O110/O1 1/2" - O40/O1 1/2" 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.5	.13 kalk. własna	Łuk doczołowy PE O40/60o 5. Schemat montażowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
5.1.5	.14 kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O40 5. Schemat montażowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
5.1.5	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych -Próby szczelności przewodów PE 40 mm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	próba		
.15	0127-0101				

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1
5.1.5	KNR-W 2-18 .16 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PE 40 mm 4.03. Profil sieci wodociągowej W6, W7, W8	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.5	KNR 2-19 .17 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą w wykopie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30
5.1.5	KNR 2-19 .18 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1
5.1.5	.19 kalk. własna	Koszt spuszczenia wody z istn. sieci wodociągowej 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.5	.20 kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociągowej wD40 z wywozem rur w miejsce składowania 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26
5.1.6		Wodociąg W9			
5.1.6	KNNR 1 .1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4	km		
		0.053	km	0.053	
				RAZEM	0.053
5.1.6	KNKRB 1 .2 0208-0101	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m ³ głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10	m ³		
		42.24	m ³	42.240	
				RAZEM	42.24
5.1.6	KNNR 1 .3 0318-04	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypianie wykopów kontrolnych 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10	m ³		
		31.68	m ³	31.680	
				RAZEM	31.68
5.1.6	KNKRB 1 .4 0206-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m ³ głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10	m ³		
		76.98	m ³	76.980	
				RAZEM	76.98
5.1.6	KNNR 4 .5 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10	m ³		
		22.1	m ³	22.100	
				RAZEM	22.1
5.1.6	KNR 19-01 .6 0117-07	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10	m ²		
		226.8	m ²	226.800	
				RAZEM	226.8
5.1.6	KNNRS 1 .7 0309-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10	m ³		
		54.61	m ³	54.610	
				RAZEM	54.61
5.1.6	.8 kalk. własna	Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10	m ³		
		22.37	m ³	22.370	
				RAZEM	22.37
5.1.6	KNNR 11 .9 0502-0401	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR17 O110x6,6 mm PN10 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10	m		
		8.3	m	8.300	
				RAZEM	8.3
5.1.6	KNNR 11 .10 0502-0401	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR17 O90x5,4 mm PN10 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15
5.1.6	KNNR 4 .11 1009-0101	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O63x5,8 mm PN16 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10	m		
		29.9	m	29.900	
				RAZEM	29.9

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.6 .12	KNR 2-19 0119-01	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O168x5,6 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 7.5	m m	7.500	7.5
				RAZEM	7.5
5.1.6 .13	KNR 2-19 0119-01	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O114,3x5,6 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 16	m m	16.000	16
				RAZEM	16
5.1.6 .14	KNNR 11 0304-0302	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego kołnierzoza typu krótkiego O100 mm PN10, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 2	szt szt	2.000	2
				RAZEM	2
5.1.6 .15	KNNR 11 0304-0202	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego kołnierzoza typu krótkiego O80 mm PN10, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	szt szt	1.000	1
				RAZEM	1
5.1.6 .16	KNNR 11 0304-0102	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego do przyłączy domowych z obustronnym złączeniem wtykowym typu ISO dla rur PE O 2" mm PN16, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	szt szt	1.000	1
				RAZEM	1
5.1.6 .17	kalk. własna	Żeliwny łącznik rurowy skręcany do rur PVC/PE O110 wraz z tulejami wzmacniającymi i kompletem uszczelek 5. Schemat montażowy 2	szt szt	2.000	2
				RAZEM	2
5.1.6 .18	kalk. własna	Żeliwny łącznik rurowy skręcany do rur PVC/PE O90 wraz z tulejami wzmacniającymi i kompletem uszczelek 5. Schemat montażowy 1	szt szt	1.000	1
				RAZEM	1
5.1.6 .19	kalk. własna	Żeliwne złącze rurowo kołnierzowe PE/stal O110/O100 5. Schemat montażowy 4	szt szt	4.000	4
				RAZEM	4
5.1.6 .20	kalk. własna	Żeliwne złącze rurowo kołnierzowe PE/stal O90/O80 5. Schemat montażowy 2	szt szt	2.000	2
				RAZEM	2
5.1.6 .21	kalk. własna	Trójnik równoprzelotowy elektrooporowy PE O110/O110 5. Schemat montażowy 1	szt szt	1.000	1
				RAZEM	1
5.1.6 .22	kalk. własna	Trójnik redukcyjny elektrooporowy PE O110/O63 5. Schemat montażowy 1	szt szt	1.000	1
				RAZEM	1
5.1.6 .23	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O110/45o 5. Schemat montażowy 2	kolano kolano	2.000	2
				RAZEM	2
5.1.6 .24	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O110/110o 5. Schemat montażowy 1	szt szt	1.000	1
				RAZEM	1
5.1.6 .25	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O90/60o 5. Schemat montażowy 2	szt szt	2.000	2
				RAZEM	2
5.1.6 .26	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O63/60o 5. Schemat montażowy 2	szt szt	2.000	2
				RAZEM	2
5.1.6 .27	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O63 5. Schemat montażowy 2	szt szt	2.000	2
				RAZEM	2
5.1.6 .28	kalk. własna	Redukcja doczołowa PE O110/O90 5. Schemat montażowy 1	szt szt	1.000	1
				RAZEM	1

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.6 .29	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych -Próby szczelności przewodów PVC O110 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.6 .30	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - Próby szczelności przewodów PE O90 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.6 .31	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - Próby szczelności przewodów PE O63 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.6 .32	KNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PCV FI 110 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.6 .33	KNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PE O90 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.6 .34	KNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PE O63 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.6 .35	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą w wykopie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26
5.1.6 .36	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2
5.1.6 .37	kalk. własna	Koszt spuszczenia wody z istn. sieci wodociągowej 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 1	ryczałt ryczałt	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.6 .38	kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociągowej wD110 z wywozem rur w miejsce składowania 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 6.5	m m	 6.500	
				RAZEM	6.5
5.1.6 .39	kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociągowej wD80 z wywozem rur w miejsce składowania 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14
5.1.6 .40	kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociągowej wD63 z wywozem rur w miejsce składowania 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 27	m m	 27.000	
				RAZEM	27
5.1.7		Wodociąg W10			
5.1.7 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 0.03	km km	 0.030	
				RAZEM	0.03
5.1.7 .2	KNKRB 1 0208-0101	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m3 głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 17.6	m ³ m ³	 17.600	
				RAZEM	17.6
5.1.7 .3	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypywanie wykopów kontrolnych 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 13.2	m ³ m ³	 13.200	
				RAZEM	13.2
5.1.7 .4	KNKRB 1 0206-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m3 głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 51.29	m ³ m ³	 51.290	
				RAZEM	51.29

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.7 .5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 11.25	m ³ m ³	11.250	11.25
5.1.7 .6	KNR 19-01 0117-07	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 143.6	m ² m ²	143.600	143.6
5.1.7 .7	KNNRS 1 0309-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 40	m ³ m ³	40.000	40
5.1.7 .8	kalk. własna	Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 11.29	m ³ m ³	11.290	11.29
5.1.7 .9	KNNR 4 1009-0101	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O40x3,7 mm PN16 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 30.3	m m	30.300	30.3
5.1.7 .10	KNR 2-19 0119-01	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O114,3x5,6 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 16.5	m m	16.500	16.5
5.1.7 .11	KNNR 11 0304-0102	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego do przyłączy domowych z obustronnym złączeniem wtykowym typu ISO dla rur PE O 1 1/4" mm PN16, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	szt szt	1.000	1
5.1.7 .12	kalk. własna	Żeliwna opaska do nawiercania pod ciśnieniem dla rur PVC z odejściem gwintowanym wraz z adaptorem PE/stal z gwintem zewnętrznym O90/O1 1/2" - O40/O1 1/2" 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	szt szt	1.000	1
5.1.7 .13	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O40/60o 5. Schemat montażowy 2	szt szt	2.000	2
5.1.7 .14	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O40/22o 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 2	szt szt	2.000	2
5.1.7 .15	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O40 5. Schemat montażowy 2	szt szt	2.000	2
5.1.7 .16	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych -Próby szczelności przewodów PE 40 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	próba próba	1.000	1
5.1.7 .17	KNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PE 40 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W9, W10 1	szt szt	1.000	1
5.1.7 .18	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą w wykopie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 33	m m	33.000	33
5.1.7 .19	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 1	kpl kpl	1.000	1
5.1.7 .20	kalk. własna	Koszt spuszczenia wody z istn. sieci wodociągowej 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 1	ryczałt ryczałt	1.000	1
5.1.7 .21	kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociągowej wD40 z wywozem rur w miejsce składowania 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 29	m m	29.000	29

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.8		Wodociąg W11			
5.1.8	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie	km		
.1	0111-01	równinnym 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4	km	0.134	
		0.134		RAZEM	0.134
5.1.8	KNKRB 1	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m ³ głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m ³		
.2	0208-0101	28.16	m ³	28.160	
				RAZEM	28.16
5.1.8	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypianie wykopów kontrolnych 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m ³		
.3	0318-04	21.12	m ³	21.120	
				RAZEM	21.12
5.1.8	KNKRB 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m ³ głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m ³		
.4	0206-0301	225.62	m ³	225.620	
				RAZEM	225.62
5.1.8	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m ³		
.5	1411-02	53.08	m ³	53.080	
				RAZEM	53.08
5.1.8	KNR 19-01	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m ²		
.6	0117-07	657.6	m ²	657.600	
				RAZEM	657.6
5.1.8	KNNRS 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m ³		
.7	0309-01	172.11	m ³	172.110	
				RAZEM	172.11
5.1.8		Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m ³		
.8	kalk. własna	53.51	m ³	53.510	
				RAZEM	53.51
5.1.8	KNNR 11	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR17 O90x5,4 mm PN10 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m		
.9	0502-0401	12.1	m	12.100	
				RAZEM	12.1
5.1.8	KNNR 4	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O63x5,8 mm PN16 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m		
.10	1009-0101	109.4	m	109.400	
				RAZEM	109.4
5.1.8	KNNR 4	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O40x3,7 mm PN16 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m		
.11	1009-0101	12.1	m	12.100	
				RAZEM	12.1
5.1.8	KNR 2-19	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O114,3x5,6 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m		
.12	0119-01	23	m	23.000	
				RAZEM	23
5.1.8	KNR 2-19	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O114,3x5,6 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m		
.13	0119-01	29	m	29.000	
				RAZEM	29
5.1.8	KNR 2-19	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O114,3x5,6 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	m		
.14	0119-01	8	m	8.000	
				RAZEM	8
5.1.8	KNNR 11	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego kołnierza typu krótkiego O80 mm PN10, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	szt		
.15	0304-0202	2	szt	2.000	
				RAZEM	2
5.1.8	KNNR 11	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego kołnierza typu krótkiego O50 mm PN10, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	szt		
.16	0304-0102	1	szt	1.000	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
5.1.8 .17	KNNR 11 0304-0102	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego do przyłączy domowych z obustronnym złączeniem wtykowym typu ISO dla rur PE O 1 1/4" mm PN16, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną średnicy oraz podstawa betonową 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.8 .18	kalk. własna	Żeliwny łącznik rurowy skręcany do rur PVC/PE O90 wraz z tulejami wzmacniającymi i kompletem uszczelek 5. Schemat montażowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
5.1.8 .19	kalk. własna	Żeliwne złącze rurowo kołnierzowe PE/stal O90/O80 5. Schemat montażowy	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
5.1.8 .20	kalk. własna	Żeliwne złącze rurowo kołnierzowe PE/stal O63/O50 5. Schemat montażowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
5.1.8 .21	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe i źródle uliczne, podziemne Fi 80 mm - Hydrant p.poż. Żeliwny nadziemny O80 mm z samoczynnym odwodnieniem i zabezpieczeniem przed złamaniem 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1
5.1.8 .22	kalk. własna	Żeliwne kolano kołnierzowe O80 ze stopką 5. Schemat montażowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.8 .23	kalk. własna	Żeliwna prostka dwukołnierzowa O80 L=1,0m 5. Schemat montażowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.8 .24	kalk. własna	Trójnik równoprzelotowy doczołowy PE O90/O90 5. Schemat montażowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
5.1.8 .25	kalk. własna	Kolano elektrooporowe PE O63/90o 5. Schemat montażowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
5.1.8 .26	kalk. własna	Kolano elektrooporowe PE O63/45o 5. Schemat montażowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.8 .27	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O90/15o 5. Schemat montażowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.8 .28	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O63/30o 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12, 5. Schemat montażowy	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
5.1.8 .29	kalk. własna	Kolano doczołowe PE O63/15o 5. Schemat montażowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.1.8 .30	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O90/60o 5. Schemat montażowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
5.1.8 .31	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O63/11o 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
5.1.8 .32	kalk. własna	Łuk doczołowy PE O40/60o 5. Schemat montażowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
5.1.8 .33	kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O40 5. Schemat montażowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.8 .34	kalk. własna	Redukcja elektrooporowa PE O90/O63 5. Schemat montażowy 1	szt szt	 1.000	 1
5.1.8 .35	kalk. własna	Redukcja elektrooporowa PE O63/O40 5. Schemat montażowy 1	szt szt	 1.000	 1
5.1.8 .36	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - Próby szczelności przewodów PVC O90 mm 4.04. Profil sieci wodociagowej W11, W12 1	próba próba	 1.000	 1
5.1.8 .37	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - Próby szczelności przewodów PE O63 mm 4.04. Profil sieci wodociagowej W11, W12 1	próba próba	 1.000	 1
5.1.8 .38	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - Próby szczelności przewodów PE O40 mm 4.04. Profil sieci wodociagowej W11, W12 1	próba próba	 1.000	 1
5.1.8 .39	KNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PCV FI 90 mm 4.04. Profil sieci wodociagowej W11, W12 1	szt szt	 1.000	 1
5.1.8 .40	KNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PE 63 mm 4.04. Profil sieci wodociagowej W11, W12 1	szt szt	 1.000	 1
5.1.8 .41	KNR-W 2-18 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PE 40 mm 4.04. Profil sieci wodociagowej W11, W12 1	szt szt	 1.000	 1
5.1.8 .42	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociagu taśmą ostrzegawczą w wykopie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 136	m m	 136.000	 136
5.1.8 .43	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociagu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 3	kpl kpl	 3.000	 3
5.1.8 .44	kalk. własna	Koszt spuszczenia wody z istn. sieci wodociagowej 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 1	ryczałt ryczałt	 1.000	 1
5.1.8 .45	kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociagowej wD80 z wywozem rur w miejsce składowania 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 14	m m	 14.000	 14
5.1.8 .46	kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociagowej wD63 z wywozem rur w miejsce składowania 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 94.5	m m	 94.500	 94.5
5.1.8 .47	kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociagowej wD40 z wywozem rur w miejsce składowania 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 26	m m	 26.000	 26
5.1.9		Wodociąg W12			
5.1.9 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 0.012	km km	 0.012	 0.012
5.1.9 .2	KNKRB 1 0208-0101	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi lub chwytak. o poj. łyżki 0.15-0.25m ³ głębokość wykopu do 3 m; kat. gruntu I-III - WYKOPY KONTROLNE 4.04. Profil sieci wodociagowej W11, W12 7.04	m ³ m ³	 7.040	 7.04
5.1.9 .3	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - zasypywanie wykopów kontrolnych 4.04. Profil sieci wodociagowej W11, W12	m ³		

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.28	m ³	5.280	
				RAZEM	5.28
5.1.9	KNKRB 1 .4 0206-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20-2.5 m ³ głębokość wykopu do 4 m - kat. gruntu I-III - Wykopy w gruncie rodzimym kat III nawodnionym na odkład 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12 18.4	m ³ m ³	 18.400	
				RAZEM	18.4
5.1.9	KNNR 4 .5 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka 20cm i obsypka 30cm 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12 1.88	m ³ m ³	 1.880	
				RAZEM	1.88
5.1.9	KNR 19-01 .6 0117-07	Zabezpieczenie wykopów - Zabezpieczenie wykopów gł. do 4m typową obudową pogrążalną 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12 52.6	m ² m ²	 52.600	
				RAZEM	52.6
5.1.9	KNNRS 1 .7 0309-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12 13.48	m ³ m ³	 13.480	
				RAZEM	13.48
5.1.9	.8 kalk. własna	Odwóz nadmiaru ziemi z wykopów na składowisko Wykonawcy 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12 4.92	m ³ m ³	 4.920	
				RAZEM	4.92
5.1.9	KNNR 4 .9 1009-0101	Rury przewodowe z tworzywa PE100 SDR11 O63x5,8 mm PN16 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12 12.2	m m	 12.200	
				RAZEM	12.2
5.1.9	KNR 2-19 .10 0119-01	Rura stalowa osłonowa pełna wraz z płozami i uszczelnieniem manszetami wg PN 79/H -74244 O114,3x5,6 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12 7.5	m m	 7.500	
				RAZEM	7.5
5.1.9	.11 kalk. własna	Kolano elektrooporowe PE O63/45o 5. Schemat montażowy 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
5.1.9	.12 kalk. własna	Kolano doczołowe PE O63/30o 5. Schemat montażowy 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
5.1.9	.13 kalk. własna	Łuk doczołowy PE O63/22o 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
5.1.9	.14 kalk. własna	Łuk doczołowy PE O63/11o 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.9	.15 kalk. własna	Mufa elektrooporowa PE O63 5. Schemat montażowy 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
5.1.9	KNNR 4 .16 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych -Próby szczelności przewodów PE 63 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.9	KNR-W 2-18 .17 0708-01	Dezynfekcja i płukanie przewodów PE 63 mm 4.04. Profil sieci wodociągowej W11, W12 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.9	KNR 2-19 .18 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą w wykopie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15
5.1.9	KNR 2-19 .19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami i słupkami znacznikowymi w terenie 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1
5.1.9	.20 kalk. własna	Koszt spuszczenia wody z istn. sieci wodociągowej 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 1	ryczałt ryczałt	 1.000	
				RAZEM	1

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.9 .21	kalk. własna	Demontaż istn. sieci wodociągowej wD63 z wywozem rur w miejsce składowania 3.04. Plan sytuacyjny cz. 4 11.5	m m	11.500	11.5
5.1.1 0		Zabezpieczenia istn. wodociągu		RAZEM	11.5
5.1.1 0.1	KNR 2-19 0119-03	Rura stal. ocynkowana osłonowa dwudzielna wraz z płozami i sześciokontnym uszczelnieniem typu GP w.g. PN 79/H -74244 ~ Ø200x3,0 mm - 5. Schemat montażowy; 6.01. Schemat zabezpieczenia istniejącej sieci wodociągowej rurą osłonową dwudzielną przy przejściu przez pas drogowy 46	m m	46.000	46
6		ZIELEŃ D.01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		RAZEM	46
6.1 45111200-0		D.01.02.01 USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW			
6.1.1 45111200-0		D.01.02.01.10 Ścinanie drzew i karczowanie pni			
6.1.1 .1		- o średnicy < 10 cm			
6.1.1 .1.1	KNR-W 2-01 0103-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. < 10 cm) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 475	szt. szt.	475.000	475.000
6.1.1 .1.2	KNR-W 2-01 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 475	szt. szt.	475.000	475.000
6.1.1 .2		- o średnicy 10-15 cm		RAZEM	475.000
6.1.1 .2.1	KNR-W 2-01 0103-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 244	szt. szt.	244.000	244.000
6.1.1 .2.2	KNR-W 2-01 0105-01 244	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 244.000000	szt. szt.	244.000	244.000
6.1.1 .2.3	KNR-W 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 244*0.1	mp mp	24.400	24.400
6.1.1 .2.4	KNR-W 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu UWAGA: wywóz na bazę w Bychawie Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 76 244*0.1	mp mp	24.400	24.400
6.1.1 .3		- o średnicy 16-25 cm		RAZEM	24.400
6.1.1 .3.1	KNR-W 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 114	szt. szt.	114.000	114.000
6.1.1 .3.2	KNR-W 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 114	szt. szt.	114.000	114.000
6.1.1 .3.3	KNR-W 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 22.8	mp mp	22.800	22.800
6.1.1 .3.4	KNR-W 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu UWAGA: wywóz na bazę w Bychawie Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 76 22.8	mp mp	22.800	22.800
6.1.1 .4		- o średnicy 26-35 cm		RAZEM	22.800
6.1.1 .4.1	KNR-W 2-01 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 31	szt. szt.	31.000	31.000
6.1.1 .4.2	KNR-W 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 31	szt. szt.	31.000	31.000

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	31.000
6.1.1 .4.3	KNR-W 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 7.75	mp mp	 7.750	
				RAZEM	7.750
6.1.1 .4.4	KNR-W 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu UWAGA: wywóz na bazę w Bychawie Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 76 7.75	mp mp	 7.750	
				RAZEM	7.750
6.1.1 .5		- o średnicy 36-45 cm			
6.1.1 .5.1	KNR-W 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
6.1.1 .5.2	KNR-W 2-01 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
6.1.1 .5.3	KNR-W 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 3.9	mp mp	 3.900	
				RAZEM	3.900
6.1.1 .5.4	KNR-W 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu UWAGA: wywóz na bazę w Bychawie Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 76 3.9	mp mp	 3.900	
				RAZEM	3.900
6.1.1 .6		- o średnicy 46-55 cm			
6.1.1 .6.1	KNR-W 2-01 0103-05	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6.1.1 .6.2	KNR-W 2-01 0105-05	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6.1.1 .6.3	KNR-W 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 1.4	mp mp	 1.400	
				RAZEM	1.400
6.1.1 .6.4	KNR-W 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu UWAGA: wywóz na bazę w Bychawie Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 76 1.4	mp mp	 1.400	
				RAZEM	1.400
6.1.1 .7		- o średnicy 56-65 cm			
6.1.1 .7.1	KNR-W 2-01 0103-06	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.1 .7.2	KNR-W 2-01 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm) Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.1 .7.3	KNR-W 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 0.58	mp mp	 0.580	
				RAZEM	0.580
6.1.1 .7.4	KNR-W 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu UWAGA: wywóz na bazę w Bychawie Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 76 0.58	mp mp	 0.580	
				RAZEM	0.580
6.1.1 .8		- o średnicy >75 cm			
6.1.1 .8.1		Ścinanie drzew bez utrudnień o średnicy 100 cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odl. do 2 km Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny	szt.		

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.1 .8.2	KNR-W 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu UWAGA: wywóz na bazę w Bychawie Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny Krotność = 76 0.8	mp mp	 0.800	
				RAZEM	0.800
6.1.1 .9	45111200-0	D.01.02.01.20 Usunięcie krzewów			
6.1.1 .9.1		- ścięcie i karczowanie krzewów o poszyciu średnim			
6.1.1 .9.1. 1	KNR-W 2-01 0108-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 0.02	ha ha	 0.020	
				RAZEM	0.020
7		ZIELEŃ D.09.00.00 ZIELEŃ DROGOWA			
7.1		D.09.01.01 Zieleń drogowa			
7.1.1		D.09.01.01.21 Sadzenie drzew liściastych			
7.1.1 .1	KNR 2-21 0302-06	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 51	szt. szt.	 51.000	
				RAZEM	51.000
7.1.1 .2	KNR 2-21 0302-06	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
7.1.2		D.09.01.01.22 Sadzenie krzewów i pnączy			
7.1.2 .1		- krzewy liściaste			
7.1.2 .1.1	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 750	szt. szt.	 750.000	
				RAZEM	750.000
7.1.2 .1.2	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 198	szt. szt.	 198.000	
				RAZEM	198.000
7.1.2 .1.3	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 69	szt. szt.	 69.000	
				RAZEM	69.000
7.1.2 .1.4	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 818	szt. szt.	 818.000	
				RAZEM	818.000
7.1.2 .1.5	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m Tom 1.1 Rys nr.4 Plan sytuacyjny 1056	szt. szt.	 1056.000	
				RAZEM	1056.000
8		Linia napowietrzna SN Snopków			
8.1	KNNR 5 1402-02	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane, 1-żerdziowe 12,0 m, urządzenie wiertnicze 1	stanow stanow	 1.000	
				RAZEM	1
8.2	KNNR 5 1402-04	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane, 1-żerdziowe 15,0 m, urządzenie wiertnicze 2	stanow stanow	 2.000	
				RAZEM	2
8.3	KNNR 5 1405-02	Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 12,0 m - słup K4go-12 - E12/12 1	słup słup	 1.000	
				RAZEM	1
8.4	KNNR 5 1405-04	Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 15,0 m - słup PS1-15 E15/4,3 1	słup słup	 1.000	
				RAZEM	1
8.5	KNNR 5 1405-04	Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 15,0 m - słup KK2go-15 E15/12 1	słup słup	 1.000	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
8.6	KNNR 5 1407-01	Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator pniowy LWP8-24 9	szt szt	9.000	
				RAZEM	9
8.7	KNNR 5 1407-07	Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator łańcuchowy ŁO - izolator H15.100.515 EE 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6
8.8	KNNR 5 1407-08	Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator łańcuchowy ŁO2 - izolatory H15.100.515 EE 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3
8.9	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć typ POLIM-D 16N 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2
8.10	KNNR 5 1409-02	Montaż układu odłącznikowego OUN/III - rozłącznik z uziemnikiem SRUN-24 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
8.11	KNNR 5 1409-03	Montaż układów odłącznikowych i konstrukcji pod głowice kablowe, Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
8.12	KNNR 5-15 0301-01	Przewody dla napięć poniżej 110 kV, przewód AALXSn 35 mm ² 12/20kV 60	m m	60.000	
				RAZEM	60
8.13	KNNR 5 1409-04	Montaż układów odłącznikowych i konstrukcji pod głowice kablowe, Montaż przewodu uziemiającego - bednarka 25x4 33	m m	33.000	
				RAZEM	33
8.14	KNNR 5 1410-01	Regulacja przewodów nieizolowanych linii napowietrznej, przekrój do 35 mm ² Krotność = 0.3 0.527	km km	0.527	
				RAZEM	0.527
8.15	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III - bednarka 25x4 327	m m	327.000	
				RAZEM	327
8.16	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III - pręt FeZn fi 18 l=15m 180	m m	180.000	
				RAZEM	180
8.17	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3
8.18	KNNRW 9 1301-01	Demontaż przewodów nieizolowanych na słupach żelbetowych, przewód nieizolowany, do 35 mm ² 0.149	km km	0.149	
				RAZEM	0.149
8.19	KNNRW 9 1303-02	Demontaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator stojący, na słupie leżącym 14	szt szt	14.000	
				RAZEM	14
8.20	KNNRW 9 1303-03	Demontaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator łańcuchowy ŁPn, LO 9	szt szt	9.000	
				RAZEM	9
8.21	KNNRW 9 1304-01	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu, pojedynczy ŻN 10 1	słup słup	1.000	
				RAZEM	1
8.22	KNNRW 9 1304-06	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu, bliźniaczy ŻN 12 1	słup słup	1.000	
				RAZEM	1
8.23	KNNRW 9 1304-08	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu, rozkraczny ŻN 12 1	słup słup	1.000	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
8.24	KNNRW 9 1306-01	Odkopanie i demontaż podpór i odcągów, podpora do 12 m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
8.25	KNNRW 9 1307-01	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych, słup pojedynczy	słup		
		1	słup	1.000	
				RAZEM	1
8.26	KNNRW 9 1307-02	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych, słup bliźniaczy	słup		
		1	słup	1.000	
				RAZEM	1
8.27	KNNRW 9 1307-03	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych, słup rozkraczny	słup		
		1	słup	1.000	
				RAZEM	1
9		Linie kablowe SN			
9.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		1*0.4*181	m ³	72.400	
				RAZEM	72.40
9.2	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		0.8*0.4*181	m ³	57.920	
				RAZEM	57.92
9.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura DVK160	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22
9.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura SRS160	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65
9.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		Krotność = 2	m	181.000	
		181		RAZEM	181
9.6	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 2,0 kg/m, przykrycie folią	m		
		- kabel XRUHAKXS 1x120 mm ² 12/20kV			
		Krotność = 3	m	104.000	
		104		RAZEM	104
9.7	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 3,0 kg/m	m		
		- kabel XRUHAKXS 1x120 mm ² 12/20kV			
		Krotność = 3	m	87.000	
		87		RAZEM	87
9.8	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub estakadach z mocowaniem, ka-	m		
		bel 2,0 kg/m - kabel XRUHAKXS 1x120 mm ² 12/20kV			
		Krotność = 3	m	20.000	
		20		RAZEM	20
9.9	KNNR 5 0729-02	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych do 20kV, kabel do	szt		
		120 mm ² Al - głowica POLT 24D/1XO-L12B zestaw EPKT 1657			
		Krotność = 3	szt	2.000	
		2		RAZEM	2
9.10	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, ka-	odci-		
		bel s.n.	nek	1.000	
		1	odci-		
			nek		
				RAZEM	1
10		Linia napowietrzna n.n. - Snopków 3			
10.1	KNNR 9 0903-05	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii o przekroju przewodów do 95	km		
		mm ² (uwaga: nakłady na 1km/1 przewód)	km	0.582	
		0.582		RAZEM	0.582
10.2	KNNR 9 0901-09	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z podporą	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10.3	KNNR 9 0901-10	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa bliźniaczego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
10.4	KNNR 9 0901-11	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
10.5	KNNR 9 0902-06	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie leżącym poprzeczników przelotowych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
10.6	KNNR 9 0902-07	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie leżącym poprzeczników narożnego lub krańcowego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
10.7	KNNR 9 0902-04	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym trzonu kabłąkowego z izolatorem	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18
10.8	KNNR 9 0902-05	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym bezpiecznika lub odgromnika	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5
10.9	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup po- jedynczy K-10.5/15	słup		
		2	słup	2.000	
				RAZEM	2
10.1	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii NN, poprzecznik PK-1	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
10.1	KNNR 5 0902-03	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, konstrukcja typu Km-1 izolator S80/2	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
10.1	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, izolator S80/2	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8
10.1	KNNR 5-10 0903-03	Montaż bezpiecznych zawieszów przewodów, zawieszenie odciągowe do 70 mm ²	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12
10.1	KNNR 5 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii NN, ogranicznik BOP 0,5/5	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12
10.1	KNNR 5 0904-01	Montaż przewodów niez izolowanych linii napow. n.n., przewód AL 50 mm ² - re- gulacja	km		
		Krotność = 0.3	km	1.200	
		1.2		RAZEM	1.2
10.1	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, na słupach, bednarka 25x4	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22
10.1	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III - bednarka	m		
		25x4	m	58.000	
		58		RAZEM	58
10.1	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych fi 18mm, grunt kat. III	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24
10.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zero- wania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
11		Linia kablowa nn - Snopków 3			
11.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kat. III	m ³		

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		134.4	m ³	134.400	
				RAZEM	134.4
11.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS110	m		
		162	m	162.000	
				RAZEM	162
11.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK110	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23
11.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych A110PS	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3
11.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku 2x10 cm na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420
11.6	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 4x10, przykrycie folią	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17
11.7	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x35, przykrycie folią	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14
11.8	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x70, przykrycie folią	m		
		114	m	114.000	
				RAZEM	114
11.9	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x120, przykrycie folią	m		
		370	m	370.000	
				RAZEM	370
11.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli w rurach, kabel 0.6/1kV YAKY 4x35	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50
11.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, kabel 0,6/1kV YAKY 4x70	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52
11.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, kabel 0,6/1kV YAKY 4x120	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83
11.1	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, kabel YAKY 0,6/1kV 4x120 mm ² - BE75	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3
11.1	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, kabel YAKY 0,6/1kV 4x120 mm ²	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7
11.1	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył 10 mm ² - mufa SMOE 81512	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
11.1	KNNR 9 0806-02	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył 70 mm ² - mufa SMOE 81548	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
11.1	KNNR 9 0806-03	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył 120 mm ² - mufa SMOE 81548	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
11.1	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 10 mm ²	szt		
		1	szt	1.000	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
11.1	KNNR 5 9 0726-10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 35 mm ²	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
11.2	KNNR 5 0 0726-11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 70 mm ²	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
11.2	KNNR 5 1 0726-11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 120 mm ²	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9
11.2	KNNR 5 2 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka 25x4	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75
11.2	KNNR 5 3 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III - pręt stalowy ocynk. fi 18	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30
11.2	KNNR 9 4 0101-03	Przeniesienie istniejącego złącza kablowego	kpl		
		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6
11.2	KNNR 5 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat. III	m ³		
		100.8	m ³	100.800	
				RAZEM	100.8
11.2	KNNR 5 6 1302-03	Badanie linii kablowej SN, n.n. i sterowniczej, kabel n.n. 4-żyłowy	odci- nek odci- nek		
		10		10.000	
				RAZEM	10
11.2	KNNR 5 7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zero- wania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
12		Linia kablowa n.n. - Snopków 8			
12.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kat. III	m ³		
		153.6	m ³	153.600	
				RAZEM	153.6
12.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS110	m		
		236	m	236.000	
				RAZEM	236
12.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK110	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49
12.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych A110PS	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22
12.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku 2x10 cm na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		Krotność = 2			
		480	m	480.000	
				RAZEM	480
12.6	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x70, przykrycie folią	m		
		51	m	51.000	
				RAZEM	51
12.7	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x120, przykrycie folią	m		
		402	m	402.000	
				RAZEM	402
12.8	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli w rurach, kabel 0.6/1kV YAKY 4x35	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12.9	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, kabel 0,6/1kV YAKY 4x70	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42
12.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, kabel 0,6/1kV YAKY 4x120	m		
		203	m	203.000	
				RAZEM	203
12.1	KNNR 9 0806-03	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył 120 mm ² - mufa SMOE 81548	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
12.1	KNNR 5 0726-10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 35 mm ²	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
12.1	KNNR 5 0726-11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 70 mm ²	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
12.1	KNNR 5 0726-11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 120 mm ²	szt		
		11	szt	11.000	
				RAZEM	11
12.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka 25x4	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90
12.1	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III - pręt stalowy ocynk. fi 18	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36
12.1	KNNR 9 0101-03	Przeniesienie istniejącego złącza kablowego	kpl		
		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6
12.1	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat. III	m ³		
		115.2	m ³	115.200	
				RAZEM	115.2
12.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej SN, n.n. i sterowniczej, kabel n.n. 4-żyłowy	odcinek		
		9	odcinek	9.000	
				RAZEM	9
12.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6
13		Linie kablowe tt			
13.1	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/ warstwa = 1x1, suma otworów: 1 - rura SRS 50	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100
13.2	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/ warstwa = 1x1, suma otworów: 1 - rura DVK 110	m		
		842	m	842.000	
				RAZEM	842
13.3	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/ warstwa = 1x1, suma otworów: 1 - rura SRS160	m		
		156	m	156.000	
				RAZEM	156
13.4	KNR 5-01 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/ warstwa = 1x2, suma otworów: 2 - rura SRS110 i SRS160	m		
		167	m	167.000	
				RAZEM	167
13.5	KNR 5-01 0106-03	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/ warstwa = 1x3, suma otworów: 3 - rura SRS110 i 2xSRS160	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13.6	TPSA 40 0306-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych podszafkowych SKS, typ SKSB, grunt kategorii III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
13.7	TPSA 40 0503-02	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 150x4x0,5	m		
		1043	m	1043.000	
				RAZEM	1043
13.8	TPSA 40 0501-07	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40
13.9	TPSA 40 0501-08	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m		
		572	m	572.000	
				RAZEM	572
13.1	TPSA 40 0503-11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m		
		1704	m	1704.000	
				RAZEM	1704
13.1	TPSA 40 0501-07	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m		
		173	m	173.000	
				RAZEM	173
13.1	TPSA 40 0503-11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m		
		405	m	405.000	
				RAZEM	405
13.1	TPSA 40 0501-07	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40
13.1	TPSA 40 0501-08	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21
13.1	TPSA 40 0503-07	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m		
		436	m	436.000	
				RAZEM	436
13.1	TPSA 40 0702-01	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych z zastosowaniem modułów parowych odgałęźnych	złącze		
		80	złącze	80.000	
				RAZEM	80
13.1	TPSA 40 0706-01	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze		
		1	złącze	1.000	
				RAZEM	1
13.1	TPSA 40 0706-04	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze		
		2	złącze	2.000	
				RAZEM	2
13.1	TPSA 40 0706-06	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze		
		7	złącze	7.000	
				RAZEM	7
13.2	TPSA 40 0706-08	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach	złącze		
		4	złącze	4.000	
				RAZEM	4
13.2	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 2	odcinek		

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		80	odci- nek	80.000	
				RAZEM	80
13.2	KNR 5-01 2 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odci- nek		
		1	odci- nek	1.000	
				RAZEM	1
13.2	KNR 5-01 3 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odci- nek		
		1	odci- nek	1.000	
				RAZEM	1
13.2	KNR 5-01 4 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par 100	odci- nek		
		4	odci- nek	4.000	
				RAZEM	4
13.2	KNR 5-01 5 1310-11	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 300	odci- nek		
		2	odci- nek	2.000	
				RAZEM	2
13.2	KNR 5-01 6 1312-02	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odci- nek		
		1	odci- nek	1.000	
				RAZEM	1
13.2	KNR 5-01 7 1312-05	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odci- nek		
		1	odci- nek	1.000	
				RAZEM	1
13.2	KNR 5-01 8 1312-09	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 100	odci- nek		
		4	odci- nek	4.000	
				RAZEM	4
13.2	KNR 5-01 9 1312-11	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 300	odci- nek		
		2	odci- nek	2.000	
				RAZEM	2
13.3	TPSA 40 0 0501-08	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m		
		870	m	870.000	
				RAZEM	870
13.3	TPSA 40 1 0503-11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m		
		1772	m	1772.000	
				RAZEM	1772
13.3	TPSA 40 2 0503-11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do rur ochronnych, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór częściowo zajęty - kabel XzTKMXpw 3x2x0,5	m		
		119	m	119.000	
				RAZEM	119
13.3	KNR 5-01 3 0604-01	Wciąganie kabla do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15 mm - kabel XzTKMXpw 3x2x0,5	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68
13.3	TPSA 40 4 0606-05	Przestawienie słupka rozdzielczego zakopywanego wraz z odłączeniem i podłączeniem kabli	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
13.3	KNR 5-01 5 0814-03	Demontaż szaf kablowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
13.3	TPSA 40 6 0607-15	Montaż istniejącej z demontażu szafy kablowej	szt		
		1	szt	1.000	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
14		Oświetlenie Snopków 3 - 2+350			
14.1	KNR 5-15 0907-01	Fundamenty żelbetowe wykonywane na mokro pod aparaturę, fundament pod szafkę - beton B15 1.4	m ³ m ³	1.400	1.4
14.2	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie, szafka oświetlenia ulicznego wg dokumentacji 1	szt szt	1.000	1
14.3	KNNR 5 1001-01	Montaż słupa oświetleniowego aluminiowego S-100SRwAL i złącza słupowego 6652-001 (lub równoważnego) 7	szt szt	7.000	7
14.4	KNR 2-22 0301-01	Montaż fundamentu F150/200 (lub równoważnego) 7	ele- ment ele- ment	7.000	7
14.5	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie - wysięgnik AL-X/1r/W1,5/15/fi60 (lub równoważny) 7	szt szt	7.000	7
14.6	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłono- nowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m - YKY 2x2,5 mm2 (lub równoważ- ny) 7	kpl kpl	7.000	7
14.7	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - SGS 502/SON-TPP 150W (lub równoważna) 7	szt szt	7.000	7
14.8	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 187.6	m ³ m ³	187.600	187.6
14.9	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka Fe/Zn 25x4 60	m m	60.000	60
14.1	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kat.III - uziom prętowy FeZn fi 18 mm 24	m m	24.000	24
14.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS 75 (lub równoważna) 42	m m	42.000	42
14.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 670	m m	670.000	670
14.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - kabel YAKY 4x35 mm2 (lub równoważny) 696	m m	696.000	696
14.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x35 mm2 (lub równoważny) 63	m m	63.000	63
14.1	KNNR 5 0726-10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 35 mm2 16	szt szt	16.000	16
14.1	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 134	m ³ m ³	134.000	134
14.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej SN, n.n. i sterowniczej, kabel n.n. 4-żyłowy 8	odci- nek odci- nek	8.000	

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8
14.1	KNNR 5 8 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
15		Oświetlenie Snopków 3 - 3+350			
15.1	KNR 5-15 0907-01	Fundamenty żelbetowe wykonywane na mokro pod aparaturę, fundament pod złącze i szafkę - beton B15	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.0
15.2	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, złącze ZK-2+2P (lub równoważne)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1
15.3	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie, szafka oświetlenia ulicznego wg dokumentacji	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
15.4	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x120 mm2 (lub równoważny), przykrycie folią	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6
15.5	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytach - kabel YAKY 4x120 mm2 (lub równoważny)	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7
15.6	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytach - kabel YAKY 4x120 mm2 (lub równoważny)	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3
15.7	KNNR 5 0726-11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 120 mm2	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
15.8	KNR 5-15 0907-01	Fundamenty żelbetowe wykonywane na mokro pod aparaturę, fundament pod maszt - beton B20	m ³		
		0.6	m ³	0.600	
				RAZEM	0.6
15.9	KNR 7-28 0104-03	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - wieniec do masztu M-160 SRwAL (lub równoważne)	zestaw		
		1	zestaw	1.000	
				RAZEM	1
15.1	KNR 7-28 0 0104-06	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (dodatek za dalsze 2szt.) głębokość do 80 cm	zestaw		
		1	zestaw	1.000	
				RAZEM	1
15.1	KNR 5-09 1 0201-01	Montaż masztu oświetleniowego aluminiowego M-160SRwAL (lub równoważny)	słup		
		1	słup	1.000	
				RAZEM	1
15.1	KNNR 5 2 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - złącze słupowe 6652-001 (lub równoważne)	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6
15.1	KNNR 5 3 1001-01	Montaż słupa oświetleniowego aluminiowego S-100SRwAL i złącza słupowego 6652-001 (lub równoważnego)	szt		
		25	szt	25.000	
				RAZEM	25
15.1	KNR 2-22 4 0301-01	Montaż fundamentu F150/200 (lub równoważnego)	element		
		25	element	25.000	
				RAZEM	25
15.1	KNNR 5 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie - wysięgnik AL-X/1r/W1,5/15/fi60 (lub równoważny)	szt		
		25	szt	25.000	
				RAZEM	25
15.1	KNNR 5 6 1002-02	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na maszcie - głowica G-AL 6-ram.W=0,5m (lub równoważna)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15.1	KNNR 5 7 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m - YKY 2x2,5 mm ² (lub równoważny) 25	kpl kpl	 25.000	
				RAZEM	25
15.1	KNNR 5 8 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość masztu do 16 m - YKY 2x2,5 mm ² (lub równoważny) 6	kpl kpl	 6.000	
				RAZEM	6
15.1	KNNR 5 9 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - SGS 502/SON-TPP 150W (lub równoważna) 27	szt szt	 27.000	
				RAZEM	27
15.2	KNNR 5 0 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - SGS 502/SON-TPP 100W (lub równoważna) 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
15.2	KNNR 5 1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - SGS 501/SON-TPP 70W (lub równoważna) 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2
15.2	KNNR 5 2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 280	m ³ m ³	 280.000	
				RAZEM	280
15.2	KNNR 5 3 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka Fe/Zn 25x4 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180
15.2	KNNR 5 4 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kat.III - uziom prętowy FeZn fi 18 mm 72	m m	 72.000	
				RAZEM	72
15.2	KNNR 5 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS 75 (lub równoważna) 96	m m	 96.000	
				RAZEM	96
15.2	KNNR 5 6 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 1000	m m	 1000.000	
				RAZEM	1000
15.2	KNNR 5 7 0707-02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - kabel YAKY 4x35 mm ² (lub równoważny) 1154	m m	 1154.000	
				RAZEM	1154
15.2	KNNR 5 8 0713-02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x35 mm ² (lub równoważny) 196	m m	 196.000	
				RAZEM	196
15.2	KNNR 5 9 0726-10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 35 mm ² 56	szt szt	 56.000	
				RAZEM	56
15.3	KNNR 5 0 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 200	m ³ m ³	 200.000	
				RAZEM	200
15.3	KNNR 5 1 1302-03	Badanie linii kablowej SN, n.n. i sterowniczej, kabel n.n. 4-żyłowy 28	odcinek odcinek odcinek	28.000	
				RAZEM	28
15.3	KNNR 5 2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6
16		Oświetlenie Snopków 8			
16.1	KNNR 5-15 0907-01	Fundamenty żelbetowe wykonywane na mokro pod aparaturę, fundament pod złącze i szafkę - beton B15 6	m ³ m ³	 6.000	
				RAZEM	6.0

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG
EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16.2	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, złącze ZK-2+2P (lub równoważne) 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
16.3	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie, szafka oświetlenia ulicznego wg dokumentacji 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
16.4	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x120 mm2 (lub równoważny), przykrycie folią 5	m m	5.000	
				RAZEM	5
16.5	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli w budynkach, budowlach, kabel YAKY 4x120 mm2 (lub równoważny) 5	m m	5.000	
				RAZEM	5
16.6	KNNR 5 0726-11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 120 mm2 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
16.7	KNR 5-15 0907-01	Fundamenty żelbetowe wykonywane na mokro pod aparaturę, fundament pod maszt - beton B20 0.61	m ³ m ³	0.610	
				RAZEM	0.61
16.8	KNR 7-28 0104-03	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - wieniec do masztu M-160 SRwAL (lub równoważne) 1	zestaw zestaw	1.000	
				RAZEM	1
16.9	KNR 7-28 0104-06	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (dodatek za dalsze 2szt.) głębokość do 80 cm 1	zestaw zestaw	1.000	
				RAZEM	1
16.1	KNR 5-09 0201-01	Montaż masztu oświetleniowego aluminiowego M-160SRwAL (lub równoważny) 1	słup słup	1.000	
				RAZEM	1
16.1	KNNR 5 11006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - złącze słupowe 6652-001 (lub równoważne) 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6
16.1	KNNR 5 21001-01	Montaż słupa oświetleniowego aluminiowego S-100SRwAL i złącza słupowego 6652-001 (lub równoważnego) 30	szt szt	30.000	
				RAZEM	30
16.1	KNR 2-22 30301-01	Montaż fundamentu F150/200 (lub równoważnego) 30	element element	30.000	
				RAZEM	30
16.1	KNNR 5 41002-01	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie - wysięgnik AL-X/1r/W1,5/15/fi60 (lub równoważny) 30	szt szt	30.000	
				RAZEM	30
16.1	KNNR 5 51002-02	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na maszcie - głowica G-AL 6-ram.W=0,5m (lub równoważna) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
16.1	KNNR 5 61003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m - YKY 2x2,5 mm2 (lub równoważny) 30	kpl kpl	30.000	
				RAZEM	30
16.1	KNNR 5 71003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość masztu do 16 m - YKY 2x2.5 mm2 (lub równoważny) 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6
16.1	KNNR 5 81004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - SGS 502/SON-TTP 250W (lub równoważna) 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3
16.1	KNNR 5 91004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - SGS 502/SON-TTP 150W (lub równoważna)	szt		

BUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 809 STANOWIĄCEJ DOJAZD DO WĘZŁA DROGOWEGO JAKUBOWICE W CIĄGU DRÓG EKSPRESOWYCH S12, S17 I S19.
ODCINEK II OD PROJEKTOWANEGO WĘZŁA JAKUBOWICE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU DW-809 (KLASA Z)
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		27	szt	27.000	
				RAZEM	27
16.2	KNNR 5 0 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - SGS 502/SON-TTP 100W (lub równoważna)	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
16.2	KNNR 5 1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - SGS 501/SON-TTP 70W (lub równoważna)	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
16.2	KNNR 5 2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		392	m ³	392.000	
				RAZEM	392
16.2	KNNR 5 3 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka Fe/Zn 25x4	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150
16.2	KNNR 5 4 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kat.III - uziom prętowy FeZn fi 18 mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60
16.2	KNNR 5 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS 75 (lub równoważna)	m		
		244	m	244.000	
				RAZEM	244
16.2	KNNR 5 6 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		Krotność = 2	m	1400.000	
		1400		RAZEM	1400
16.2	KNNR 5 7 0707-02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - kabel YAKY 4x35 mm ² (lub równoważny)	m		
		1376	m	1376.000	
				RAZEM	1376
16.2	KNNR 5 8 0713-02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x35 mm ² (lub równoważny)	m		
		337	m	337.000	
				RAZEM	337
16.2	KNNR 5 9 0726-10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy 35 mm ²	szt		
		64	szt	64.000	
				RAZEM	64
16.3	KNNR 5 0 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		280	m ³	280.000	
				RAZEM	280
16.3	KNNR 5 1 1302-03	Badanie linii kablowej SN, n.n. i sterowniczej, kabel n.n. 4-żyłowy	odci- nek odci- nek		
		33		33.000	
				RAZEM	33
16.3	KNNR 5 2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności ze- rowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5