

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBIAR:</b>					
1		<b>ROBOTY DROGOWE -budowa ul. Spółdzielców</b>			
1.1		<b>Roboty przygotowawcze i roboty towarzyszące. ✓</b>			
1.1.1	ZRE 20 0007-01	Sporządzenie dokumentacji przygotowawczej i powykonawczej. (dokumentacja przygotowawcza, powykonawcza, pomiary geodezyjne)	kpl		
		3	kpl	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
1.1.2	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0,279	km	0,279	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,279</b>
1.1.3	KNR-W 2-01 0108-05	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycie średniej gęstości	ha		
		0,1	ha	0,1	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,1</b>
1.1.4	AT 3 0106-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych z wywozem na odległość do 1 km, nawierzchnia z płyt gr. 12 cm lub 15 cm, bez względu na rodzaj spoinowania i podsypki	m2		
		546	m2	546	
				<b>RAZEM</b>	<b>546</b>
1.1.5	AT 3 0107-01	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych i kamiennych wraz z ławą z wywozem na odległość do 1 km, krawężniki na ławie betonowej bez względu na rodzaj podsypki, betonowy 15x30 cm	m		
		175	m	175	
				<b>RAZEM</b>	<b>175</b>
1.1.6	KNR-W 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
1.1.7	KNR-W 2-01 0110-02	Wywożenie na odległość do 2 km karpiny	mp		
		0,15	mp	0,15	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,15</b>
1.1.8	KNNR 5 0113-01	Rura ochronna dwudzielna ul. Spółdzielców - 128m,	m		
		112	m	112	
				<b>RAZEM</b>	<b>112</b>
1.1.9	KNR 2-31 1406 -04	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
1.1.10	KNR 2-31 1406 -03	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	szt		
		5	szt	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
1.2		<b>Roboty ziemne</b>			
1.2.1	KNR-W 2-01 0220-07	Wykopy wykonywane mechanicznie od drogi	m3		
		1784	m3	1 784	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 784</b>
1.2.2	KNR 2-11 1103 -0302	Transport lądowy materiałów na odległość do 6km	t		
		3033	t	3 033	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 033</b>
1.2.3	KNR-W 2-01 0227-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		215	m3	215	
				RAZEM	215
1.2.4	KNKRB 6 0104-02	Nasypty z kruszywa naturalnego z transportem	m3		
		215	m3	215	
				RAZEM	215
1.3		Budowa drogi gminnej o nawierzchni bitumicznej ul. Spółdzielców ✓			
1.3.1	KNNR 6 0103-0302	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie	m2		
		2025	m2	2 025	
				RAZEM	2 025
1.3.2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod ławy krawężnikowe i obrzeża, grunt kategorii III-IV	m		
		380	m	380	
				RAZEM	380
1.3.3	KNKRB 6 0401-0401	Ławy pod krawężniki - ława z mieszanki betonowej z oporem	m3		
		23	m3	23	
				RAZEM	23
1.3.4	KNR 2-31 0407-05	Krawężniki betonowe, podsypka cementowo - piask. z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		380	m	380	
				RAZEM	380
1.3.5	KNR 9-11 0101-0202	Wzmacnianie podłoża gruntowego geotkaniną LF16	m2		
		2460	m2	2 460	
				RAZEM	2 460
1.3.6	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - docelowo 25cm Krotność = 2,5	m2		
		1985	m2	1 985	
				RAZEM	1 985
1.3.7	KNNR 6 0204-03	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, warstwa dolna, po uwałowaniu 20 cm	m2		
		1799	m2	1 799	
				RAZEM	1 799
1.3.8	AT 3 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		1580	m2	1 580	
				RAZEM	1 580
1.3.9	KNNR 6 0110-0103	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P, gr. 4cm	m2		
		1580	m2	1 580	
				RAZEM	1 580
1.3.10	KNKRB 6 0306-0202	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P, każdy nast. 1 cm warstwy Krotność = 3	m2		
		1580	m2	1 580	
				RAZEM	1 580
1.3.11	AT 3 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		1580	m2	1 580	
				RAZEM	1 580
1.3.12	KNKRB 6 0306-0101	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, warstwa wiążąca asfaltowa, gr. 4 cm	m2		
		1580	m2	1 580	

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 580
1.3.13	KNKRB 6 0306-0202	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, każdy nast. 1 cm warstwy Krotność = 2	m2		
		1580	m2	1 580	
				RAZEM	1 580
1.3.14	AT 3 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		1580	m2	1 580	
				RAZEM	1 580
1.3.15	KNKRB 6 0306-0101	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S, warstwa ścierna asfaltowa, gr. 4 cm	m2		
		1580	m2	1 580	
				RAZEM	1 580
1.3.16	KNKRB 6 0306-0202	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S, każdy nast. 1 cm warstwy	m2		
		1580	m2	1 580	
				RAZEM	1 580
1.4		Budowa ścieżki rowerowej o nawierzchni z betonu asfaltowego			
1.4.1	KNNR 6 0103-0302	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie	m2		
		606	m2	606	
				RAZEM	606
1.4.2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod ławy krawężnikowe i obrzeża, grunt kategorii III-IV	m		
		232	m	232	
				RAZEM	232
1.4.3	KNKRB 6 0401-0401	Ławy pod obrzeża - ława z mieszanki betonowej z oporem	m3		
		9,5	m3	9,5	
				RAZEM	9,5
1.4.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe, 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		232	m	232	
				RAZEM	232
1.4.5	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - docelowo 25cm Krotność = 2,5	m2		
		594	m2	594	
				RAZEM	594
1.4.6	KNNR 6 0204-03	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, warstwa dolna, po uwałowaniu 20 cm	m2		
		460	m2	460	
				RAZEM	460
1.4.7	AT 3 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		460	m2	460	
				RAZEM	460
1.4.8	KNNR 6 0110-0103	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P, gr. 4cm	m2		
		460	m2	460	
				RAZEM	460
1.4.9	KNKRB 6 0306-0202	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P, każdy nast. 1 cm warstwy Krotność = 3	m2		
		460	m2	460	

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	460
1.4.10	AT 3 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		460	m <sup>2</sup>	460	
				RAZEM	460
1.4.11	KNKRB 6 0306-0101	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, warstwa wiążąca asfaltowa, gr. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		460	m <sup>2</sup>	460	
				RAZEM	460
1.4.12	KNKRB 6 0306-0202	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, każdy nast. 1 cm warstwy Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		460	m <sup>2</sup>	460	
				RAZEM	460
1.4.13	AT 3 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		460	m <sup>2</sup>	460	
				RAZEM	460
1.4.14	KNKRB 6 0306-0101	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S, warstwa ścierna asfaltowa, gr. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		460	m <sup>2</sup>	460	
				RAZEM	460
1.4.15	KNKRB 6 0306-0202	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S, każdy nast. 1 cm warstwy	m <sup>2</sup>		
		460	m <sup>2</sup>	460	
				RAZEM	460
1.5		Budowa ciągu pieszo-jezdnego o nawierzchni z bezfazowej kostki kostki betonowej. ✓			
1.5.1	KNNR 6 0103-0302	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		51	m <sup>2</sup>	51	
				RAZEM	51
1.5.2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod ławy krawężnikowe i obrzeża, grunt kategorii III-IV	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
1.5.3	KNKRB 6 0401-0401	Ławy pod obrzeża - ława z mieszanki betonowej z oporem	m <sup>3</sup>		
		0,8	m <sup>3</sup>	0,8	
				RAZEM	0,8
1.5.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe, 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
1.5.5	KNNR 6 0204-03	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, warstwa dolna, po uwałowaniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50	
				RAZEM	50
1.5.6	KNNR 6 0502-0302	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka bezfazowa	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50	
				RAZEM	50
1.6		Budowa chodnika o nawierzchni z kostki betonowej. ✓			
1.6.1	KNNR 6 0103-0302	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		508	m <sup>2</sup>	508	

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	508
1.6.2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod ławy krawężnikowe i obrzeża, grunt kategorii III-IV	m		
		264	m	264	
				RAZEM	264
1.6.3	KNKRB 6 0401-0401	Ławy pod obrzeża - ława z mieszanki betonowej z oporem	m3		
		11	m3	11	
				RAZEM	11
1.6.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe, 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		264	m	264	
				RAZEM	264
1.6.5	KNNR 6 0204-03	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, warstwa dolna, po uwałowaniu 20 cm	m2		
		498	m2	498	
				RAZEM	498
1.6.6	KNNR 6 0502-0301	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2		
		498	m2	498	
				RAZEM	498
1.7		Budowa zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej.			
1.7.1	KNNR 6 0103-0302	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie	m2		
		27	m2	27	
				RAZEM	27
1.7.2	KNNR 6 0204-03	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, warstwa dolna, po uwałowaniu 20 cm	m2		
		26	m2	26	
				RAZEM	26
1.7.3	KNNR 6 0502-0301	nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2		
		26	m2	26	
				RAZEM	26
2		Budowa ul. Sportowej - roboty przygotowawcze			
2.1		Roboty przygotowawcze i roboty towarzyszące. ✓			
2.1.1	ZRE 20 0007-01	Sporządzenie dokumentacji przygotowawczej i powykonawczej. (dokumentacja przygotowawcza, powykonawcza, pomiary geodezyjne)	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
2.1.2	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0,127	km	0,127	
				RAZEM	0,127
2.1.3	KNR-W 2-01 0108-05	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podsycie średniej gęstości	ha		
		0,03	ha	0,0	
				RAZEM	0,0
2.1.4	KNNR 5 0113-01	Rura ochronna dwudzielna ul. Spółdzielców	m		
		6	m	6	
				RAZEM	6
2.2		Roboty ziemne ✓			
2.2.1	KNR-W 2-01 0220-07	Wykopy wykonywane mechanicznie od drogie	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
		685	m3	685	
				RAZEM	685
2.2.2	KNR 2-11 1103-0302	Transport lądowy materiałów na odległość do 6km	t		
		1165	t	1 165	
				RAZEM	1 165
2.2.3	KNR-W 2-01 0227-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m3		
		120	m3	120	
				RAZEM	120
2.2.4	KNKRB 6 0104-02	Nasypty z kruszywa naturalnego z transportem	m3		
		120	m3	120	
				RAZEM	120
2.3		Budowa ul. Sportowej cz. I			
2.3.1		Budowa drogi gminnej o nawierzchni bitumicznej ul. Sportowa ✓			
2.3.1.1	KNNR 6 0103-0302	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie	m2		
		792	m2	792	
				RAZEM	792
2.3.1.2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod ławy krawężnikowe i obrzeża, grunt kategorii III-IV	m		
		241	m	241	
				RAZEM	241
2.3.1.3	KNKRB 6 0401-0401	Ławy pod krawężniki - ława z mieszanki betonowej z oporem	m3		
		9,8	m3	9,8	
				RAZEM	9,8
2.3.1.4	KNR 2-31 0407-05	Krawężniki betonowe, podsypka cementowo - piask. z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		241	m	241	
				RAZEM	241
2.3.1.5	KNR 9-11 0101-0202	Wzmacnianie podłoża gruntowego geotkaniną LF16	m2		
		978	m2	978	
				RAZEM	978
2.3.1.6	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - docelowo 25cm Krotność = 2,5	m2		
		776	m2	776	
				RAZEM	776
2.3.1.7	KNNR 6 0204-03	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, warstwa dolna, po uwałowaniu 20 cm	m2		
		697	m2	697	
				RAZEM	697
2.3.1.8	AT 3 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		604	m2	604	
				RAZEM	604
2.3.1.9	KNNR 6 0110-0103	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P, gr. 4cm	m2		
		604	m2	604	
				RAZEM	604
2.3.1.1	KNKRB 6 0306-0202	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P, każdy nast. 1 cm warstwy Krotność = 3	m2		
		604	m2	604	

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	604
2.3.1.1 1	AT 3 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		604	m <sup>2</sup>	604	
				RAZEM	604
2.3.1.1 2	KNKRB 6 0306-0101	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, warstwa wiążąca asfaltowa, gr. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		604	m <sup>2</sup>	604	
				RAZEM	604
2.3.1.1 3	KNKRB 6 0306-0202	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, każdy nast. 1 cm warstwy Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		604	m <sup>2</sup>	604	
				RAZEM	604
2.3.1.1 4	AT 3 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		604	m <sup>2</sup>	604	
				RAZEM	604
2.3.1.1 5	KNKRB 6 0306-0101	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S, warstwa ścieralna asfaltowa, gr. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		604	m <sup>2</sup>	604	
				RAZEM	604
2.3.1.1 6	KNKRB 6 0306-0202	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S, każdy nast. 1 cm warstwy	m <sup>2</sup>		
		604	m <sup>2</sup>	604	
				RAZEM	604
2.3.2		Budowa chodnika o nawierzchni z kostki betonowej. ✓			
2.3.2.1	KNNR 6 0103-0302	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		224	m <sup>2</sup>	224	
				RAZEM	224
2.3.2.2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod ławy krawężnikowe i obrzeża, grunt kategorii III-IV	m		
		112	m	112	
				RAZEM	112
2.3.2.3	KNKRB 6 0401-0401	Ławy pod obrzeża - ława z mieszanki betonowej z oporem	m <sup>3</sup>		
		4,5	m <sup>3</sup>	4,5	
				RAZEM	4,5
2.3.2.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe, 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		112	m	112	
				RAZEM	112
2.3.2.5	KNNR 6 0204-03	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, warstwa dolna, po uwałowaniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		220	m <sup>2</sup>	220	
				RAZEM	220
2.3.2.6	KNNR 6 0502-0301	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m <sup>2</sup>		
		220	m <sup>2</sup>	220	
				RAZEM	220
2.3.3		Budowa ciągu pieszo-jezdnego o nawierzchni z bezfazowej kostki betonowej. ✓			
2.3.3.1	KNNR 6 0103-0302	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		16,5	m <sup>2</sup>	16,5	

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16,5
2.3.3.2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod ławy krawężnikowe i obrzeża, grunt kategorii III-IV	m		
		8	m	8	
				RAZEM	8
2.3.3.3	KNKRB 6 0401-0401	Ławy pod obrzeża - ława z mieszanki betonowej z oporem	m3		
		0,5	m3	0,5	
				RAZEM	0,5
2.3.3.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe, 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		8	m	8	
				RAZEM	8
2.3.3.5	KNNR 6 0204-03	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, warstwa dolna, po uwałowaniu 20 cm	m2		
		16	m2	16	
				RAZEM	16
2.3.3.6	KNNR 6 0502-0302	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka beżazowa	m2		
		16	m2	16	
				RAZEM	16
2.3.4		Budowa ścieżki rowerowej o nawierzchni z bitumicznej.			
2.3.4.1	KNNR 6 0103-0302	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie	m2		
		227	m2	227	
				RAZEM	227
2.3.4.2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod ławy krawężnikowe i obrzeża, grunt kategorii III-IV	m		
		113	m	113	
				RAZEM	113
2.3.4.3	KNKRB 6 0401-0401	Ławy pod obrzeża - ława z mieszanki betonowej z oporem	m3		
		4,7	m3	4,7	
				RAZEM	4,7
2.3.4.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe, 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		113	m	113	
				RAZEM	113
2.3.4.5	KNNR 6 0204-03	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30, warstwa dolna, po uwałowaniu 20 cm	m2		
		223	m2	223	
				RAZEM	223
2.3.4.6	KNKRB 6 0306-0101	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S, warstwa ścieralna asfaltowa, gr. 4 cm - docelowo 8cm (dwie warstwy po 4cm) Krotkość = 2	m2		
		223	m2	223	
				RAZEM	223
2.3.5		Oznakowanie pionowe, poziome i urządzenia BRD			
2.3.5.1		Wykonanie oznakowania pionowego			
2.3.5.1.1	KNR 2-31 0401-03	Wkopianie słupków stalowych	m		
		8	m	8,0	
				RAZEM	8,0
2.3.5.1.2	KNNR 6 0702-0101	Ustawienie słupków do znaków - słupek ocynkowany fi 60,3mm	szt		
		31	szt	31	
				RAZEM	31



Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3.5.1	KNR 2-02 0201	Betonowanie słupków stalowych	m3		
.3	-0101				
		1,5	m3	2	
				RAZEM	2
2.3.5.1	KNNR 6 0702-	Ustawienie znaków drogowych typu A	szt		
.4	05				
		2	szt	2	
				RAZEM	2
2.3.5.1	KNNR 6 0702-	Ustawienie znaków drogowych typu B	szt		
.5	05				
		2	szt	2	
				RAZEM	2
2.3.5.1	KNNR 6 0702-	Ustawienie znaków drogowych typu C	szt		
.6	05				
		15	szt	15	
				RAZEM	15
2.3.5.1	KNNR 6 0702-	Ustawienie znaków drogowych typu D	szt		
.7	05				
		12	szt	12	
				RAZEM	12
2.3.5.1	KNNR 5 1009-	Montaż oznakowania aktywnego D-6 zasilanego z paneli fotowoltanicznych	kpl		
.8	0101				
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
2.3.5.1	KNNR 6 0702-	Ustawienie znaków drogowych typu T	szt		
.9	05				
		2	szt	2	
				RAZEM	2
2.3.5.2		Wykonanie oznakowanie poziomego			
2.3.5.2	KNNR 6 0705-	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową	m2		
.1	06				
		47	m2	47,0	
				RAZEM	47,0
2.3.5.2		Montaż separatorów rowerowych gumowych	szt		
.2					
		101	szt	101	
				RAZEM	101
2.3.5.3		Wykonanie wyniesionych przejść dla pieszych z gotowych elementów gumowych.			
2.3.5.3		Montaż wyniesionego przejścia dla pieszych. Wykonanie wyniesienia z gotowych elementów progów płytowych. 4 przejścia i przejazdy: 30m2 + 30m2 + 45m2 + 20m2	m2		
.1					
		125	m2	125	
				RAZEM	125

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1	45231300-8	Kanalizacja deszczowa			
1.1	45233120-6	Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni			
d.1.1	1 KNR 2-31 0807 -03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		8	m2	8,00	
				RAZEM	8,00
d.1.1	2 KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
d.1.1	3 KNR 2-31 0803 -03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m2		
		5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
d.1.1	4 KNR 2-31 0803 -04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 4	m2		
		5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
d.1.1	5 KNR 2-31 0801 -03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm	m2		
		5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
d.1.1	6 KNR 2-31 0801 -04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. Krotność = 3	m2		
		5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
d.1.1	7 KNR 2-31 0114 -01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		13	m2	13,00	
				RAZEM	13,00
d.1.1	8 KNR 2-31 0114 -05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		13	m2	13,00	
				RAZEM	13,00
d.1.1	9 KNR 2-31 0114 -06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2		
		13	m2	13,00	
				RAZEM	13,00
d.1.1	10 KNR 2-31 0310 -01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m2		
		5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
d.1.1	11 KNR 2-31 0310 -05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m2		
		5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
d.1.1	12 KNR 2-31 0310 -06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m2		
		5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
d.1.1	13 NNRNKB 231 0511-02	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m2 - materiał z odzysku	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	m2	8,00	
				RAZEM	8,00
14 d.1.1	KNR 4-01 0108 -09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3		
		13 * 0,22	m3	2,86	
				RAZEM	2,86
15 d.1.1	KNR 4-01 0108 -10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4	m3		
		2,86	m3	2,86	
				RAZEM	2,86
16 d.1.1	kalk. własna	Opłata za składowanie gruzu	m3		
		2,86	m3	2,86	
				RAZEM	2,86
1.2	45100000-8	Roboty ziemne			
17 d.1.2	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(90 + 259) / 1000	km	0,35	
				RAZEM	0,35
18 d.1.2	KNR-W 2-01 0212-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m3		
		90 * 1,6 * 1,15 + 259 * 4,5 * 1,3 + 26 * 4,5 * 2,2	m3	1 938,15	
				RAZEM	1 938,15
19 d.1.2	KNR-W 2-01 0311-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat.I-II pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym	m3		
		poz.18 * 0,05	m3	96,91	
				RAZEM	96,91
20 d.1.2	KNR 2-01 0322 -02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		
		(90 * 1,6 + 259 * 4,5 + 26 * 4,5) * 2	m2	2 853,00	
				RAZEM	2 853,00
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
22 d.1.2	KNR 2-28 0501 -09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		(90 * 1,15 + 259 * 1,3) * 0,6	m3	264,12	
				RAZEM	264,12
23 d.1.2	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
		26 * 2,5 * 0,15	m3	9,75	
				RAZEM	9,75
24 d.1.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
25 d.1.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.18 + poz.19 - poz.22 - 10,00	m3	1 760,94	
				RAZEM	1 760,94
26 d.1.2	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.18 + poz.19	m3	2 035,06	
				RAZEM	2 035,06
27 d.1.2	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-II)	m3		
		poz.22 + poz.23	m3	273,87	
				RAZEM	273,87
1.3	45231110-9	Roboty montażowe			
28 d.1.3	kalk. własna	Podłączenie do sieci istn.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
30 d.1.3	KNR 2-18 0804 -02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		poz.29	m	90,00	
				RAZEM	90,00
31 d.1.3	KNR 2-18 0804 -02	Badanie kamerą kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		poz.29	m	90,00	
				RAZEM	90,00
32 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 315 mm	m		
		259	m	259,00	
				RAZEM	259,00
33 d.1.3	KNR 2-18 0804 -04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m		
		poz.32	m	259,00	
				RAZEM	259,00
34 d.1.3	KNR 2-18 0804 -02	Badanie kamerą kanałów rurowych o śr.nom. 315 mm	m		
		poz.32	m	259,00	
				RAZEM	259,00
35 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
		11	stud.	11,00	
				RAZEM	11,00
36 d.1.3	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem żeliwnym krawężnikowym	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00

## ROBOTY ELEKTRYCZNE - OŚWIETLENIE DROGOWE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: ROBOTY ELEKTRYCZNE - OŚWIETLENIE DROGOWE</b>					
1	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II - roboty obok czynnego pasa ruchu (26-745 poj/h)	m3		
		(360) * 0,4 * 0,8	m3	115,2000	
				RAZEM	115,2000
2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		(90) * 0,4 * 0,8	m3	28,8000	
				RAZEM	28,8000
3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m -roboty obok czynnego pasa ruchu (26-75 poj/h)	m		
		450 * 2	m	900,0000	
				RAZEM	900,0000
4	KNNR 5 0707-04	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m		
	z.sz 2.14 9902-01	450 * 0,4 * 0,6	m	108,0000	
				RAZEM	108,0000
5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura ochronna DVK 75 lub równoważna	m		
		28	m	28,0000	
				RAZEM	28,0000
6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura ochronna DVR 75 lub równoważna	m		
		32	m	32,0000	
				RAZEM	32,0000
7	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura ochronna A 110 PS lub równoważna	m		
		16	m	16,0000	
				RAZEM	16,0000
8	KNNR 5 0722-03	Przewierty ręczne dla rury z PCW o śr.do 100 mm pod obiektami, pod drogami - rura ochronna DVK 75 lub równoważna	m		
		52	m	52,0000	
				RAZEM	52,0000
9	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKY 4x25 - zasilanie słupów oświetleniowych	m		
		412	m	412,0000	
				RAZEM	412,0000
10	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 4x25 - zasilanie słupów oświetleniowych	m		
		156	m	156,0000	
				RAZEM	156,0000
11	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych (słupy oświetleniowe) bednarka ocynkowana 25x4 mm	m		
		854	m	854,0000	
				RAZEM	854,0000
12	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - uziemienie słupów	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
13	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie i podłączenie kabli oświetleniowych w tabliczkach słupowych	szt.		
		43	szt.	43,0000	
				RAZEM	43,0000

## ROBOTY ELEKTRYCZNE - OŚWIETLENIE DROGOWE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 5 1006-02	Szafka blaszana z tablicą bezpiecznikową - słupowy rozłącznik bezpiecznikowy 3P SZ 51 gG16A lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
15	KNNR 5 1005-01	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie- rur sv 75 lub równoważna	m		
		6	m	6,0000	
				RAZEM	6,0000
16	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg -- słup SAL-65W lub równoważny	szt.		
		16	szt.	16,0000	
				RAZEM	16,0000
17	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - wysięgnik WR 10/1 lub równoważny	szt.		
		16	szt.	16,0000	
				RAZEM	16,0000
18	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - YDY 3x1,5mm	kpl.przew.		
		16	kpl.przew.	16,0000	
				RAZEM	16,0000
19	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku z kloszem - Iskra LED 36W 3500K T3 0kV lub równoważna	szt.		
		16	szt.	16,0000	
				RAZEM	16,0000
20	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,0000	
				RAZEM	1,0000
21	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) - bezpiecznik w słupach	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
22	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) - bezpiecznik w słupach	szt.		
		15	szt.	15,0000	
				RAZEM	15,0000
23	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
24	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
25	KNP 18 1329-01.01	Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m - wykonanie pomiarów geodezyjnych wykonawczych dla układanych kabli	odc		
		2	odc	2,0000	
				RAZEM	2,0000
26	KNP 18 1329-01.01	Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m - wykonanie pomiarów geodezyjnych dla ułożonych kabli	odc		
		2	odc	2,0000	
				RAZEM	2,0000