

## **PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa powiatowej nr 3040P - na odcinku Powidz - Ostrowa  
ADRES INWESTYCJI : dr. powiatowa nr 3040 - odc. Powidz - Ostrowo  
INWESTOR : POWIAT Słupecki  
ADRES INWESTORA : ul. Poznańska 20; 62-400 Słupca  
BRANŻA : Drogowa, instalacyjna  
DATA OPRACOWANIA : 11.04.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
11.04.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	m		
d.1	0119-03	2077,25	m	2 077,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 077,25</b>
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	106,30	m	106,30	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,30</b>
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-03/04	<materiał na odkład do wbudowania w pobocza> 12703,50	m <sup>2</sup>	12 703,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>12 703,50</b>
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z brukowca o grubości 20 cm analogia do: Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wysokości 16-20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0804-08 analogia	12703,5	m <sup>2</sup>	12 703,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>12 703,50</b>
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-07	12703,50+1609,90	m <sup>2</sup>	14 313,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>14 313,40</b>
6	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1	0810-02	<rozebranie chodników i zjazdów> <142,0 m2 do ponownego ułożenia> <do przekazania Inwestorowi> 1609,90+628,40+142,00	m <sup>2</sup>	2 380,30	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 380,30</b>
7	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0801-03 0801-04	628,40	m <sup>2</sup>	628,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>628,40</b>
8	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1	0813-03	<do przekazania Inwestorowi> 892,00	m	892,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>892,00</b>
9	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	0814-02	<do przekazania Inwestorowi> 478,95	m	478,95	
				<b>RAZEM</b>	<b>478,95</b>
10	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki	m <sup>3</sup>		
d.1	0812-03	892*0,1+478,95*0,03	m <sup>3</sup>	103,57	
				<b>RAZEM</b>	<b>103,57</b>
11	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-11 0108-12	12703,50*0,20+14313,40*0,15+628,4*0,20+103,57	m <sup>3</sup>	4 916,96	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 916,96</b>
12	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każdy następny 1 km do 10 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-12	Krotność = 5 12703,50*0,20+14313,40*0,15+628,4*0,20+103,57	m <sup>3</sup>	4 916,96	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 916,96</b>
13		Demontaż wpustów deszczowych wraz zasypaniem i zagęszczeniem miejsc po wpustach oraz odwozem materiału w miejsce wskazana przez Inwestora	szt		
d.1	kalk. własna	31	szt	31,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,00</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
14	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-03 0214-04	12711,90*0,1+2365,52*0,1+1083,56*0,1+227,49*0,43+1862,94*0,30	m <sup>3</sup>	2 272,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 272,80</b>
15	KNR 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV wraz z dostarczeniem materiału na wykonanie nasypu wymian gruntu	m <sup>3</sup>		
d.2	0235-05	64,64+49+41,75+344,4+148,5+17,2	m <sup>3</sup>	665,49	
				<b>RAZEM</b>	<b>665,49</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		<b>PODBUDOWY</b>			
16	KNR 2-31 d.3 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV <jezdnia+parking+chodnik/ścieżka rowerowa+zjazdy+pobocze> 12711,90+227,49+2365,52+1083,56+1862,94	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	18 251,41	
				<b>RAZEM</b>	<b>18 251,41</b>
17	KNR 2-31 d.3 0115-07 0115-08	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna z domieszkami ulepszającymi z cementu 3 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - stabilizacja Rm=2,5MPa <jezdnia+zjazdy> 12711,90+1083,56	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	13 795,46	
				<b>RAZEM</b>	<b>13 795,46</b>
18	KNR 2-31 d.3 0115-07 0115-08	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna z domieszkami ulepszającymi z cementu 3 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - stabilizacja Rm=2,5 MPa <parking> 227,49	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	227,49	
				<b>RAZEM</b>	<b>227,49</b>
19	KNR 2-31 d.3 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm  <jezdnia > 12711,90	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12 711,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>12 711,90</b>
20	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  <jezdnia - grubość 5 cm> Krotność = 0,625 12711,90	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12 711,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>12 711,90</b>
21	KNR 2-31 d.3 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm  <zjazdy> 1083,56	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1 083,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 083,56</b>
22	KNR 2-31 d.3 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm <parking> 227,49	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	227,49	
				<b>RAZEM</b>	<b>227,49</b>
23	KNR 2-31 d.3 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm  <pobocze> 1862,94	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1 862,94	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 862,94</b>
24	KNR 2-31 d.3 0104-05 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm <chodnik/ścieżka rowerowa> 2365,52	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2 365,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 365,52</b>
25	KNR 2-31 d.3 0110-01 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej kłińcowo-zwirowej o lepisczu asfaltowym AC22P - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm <jezdnia> 12711,90	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12 711,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>12 711,90</b>
4		<b>ELEMENTY ULICY</b>			
26	KNR 2-31 d.4 0402-04	Ława pod krawężniki z oporem (0,1 m <sup>3</sup> /mb) z betonu C12/15  <pod krawężnik 15x30> 703,75*0,10+17,20*0,10+1667,77*0,10	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	238,87	
				<b>RAZEM</b>	<b>238,87</b>
27	KNR 2-31 d.4 0402-03	Ława pod ściek (0,04m <sup>3</sup> /mb) z betonu C12/15  972,39*0,04	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	38,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,90</b>
28	KNR 2-31 d.4 0402-04	Ława pod obrzeża z oporem (0,03m <sup>3</sup> /mb)  2256,34*0,03	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	67,69	
				<b>RAZEM</b>	<b>67,69</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 2-31 d.4 0402-03 analogia	Ława pod mur oporowy betonowa zwykła analogia do: Ława pod krawężniki betonowa zwykła 62,00*0,8*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9,92	 9,92
				RAZEM	9,92
30	KNR 2-31 d.4 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1667,77	m m	 1 667,77	 1 667,77
				RAZEM	1 667,77
31	KNR 2-31 d.4 0403-05 analogia	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm obniżone na podsypce cementowo-piaskowej analogia do: Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 703,75	m m	 703,75	 703,75
				RAZEM	703,75
32	KNR 2-31 d.4 0403-05 analogia	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na płasko na podsypce cementowo-piaskowej analogia do: Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 17,20	m m	 17,20	 17,20
				RAZEM	17,20
33	KNR 2-31 d.4 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 2256,34	m m	 2 256,34	 2 256,34
				RAZEM	2 256,34
34	KNR 2-31 d.4 0607-02 analogia	Ścieki uliczne z dwóch rzędów kostki brukowej gr 8 cm na płask na podsypce cementowo-piaskowej analogia do: Ścieki uliczne z dwóch rzędów klinkieru drogowego na płask jednoskrzydłowe na podsypce cementowo-piaskowej 972,39	m m	 972,39	 972,39
				RAZEM	972,39
35	d.4 kalk. własna	Wykonanie muru oporowego o wysokości 1,5 m 62,00	m m	 62,00	 62,00
				RAZEM	62,00
<b>5</b>		<b>NAWIERZCHNIE</b>			
36	KNR 2-31 d.5 1004-06 analogia	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej- analogia do: Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) 12711,90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12 711,90	 12 711,90
				RAZEM	12 711,90
37	KNR 2-31 d.5 1004-07 analogia	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją 0,8 kg/m <sup>2</sup> - analogia do : Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 12711,90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12 711,90	 12 711,90
				RAZEM	12 711,90
38	KNR 2-31 d.5 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm AC16W 12711,90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12 711,90	 12 711,90
				RAZEM	12 711,90
39	KNR 2-31 d.5 1004-07 analogia	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją 0,5 kg/m <sup>2</sup> - analogia do : Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 12711,90*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25 423,80	 25 423,80
				RAZEM	25 423,80
40	KNR 2-31 d.5 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm nawierzchnia o obniżonej hałaśliwości 12711,90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12 711,90	 12 711,90
				RAZEM	12 711,90
41	KNKRB 6 d.5 1401-03	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej samochodem samowładoczym 10-15 t z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość 1 km 953,3925+1548,3094+2079,6668	t t	 4 581,37	 4 581,37
				RAZEM	4 581,37
42	KNKRB 6 d.5 1401-07	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej samochodem samowładoczym 10-15 t z wytwórni do miejsca wbudowania - dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 9 953,3925+1548,3094+2079,6668	t t	 4 581,37	 4 581,37
				RAZEM	4 581,37
43	KNR 2-31 d.5 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm szara na podsypce cementowo-piaskowej z wydzielonymi miejscami z kostki trzeylementowej <parking>	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		227,49	m <sup>2</sup>	227,49	
				RAZEM	227,49
44	KNR 2-31 d.5 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm bezfazowej szarej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		<chodnik/ścieżka rowerowa> 2365,52-1142,90	m <sup>2</sup>	1 222,62	
				RAZEM	1 222,62
45	KNR 2-31 d.5 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm bezfazowej szarej na podsypce cementowo-piaskowej z kostki trzejelementowej	m <sup>2</sup>		
		<chodnik/ścieżka rowerowa> 1142,90	m <sup>2</sup>	1 142,90	
				RAZEM	1 142,90
46	KNR 2-31 d.5 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm bezfazowej czerwonej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		<zjazdy> 1083,56-666,73	m <sup>2</sup>	416,83	
				RAZEM	416,83
47	KNR 2-31 d.5 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm trzejelementowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		<zjazdy> 666,73	m <sup>2</sup>	666,73	
				RAZEM	666,73
48	KNR 2-31 d.5 0204-05 0204-06 analogia	Nawierzchnia z frezowiny- warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		<pobocze> 1862,94	m <sup>2</sup>	1 862,94	
				RAZEM	1 862,94
49	d.5 kalk. własna	Ponowne ułożenie kostki brukowej z rozbiórki wraz z odtworzeniem podbudów po robotach rozbiórkowych	m <sup>2</sup>		
		142,00	m <sup>2</sup>	142,00	
				RAZEM	142,00
<b>6</b>		<b>ODWODNIENIE</b>			
<b>6.1</b>		<b>SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - roboty ziemne</b>			
50	KNR 2-01 d.6. 0119-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		(4,46+351,10+196)/1000	km	0,55	
				RAZEM	0,55
51	KNR 2-01 d.6. 0206-05 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		(4,46+351,10+196)*1,5*1,7	m <sup>3</sup>	1 406,48	
				RAZEM	1 406,48
52	KNR 2-01 d.6. 0317-0501 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		(4,46+351,10+196)*1,5*0,15	m <sup>3</sup>	124,10	
				RAZEM	124,10
53	KNR 4-01 d.6. 0108-07 1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 10 km grunt kat. IV - faktyczną odległość ustalić na etapie wykonawstwa	m <sup>3</sup>		
		1406,48+124,10	m <sup>3</sup>	1 530,58	
				RAZEM	1 530,58
54	KNR 2-01 d.6. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		(4.46+351,10+196)*1,85*2	m <sup>2</sup>	2 040,77	
				RAZEM	2 040,77
55	KNR 2-31 d.6. 0105-01 1 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 15 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		(4,46+351,10+196)*1,5	m <sup>2</sup>	827,34	
				RAZEM	827,34
56	KNNR 11 d.6. 0501-05 1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka boków rury i nadsypka o gr. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		(4,46*((1,5*0,93)-(3,14*0,315*0,315)))+(351,10*((1,5*0,7)-(3,14*0,2*0,2)))+(196*((1,5*0,615)-(3,14*0,1575*0,1575)))	m <sup>3</sup>	494,93	
				RAZEM	494,93

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNR 2-01 d.6. 0236-02 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV  494,93+(0,15*(4,46+351,10+196))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  577,66	
				RAZEM	577,66
58	KNNR 4 d.6. 1410-02 1 analogia	Podłoża betonowe o grubości 10 cm - płyta pod prefabrykowane studnie betonowe  1,3*1,3*0,10*17	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,87	
				RAZEM	2,87
59	KNNR 1 d.6. 0214-05 z.o. 1 2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1406,48-494,93	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  911,55	
				RAZEM	911,55
60	KNNR 1 d.6. 0408-03 z. 1 sz.2.2.2. 9911-02 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - grunty kat. III-IV  911,55	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  911,55	
				RAZEM	911,55
61	KNR 2-28 d.6. 0501-09 1 analogia	Dowóz kruszywa b.R. (Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym)  911,55	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  911,55	
				RAZEM	911,55
62	KNR 13-12 d.6. 1702-01 1	Transport materiałów samochodami samowładowczymi z załadunkiem mechanicznym materiałów sypkich kawałkowych i plastycznych na odległość do 1 km 911,55+577,66	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 489,21	
				RAZEM	1 489,21
63	KNR 13-12 d.6. 1702-02 1	Transport materiałów samochodami samowładowczymi z załadunkiem mechanicznym materiałów sypkich kawałkowych i plastycznych na odległość za każde rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km - faktyczną odległość ustalić na etapie wykonawstwa 1489,21	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 489,21	
				RAZEM	1 489,21
64	KNNR-W 10 d.6. 2319-03 1	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. IV  (4,46+351,10+196)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 103,12	
				RAZEM	1 103,12
65	KNR-W 2- d.6. 18 0901-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  16	kpl.  kpl.	  16,00	
				RAZEM	16,00
66	KNR-W 2- d.6. 18 0901-06 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  16	kpl.  kpl.	  16,00	
				RAZEM	16,00
67	KNR-W 2- d.6. 18 0903-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  12	kpl.  kpl.	  12,00	
				RAZEM	12,00
68	KNR-W 2- d.6. 18 0903-06 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  12	kpl.  kpl.	  12,00	
				RAZEM	12,00
<b>6.2</b>		<b>SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - roboty montażowe</b>			
69	KNR 9-20 d.6. 0103-07 2	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 600/630 mm - rur PP o śr. 630 mm 3,95	m  m	  3,95	
				RAZEM	3,95
70	KNR 9-20 d.6. 0103-05 2	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 400 mm - rura PVC o średnicy 400 mm 339,20	m  m	  339,20	
				RAZEM	339,20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR 9-20 d.6. 0103-04 2	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 300/315 mm - rura PVC o średnicy 315 mm 190	m m	 190,00	 190,00
				RAZEM	190,00
72	d.6. kalk. własna 2	Istniejące odcinki kanalizacji deszczowej do likwidacji 4	kpl. kpl.	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
73	KNNR 4 d.6. 1413-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 17	stud. stud.	 17,00	 17,00
				RAZEM	17,00
74	d.6. kalk. własna 2	Zabezpieczenie sieci rurą dwudzielną typu AROT 30	m m	 30,00	 30,00
				RAZEM	30,00
75	d.6. kalk. własna 2	Montaż rury ochronnej DN500 8,2	m m	 8,20	 8,20
				RAZEM	8,20
76	d.6. kalk. własna 2	Wylot umocniony prefabrykatem betonowym DN400, umocnienie skarp i dna gabionami + krata zabezpieczająca 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
77	d.6. kalk. własna 2	Wylot umocniony prefabrykatem betonowych DN200, umocnienie skarp i dna gabionami + krata zabezpieczająca 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
78	d.6. kalk. własna 2	Zespół urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe (osadnik wirowy, separator lamelowy) 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
79	KNR 2-18 d.6. 0804-07 2 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 630 mm 3,95	m m	 3,95	 3,95
				RAZEM	3,95
80	KNR 2-18 d.6. 0804-05 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm 339,20	m m	 339,20	 339,20
				RAZEM	339,20
81	KNR 2-18 d.6. 0804-04 2 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 315 mm 190	m m	 190,00	 190,00
				RAZEM	190,00
<b>6.3</b>		<b>STUDNIE WPUSTOWE I PRZYKANALIKI</b>			
82	KNR 2-01 d.6. 0119-03 3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym 130,65	m m	 130,65	 130,65
				RAZEM	130,65
83	KNR 2-01 d.6. 0206-05 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruntach kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 130,65*1,50*0,80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 156,78	 156,78
				RAZEM	156,78
84	KNR 2-01 d.6. 0317-0501 3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 130,65*0,8*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15,68	 15,68
				RAZEM	15,68
85	KNR 4-01 d.6. 0108-07 3 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt kat. IV 130,65*(1,5-0,4)*0,8+130,65*0,15*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 130,65	 130,65

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	130,65
86	KNR 2-01 d.6. 0322-02 3	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1 m)  130,65*1,5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  391,95	  391,95
				RAZEM	391,95
87	KNR 2-31 d.6. 0105-01 3 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 15 cm grubości warstwy po zagęszczeniu  130,65*0,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  104,52	  104,52
				RAZEM	104,52
88	KNNR 11 d.6. 0501-05 3	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka 15cm powyżej rury  130,65*0,8*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31,36	  31,36
				RAZEM	31,36
89	KNR 2-01 d.6. 0236-02 3	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV  130,65*0,8*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31,36	  31,36
				RAZEM	31,36
90	KNR 2-28 d.6. 0501-09 3 analogia	Dowóz kruszywa b.R. - analogia (Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym)  130,65*0,8*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  83,62	  83,62
				RAZEM	83,62
91	KNNR 1 d.6. 0214-05 3	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - materiał z odkładu+dowozu 130,65*1,5*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  156,78	  156,78
				RAZEM	156,78
92	KNNR-W 10 d.6. 2319-03 3 analogia	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. IV - analogia do: Plantowanie ręczne skarp i dna rzek, kanałów i rowów; grunt kat. IV  130,65*1,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  195,98	  195,98
				RAZEM	195,98
93	KNR 2-28 d.6. 0506-06 3	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych dwuściennych o śr. nom. 200 mm  111,51	m  m	  111,51	  111,51
				RAZEM	111,51
94	KNR 2-18 d.6. 0625-02 3	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu wraz z kratami żeliwnymi D400  28	szt.  szt.	  28,00	  28,00
				RAZEM	28,00
<b>6.4</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
95	KNR 2-01 d.6. 0119-03 4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym  0,102	km  km	  0,10	  0,10
				RAZEM	0,10
96	KNR 2-01 d.6. 0205-02 4 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowniczymi na odległość 10 km - faktyczną odległość ustalić na etapie wykonawstwa 102,3*0,6*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  61,38	  61,38
				RAZEM	61,38
97	KNR 2-18 d.6. 0501-02 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm  102,3*0,6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  61,38	  61,38
				RAZEM	61,38
98	KNNR 11 d.6. 0501-05 4	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka boków rury i nadsypka o gr. 30 cm  ((0,3*0,6*87,9)-(0,0095*87,9))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14,99	  14,99
				RAZEM	14,99
99	KNR 2-01 d.6. 0236-03 z. 4 sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98  (61,38*0,15)+14,99	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24,20	  24,20
				RAZEM	24,20



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNNR 1 d.6. 0214-05 z.o. 4 2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym bijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 0,55*0,6*102,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,76	  33,76
				RAZEM	33,76
101	KNR 2-01 d.6. 0236-03 z. 4 sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98  33,76	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,76	  33,76
				RAZEM	33,76
102	KNR 2-28 d.6. 0501-09 4 analogia	Dowóz kruszywa n.R. (Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym)  33,76	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,76	  33,76
				RAZEM	33,76
103	KNR 13-12 d.6. 1702-01 4	Transport materiałów samochodami samowładowczymi z załadunkiem mechanicznym materiałów sypkich kawałkowych i plastycznych na odległość do 1 km 57,96	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  57,96	  57,96
				RAZEM	57,96
104	KNR 13-12 d.6. 1702-02 4	Transport materiałów samochodami samowładowczymi z załadunkiem mechanicznym materiałów sypkich kawałkowych i plastycznych na odległość za każde rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km - faktyczną odległość ustalić na etapie wykonawstwa 57,96	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  57,96	  57,96
				RAZEM	57,96
105	KNNR-W 10 d.6. 2319-03 4	Plantowanie ręczne skarp i dna rzek, kanałów i rowów; grunt kat. IV  61,38	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  61,38	  61,38
				RAZEM	61,38
106	KNR-W 2- d.6. 18 0901-01 4	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  39	kpl.  kpl.	  39,00	  39,00
				RAZEM	39,00
107	KNR-W 2- d.6. 18 0901-06 4	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  39	kpl.  kpl.	  39,00	  39,00
				RAZEM	39,00
108	KNR-W 2- d.6. 18 0903-01 4	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  9	kpl.  kpl.	  9,00	  9,00
				RAZEM	9,00
109	KNR-W 2- d.6. 18 0903-06 4	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  9	kpl.  kpl.	  9,00	  9,00
				RAZEM	9,00
110	KNR 2-28 d.6. 0506-01 z. 4 sz.3.4. 9906-1	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 100 mm - montaż rur i kształtek w wykopach nieumocnionych  87,9	m  m	  87,90	  87,90
				RAZEM	87,90
111	KNR 2-28 d.6. 0408-02 4	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta dopływ lewy i prawy typ 2  18	szt.  szt.	  18,00	  18,00
				RAZEM	18,00
112	KNR-W 4- d.6. 02 0211-06 4	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi  9	szt.  szt.	  9,00	  9,00
				RAZEM	9,00
113	KNR-W 4- d.6. 02 0214-05/ 4 06	Wstawienie czyszczaka kanalizacyjnego z PVC o śr. 110 mm - interpolacja  18	szt.  szt.	  18,00	  18,00
				RAZEM	18,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNR 2-28 d.6. 0510-01 z. 4 sz.3.4. 9906-1	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 100 mm - montaż rur i kształtek w wykopach nieumocnionych	szt.		
		36	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
115	KNR 4-05II d.6. 0101-01/02 4 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.2 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału	m		
		87,9	m	87,90	
				RAZEM	87,90
116	KNR 2-18 d.6. 0804-01 4 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 150 mm	m		
		87,9	m	87,90	
				RAZEM	87,90
<b>6.5</b>		<b>PRZEPUSTY</b>			
117	KNR 2-31 d.6. 0816-01 5	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
		63,00+12,00+3,00+4,80+7,00+6,30+4,40+6,40+7,00+4,10+16,00	m	134,00	
				RAZEM	134,00
118	KNR 2-18 d.6. 0501-02 5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		151,00*0,60	m <sup>2</sup>	90,60	
				RAZEM	90,60
119	KNR-W 2- d.6. 18 0408-06 5 analogia	Przepust z rur PVC o śr. zewn. 400 mm analogia do: Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		151,00	m	151,00	
				RAZEM	151,00
120	d.6. kalk. własna 5	Materiał do zasypania przepustów wraz z dostarczeniem na miejsce wbudowania <piasek> 151,00*1,50*3,00	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	679,50	
				RAZEM	679,50
121	KNR 2-01 d.6. 0235-03 5	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. V-VI	m <sup>3</sup>		
		151,00*1,50*3,00	m <sup>3</sup>	679,50	
				RAZEM	679,50
122	KNR 2-31 d.6. 0605-03 5	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm	ściank		
		21,00	ściank	21,00	
				RAZEM	21,00
<b>7</b>		<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>			
123	KNR 2-31 d.7 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		8,00	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
124	KNR 2-31 d.7 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		24,00	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
125	KNR 2-31 d.7 1406-05	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.		
		54,00	szt.	54,00	
				RAZEM	54,00
126	d.7 kalk. własna	Zabezpieczenie sieci rurą dwudzielną typu AROT	m		
		1630,40	m	1 630,40	
				RAZEM	1 630,40
127	KNR 2-01 d.7 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		3789,00+5944,40	m <sup>2</sup>	9 733,40	
				RAZEM	9 733,40
128	KNR 2-31 d.7 1403-05 analogia	Konserwacja rowów - profilowanie, humusowanie, oczyszczenie analogia do: Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 20 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m		
		1312,40	m	1 312,40	
				RAZEM	1 312,40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129	d.7 kalk. własna	Likwidacja rowów wraz z zakupem materiału na zasypianie	m		
		40,3+38,3+33,83+139,14+98,04+17,42	m	367,03	
				RAZEM	367,03
<b>8</b>		<b>ROBOTY OGÓLNE</b>			
130	d.8 kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
131	d.8 kalk. własna	Wykonanie projektu organizacji ruchu na czas trwania robót	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
132	d.8 kalk. własna	Oplaty związane z nadzorami gestorów sieci oraz nadzorem archeologicznym i konserwatorskim	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
133	d.8 kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>9</b>		<b>OZNAKOWANIE</b>			
134	d.9 kalk. własna	Demontaż oznakowania pionowego	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
135	KNR 2-31 d.9 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - słupki nowe proste	szt.		
		83,00	szt.	83,00	
				RAZEM	83,00
136	KNR 2-31 d.9 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2	szt.		
		95,00	szt.	95,00	
				RAZEM	95,00
137	KNR 2-31 d.9 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową	m <sup>2</sup>		
		633,85	m <sup>2</sup>	633,85	
				RAZEM	633,85
138	KNR 2-31 d.9 0704-01 analogia	Zakup montaż barier energochłonna N2W4 analogia do: Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24.0 kg/m	m		
		36,00	m	36,00	
				RAZEM	36,00
<b>10</b>		<b>PRZEBUDOWA KOLIZJI</b>			
139	d.10 kalk. własna	Przebudowa kolizji teletechnicznej - zabezpieczenie i likwidacja kolizji telekomunikacyjnej wraz z uzgodnieniem dla sieci INEA - wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień, wykonaniem robót związanych z przebudową kolizji wraz z opracowaniem dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
140	d.10 kalk. własna	Przebudowa kolizji teletechnicznej - zabezpieczenie i likwidacja kolizji telekomunikacyjnej wraz z uzgodnieniem dla sieci przesyłowej WSS - wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień, wykonaniem robót związanych z przebudową kolizji wraz z opracowaniem dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
141	d.10 kalk. własna	Przebudowa kolizji elektroenergetycznej - z wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień, wykonaniem robót związanych z przebudową kolizji wraz z opracowaniem dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00