

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Przebudowa rowu w rejonie ul.Libowiec, Matejki w Jastrzębiu-Zdroju</b>					
<b>1 4510000-8 Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze</b>					
1	d.1	pełna obsługa geodezyjna inwestycji wraz z dostarczeniem inwentaryzacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	d.1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem (poz.54+poz.55+19+58+61)*3.0*0.10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	122.56	
				RAZEM	122.56
3	d.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą sypcharek (poz.54+poz.55+19+58+61)*3.0*0.9	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1103.00	
				RAZEM	1103.00
4	d.1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 40 cm	m <sup>2</sup>		
		6.0*45.0<drogi wewnętrzne>	m <sup>2</sup>	270.00	
		4.30*60.0<drogi wewnętrzne>	m <sup>2</sup>	258.00	
		4.0*65.0<drogi wewnętrzne>	m <sup>2</sup>	260.00	
		4.0*10.0<drogi wewnętrzne>	m <sup>2</sup>	40.00	
				RAZEM	828.00
5	d.1	Załadowanie, wywiezienie gruzu i asfaltu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi wraz z utylizacją na składowisko własne wykonawcy poz.4*0.4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	331.20	
				RAZEM	331.20
6	d.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 76-130 pojazdów na godzinę	m		
		3.10*2	m	6.20	
				RAZEM	6.20
7	d.1	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 9 cm	m <sup>2</sup>		
		3.10*6.0<ul. Matejki>	m <sup>2</sup>	18.60	
				RAZEM	18.60
8	d.1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 40 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.7<pod asfalt>	m <sup>2</sup>	18.60	
		3.30*5.0*2<pobocza>	m <sup>2</sup>	33.00	
				RAZEM	51.60
9	d.1	Załadowanie, wywiezienie gruzu i asfaltu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi wraz z utylizacją na składowisko własne wykonawcy poz.8*0.40 poz.7*0.09	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	20.64	
			m <sup>3</sup>	1.67	
				RAZEM	22.31
10	d.1	Demontaż i odbudowa ogrodzeń, komplet dla całej inwestycji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	d.1	Budowa ogrodzeń z nowego materiału (słupki, panele ogrodzeniowe, cokół)	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
12	d.1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1, 5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - Przekopy kontrolne 10	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.00	
				RAZEM	10.00
13	d.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - Przekopy kontrolne 10	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.00	
				RAZEM	10.00
<b>2 45111000-8 Roboty ziemne</b>					
14	d.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		<PE 800mm>			
		(((1.20+1.20+0.2*2)/2)*2.30)*2.0<S1-S2>		6.44	
		(((1.20+1.20)/2)*16.15)*2.0<S2-S3>		38.76	
		(((2.00+2.14)/2)*18.74)*2.0<S3-S4>		77.58	
		(((2.14+1.42)/2)*8.25)*2.0<S4-S5>		29.37	
		(((1.42+1.76)/2)*40.35)*2.0<S5-S6>		128.31	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
		$((2.46+3.04)/2)*10.87*2.0<S6-S7>$ $((3.04+1.46)/2)*24.82*2.0<S7-S8>$ $((1.46+1.22)/2)*53.00*2.0<S8-S9>$ $((1.22+1.39)/2)*59.70*2.0<S9-S10>$ $((1.39+1.09)/2)*4.04*2.0<S10-1>$ $(1.20+2.00+2.14+1.42+2.46+3.04+1.46+1.22+1.39)*0.5*2.0*2<poszerzenia wykopów dla studni>$ $4.0*4.0*3.0<wykopy dla separatora>$  $2.10*9.92*2.0<Przepust 3-4>$ $((1.40+0.83)/2)*13.01*2.0<Przepust 4-5>$  <rowy> $((0.6+3.10)/2)*1.40*18.01<1-2>$ $((0.6+3.60)/2)*1.60*9.01<2-3>$ $((0.6+2.44)/2)*0.75*29.74<5-7>$ $((0.6+3.10)/2)*1.00*4.05<7-8>$ $0.3*0.4*(18.01+9.01+29.74+4.05)<fundament pod dno rowu>$  <Przekładka przyłącza wody> $3.0*1.50*1.0$ A (obliczenia pomocnicze)  poz.14A*0.8		59.79 111.69 142.04 155.82 10.02 32.66  48.00  41.66 29.01  46.65 30.27 33.90 7.49 7.30  4.50 =====	1041.26 <b>833.01</b>	
			m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>	833.01	
15	KNR 2-01 d.2 0317-0502	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 1,6-2,5 m poz.14A*0.2	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	208.25		
				<b>RAZEM</b>	208.25	
16	d.2 kalk. własna	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko własne wykonawcy, wraz z utylizacją <objętość studni> $(1.20+2.00+2.14+1.42+2.46+3.04+1.46+1.22+1.39)*3.14*0.7^2<objętość studni>$ poz.18A<objętość podsypek i obsypek dla rur> poz.24<wymiana gruntu> poz.55*3.14*0.4 <sup>2</sup> A (obliczenia pomocnicze)  poz.16A*0.80	m <sup>3</sup>	25.13  16.20 175.25 134.40 =====		
			m <sup>3</sup>	<b>350.98</b> <b>280.78</b>		
				<b>RAZEM</b>	280.78	
17	d.2 kalk. własna	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko własne wykonawcy, wraz z utylizacją (kat. gruntu III) poz.16A*0.20	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	70.20		
				<b>RAZEM</b>	70.20	
18	KNR-W 2-18 d.2 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm  $3.0*2.0*1.40<obsypka rurociągu PE SN4 dn900mm>$ $2.0*0.30*10.0<podsypka pod przepustem>$ $3.0*1.0*0.6<obsypka rurociągu PE dz 32mm>$ A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	8.40		
			m <sup>3</sup>	6.00		
			m <sup>3</sup>	1.80		
			m <sup>3</sup>	----- <b>16.20</b>		
				<b>RAZEM</b>	16.20	
19	KNR 2-01 d.2 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 2 m)  <PE 800mm> $((1.20+1.20+0.2*2)/2)*2.30*2<S1-S2>$ $((1.20+1.20)/2)*16.15*2<S2-S3>$ $((2.00+2.14)/2)*18.74*2<S3-S4>$ $((2.14+1.42)/2)*8.25*2<S4-S5>$ $((1.42+1.76)/2)*40.35*2<S5-S6>$ $((2.46+3.04)/2)*10.87*2<S6-S7>$ $((3.04+1.46)/2)*24.82*2<S7-S8>$ $((1.46+1.22)/2)*53.00*2<S8-S9>$ $((1.22+1.39)/2)*59.70*2<S9-S10>$ $((1.39+1.09)/2)*4.04*2<S10-1>$ $(1.20+2.00+2.14+1.42+2.46+3.04+1.46+1.22+1.39)*0.5*4<poszerzenia wykopów dla studni>$ $4.0*4.0*3.0<wykopy dla separatora>$  $2.10*9.92*2<Przepust 3-4>$ $((1.40+0.83)/2)*13.01*2<Przepust 4-5>$	m <sup>2</sup>			
			m <sup>2</sup>	6.44		
			m <sup>2</sup>	38.76		
			m <sup>2</sup>	77.58		
			m <sup>2</sup>	29.37		
			m <sup>2</sup>	128.31		
			m <sup>2</sup>	59.79		
			m <sup>2</sup>	111.69		
			m <sup>2</sup>	142.04		
			m <sup>2</sup>	155.82		
			m <sup>2</sup>	10.02		
			m <sup>2</sup>	32.66		
			m <sup>2</sup>	48.00		
			m <sup>2</sup>	41.66		
			m <sup>2</sup>	29.01		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	911.15
20	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.14-poz.16+poz.24*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	692.43	
				RAZEM	692.43
21	KNR 2-01 d.2 0320-0402	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 1,6-2,5 m poz.15-poz.17+poz.24*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	173.10	
				RAZEM	173.10
22	KNR 2-01 d.2 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowytadowczymi (kat. gruntu III-IV) 0.90*4.0*5.0+2*(0.9+0.35)*0.5*5.0<przepust ul. Matejki> 6.0*0.5*3.0<pomiedzy punktami 7-8> 20+35+15<pod korytka muldowe i górskie>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.25 9.00 70.00	
				RAZEM	103.25
23	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.20+poz.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	865.53	
				RAZEM	865.53
24	d.2 kalk. własna	Zakup i dostawa piasku do zasypania wykopów w drogach, przyjąć conajmniej 1,22 m <sup>3</sup> piasku luzem na 1,0m <sup>3</sup> gotowego zasypu 0.90*4.0*5.0+2*(0.9+0.35)*0.5*5.0<przepust ul. Matejki> (4.0+4.0)*2.0*1.50<drogi utwardzone> 6.0*0.5*3.0<pomiedzy punktami 7-8> 20+35+15<pod korytka muldowe i górskie> 4.0*4.0*3.0<wykopy dla separatora> A (suma częściowa)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.25 24.00 9.00 70.00 48.00 ----- 175.25	
				RAZEM	175.25
25	KNR 2-01 d.2 0622-02	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 600-800 mm 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
26	KNR 2-01 d.2 0612-02 kalk. własna	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -sączki z tworzywa sztucznego 113 mm poz.55	m m	267.52	
				RAZEM	267.52
27	TZKNBK II - d.2 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 500	m-g m-g	500.00	
				RAZEM	500.00
28	KNR 2-01 d.2 0611-01 analogia	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - sączki ceramiczne 50-100 mm - odtworzenie sieci drenażowej 20.0*1.0	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
<b>3</b>	<b>45233000-9</b>	<b>Umocnienia dna i skarp rowów, wyloty oraz ścianki oporowe</b>			
29	KNR 2-01 d.3 0507-02	Plantowanie skarp i dna rowów - kat. gruntu III przy robotach wodno-melioracyjnych poz.31	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	197.53	
				RAZEM	197.53
30	KNR 2-31 d.3 0114-05 0114-06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm (18.01+9.01+6.11+23.63+4.05)*0.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.32	
				RAZEM	24.32
31	KNR 2-31 d.3 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu (18.01+9.01+6.11+23.63+4.05)*0.4 18.01*1.70*2 9.01*2.05*2 6.11*(1.30+1.05)*0.50*2 23.63*(1.05+0.8)*0.50*2 4.05*(0.80+1.50)*0.50*2 2.60*1.60+2.90*1.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.32 61.23 36.94 14.36 43.72 9.32 7.64	
				RAZEM	197.53
32	KNR 2-11 d.3 0411-01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu płyta wielootworowa POB 600/400 - Płyty wielootworowe na skarpach umocnić kołkami faszynowymi o 6cm długości 50cm poz.31	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	197.53	
				RAZEM	197.53

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.3	KNR 2-11 0411-01 analogia	Analogia - Wykonanie ubezpieczenia płytami betonowymi pełnymi	m <sup>2</sup>		
		2.0*3<zmiana kierunku>	m <sup>2</sup>	6.00	
		(0.4+1.20)*0.50*1.0+0.40*0.30<Pz1>	m <sup>2</sup>	0.92	
		(0.4+1.20)*0.50*0.40<Pz5>	m <sup>2</sup>	0.32	
		0.4*2.0<Pz6>	m <sup>2</sup>	0.80	
				RAZEM	8.04
34 d.3	KNR 2-11 0413-06 analogia	Wykonanie materaca gabionowego w Pz9 (wylot kanalizacji deszczowej)	m <sup>3</sup>		
		2.0*2.0*0.30	m <sup>3</sup>	1.20	
				RAZEM	1.20
35 d.3	KNR 0-20 0267-01 analogia	Ściany żelbetowe o gr. 10 cm i wys. do 4 m w deskowaniu systemowym - z betonu B20	m <sup>2</sup>		
		3.30*2.45	m <sup>2</sup>	8.09	
		3.20*2.40	m <sup>2</sup>	7.68	
		3.30*2.16	m <sup>2</sup>	7.13	
				RAZEM	22.90
36 d.3	KNR 0-20 0267-03	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm - z betonu B20	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 15 poz.35	m <sup>2</sup>	22.90	
				RAZEM	22.90
37 d.3	KNR 2-02 0602-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		3.30*0.25	m <sup>2</sup>	0.83	
		3.20*0.25	m <sup>2</sup>	0.80	
		3.30*0.25	m <sup>2</sup>	0.83	
				RAZEM	2.46
38 d.3	KNR 2-02 0602-02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.37	m <sup>2</sup>	2.46	
				RAZEM	2.46
39 d.3	KNR 2-02 0602-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - analogia impregnat epoksydowy	m <sup>2</sup>		
		poz.37	m <sup>2</sup>	2.46	
				RAZEM	2.46
40 d.3	KNR 2-02 0602-02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa - analogia impregnat epoksydowy	m <sup>2</sup>		
		poz.37	m <sup>2</sup>	2.46	
				RAZEM	2.46
41 d.3	KNR 2-02 0603-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		3.30*2.45*2+2.45*0.25*2	m <sup>2</sup>	17.40	
		3.20*2.40*2+2.40*0.25*2	m <sup>2</sup>	16.56	
		3.30*2.16*2+2.16*0.25*2	m <sup>2</sup>	15.34	
				RAZEM	49.30
42 d.3	KNR 2-02 0603-02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.41	m <sup>2</sup>	49.30	
				RAZEM	49.30
43 d.3	KNR 2-02 0603-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - analogia impregnat epoksydowy	m <sup>2</sup>		
		poz.41	m <sup>2</sup>	49.30	
				RAZEM	49.30
44 d.3	KNR 2-02 0603-02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa - analogia impregnat epoksydowy	m <sup>2</sup>		
		poz.41	m <sup>2</sup>	49.30	
				RAZEM	49.30
45 d.3	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane	t		
		0.09+0.09+0.07	t	0.25	
				RAZEM	0.25
<b>4</b>	<b>45233000-9</b>	<b>Korytka górskie oraz muldowe</b>			

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR 2-31 d.4 0606-04 analogia	Ułożenie betonowego scieku segmentowego typu "korytko górskie" na podsypce cementowo piaskowej 1:3 gr.5cm po zagęszczeniu	m		
		18.87	m	18.87	
				RAZEM	18.87
47	KNR 2-31 d.4 0606-04 analogia	Ułożenie betonowego scieku segmentowego typu "muldowe typ B" na podsypce cementowo piaskowej 1:3 gr.5cm po zagęszczeniu	m		
		52.27	m	52.27	
				RAZEM	52.27
48	KNR 2-31 d.4 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		18.87*0.4	m <sup>2</sup>	7.55	
				RAZEM	7.55
49	KNR 2-11 d.4 0411-01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu płyta wielootworowa POB 600/400 - Płyty wielootworowe na skarpach umocnić kołkami faszynowymi o 6cm długości 50cm poz.48	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	7.55	
				RAZEM	7.55
<b>5</b>	<b>45111000-8</b>	<b>Demontaże</b>			
50	KNR 4-051 d.5 0315-04	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 400 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m		
		22.93	m	22.93	
				RAZEM	22.93
51	KNR 4-04 d.5 0303-02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30 cm	m <sup>3</sup>		
		2.50*3.30*0.40*3	m <sup>3</sup>	9.90	
				RAZEM	9.90
52	kalk. własna	Załadowanie, wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładzowymi wraz z utylizacją na składowisko własne wykonawcy 3.14*poz.50*0.25^2 poz.51	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4.50	
			m <sup>3</sup>	9.90	
				RAZEM	14.40
53	KNR 4-051 d.5 0315-05	Demontaż rurociągu z tworzywa o średnicy nominalnej 600 mm - zwrot nieuszkodzonej rury właścicielowi	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
<b>6</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe - kanalizacja deszczowa</b>			
54	KNR-W 2-18 d.6 0407-08 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PE SN4 Dn900mm (w tym wykonać połączenie z istniejącym przepustem, zgodnie z projektem) - wykopy umocnione	m		
		3.0	m	3.00	
				RAZEM	3.00
55	KNR-W 2-18 d.6 0109-21 z.sz.3.9. 9907	montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 RC Dz800mm - wykopy umocnione	m		
		238.22-2.30	m	235.92	
		22.93	m	22.93	
		8.67	m	8.67	
				RAZEM	267.52
56	KNR 2-18 d.6 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		OBSYPKA RUR o docelowej gr. 30 cm Krotność = 2 267.52*1.2	m <sup>2</sup>	321.02	
				RAZEM	321.02
57	kalk. własna	Dostawa i montaż, wraz z wykonaniem fundamentu, oraz zabezpieczeniem wykopu (w tym ściankami szczelnymi, jeśli warunki gruntowo - wodne tego wymagają), zabezpieczeniem antykorozyjnym - separator zawieszin typ CS11000 lub równoważny o2800. Zbiornik, płyty przykrywające i płyty redukcyjne wykorzystane do produkcji separatora zawieszin wykonane są z betonu C35/C45 klasa ekspozycji XF3, XA1, XC2 zgodnie z PN-EN 206-1:2003/A2:20006P 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.6	KNR-W 2-18 0513-05 analogia	<p>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych DN 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości wynikającej z projektu z wykonaniem posadownienia na płycie betonowej B10 gr. 15cm</p> <p>Stosować studnie prefabrykowane z elementów betonowych, składające się z podstawy studni (dennicy) z kinetą, wykonanej w technologii typu Perfect jako monolityczny odlew z betonu samozagęszczalnego (SCC), formowane wraz z przejściami szczelnymi, spocznikiem i kinetą w jednym cyklu produkcyjnym, z dokładnością posadownienia przejść do 1mm po obwodzie (alternatywnie zintegrowana uszczelka, wyprofilowane gniazdo, przejście szczelne) w jednym cyklu produkcyjnym.</p> <p>Cechy studni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nasiąkliwość betonu: do 5%</li> <li>- stopnie złazowe powlekane w kolorze żółtym</li> <li>- pozostałe parametry zgodnie z PN-EN 19-17;2004</li> <li>- GIG do IV Kategorii szkód górniczych włącznie wraz możliwością zabudowy do projektowanych głębokości.</li> <li>- zwieńczenie płyta + pierścień odciążający (lub sama płyta dla studni wystających ponad terenem)</li> <li>-Na wszystkich studzienkach zabudować włazy żeliwne typu ciężkiego na obciążenie 40ton</li> </ul>	stud.		
		2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
59 d.6	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	<p>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych DN 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości wynikającej z projektu z wykonaniem posadownienia na płycie betonowej B10 gr. 15cm</p> <p>Stosować studnie prefabrykowane z elementów betonowych, składające się z podstawy studni (dennicy) z kinetą, typ PsW z betonu wibroprasowanego C35/45, o nasiąkliwości poniżej 5% łączone za pomocą uszczelki elastomerowych.</p> <p>Cechy studni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nasiąkliwość betonu: do 5%</li> <li>- stopnie złazowe powlekane w kolorze żółtym</li> <li>- pozostałe parametry zgodnie z PN-EN 19-17;2004</li> <li>- GIG do IV Kategorii szkód górniczych włącznie wraz możliwością zabudowy do projektowanych głębokości.</li> <li>- zwieńczenie płyta + pierścień odciążający (lub sama płyta dla studni wystających ponad terenem)</li> <li>-Na wszystkich studzienkach zabudować włazy żeliwne typu ciężkiego na obciążenie 40ton</li> </ul>	stud.		
		6	stud.	6.00	
				RAZEM	6.00
60 d.6	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	<p>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych DN 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości wynikającej z projektu, z wykonaniem posadownienia na płycie betonowej B10 gr. 15cm</p> <p>Stosować studnie prefabrykowane z elementów betonowych, składające się z podstawy studni (dennicy) z kinetą, wykonanej w technologii typu Perfect jako monolityczny odlew z betonu samozagęszczalnego (SCC), formowane wraz z przejściami szczelnymi, spocznikiem i kinetą w jednym cyklu produkcyjnym, z dokładnością posadownienia przejść do 1mm po obwodzie (alternatywnie zintegrowana uszczelka, wyprofilowane gniazdo, przejście szczelne) w jednym cyklu produkcyjnym.</p> <p>Cechy studni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nasiąkliwość betonu: do 5%</li> <li>- stopnie złazowe powlekane w kolorze żółtym</li> <li>- pozostałe parametry zgodnie z PN-EN 19-17;2004</li> <li>- GIG do IV Kategorii szkód górniczych włącznie wraz możliwością zabudowy do projektowanych głębokości.</li> <li>- zwieńczenie płyta + pierścień odciążający (lub sama płyta dla studni wystających ponad terenem)</li> <li>-Na wszystkich studzienkach zabudować włazy żeliwne typu ciężkiego na obciążenie 40ton</li> </ul>	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
61 d.6	kalk. własna	Wykonanie otworów wlotowych w studniach umożliwiające dopływ ścieków deszczowych z korytek wraz z wykonaniem krat z prętów zbrojeniowych o14 co10cm.	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
62 d.6	kalk. własna	montaż kaskady dla Studni S2 na rurociągu PE Dn 900mm (montaż kształtek, rur, fundamentu pod kaskadę, ewentualne obetonowanie, łączenie rur i kształtek, obsypka piaskowa)	szt		
		1	szt	1.00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
63	d.6 kalk. własna	Przebiegi istniejących odprowadzeń wód deszczowych o160, o200 poprzez przejścia szczelne - studnie S3, S4, S7 (komplet dla każdej ze studni niezależnie od ilości przepięć, należy wliczyć rury, kształtki, przejścia szczelne oraz wykonanie otworów w ścianach studni, łączna szacowana liczba przepięć 4 szt.) 3	kpl.  kpl.	  3.00	  3.00
				RAZEM	3.00
64	d.6 KNR 2-02 0203-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 1 m3 - ręczne układanie betonu 2.0*2.0*0.15*1 2.0*2.0*0.15*6 2.5*2.5*0.15*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0.60 3.60 1.88	  6.08
				RAZEM	6.08
65	d.6 KNR 2-18 0804-08	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 800 mm  poz.54+poz.55	m  m	  270.52	  270.52
				RAZEM	270.52
66	d.6 kalk. własna	Kamerowanie kanalizacji  poz.54+poz.55	m  m	  270.52	  270.52
				RAZEM	270.52
67	d.6 KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m (analogia - L=3,0m) poz.69+poz.70	kpl.  kpl.	  5.00	  5.00
				RAZEM	5.00
68	d.6 KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.67	kpl.  kpl.	  5.00	  5.00
				RAZEM	5.00
69	d.6 KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi rura ochronna AROT dwudzielna dł.3,0m typ A 160PS 1	zabezp · zabezp ·	  1.00	  1.00
				RAZEM	1.00
70	d.6 KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi rura ochronna AROT dwudzielna dł.3,0m typ A 110PS 4	zabezp · zabezp ·	  4.00	  4.00
				RAZEM	4.00
71	d.6 KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl.  kpl.	  6.00	  6.00
				RAZEM	6.00
72	d.6 KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m poz.71	kpl.  kpl.	  6.00	  6.00
				RAZEM	6.00
73	d.6 KNR-W 2-19 0306-11 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 225 mm (z przeciąganiem rury przewodowej i zabudową manszet) 2*3.0	m  m	  6.00	  6.00
				RAZEM	6.00
74	d.6 KNR-W 2-19 0306-05 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm (z przeciąganiem rury przewodowej i zabudową manszet) 2*3.0	m  m	  6.00	  6.00
				RAZEM	6.00
<b>7</b>	<b>45233220-7</b>	<b>Roboty odtworzeniowe</b>			
75	d.7 KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim  (poz.2+poz.3)*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  183.83	  183.83
				RAZEM	183.83
76	d.7 KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia  poz.2+poz.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1225.56	  1225.56
				RAZEM	1225.56
77	d.7 KNR 2-31 0103-04 z.o.2.13. 9902-02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 76-130 pojazdów na godzinę  poz.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  828.00	  828.00
				RAZEM	828.00

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	KNR 2-31 d.7 0114-05 0114-06 analogia	Podbudowa z tłucznia kamiennego 31,5-63mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm - odtworzenie dróg utwardzonych	m <sup>2</sup>		
		poz.4	m <sup>2</sup>	828.00	
				RAZEM	828.00
79	KNR 2-31 d.7 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z tłucznia kamiennego 0-31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - odtworzenie dróg utwardzonych	m <sup>2</sup>		
		poz.78	m <sup>2</sup>	828.00	
				RAZEM	828.00
80	KNR 2-31 d.7 0103-04 z.o.2.13. 9902-02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 76-130 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>		
		poz.8	m <sup>2</sup>	51.60	
				RAZEM	51.60
81	KNR 2-31 d.7 0114-05 0114-06	Podbudowa z tłucznia kamiennego 31,5-63mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.8	m <sup>2</sup>	51.60	
				RAZEM	51.60
82	KNR 2-31 d.7 0114-07 0114-08	Podbudowa z tłucznia kamiennego 0-31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.8	m <sup>2</sup>	51.60	
				RAZEM	51.60
83	KNR AT-04 d.7 0101-01 analogia	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny - geowłóknina 40x40 min.10kN	m <sup>2</sup>		
		poz.7	m <sup>2</sup>	18.60	
				RAZEM	18.60
84	KNR 2-31 d.7 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>		
		poz.7	m <sup>2</sup>	18.60	
				RAZEM	18.60
85	KNR 2-31 d.7 0310-01 0310-02	Nawierzchnia AC22W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.7	m <sup>2</sup>	18.60	
				RAZEM	18.60
86	KNR 2-31 d.7 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>		
		poz.7	m <sup>2</sup>	18.60	
				RAZEM	18.60
87	KNR 2-31 d.7 0310-05 0310-06	Nawierzchnia AC11S - warstwa ściernalna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.7	m <sup>2</sup>	18.60	
				RAZEM	18.60
88	KNR 2-31 d.7 1004-07 analogia	Zalanie spoin na styku nawierzchni masą asfaltową.	m		
		poz.6	m	6.200	
				RAZEM	6.200
<b>8</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Przeładka przyłącza wody oraz kabla energetycznego</b>			
89	d.8 kalk. własna	Przebudowa kabla energetycznego celem zachowania normatywnej odległości w skrzyżowaniu z projektowaną kanalizacją deszczową stosując wstawkę kablem typu YAKXS 4x35 długości około 3m. Do połączenia zastosować mufy ZMR 2 (2 szt). Kabel w miejscu kolizji osłonić rurami osłonowymi AROT PS 75. Prace w miejscu skrzyżowania z kablem elektroenergetycznym wykonać pod nadzorem Turon Dystrybucja S.A.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNR-W 2-19 d.8 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach - przebudowa przyłącza wody	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
91	KNR-W 2-19 d.8 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufy elektrooporowe	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
92	KNR 2-18 d.8 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	



Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
93 d.8	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
94 d.8	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
95 d.8		Badanie labolatoryjne wody 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>9</b>		<b>Roboty inne</b>			
96 d.9	kalk. własna	Zajęcie pasa drogi na czas wykonywania robót (w tym przygotowanie niezbędnych projektów i uzgodnień jeśli będą wymagane, oraz przygotowanie i wykonanie organizacji ruchu jeśli będzie wymagana) 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
97 d.9	kalk. własna	Nadzory branżowe (w tym nadzory oraz odbiory nad przekładkami wody i prądu). 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
98 d.9	kalk. własna	Badanie stopnia zagęszczenia zasypki w drogach, oraz podbudowy - komplet dla całej inwestycji 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
99 d.9	kalk. własna	Odszkodowania na rzecz mieszkańców za zniszczoną roślinność/uszkodzenia terenu 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00