Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**Rozbudowa drogi powiatowej nr 1675K Jabłonka - Lipnica Mała w miejscowości Lipnica Mała na odcinku w km od 4+375 do 5+028**			
2		**D-00.00.00 - WYMAGANIA OGÓLNE**			
1 d.2	analiza indywidualna	Wybudowanie, utrzymanie, likwidacja objazdów / przejzadów i organizacji ruchu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		**D-01.00.00 - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**			
3.1		**D-01.01.01 - ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH**			
2 d.3.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
		0,653	km	0,653	
				RAZEM	0,653
3.2		**D-01.02.01 - USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW**			
3 d.3.2	KNNR 1 0102-04	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni.	ha		
		70/(100*100)	ha	0,01	
				RAZEM	0,01
4 d.3.2	KNNR 1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
5 d.3.2	KNNR 1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
6 d.3.2	KNNR 1 0104-12	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7 d.3.2	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny.	mp		
		2,01	mp	2,01	
				RAZEM	2,01
8 d.3.2	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi.	mp		
		0,32	mp	0,32	
				RAZEM	0,32
9 d.3.2	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc.	mp		
		0,55	mp	0,55	
				RAZEM	0,55
3.3		**D-01.02.02 - ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU**			
10 d.3.3	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku sam.samowyład.	m^3		
		- zdjęcie warstwy humusu			
		278,32	m^3	278,32	
				RAZEM	278,32
3.4		**D-01.02.04 - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I OGRODZEŃ**			
11 d.3.4	KNNR 6 0808-04 analogia	Rozebranie ogrodzeń z siatki ogrodzeniowej na słupkach stalowych wraz z bramami	m		
		- różne typy ogrodzeń			
		82	m	82,00	
				RAZEM	82,00
12 d.3.4	KNR 4-05I 0316-03 analogia	Demontaż rurociągu betonowego o średnicy nominalnej 300 mm o złączach na zakład z opaską z zaprawy cementowej i papy	m		
		3,3	m	3,30	
				RAZEM	3,30
13 d.3.4	KNR 4-05I 0317-03 analogia	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 600 mm łączonego na styk opaską betonową	m		
		8,6	m	8,60	
				RAZEM	8,60
14 d.3.4	KNR 4-05I 0317-05	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1000 mm łączonego na styk opaską betonową	m		
		9,2	m	9,20	
				RAZEM	9,20
15 d.3.4	KNR 4-04 0302-02	Rozebranie różnych konstrukcji betonowych	m^3		
		- elementy przepustów i inne			
		7,8	m^3	7,80	
				RAZEM	7,80
16 d.3.4	KNR 4-05I 0409-05 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

Norma PRO Wersja 4.62 Nr seryjny: 3940

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
17 d.3.4	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym	m^3		
		29,88	m^3	29,88	
				RAZEM	29,88
18 d.3.4	KNR 4-04 1107-03 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym	t		
		inne:			
		0,08	t	0,08	
				RAZEM	0,08
3.5		**D-01.02.04 - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW ZJAZDÓW i WŁĄCZEŃ DRÓG GMINNYCH**			
19 d.3.5	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m^2		
		40	m^2	40,00	
				RAZEM	40,00
20 d.3.5	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - zał. gr. nawierzchni 10cm Krotność = 1,25	m^2		
		25,1	m^2	25,10	
				RAZEM	25,10
21 d.3.5	KNNR 6 0803-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - rozebranie kostki na zjazdach (częściowo do przekazania właścicielowi, częściowo do ponownego wbudowania - dostosowanie zjazdów)	m^2		
		67	m^2	67,00	
				RAZEM	67,00
22 d.3.5	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. do 15 cm mechanicznie - nawierzchnia zjazdów z kruszywa do wykorzystania przy zasypywaniu wykopów	m^2		
		223	m^2	223,00	
				RAZEM	223,00
23 d.3.5	KNR 2-31 0816-02 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm - rozbiórka przepustów pod zjazdami, włączeniami dróg gminnych (różne średnice 30 cm - 80 cm)	m		
		217	m	217,00	
				RAZEM	217,00
24 d.3.5	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe, przepusty wykonane systemem gospodarczym	m^3		
		25	m^3	25,00	
				RAZEM	25,00
25 d.3.5	KNR 2-31 0816-05	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy z kamienia łamanego ścianki czołowe:	m^3		
		3	m^3	3,00	
				RAZEM	3,00
26 d.3.5	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym	m^3		
		62	m^3	62,00	
				RAZEM	62,00
3.6		**D-01.02.05 - FREZOWANIE I ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI ASFALTOWYCH**			
27 d.3.6	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		112	m	112,00	
				RAZEM	112,00
28 d.3.6	kalk. własna	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki	m^2		
		930	m^2	930,00	
				RAZEM	930,00
29 d.3.6	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki	m^2		
		21	m^2	21,00	
				RAZEM	21,00
4		**D-02.00.00 - ROBOTY ZIEMNE**			
4.1		**D-02.01.01 - WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH**			
30 d.4.1	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m^3		
		338	m^3	338,00	
				RAZEM	338,00
31 d.4.1	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. - wywóz gruntu	m^3		
		338	m^3	338,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	338,00
4.2		**D-02.03.01 - WYKONANIE NASYPÓW**			
32 d.4.2	KNNR 1 0215-02	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m3		
		73,05	m3	73,05	
				RAZEM	73,05
33 d.4.2	KNNR 1 0215-04	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m	m3		
		Krotność = 2			
		261	m3	261,00	
				RAZEM	261,00
34 d.4.2	KNNR 1 0407-02 z.sz.2.2.2. 9911-03	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
		- materiał miejscowy			
		231	m3	231,00	
				RAZEM	231,00
35 d.4.2	KNNR 1 0407-01 z.sz.2.2.2. 9911-03	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
		- materiał kwalifikowany, niewysadzinowy			
		- pozycja skalkulowana wraz z materiałem i dowozem materiału			
		830	m3	830,00	
				RAZEM	830,00
5		**D-03.00.00 - ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO**			
5.1		**D-03.02.01, D10.01.01 - KANALIZACJA DESZCZOWA**			
5.1.1		**Ciąg kanalizacji nr 04**			
5.1.1.1		**kanalizacja**			
36 d.5.1.1.1	KNR AT-11 0101-06 analogia	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-liniowym	m3		
		95%*762,3	m3	724,19	
				RAZEM	724,19
37 d.5.1.1.1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m3		
		5%*762,3	m3	38,12	
				RAZEM	38,12
38 d.5.1.1.1	KNR AT-11 0108-03 analogia	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu urobku - przy robotach w umocnieniu słupowo-liniowym	m3		
		- wywóz gruntu			
	Stałe globalne:	pi=3,14			
		podsypka:			
		poz.39	m3	64,53	
		wpusty:			
		{2,0*[pi*(0,50+2*0,10)^2/4]}*(poz.40+poz.41)	m3	9,23	
		studnie:			
		{2,0*[pi*(0,80+2*0,15)^2/4]}*poz.44	m3	3,80	
		{2,0*[pi*(1,00+2*0,15)^2/4]}*poz.45	m3	2,65	
		{1,5*[pi*(1,20+2*0,15)^2/4]}*poz.46	m3	2,65	
		{2,5*[pi*(1,20+2*0,15)^2/4]}*poz.47	m3	8,83	
		{2,0*[pi*(1,60+2*0,15)^2/4]}*poz.48	m3	5,67	
		{2,5*[pi*(1,60+2*0,15)^2/4]}*poz.49	m3	21,25	
		{2,0*[pi*(2,00+2*0,20)^2/4]}*poz.50	m3	9,04	
		kanały:			
		(pi*0,200^2/4)*poz.51	m3	0,32	
		(pi*0,300^2/4)*poz.52	m3	1,02	
		(pi*0,400^2/4)*poz.53	m3	0,72	
		(pi*0,600^2/4)*poz.54	m3	31,00	
		(pi*0,800^2/4)*poz.55	m3	39,04	
		(pi*1,000^2/4)*poz.56	m3	8,56	
		obsypka:			
		poz.57	m3	121,95	
				RAZEM	330,26
39 d.5.1.1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
	Stałe globalne:	pi=3,14			
		wpusty:			
		{0,2*[pi*((0,50+2*0,10)+2*0,10)^2/4]}*(poz.40+poz.41)	m3	1,53	
		studnie:			
		{0,2*[pi*((0,80+2*0,15)+2*0,10)^2/4]}*poz.44	m3	0,53	
		{0,2*[pi*((1,00+2*0,15)+2*0,10)^2/4]}*poz.45	m3	0,35	
		{0,2*[pi*((1,20+2*0,15)+2*0,10)^2/4]}*(poz.46+poz.47)	m3	1,36	
		{0,2*[pi*((1,60+2*0,15)+2*0,10)^2/4]}*(poz.48+poz.49)	m3	2,77	
		{0,2*[pi*((2,0+2*0,20)+2*0,10)^2/4]}*(poz.50)	m3	1,06	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		kanały:			
		{0,5*[(0,200+2*0,2)+(0,200+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.51	m^3	1,62	
		{0,5*[(0,300+2*0,2)+(0,300+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.52	m^3	2,59	
		{0,5*[(0,400+2*0,2)+(0,400+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.53	m^3	1,14	
		{0,5*[(0,600+2*0,2)+(0,600+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.54	m^3	26,33	
		{0,5*[(0,800+2*0,2)+(0,800+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.55	m^3	21,76	
		{0,5*[(1,000+2*0,2)+(1,000+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.56	m^3	3,49	
				RAZEM	64,53
40 d.5.1.1. 1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, oraz koszem osadczym, na zawiasach	szt.		
		- wpust z rusztem klasy D400			
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
41 d.5.1.1. 1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, oraz koszem osadczym, na zawiasach	szt.		
		- wpust z rusztem klasy B125			
		- wpust w ciągu koryt odwadniających głębokich (głębokość= 1,15m)			
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
42 d.5.1.1. 1	KNNR 4 1407-01	Deskowanie ław fundamentowych	m^2		
		- deskowanie bloków betonowych przy obniżonych wpustach			
		poz.41*{(1,0*0,7)*4+(0,2*0,7)*4}	m^2	13,44	
				RAZEM	13,44
43 d.5.1.1. 1	KNNR 4 1409-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie	m^3		
		- ławy fundamentowe, bloki oporowe			
		- betonowanie bloków betonowych przy obniżonych wpustach			
		poz.41*0,25	m^3	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.5.1.1. 1	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie	stud.		
		- głębokość studni 2,0m (M)			
		- zwieńczenie stożkiem, włazy klasy D400 na uszczelkę gumową i z zabezpieczeniem na przesunięcie			
		2	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
45 d.5.1.1. 1	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		- głębokość studni 2,0m (M)			
		- zwieńczenie stożkiem, włazy klasy D400 na uszczelkę gumową i z zabezpieczeniem na przesunięcie			
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.5.1.1. 1	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
		- głębokość studni 1,5m (M)			
		- zwieńczenie stożkiem, włazy klasy D400 na uszczelkę gumową i z zabezpieczeniem na przesunięcie			
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.5.1.1. 1	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
		- głębokość studni 2,5m (M)			
		- zwieńczenie stożkiem, włazy klasy D400 na uszczelkę gumową i z zabezpieczeniem na przesunięcie			
		2	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
48 d.5.1.1. 1	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie	stud.		
		- głębokość studni 2,0m (M)			
		- zwieńczenie stożkiem, włazy klasy D400 na uszczelkę gumową i z zabezpieczeniem na przesunięcie			
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.5.1.1. 1	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie	stud.		
		- głębokość studni 2,5m (M)			
		- zwieńczenie stożkiem, włazy klasy D400 na uszczelkę gumową i z zabezpieczeniem na przesunięcie			
		3	stud.	3,00	
				RAZEM	3,00
50 d.5.1.1. 1	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		- głębokość studni 2,0m (M)			
		- zwieńczenie płytą, włazy klasy D400 na uszczelkę gumową i z za-bezpieczeniem na przesunięcie			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.5.1.1.1	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		10,1	m	10,10	
				RAZEM	10,10
52 d.5.1.1.1	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm - wykopy umocnione	m		
		1,2+0,9+4,0+2,8+0,9+4,6	m	14,40	
				RAZEM	14,40
53 d.5.1.1.1	KNNR 4 1308-06 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione	m		
		5,7	m	5,70	
				RAZEM	5,70
54 d.5.1.1.1	KNNR 4 1308-08	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm - wykopy umocnione	m		
		40+19,1+26,4+13,6+10,6	m	109,70	
				RAZEM	109,70
55 d.5.1.1.1	KNNR 4 1312-06	Kanały z rur żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 800 mm - wykopy umocnione	m		
		32,8+38,6+6,3	m	77,70	
				RAZEM	77,70
56 d.5.1.1.1	KNNR 4 1312-07	Kanały z rur żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1000 mm - wykopy umocnione	m		
		10,9	m	10,90	
				RAZEM	10,90
57 d.5.1.1.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka przykanalików, kanałów - grubość 20cm	m3		
	Stałe globalne:	pi=3,14			
		{(0,200+0,2)*(0,20+0,200+0,2)-pi*(0,200^2)/4-2*(1/2*0,2*0,2)}*poz.51	m3	1,70	
		{(0,300+0,2)*(0,20+0,300+0,2)-pi*(0,300^2)/4-2*(1/2*0,2*0,2)}*poz.52	m3	3,45	
		{(0,400+0,2)*(0,20+0,400+0,2)-pi*(0,400^2)/4-2*(1/2*0,2*0,2)}*poz.53	m3	1,79	
		{(0,600+0,2)*(0,20+0,600+0,2)-pi*(0,600^2)/4-2*(1/20,2*0,2)}*poz.54	m3	54,59	
		{(0,800+0,2)*(0,20+0,800+0,2)-pi*(0,800^2)/4-2*(1/2*0,2*0,2)}*poz.55	m3	51,10	
		{(1,000+0,2)*(0,20+1,000+0,2)-pi*(1,000^2)/4-2*(1/2*0,2*0,2)}*poz.56	m3	9,32	
				RAZEM	121,95
58 d.5.1.1.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
		poz.36+poz.37-poz.38	m3	432,05	
				RAZEM	432,05
5.1.1.2		**wylot**			
59 d.5.1.1.2	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m3		
		3,40*2,80*0,1	m3	0,95	
				RAZEM	0,95
60 d.5.1.1.2	KNNR 4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste	t		
		0,025*[3,40*0,75+2,50*3,40+2*(1/2*2,50*1,80)]+0,010*[0,75+3,10]	t	0,43	
				RAZEM	0,43
61 d.5.1.1.2	KNNR 4 1402-02	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali pow.14 do 20 mm - konstrukcje proste	t		
		0,063*[3,40*3,00]+0,025*[3,00]+0,025*[3,40]	t	0,80	
				RAZEM	0,80
62 d.5.1.1.2	KNNR 4 1404-02	Montaż zbrojenia ścian o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		
		poz.60	t	0,43	
				RAZEM	0,43

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.5.1.1.2	KNNR 4 1404-03	Montaż zbrojenia ścian płaskich o śr.stali pow.14 do 20 mm	t		
		poz.61	t	0,80	
				RAZEM	0,80
64 d.5.1.1.2	KNNR 4 1407-02	Deskowanie ścian prostych,bloków oporowych o wys. do 3 m	m2		
		[(3,40*3,00)*2+(0,30*3,00)*2]+[(0,75*3,40)+(0,75-0,30)*3,40]+[2*(2*(1/2*(1,80+0,30)*2,50))]	m2	36,78	
				RAZEM	36,78
65 d.5.1.1.2	KNNR 4 1409-02	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie	m3		
		[3,40*0,30*3,00]+[3,40*0,75*0,30]+[3,40*(2,50-0,30)*0,30]+[2*(1/2*2,50*1,80)*0,30]	m3	7,42	
				RAZEM	7,42
66 d.5.1.1.2	KNNR 4 1513-01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie)	m2		
		[3,40*3,00+2*0,30*3,00]+[0,75*3,40]+2*[1/2*(1,80*0,30)*2,50]	m2	15,90	
				RAZEM	15,90
67 d.5.1.1.2	KNNR 4 1513-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno	m2		
		poz.66	m2	15,90	
				RAZEM	15,90
5.1.1.3		**odwodnienie liniowe - 2 szt. [L=3,5m; L=5,5m]**			
68 d.5.1.1.3	KNNR 4 1410-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm	m3		
		(3,2+2*0,15)*1,0*0,2	m3	0,70	
		(5,2+2*0,15)*1,0*0,2	m3	1,10	
				RAZEM	1,80
69 d.5.1.1.3	KNNR 4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste	t		
		(3,2+2*0,15)*0,030	t	0,11	
		(5,2+2*0,15)*0,030	t	0,17	
				RAZEM	0,28
70 d.5.1.1.3	KNNR 4 1404-02	Montaż zbrojenia ścian o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		
		poz.69	t	0,28	
				RAZEM	0,28
71 d.5.1.1.3	KNNR 4 1407-02	Deskowanie ścian studni i ścianek	m2		
		[0,58*(3,2+2*0,15)*2+0,58*0,82*2]+[(0,58-0,15)*(3,2)*2+(0,58-0,15)*(0,82-2*0,15)*2]	m2	8,21	
		[0,58*(5,2+2*0,15)*2+0,58*0,82*2]+[(0,58-0,15)*(5,2)*2+(0,58-0,15)*(0,82-2*0,15)*2]	m2	12,25	
				RAZEM	20,46
72 d.5.1.1.3	KNNR 4 1409-02	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie	m3		
		3,2*0,25+2*(0,82*0,58*0,15)	m3	0,94	
		5,2*0,25+2*(0,82*0,58*0,15)	m3	1,44	
				RAZEM	2,38
73 d.5.1.1.3	KNNR 4 1429-01	Osadzenie krat żeliwnych o ciężarze do 60 kg w ściekach poprzecznych	szt		
		3,2/0,4+5,2/0,4	szt	21,00	
				RAZEM	21,00
74 d.5.1.1.3	KNNR 4 1513-01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie)	m2		
		(3,2+2*0,15)*0,58*2+0,82*0,58*2	m2	5,01	
		(5,2+2*0,15)*0,58*2+0,82*0,58*2	m2	7,33	
				RAZEM	12,34
75 d.5.1.1.3	KNNR 4 1513-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno	m2		
		poz.74	m2	12,34	
				RAZEM	12,34
5.1.1.4		**studnie prostokątne wyk. "na mokro" - 4 szt. [wew. 1,0x0,6m; h=1,0m]**			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.5.1.1.4	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m^3		
		studnie nr SD1_23, SD1_34, SD1_49, SD1_50:			
		4*{[(1,0+2*0,25)+2*0,10)*((0,6+2*0,25)+2*0,1]*0,1}	m^3	0,88	
				RAZEM	0,88
77 d.5.1.1.4	KNNR 4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste	t		
		studnia nr SD1_23, SD1_34, SD1_49, SD1_50:			
		4*{0,025*[(1,0+2*0,25)*(0,6+2*0,25)]}	t	0,17	
		4*{0,025*[2*(1,0+2*0,25)*1,000+2*(0,6+2*0,25)*1,000]}	t	0,52	
		4*{0,010*[2*(1,0+2*0,25)+2*(0,60+2*0,25)]+0,010*[2*1,000]}	t	0,29	
				RAZEM	0,98
78 d.5.1.1.4	KNNR 4 1404-02	Montaż zbrojenia ścian o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		
		poz.77	t	0,98	
				RAZEM	0,98
79 d.5.1.1.4	KNNR 4 1407-02	Deskowanie ścian studni i ścianek	m^2		
		studnia nr SD1_23, SD1_34, SD1_49, SD1_50:			
		4*{[(1,0+2*0,25)*1,000]*2+[(0,6+2*0,25)*1,000]*2+[1,0*(1,000-0,25)]*2+[0,6*(1,000-0,25)]*2}	m^2	30,40	
				RAZEM	30,40
80 d.5.1.1.4	KNNR 4 1409-02	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie	m^3		
		studnia nr SD1_23, SD1_34, SD1_49, SD1_50:			
		4*{[(1,0+2*0,25)*(0,6+2*0,25)*0,25]+[(1,000-0,25)*(1,0+2*0,125)*0,25]*2+[(1,000-0,25)*(0,6+2*0,125)*0,25]*2}	m^3	4,80	
				RAZEM	4,80
81 d.5.1.1.4	KNNR 4 1429-01 kalk. własna	Osadzenie kraty z płaskowników, przekrywającej studnię żelbetową prostokątną oraz krat z prętów na wlocie rowu	kpl.		
		studnia nr SD1_23, SD1_34, SD1_49, SD1_50:			
		4*1	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
82 d.5.1.1.4	KNNR 4 1513-01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie)	m^2		
		studnia nr SD1_23, SD1_34, SD1_49, SD1_50:			
		4*{[(1,0+2*0,25)*1,000]*2+[(0,6+2*0,25)*1,000]*2}	m^2	20,80	
				RAZEM	20,80
83 d.5.1.1.4	KNNR 4 1513-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno	m^2		
		poz.82	m^2	20,80	
				RAZEM	20,80
5.1.2		**Ciąg kanalizacji nr 05**			
5.1.2.1		**kanalizacja**			
84 d.5.1.2.1	KNR AT-11 0101-06 analogia	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-liniowym	m^3		
		95%*71,7	m^3	68,12	
				RAZEM	68,12
85 d.5.1.2.1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m^3		
		5%*71,7	m^3	3,59	
				RAZEM	3,59
86 d.5.1.2.1	KNR AT-11 0108-03 analogia Stałe globalne:	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu urobku - przy robotach w umocnieniu słupowo-liniowym - wywóz gruntu pi=3,14	m^3		
		podsypka:			
		poz.87	m^3	10,07	
		wpusty:			
		{2,0*[pi*(0,50+2*0,10)^2/4]}*(poz.88+poz.89+poz.90)	m^3	3,08	
		studnie:			
		{1,5*[pi*(1,00+2*0,15)^2/4]}*poz.93	m^3	3,98	
		{1,5*[pi*(1,20+2*0,15)^2/4]}*poz.94	m^3	5,30	
		kanały:			
		(pi*0,200^2/4)*poz.95	m^3	0,16	
		(pi*0,300^2/4)*poz.96	m^3	1,10	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(pi*0,400^2/4)*poz.97	m3	2,52	
		(pi*0,500^2/4)*poz.98	m3	0,29	
		obsypka:			
		poz.99	m3	11,46	
				RAZEM	37,96
87 d.5.1.2. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
	Stałe globalne:	pi=3,14			
		wpusty:			
		{0,2*[pi*((0,50+2*0,10)+2*0,10)^2/4]}*(poz.88+poz.89+poz.90)	m3	0,51	
		studnie:			
		{0,2*[pi*((1,00+2*0,15)+2*0,10)^2/4]}*poz.93	m3	0,71	
		{0,2*[pi*((1,20+2*0,15)+2*0,10)^2/4]}*poz.94	m3	0,91	
		kanały:			
		{0,5*[(0,200+2*0,2)+(0,200+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.95	m3	0,80	
		{0,5*[(0,300+2*0,2)+(0,300+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.96	m3	2,79	
		{0,5*[(0,400+2*0,2)+(0,400+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.97	m3	4,02	
		{0,5*[(0,500+2*0,2)+(0,500+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.98	m3	0,33	
				RAZEM	10,07
88 d.5.1.2. 1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, oraz koszem osadczym, na zawiasach	szt.		
		- wpust z rusztem klasy D400			
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
89 d.5.1.2. 1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, oraz koszem osadczym, na zawiasach	szt.		
		- wpust z rusztem klasy B125			
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.5.1.2. 1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, oraz koszem osadczym, na zawiasach	szt.		
		- wpust z rusztem klasy B125			
		- wpust w ciągu koryt odwadniających głębokich (głębokość= 1,15m)			
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
91 d.5.1.2. 1	KNNR 4 1407-01	Deskowanie ław fundamentowych	m2		
		- deskowanie bloków betonowych przy obniżonych wpustach			
		poz.90*{(1,0*0,7)*4+(0,2*0,7)*4}	m2	3,36	
				RAZEM	3,36
92 d.5.1.2. 1	KNNR 4 1409-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie	m3		
		- ławy fundamentowe, bloki oporowe			
		- betonowanie bloków betonowych przy obniżonych wpustach			
		poz.90*0,25	m3	0,25	
				RAZEM	0,25
93 d.5.1.2. 1	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		- głębokość studni 1,5m (M)			
		- zwieńczenie stożkiem, włazy klasy D400 na uszczelkę gumową i z zabezpieczeniem na przesunięcie			
		2	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
94 d.5.1.2. 1	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
		- głębokość studni 1,5m (M)			
		- zwieńczenie stożkiem, włazy klasy D400 na uszczelkę gumową i z zabezpieczeniem na przesunięcie			
		2	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
95 d.5.1.2. 1	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		5,0	m	5,00	
				RAZEM	5,00
96 d.5.1.2. 1	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm - wykopy umocnione	m		
		15,5	m	15,50	
				RAZEM	15,50
97 d.5.1.2. 1	KNNR 4 1308-06 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione	m		
		3,8+4,0+12,3	m	20,10	
				RAZEM	20,10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.5.1.2.1	KNNR 4 1308-07	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione	m		
		1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50
99 d.5.1.2.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka przykanalików, kanałów - grubość 20cm	m3		
	Stałe globalne:	pi=3,14			
		{(0,200+0,2)*(0,20+0,200+0,2)-pi*(0,200^2)/4-2*(1/2*0,2*0,2)}*poz. 95	m3	0,84	
		{(0,300+0,2)*(0,20+0,300+0,2)-pi*(0,300^2)/4-2*(1/2*0,2*0,2)}*poz. 96	m3	3,71	
		{(0,400+0,2)*(0,20+0,400+0,2)-pi*(0,400^2)/4-2*(1/2*0,2*0,2)}*poz. 97	m3	6,32	
		{(0,500+0,2)*(0,20+0,500+0,2)-pi*(0,500^2)/4-2*(1/2*0,2*0,2)}*poz. 98	m3	0,59	
				RAZEM	11,46
100 d.5.1.2.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
		poz.84+poz.85-poz.86	m3	33,75	
				RAZEM	33,75
5.1.2.2		**studnie prostokątne wyk. "na mokro" - 1 szt. [wew. 1,0x0,6m; h=1,25m]**			
101 d.5.1.2.2	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m3		
		studnie nr SD1_37:			
		[(1,0+2*0,25)+2*0,10)*((0,6+2*0,25)+2*0,1]*0,1	m3	0,22	
				RAZEM	0,22
102 d.5.1.2.2	KNNR 4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste	t		
		studnia nr SD1_37:			
		0,025*[(1,0+2*0,25)*(0,6+2*0,25)]	t	0,04	
		0,025*[2*(1,0+2*0,25)*1,250+2*(0,6+2*0,25)*1,250]	t	0,16	
		0,010*[2*(1,0+2*0,25)+2*(0,60+2*0,25)]+0,010*[2*1,250]	t	0,08	
				RAZEM	0,28
103 d.5.1.2.2	KNNR 4 1404-02	Montaż zbrojenia ścian o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		
		poz.102	t	0,28	
				RAZEM	0,28
104 d.5.1.2.2	KNNR 4 1407-02	Deskowanie ścian studni i ścianek	m2		
		studnia nr SD1_37:			
		[(1,0+2*0,25)*1,250]*2+[(0,6+2*0,25)*1,250]*2+[1,0*(1,250-0,25)]*2+[0,6*(1,250-0,25)]*2	m2	9,70	
				RAZEM	9,70
105 d.5.1.2.2	KNNR 4 1409-02	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie	m3		
		studnia nr SD1_37:			
		[(1,0+2*0,25)*(0,6+2*0,25)*0,25]+[(1,250-0,25)*(1,0+2*0,125)*0,25]*2+[(1,250-0,25)*(0,6+2*0,125)*0,25]*2	m3	1,46	
				RAZEM	1,46
106 d.5.1.2.2	KNNR 4 1429-01 kalk. własna	Osadzenie kraty z płaskowników, przekrywającej studnię żelbetową prostokątną oraz krat z prętów na wlocie rowu	kpl.		
		studnia nr SD1_37:			
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
107 d.5.1.2.2	KNNR 4 1513-01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie)	m2		
		studnia nr SD1_37:			
		[(1,0+2*0,25)*1,250]*2+[(0,6+2*0,25)*1,250]*2	m2	6,50	
				RAZEM	6,50
108 d.5.1.2.2	KNNR 4 1513-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno	m2		
		poz.107	m2	6,50	
				RAZEM	6,50
5.1.3		**Ciąg kanalizacji nr 06**			
5.1.3.1		**kanalizacja**			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.5.1.3. 1	KNR AT-11 0101-06 analogia	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-liniowym	m3		
		95%*509,2	m3	483,74	
				RAZEM	483,74
110 d.5.1.3. 1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m3		
		5%*509,2	m3	25,46	
				RAZEM	25,46
111 d.5.1.3. 1	KNR AT-11 0108-03 analogia Stałe globalne:	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu urobku - przy robotach w umocnieniu słupowo-liniowym - wywóz gruntu pi=3,14 podsypka: poz.112 wpusty: {2,0*[pi*(0,50+2*0,10)^2/4]}*(poz.113+poz.114+poz.115) studnie: {2,5*[pi*(1,20+2*0,15)^2/4]}*poz.118 {2,5*[pi*(1,60+2*0,15)^2/4]}*poz.119 kanały: (pi*0,200^2/4)*poz.120 (pi*0,600^2/4)*poz.121 (pi*0,800^2/4)*poz.122 obsypka: poz.123	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	 43,90 9,23 13,25 28,34 0,48 15,09 41,25 83,12	
				RAZEM	234,66
112 d.5.1.3. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
	Stałe globalne:	pi=3,14 wpusty: {0,2*[pi*((0,50+2*0,10)+2*0,10)^2/4]}*(poz.113+poz.114+poz.115) studnie: {0,2*[pi*((1,20+2*0,15)+2*0,10)^2/4]}*poz.118 {0,2*[pi*((1,60+2*0,15)+2*0,10)^2/4]}*poz.119 kanały: {0,5*[(0,200+2*0,2)+(0,200+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.120 {0,5*[(0,600+2*0,2)+(0,600+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.121 {0,5*[(0,800+2*0,2)+(0,800+2*0,2+2*0,2)]*0,2}*poz.122	 m3 m3 m3 m3 m3 m3	 1,53 1,36 2,77 2,43 12,82 22,99	
				RAZEM	43,90
113 d.5.1.3. 1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, oraz koszem osadczym, na zawiasach - wpust z rusztem klasy D400	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
114 d.5.1.3. 1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, oraz koszem osadczym, na zawiasach - wpust z rusztem klasy B125	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
115 d.5.1.3. 1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, oraz koszem osadczym, na zawiasach - wpust z rusztem klasy B125 - wpust w ciągu koryt odwadniających głębokich (głębokość= 1,15m)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
116 d.5.1.3. 1	KNNR 4 1407-01	Deskowanie ław fundamentowych - deskowanie bloków betonowych przy obniżonych wpustach	m2		
		poz.115*{(1,0*0,7)*4+(0,2*0,7)*4}	m2	6,72	
				RAZEM	6,72
117 d.5.1.3. 1	KNNR 4 1409-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe - betonowanie bloków betonowych przy obniżonych wpustach	m3		
		poz.115*0,25	m3	0,50	
				RAZEM	0,50
118 d.5.1.3. 1	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - głębokość studni 2,5m (M) - zwieńczenie stożkiem, włazy klasy D400 na uszczelkę gumową i z zabezpieczeniem na przesunięcie	stud.		
		3	stud.	3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
119 d.5.1.3.1	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie - głębokość studni 2,5m (M) - zwieńczenie stożkiem, włazy klasy D400 na uszczelkę gumową i z zabezpieczeniem na przesunięcie 4	stud. stud.	 4,00	
				RAZEM	4,00
120 d.5.1.3.1	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 15,2	m m	 15,20	
				RAZEM	15,20
121 d.5.1.3.1	KNNR 4 1308-08	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm - wykopy umocnione 12,6+17,1+23,7	m m	 53,40	
				RAZEM	53,40
122 d.5.1.3.1	KNNR 4 1312-06 z.sz.3.4. 9913-1	Kanały z rur żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 800 mm - wykopy umocnione 22,4+20,9+36,1+2,7	m m	 82,10	
				RAZEM	82,10
123 d.5.1.3.1	KNNR 4 1411-04 Stałe globalne:	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka przykanalików, kanałów - grubość 20cm pi=3,14 {(0,200+0,2)*(0,20+0,200+0,2)-pi*(0,200^2)/4-2*(1/2*0,2*0,2)}*poz. 120 {(0,600+0,2)*(0,20+0,600+0,2)-pi*(0,600^2)/4-2*(1/20,2*0,2)}*poz. 121 {(0,800+0,2)*(0,20+0,800+0,2)-pi*(0,800^2)/4-2*(1/2*0,2*0,2)}*poz. 122	m^3 m^3 m^3 m^3	 2,56 26,57 53,99	
				RAZEM	83,12
124 d.5.1.3.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) poz.109+poz.110-poz.111	m^3 m^3	 274,54	
				RAZEM	274,54
5.1.3.2		**studnie prostokątne wyk. "na mokro" - 1 szt. [wew. 1,25x1,25m; h=2,0m]**			
125 d.5.1.3.2	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm studnie nr SD1_48: [(1,25+2*0,25)+2*0,10)*((1,25+2*0,25)+2*0,1]*0,1	m^3 m^3	 0,38	
				RAZEM	0,38
126 d.5.1.3.2	KNNR 4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste studnia nr SD1_48: 0,025*[(1,25+2*0,25)*(1,25+2*0,25)] 0,025*[2*(1,25+2*0,25)*2,000+2*(1,25+2*0,25)*2,000] 0,010*[2*(1,25+2*0,25)+2*(1,25+2*0,25)]+0,010*[2*2,000]	t t t t	 0,08 0,35 0,11	
				RAZEM	0,54
127 d.5.1.3.2	KNNR 4 1404-02	Montaż zbrojenia ścian o śr.stali pow.8 do 14 mm poz.126	t t	 0,54	
				RAZEM	0,54
128 d.5.1.3.2	KNNR 4 1407-02	Deskowanie ścian studni i ścianek studnia nr SD1_48: [(1,25+2*0,25)*2,000]*2+[(1,25+2*0,25)*2,000]*2+[1,25*(2,000-0,25)]*2+[1,25*(2,000-0,25)]*2	m^2 m^2	 22,75	
				RAZEM	22,75
129 d.5.1.3.2	KNNR 4 1409-02	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie studnia nr SD1_48: [(1,25+2*0,25)*(1,25+2*0,25)*0,25]+[(2,000-0,25)*(1,25+2*0,125)*0,25]*2+[(2,000-0,25)*(1,25+2*0,125)*0,25]*2	m^3 m^3	 3,39	
				RAZEM	3,39
130 d.5.1.3.2	KNNR 4 1429-01 kalk. własna	Osadzenie kraty z płaskowników, przekrywającej studnię żelbetową prostokątną oraz krat z prętów na wlocie rowu	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		studnia nr SD1_48:			
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
131 d.5.1.3.2	KNNR 4 1513-01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie)	m2		
		studnia nr SD1_37:			
		[(1,25+2*0,25)*2,000]*2+[(1,25+2*0,25)*2,000]*2	m2	14,00	
				RAZEM	14,00
132 d.5.1.3.2	KNNR 4 1513-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno	m2		
		poz.131	m2	14,00	
				RAZEM	14,00
5.2		**D-03.01.01, D-10.01.01 - PRZEPUSTY POD KORONĄ DROGI**			
5.2.1		**- przepust rurowy o800mm w km 4+648,2**			
5.2.1.1		**przepust o800m, L=10,0m**			
133 d.5.2.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3		
		95%*160,4	m3	152,38	
				RAZEM	152,38
134 d.5.2.1.1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m3		
		5%*160,4	m3	8,02	
				RAZEM	8,02
135 d.5.2.1.1	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład.	m3		
	Stałe globalne:	pi=3,14			
		pi*0,800^2/4*poz.136	m3	5,02	
		#p169+#p170			
		[1,5*1,5*1,45]+[1,4*4,0*0,3]	m3	4,94	
		poz.137	m3	36,88	
		poz.146	m3	5,32	
		poz.150	m3	0,48	
		poz.154	m3	5,75	
		poz.155*0,30	m3	5,25	
		poz.156	m3	13,02	
				RAZEM	76,66
136 d.5.2.1.1	KNR 2-33 0601-02	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 80 cm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
137 d.5.2.1.1	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-02 wycena indywidualna	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1,00) - wraz z zakupem i transportem gruntu kwalifikowanego do zasypki przepustu	m3		
	Stałe globalne:	pi=3,14			
		{1/2*[(1,0+0,8+1,0)+(1,8-0,72+1,0+0,8+1,0+1,8-0,72)]*(1,8-0,72)-pi*0,8^2/4}*10,0	m3	36,88	
				RAZEM	36,88
138 d.5.2.1.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
		poz.133+poz.134-poz.135	m3	83,74	
				RAZEM	83,74
5.2.1.2		**studnia wlotowa [wew. 1,0x1,0m, h=1,75m] / ścianka wylotowa [4,0x2,4m; gr. 0,30m]**			
139 d.5.2.1.2	KNNR 4 1410-03	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - grubość projektowa 30cm (studnia wlotowa) Krotność = 2	m3		
		(1,5+2*0,10)*(1,5+2*0,1)*0,3	m3	0,87	
				RAZEM	0,87
140 d.5.2.1.2	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm - ścianka wylotowa	m3		
		ścianka wylotowa:			
		(4,0+2*0,10)*(0,3+2*0,10)*0,10	m3	0,21	
				RAZEM	0,21

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.5.2.1.2	KNNR 4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste	t		
		studnia wlotowa:			
		0,025*[(1,00+2*0,25)*(1,00+2*0,25)]	t	0,06	
		0,025*[2*(1,00+2*0,25)*1,750+2*(1,00+2*0,25)*1,750]	t	0,26	
		0,010*[2*(1,00+2*0,25)+2*(1,00+2*0,25)]+0,010*[2*1,750]	t	0,10	
				RAZEM	0,42
142 d.5.2.1.2	KNNR 4 1402-02	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali pow.14 do 20 mm - konstrukcje proste	t		
		ścianka wylotowa:			
		0,063*[4,0*2,4]+0,025*[4,0]+0,025*[2,4]	t	0,76	
				RAZEM	0,76
143 d.5.2.1.2	KNNR 4 1404-02	Montaż zbrojenia ścian o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		
		poz.141	t	0,42	
				RAZEM	0,42
144 d.5.2.1.2	KNNR 4 1404-03	Montaż zbrojenia ścian płaskich o śr.stali pow.14 do 20 mm	t		
		poz.142	t	0,76	
				RAZEM	0,76
145 d.5.2.1.2	KNNR 4 1407-02	Deskowanie ścian studni i ścianek	m2		
		studnia wlotowa:			
		[(1,00+2*0,25)*1,750]*2+[(1,00+2*0,25)*1,750]*2+[1,00*(1,750-0,25)]*2+[1,00*(1,750-0,25)]*2	m2	16,50	
		ścianka wylotowa:			
		2,4*4,0*2+2,4*0,3*2	m2	20,64	
				RAZEM	37,14
146 d.5.2.1.2	KNNR 4 1409-02	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie	m3		
		studnia wlotowa:			
		[(1,00+2*0,25)*(1,00+2*0,25)*0,25]+[(1,750-0,25)*(1,00+2*0,125)*0,25]*2+[(1,750-0,25)*(1,00+2*0,125)*0,25]*2	m3	2,44	
		ścianka wylotowa:			
		2,4*4,0*0,3	m3	2,88	
				RAZEM	5,32
147 d.5.2.1.2	KNNR 4 1429-01 kalk. własna	Osadzenie kraty z płaskowników, przekrywającej studnię żelbetową prostokątną oraz krat z prętów na wlocie rowu	kpl.		
		studnia wlotowa:			
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
148 d.5.2.1.2	KNNR 4 1513-01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie)	m2		
		studnia wlotowa:			
		[(1,00+2*0,25)*1,750]*2+[(1,00+2*0,25)*1,750]*2	m2	10,50	
		ścianka wylotowa:			
		[2,4*4,0]+2*[2,4*0,3]+[1,2*4,0]+2*[1/2*1,0*(1/2*(4,0-0,6))]	m2	17,54	
				RAZEM	28,04
149 d.5.2.1.2	KNNR 4 1513-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno	m2		
		studnia wlotowa i ścianka wylotowa:			
		poz.148	m2	28,04	
				RAZEM	28,04
5.2.1.3		**bystrza/wylot do potoku**			
150 d.5.2.1.3	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m3		
		ścianki w ciągu bystrz:			
		0,10*{[(3,1+2*0,10)*(0,3+2*0,1)]+[(3,8+2*0,1)*(0,3*2*0,1)]+2*[(2,75+2*0,1)*(0,30+2*0,10)]}	m3	0,48	
				RAZEM	0,48
151 d.5.2.1.3	KNNR 4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste	t		
		ścianki w ciągu bystrz:			
		[(3,1*1,9)-(1/2*(0,60+2,68)*0,70)]*0,025+3,10*0,010+1,90*0,010	t	0,17	
		[(2,75*1,7)-(1/2*(0,60+2,11)*0,50)]*0,025+2,75*0,010+1,70*0,010	t	0,14	
		[(3,8*2,1)-(1/2*(0,60+2,75)*0,90)]*0,025+3,80*0,010+2,10*0,010	t	0,22	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		[(2,75*1,65)-(1/2*(0,60+1,95)*0,45)]*0,025+2,75*0,010+1,65*0,010	t	0,14	
				RAZEM	0,67
152 d.5.2.1.3	KNNR 4 1404-02	Montaż zbrojenia ścian o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		
		poz.151	t	0,67	
				RAZEM	0,67
153 d.5.2.1.3	KNNR 4 1407-02	Deskowanie ścian studni i ścianek	m2		
		ścianki w ciągu bystrz:			
		[(3,1*1,9)-(1/2*(0,60+2,68)*0,70)]*2+2*0,30*1,90	m2	10,62	
		[(2,75*1,7)-(1/2*(0,60+2,11)*0,50)]*2+2*0,30*1,70	m2	9,02	
		[(3,8*2,1)-(1/2*(0,60+2,75)*0,90)]*2+2*0,30*2,10	m2	14,21	
		[(2,75*1,65)-(1/2*(0,60+1,95)*0,45)]*2+0,30*1,65	m2	8,42	
				RAZEM	42,27
154 d.5.2.1.3	KNNR 4 1409-02	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie	m3		
		ścianki w ciągu bystrz:			
		[(3,1*1,9)-(1/2*(0,60+2,68)*0,70)]*0,30	m3	1,42	
		[(2,75*1,7)-(1/2*(0,60+2,11)*0,50)]*0,30	m3	1,20	
		[(3,8*2,1)-(1/2*(0,60+2,75)*0,90)]*0,30	m3	1,94	
		[(2,75*1,65)-(1/2*(0,60+1,95)*0,45)]*0,30	m3	1,19	
				RAZEM	5,75
155 d.5.2.1.3	KNNR 6 0609-04	Ścieki uliczne z brukowca narzutowego na podsypce cementowo-piaskowej - brukowanie bystrzy	m2		
		3,0*2,5+4,0*2,5	m2	17,50	
				RAZEM	17,50
156 d.5.2.1.3	KNNR 10 0401-08	Wykonanie nadwodnego narzutu kamiennego luzem z brzegu	m3		
		4,7*0,50*4,2+2*(1/2*1,5*4,2)*0,5	m3	13,02	
				RAZEM	13,02
6		**D-04.00.00 - PODBUDOWY**			
6.1		**D-04.01.01 - KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA**			
157 d.6.1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		1772	m2	1772,00	
				RAZEM	1772,00
6.2		**D-04.02.01 - WARSTWY ODSĄCZAJĄCE I ODCINAJĄCE**			
158 d.6.2	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny - geowłóknina separująca dr. główna - poszerzenia, przekopy, odtworzenia:	m2		
		480	m2	480,00	
				RAZEM	480,00
6.3		**D-04.02.02 - WARSTWA MROZOCHRONNA**			
159 d.6.3	KNNR 6 0112-06	Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm - w-wa mrozochornna z pospółki 0/63 gr. 14cm zagęszczona mechanicznie Krotność = 0,9333 dr. główna - poszerzenia, przekopy, odtworzenia:	m2		
		480	m2	480,00	
				RAZEM	480,00
6.4		**D-04.04.01 - PODBUDOWY KRUSZYW NATURALNYCH STABILIZOWANYCH MECHANICZNIE**			
160 d.6.4	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - dolna w-wa podbudowy z kr. nat. 0/63 gr. 20cm zagęszczona mechanicznie dr. główna - poszerzenia, przekopy, odtworzenia:	m2		
		480	m2	480,00	
				RAZEM	480,00
6.5		**D-04.04.02 - PODBUDOWA Z KRUSZYW ŁAMANYCH STABILIZOWANYCH MECHANICZNIE**			
161 d.6.5	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - górna w-wa podbudowy z kr. łamanego 0/31,5 gr. 20cm zagęszczona mechanicznie Krotność = 1,3333 dr. główna - poszerzenia, przekopy, odtworzenia:	m2		
		480	m2	480,00	
				RAZEM	480,00
6.6		**D-04.07.01, D-05.03.26 - PODBUDOWA Z BETONU ASFALTOWEGO**			
162 d.6.6	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		dr. głowna:			
		480	m2	480,00	
				RAZEM	480,00
163 d.6.6	KNNR 6 0110-02	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 6 cm - projektowana grubość 7cm Krotność = 1,1429	m2		
		480	m2	480,00	
				RAZEM	480,00
164 d.6.6	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		480	m2	480,00	
				RAZEM	480,00
165 d.6.6	KNNR 6 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową mechaniczne wraz z dowozem	t		
		45	t	45,00	
				RAZEM	45,00
7		**D-05.00.00 - NAWIERZCHNIE**			
7.1		**D-05.03.05 - NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO**			
166 d.7.1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 dr. główna:	m2		
		3719	m2	3719,00	
				RAZEM	3719,00
167 d.7.1	KNR AT-04 0103-01 analiza indywidualna	Ułożenie na warstwie bitumicznej geosiatki wzmacniającej z włókna szklanego o wytrz. 120x120kN dr. główna:	m2		
		3719	m2	3719,00	
				RAZEM	3719,00
168 d.7.1	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) wraz z dowozem dr. główna:	m2		
		3719	m2	3719,00	
				RAZEM	3719,00
169 d.7.1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 dr. główna:	m2		
		3719	m2	3719,00	
				RAZEM	3719,00
170 d.7.1	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) wraz z dowozem - projektowana grubość warstwy - 5 cm Krotność = 1,25 dr. główna:	m2		
		3596	m2	3596,00	
				RAZEM	3596,00
8		**D-06.00.00 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**			
8.1		**D-06.01.01 - UMOCNIENIE POWIERZCHNIOWE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW**			
171 d.8.1	KNNR 6 0109-02 z.o.2.6. 9901-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		200,6	m2	200,60	
				RAZEM	200,60
172 d.8.1	KNNR 6 0606-03	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ściek opływowy typu "MULDA"	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
173 d.8.1	KNNR 6 0606-03	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ściek typu GŁĘBOKIEGO	m		
		381	m	381,00	
				RAZEM	381,00
174 d.8.1	KNNR 1 0512-02	Umocnienie skarp ażurowymi płytami betonowymi na podsypce cementowo-piaskowej umocnienie (do ścieku "MULDA"):	m2		
		poz.172*0,6*2	m2	36,00	
		umocnienie (do ścieku "GŁĘBOKIEGO"):			
		poz.173*0,4*2	m2	304,80	
				RAZEM	340,80
8.2		**D-04.04.01 - POBOCZA GRUNTOWE**			

Norma PRO Wersja 4.62 Nr seryjny: 3940

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
175 d.8.2	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - wykonanie poboczy drogowych 481	m2 m2	 481,00	
				RAZEM	481,00
9		**D-07.00.00 - URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU**			
9.1		**D-07.01.01 - OZNAKOWANIE POZIOME**			
176 d.9.1	KNNR 6 0705-06	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie P-17: 2,7	m2 m2	 2,70	
				RAZEM	2,70
9.2		**D-07.05.01 - BARIERY OCHRONNE STALOWE**			
177 d.9.2	KNR 2-31 0704-01	Bariery ochronne drogowe U-14a; N2 lub H1, A, W6 - system kompletny z zakończeniami lub zakotwieniami 185	m m	 185,00	
				RAZEM	185,00
9.3		**D-07.06.02 - URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE RUCH PIESZYCH**			
178 d.9.3	KNR 2-31 0701-04	Poręcze ochronne U-12a z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 2.5 m zabezpieczające pieszych przed upadkiem z wysokości 468	m m	 468,00	
				RAZEM	468,00
10		**D-08.00.00 - ELEMENTY ULIC**			
10.1		**D-08.01.01 - KRAWĘŻNIKI BETONOWE**			
179 d.10.1	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm Z WYKONANIEM ŁAW BETONOWYCH (!) na podsypce cementowo-piaskowej 714	m m	 714,00	
				RAZEM	714,00
180 d.10.1	KNNR 6 0607-03 kalk. własna	Ściek przykrawężnikowy, z kostki betonowej brukowej typu HOLLAND o wys. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i FUNDAMENCIE Z BETONU (!), 2 rzędy kostki 572	m m	 572,00	
				RAZEM	572,00
10.2		**D-08.03.01 - BETONOWE OBRZEŻA CHODNIKOWE**			
181 d.10.2	KNNR 6 0404-05 kalk. własna	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i FUNDAMENCIE Z BETONU (!), spoiny wypełnione zaprawą cementową - chodniki 720	m m	 720,00	
				RAZEM	720,00
10.3		**D-05.03.23 - CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ**			
182 d.10.3	KNNR 6 0112-01	Chodniki - warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm - projektowana grubość 19cm Krotność = 0,95 887	m2 m2	 887,00	
				RAZEM	887,00
183 d.10.3	KNNR 6 0113-05	Chodniki - warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm poz.182	m2 m2	 887,00	
				RAZEM	887,00
184 d.10.3	KNNR 6 0502-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 90%*(poz.183-poz.179*0,15)	m2 m2	 701,91	
				RAZEM	701,91
185 d.10.3	KNNR 6 0502-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka kolorowa 10%*(poz.183-poz.179*0,15)	m2 m2	 77,99	
				RAZEM	77,99
11		**D-10.00.00 - INNE ROBOTY**			
11.1		**D-10.07.01, D04.04.02, D-05.03.05, D05-03.23 - ZJAZDY DO GOSPODARSTW I NA DROGI BOCZNE**			
11.1.1		**przepusty pod zjazdami**			
186 d.11.1.1	KNNR 6 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe betonowe 3	m3 m3	 3,00	
				RAZEM	3,00
187 d.11.1.1	KNNR 6 0605-07 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 50 cm - z zastosowaniem rur PP (karbowanych) 26	m m	 26,00	
				RAZEM	26,00
188 d.11.1.1	KNNR 6 0605-04 kalk. własna	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 50 cm 10	szt szt	 10,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,00
11.1.2		**nawierzchnia zjazdów**			
189 d.11.1.2	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m2		
		345	m2	345,00	
				RAZEM	345,00
190 d.11.1.2	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		20	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
191 d.11.1.2	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
		20	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
192 d.11.1.2	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - gr. w-wy 7cm Krotność = 1,1667	m2		
		8,9	m2	8,90	
				RAZEM	8,90
193 d.11.1.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		11	m2	11,00	
				RAZEM	11,00
194 d.11.1.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) - gr. w-wy 5cm Krotność = 1,25	m2		
		11	m2	11,00	
				RAZEM	11,00
195 d.11.1.2	KNNR 6 0502-04	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka nowa	m2		
		2,8	m2	2,80	
				RAZEM	2,80
196 d.11.1.2	KNNR 6 0502-04	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z rozbiórki	m2		
		22	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
197 d.11.1.2	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - żwirowa nawierzchnia zjazdów Krotność = 1,3333	m2		
		326	m2	326,00	
				RAZEM	326,00
11.1.3		**nawierzchnia dróg gminnych (w zakresie włączeń)**			
11.1.3.1		**podbudowa**			
198 d.11.1.3.1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		dr. inne: 149	m2	149,00	
				RAZEM	149,00
199 d.11.1.3.1	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny - geowłóknina separująca dr. inne:	m2		
		149	m2	149,00	
				RAZEM	149,00
200 d.11.1.3.1	KNNR 6 0112-06	Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm - w-wa mrozochronna z pospółki 0/63 gr. 14cm zagęszczona mechanicznie Krotność = 0,9333 dr. inne:	m2		
		149	m2	149,00	
				RAZEM	149,00
201 d.11.1.3.1	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - dolna w-wa podbudowy z kr. nat. 0/63 gr. 20cm zagęszczona mechanicznie dr. inne:	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		149	m2	149,00	
				RAZEM	149,00
202 d.11.1. 3.1	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - górna w-wa podbudowy z kr. łamanego 0/31,5 gr. 20cm zagęszczona mechanicznie Krotność = 1,3333 dr. inne:, 149	m2 m2	 149,00	
				RAZEM	149,00
203 d.11.1. 3.1	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 dr. inne: 149	m2 m2	 149,00	
				RAZEM	149,00
204 d.11.1. 3.1	KNNR 6 0110-02	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 6 cm - projektowana grubość 7cm Krotność = 1,1429 149	m2 m2	 149,00	
				RAZEM	149,00
205 d.11.1. 3.1	KNNR 6 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową mechaniczne wraz z dowozem dr. inne: 2	t t	 2,00	
				RAZEM	2,00
11.1.3. 2		**nawierzchnia z betonu asfaltowego**			
206 d.11.1. 3.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 dr. inne: 339	m2 m2	 339,00	
				RAZEM	339,00
207 d.11.1. 3.2	KNR AT-04 0103-01 analiza indywidualna	Ułożenie na warstwie bitumicznej geosiatki wzmacniającej z włókna szklanego o wytrz. 120x120kN dr. inne: 339	m2 m2	 339,00	
				RAZEM	339,00
208 d.11.1. 3.2	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) wraz z dowozem - w-wa wiążąca z bet. asfaltowego gr. 6cm dr. inne: 339	m2 m2	 339,00	
				RAZEM	339,00
209 d.11.1. 3.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 dr. inne: 339	m2 m2	 339,00	
				RAZEM	339,00
210 d.11.1. 3.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) wraz z dowozem - projektowana grubość warstwy - 5 cm Krotność = 1,25 dr. inne: 339	m2 m2	 339,00	
				RAZEM	339,00
11.2		**D-10.01.01, D-00.00.00 - PRZEBUDOWA OGRODZEŃ**			
11.2.1		**ogrodzenia DREWNIANE**			
211 d.11.2. 1	KNNR 2 1605-01	Ogrodzenie drewniane - sztachety z listew o rozstawie co 10 cm 1,25*(42,5+10,5+8,0)	m2 m2	 76,25	
				RAZEM	76,25
11.2.2		**ogrodzenia z SIATKI STALOWEJ**			
212 d.11.2. 2	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.8 m 36,0	m m	 36,00	
				RAZEM	36,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
213 d.11.2.2	KNNR 2 1603-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
		36,0	m	36,00	
				RAZEM	36,00
11.2.3		**ogrodzenia STALOWE**			
214 d.11.2.3	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.8 m	m		
		26,0+13,5	m	39,50	
				RAZEM	39,50
215 d.11.2.3	KNNR 2 1604-07	Osadzenie przęseł z siatki w ramach z kształtowników - przęsła stalowe z rozbiórki	m		
		26,0+13,5	m	39,50	
				RAZEM	39,50
11.2.4		**ogrodzenia BETONOWE**			
216 d.11.2.4	KNR 2-25 0308-01	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- budowa	m^2		
		19,5*1,50	m^2	29,25	
				RAZEM	29,25
11.2.5		**ogrodzenia INNE**			
217 d.11.2.5	KNR-W 2-25 0419-03 analogia	Słupki do znaków drogowych żelbetowe - budowa wbudowanie słupków ogrodzeniowych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
218 d.11.2.5	KNNR 2 1605-01	Ogrodzenie drewniane - sztachety z listew o rozstawie co 10 cm - wykonanie przęseł drewnianych	m^2		
		4,5*1,5	m^2	6,75	
				RAZEM	6,75
11.2.6		**BRAMY ogrodzeniowe**			
219 d.11.2.6	KNR-W 2-02 1221-03 kalk. własna	Osadzenie stalowych bram 2-skrzydłowych rozwieranych o powierzchni do 6 m2 - regulacja istniejących bram wjazdowych	szt		
		18	szt	18,00	
				RAZEM	18,00
11.3		**D-09.01.01 - PLANTOWANIE I HUMUSOWANIE**			
220 d.11.3	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m^2		
		394	m^2	394,00	
				RAZEM	394,00
221 d.11.3	KNNR 1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m^2		
		35%*394	m^2	137,90	
				RAZEM	137,90
222 d.11.3	KNNR 1 0507-02	Humusowanie z obsianiem,dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu. Krotność = 5	m^2		
		poz.221	m^2	137,90	
				RAZEM	137,90
12		**Przebudowa sieci napowietrznej nN - odcinek I**			
223 d.12	KNNRW 9 0903-04	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom	km		
		0,455	km	0,455	
				RAZEM	0,455
224 d.12	KNNR 5 0905-01	Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn	km		
		0,045	km	0,045	
				RAZEM	0,045
225 d.12	KNNR 5 0903-0102	Demontaż słupa wirowanego	słup		
		1	słup	1	
				RAZEM	1
226 d.12	KNNR 5 1402-0102	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane, 1-żerdziowe 10,5 m, koparko-spycharka	stanow		
		1	stanow	1	
				RAZEM	1
227 d.12	KNNR 5 0903-0102	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź E-10,5/15	słup		
		1	słup	1	
				RAZEM	1
228 d.12	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy	szt		
		1	szt	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
229 d.12	KNNR 5 0902-03	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, konstrukcja typu KTK o ilości izolatorów 1	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
230 d.12	KNNR 5 0903-0402	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT 39	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
231 d.12	KNNR 5 0905-04	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x70+25 mm2	km		
		0,064	km	0,064	
				RAZEM	0,064
232 d.12	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych - przewód istniejący AsXSn	km		
		0,045	km	0,045	
				RAZEM	0,045
233 d.12	KNNR 5 0904-01	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej NN, przewód do 50 mm2 - przewód istniejący Al	km		
		0,145	km	0,145	
				RAZEM	0,145
234 d.12	KNR-W 5-10 0904-01	Montaż mostków, mostek rozłączny, żyły do 70 mm2	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
235 d.12	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, na słupach, bednarka do 200 mm2 Krotność = 2	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
236 d.12	KNNR 5 0606-0401	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3 m Krotność = 2	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
237 d.12	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
238 d.12	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
239 d.12		Geodezja	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
240 d.12		Wyłączenie Tauron	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1