

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja deszczowa wraz z odtworzeniem nawierzchni w drodze gminnej w Podgórzynie, Gmina Żnin  
ADRES INWESTYCJI : działki nr 146/2, 305, 203, 179/4, 148, obręb: Podgórzyn, gm. Żnin  
INWESTOR : Gmina Żnin, ul. 700 - lecia 39, 88-400 Żnin  
ADRES INWESTORA : ul. 700 - lecia 39, 88-400 Żnin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Karol Kistowski

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Kanalizacja deszczowa w m. Podgórzyn, Gm. Żnin</b>					
<b>1 ROBOTY POMIAROWE</b>					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	0119-03	równinnym 0.78	km	0.780	
				RAZEM	0.780
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m <sup>2</sup>		
d.1	0126-01	spycharek, przedmiar: (17,72 + 13,93) * 1,50 47.475	m <sup>2</sup>	47.475	
	korekta ob- miaru	0.005	m <sup>2</sup>	0.005	
				RAZEM	47.480
3	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-05	grunt.kat. I-II, 47,475 *1,50 * 0,15 10.68	m <sup>3</sup>	10.680	
				RAZEM	10.680
<b>2 ROZBIÓRKA JEZDNI ASFALTOWEJ POD BUDOWĘ ODWODNIENIA LINIOWEGO I KANALIZACJI DESZCZO- WEJ</b>					
4	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm, roz- biórka nawierzchni bitumicznych dla odwodnienia liniowego, sieci i przyłączy	metr		
d.2	0101-02	deszczowych, przedmiar: 505,15 + (101,29 + 4,92) * 2 717.57	metr	717.570	
				RAZEM	717.570
5	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem mate- rialu z rozbiórki na odl. do 1 km, dla odwodnienia liniowego, sieci i przyłączy	m <sup>2</sup>		
d.2	0104-03	deszczowych, 505,15 * (03+0,15) + (101,29 + 4,92) * 1,5 386.633	m <sup>2</sup>	386.633	
	korekta ob- miaru	-0.003	m <sup>2</sup>	-0.003	
				RAZEM	386.630
6	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z tłuczni gr. 15 cm mechanicznie - rozebranie podbu- dowy o łącznej grubości 27cm, przedmiar: 505,15 * (03+0,15) + (101,29 + 4,	m <sup>2</sup>		
d.2	0802-02	92) * 1,5 386.633	m <sup>2</sup>	386.633	
	korekta ob- miaru	-0.003	m <sup>2</sup>	-0.003	
				RAZEM	386.630
7	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieanych kons- trukcji jezdni (masa bitumiczna + podbudowa tłuczniowa) na odległość do 1	m <sup>3</sup>		
d.2	0108-19	km, przedmiar: [505,15 * (03+0,15) + (101,29 + 4,92) * 1,5] * (0,07 + 0,27) 131.455	m <sup>3</sup>	131.455	
	korekta ob- miaru	0.005	m <sup>3</sup>	0.005	
				RAZEM	131.460
8	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieanych kons- trukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0108-20	131.455	m <sup>3</sup>	131.455	
	korekta ob- miaru	0.005	m <sup>3</sup>	0.005	
				RAZEM	131.460
<b>3 ROZBIÓRKA KRAWĘŻNIKÓW PRZY OSADZANIU WPUSTÓW</b>					
9	KSNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej, rozbiórka kra- wężników przy osadzaniu wpustów deszczowych	metr		
d.3	0806-01	20	metr	20.000	
				RAZEM	20.000
<b>4 ROZEBRANIE CHODNIKÓW PRZY osadzaniu WPUSTÓW</b>					
10	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z płyt betonowych cm na podsypce cemento- wo-piaskowej, przedmiar: (1,0 * 1,0) * 7szt	m <sup>2</sup>		
d.4	0803-08	7	m <sup>2</sup>	7.000	
				RAZEM	7.000
11	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieanych kons- trukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km, wywiezienie roze- branej podsypki cementowo - piaskowej o gr. 5 cm, przedmiar: (1,0 * 1,0) * 7	m <sup>3</sup>		
d.4	0108-19	szt * 0,05 0.35	m <sup>3</sup>	0.350	
				RAZEM	0.350
12	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieanych kons- trukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.4	0108-20	0.35	m <sup>3</sup>	0.350	
				RAZEM	0.350
<b>5 ROZEBRANIE JEZDNI Z TRYLINKI</b>					
13	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni jezdni z trylinki betonowej na podsypce ce- mentowo-piaskowej, dla sieci i przyłączy deszczowych, przedmiar: [(208,24- 3,	m <sup>2</sup>		
d.5	0803-08	71) + 19,41 + (29,51 - 4,92)] * 1,50 372.795	m <sup>2</sup>	372.795	
	korekta ob- miaru	0.005	m <sup>2</sup>	0.005	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 6 d.5 0802-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie, 372.795 0.005	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 372.795 0.005	372.800
15	KNR 4-01 d.5 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiezanych konstrukcji podbudowy tluczniowej na odleglosc do 1 km, przedmiar: 372,795 * 0,15 55.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 55.920	372.800
16	KNR 4-01 d.5 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiezanych konstrukcji - za kazdy nastepny 1 km 55.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 55.920	55.920
<b>6</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>		RAZEM	55.920
<b>6.1</b>		<b>Roboty ziemne - wykop - siec glowna</b>			
17	KNR AT-11 d.6.1 0105-04	Wykopy liniowe o gl. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3, wykopy pod siec kanalizacji deszczowej pomniejszona o wykopy pod studnie DN1000 (srednia glębokość 1,40m), przedmiar: [(17,72+227,65)* 1,20 * (1,40-0,15)] - [(12*1,0) * 1,20 * (1,40-0,15)] 350.055 0.005	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	350.055 0.005	
18	KNNR 1 d.6.1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj. lyzki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odleglosc do 1 km samochodami samowyladowczymi, wykop pod studnie przedmiar: (12*1,0) * 1,20 * (1,40-0,15) 12.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12.000	350.060
19	KNR-W 2-18 d.6.1 0903-01	Montaz konstrukcji podwieszonych rurociagow i kanalow o rozpietosci elementu 4.0 m 4	kmpl kmpl	4.000	12.000
20	KNR-W 2-18 d.6.1 0901-01	Montaz konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpietosci elementu 4.0 m 5	kmpl kmpl	5.000	4.000
21	KNR 2-18 d.6.1 0501-01	Kanaly rurowe - podloza z materialow sypkich o grubosci 10 cm, podsypka pod kanalizacje, przedmiar: (17,72 + 227,65) * 1,20 294.444 -0.004	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	294.444 -0.004	5.000
22	kalkulacja d.6.1 wlasna	Zakup i dowoz piasku do podsypki, 40zl/t, 29.40	Mg Mg	29.400	294.440
<b>6.2</b>		<b>Roboty ziemne - wykop - przylacza</b>		RAZEM	29.400
23	KNNR 1 d.6.2 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj. lyzki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odleglosc do 1 km samochodami samowyladowczymi, wykop pod przylacza do studni wpustowych, przedmiar: 29,51* 1,00 * (1,00 - 0,15) 25.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	25.080	25.080
24	KNNR 1 d.6.2 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj. lyzki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odleglosc do 1 km samochodami samowyladowczymi, wykop pod studnie wpustowe, przedmiar: 12 * (1,2*1,2 * 1,00 - 0,15) 14.688 0.002	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14.688 0.002	14.690
25	KNR 2-18 d.6.2 0501-01	Kanaly rurowe - podloza z materialow sypkich o grubosci 10 cm, podsypka pod kanalizacje, przedmiar: 29,51 * 1,0 29.51	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	29.510	29.510
26	kalkulacja d.6.2 wlasna	Zakup i dowoz piasku do podsypki, 40zl/t, 2.951 -0.001	Mg Mg Mg	2.951 -0.001	29.510
<b>6.3</b>		<b>Roboty instalacyjne - kanalizacja grawitacyjna</b>		RAZEM	2.950

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.6.3	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 227.65	metr metr	 227.650	 227.650
28 d.6.3	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 17.72	metr metr	 17.720	 17.720
29 d.6.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 29.51	metr metr	 29.510	 29.510
30 d.6.3	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 10	szt szt	 10.000	 10.000
31 d.6.3	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 8	szt szt	 8.000	 8.000
32 d.6.3	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykonanie kaskady na przyłączach wpustowych, trójnik DN160/160/45 + 3szt kolana 45 st 5	szt szt	 5.000	 5.000
33 d.6.3	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - nasuwka kielichowa DN160 20	szt szt	 20.000	 20.000
<b>6.4</b>		<b>Roboty ziemne - zasyp - sieć główna</b>		<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
34 d.6.4	KNR 2-01 0320-0501  korekta ob- miaru	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m, obsypka rurociągu 30cm ponad wierzch rury, przedmiar: $(17,72 + 227,65 * 1,20 * 0,6) - [(0,250 * 0,250 * 3,14/4) * 227,65] - (0,315 * 0,315 * 3,14/4) * 17,72] - [12 * (1,0 * 1,20 * 0,6)]$ 155.471 -0.001	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 155.471 -0.001	 155.470
35 d.6.4	KNR 2-01 0320-0502  korekta ob- miaru	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 1,6-2,5 m, obsypka studni, przedmiar: $[12 * (1,0 * 1,2 * 1,25 - 0,6)] - 12 * [(1,0 * 1,0 * 3,14/4) * 1,25 - 0,6]$ 3.237 0.003	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.237 0.003	 3.240
36 d.6.4	KNR 2-01 0239-02  korekta ob- miaru	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. III, zasyp całkowity wykopu ponad obsypką, grunt rodzimy z odkładu, przedmiar: $[(17,72 + 227,65) * 1,20 * (1,25 - 0,60)] - [12 * (1,0 * 1,20 * (1,25 - 0,60))]$ 182.029 0.001	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 182.029 0.001	 182.030
37 d.6.4	kalkulacja własna  korekta ob- miaru	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopu wymiana gruntu, 40zł/t, 1,6 t/m3, przedmiar: $1,6 * 182,029$ 291.246 0.004	Mg Mg Mg	 291.246 0.004	 291.250
38 d.6.4	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907  korekta ob- miaru	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.99, przedmiar: $155,471 + 3,237 + 182,029 +$ 340.737 0.003	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 340.737 0.003	 340.740
39 d.6.4	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kmpl kmpl	 4.000	 4.000
40 d.6.4	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 5	kmpl kmpl	 5.000	 5.000
<b>6.5</b>		<b>Roboty ziemne - zasyp - przyłącza</b>		<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.6.5	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m, obsypka rurociągu 30cm ponad wierzch rury, bez studni wpustowych, przedmiar: $[29,51 * 1,0 * (0,20 + 0,30)] - [8 * (1,20 * 1,20 * 0,50)]$ 8.995	m <sup>3</sup>		
	korekta ob- miaru	0.005	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.995 0.005	
				RAZEM	9.000
42 d.6.5	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m, obsypka studni, przedmiar: $[8 * (1,20 * 1,20 * 1,25 - 0,5)] - [(0,160 * 0,160 * 3,14) / 4 * 1,25 - 0,5] * 8$ 8.52	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	8.520	
				RAZEM	8.520
43 d.6.5	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> na od- kład; grunt kat. I-II, $[29,51 * 1,00 * (1,25 - 0,5)] - [8 * (1,20 * 1,20 * 1,25 - 0,5)]$	m <sup>3</sup>		
	uwaga pod tablicą	13.493	m <sup>3</sup>	13.493	
	korekta ob- miaru	-0.003	m <sup>3</sup>	-0.003	
				RAZEM	13.490
44 d.6.5	kalkulacja własna	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopu wymiana gruntu, 40zł/t, 1,6 t/m <sup>3</sup> , przedmiar: $1,6 * 13,493$ 21.589	Mg		
	korekta ob- miaru	0.001	Mg Mg	21.589 0.001	
				RAZEM	21.590
45 d.6.5	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.99, przedmiar: $8,995 + 8,52 + 13,493$	m <sup>3</sup>		
	z.sz. 2.5.2. 9907	215.879	m <sup>3</sup>	215.879	
	korekta ob- miaru	0.001	m <sup>3</sup>	0.001	
				RAZEM	215.880
<b>6.6</b>		<b>Próby i sprawdzenia</b>			
46 d.6.6	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur betonowych lub żelbetonowych o śr.nominalnej 250 mm, długość rurociągu: 227,65m 1.14	szt		
			szt	1.140	
				RAZEM	1.140
47 d.6.6	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm, długość rurociągu: 17,72m 0.089	szt		
	korekta ob- miaru	0.001	szt szt	0.089 0.001	
				RAZEM	0.090
48 d.6.6	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm, dłu- gość rurociągu: 29,51m 0.148	szt		
	korekta ob- miaru	0.002	szt szt	0.148 0.002	
				RAZEM	0.150
49 d.6.6	KNR-W 2-18 0708-03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm, długość rurociągu: 227,65m 0.140	szt		
			szt	0.140	
				RAZEM	0.140
50 d.6.6	KNR-W 2-18 0708-06	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 315 mm, długość rurociągu: 17,72m 0.089	szt		
	korekta ob- miaru	0.001	szt szt	0.089 0.001	
				RAZEM	0.090
51 d.6.6	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm, dłu- gość rurociągu: 29,51 0.148	szt		
	korekta ob- miaru	0.002	szt szt	0.148 0.002	
				RAZEM	0.150
52 d.6.6	kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kmpl		
			kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6.7</b>		<b>Montaż odwodnienia liniowego - korytka DN300</b>			
53 d.6.7	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi, wykop pod przyłącza do studni wpustowych, przedmar: $505, 15 * 0,6 * 0,5$	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	korekta ob- miaru	151.545 0.005	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	151.545 0.005	
				RAZEM	151.550
54 d.6.7	KNR 2-31 0402-03	Ława betonowa zwykła pod korytka liniowe, przedmiar: (0,6 * 0,5 * 505,15) - ((0,3 * 0,3 * 3,14)/4 * 505,15)	m <sup>3</sup>		
	korekta ob- miaru	115.856 0.004	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	115.856 0.004	
				RAZEM	115.860
55 d.6.7	kalkulacja własna	Zakup i montaż odwodnienia liniowego DN300 z betonu włóknistego z mocowaniem zatrzaskowym	metr		
		505.15	metr	505.150	
				RAZEM	505.150
<b>6.8</b>		<b>WYKOP, MONTAŻ I ZASYPIANIE OSADNIKA ZAWIESINY MINERALNEJ OS1 DN1500</b>			
56 d.6.8	KNR AT-11 0104-08	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 1,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
		27	m <sup>3</sup>	27.000	
				RAZEM	27.000
57 d.6.8	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m., odwonienie wykopu pod zbiornik,	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
58 d.6.8	kalkulacja własna	Pompowanie wody pompą próżniową przez 15 godz. (70zł/godz)	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.6.8	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm wykonane metodą stabilizacji cementem - podsypka cementowo - piaszkowa pod zbiornikiem	m <sup>2</sup>		
		9	m <sup>2</sup>	9.000	
				RAZEM	9.000
60 d.6.8	kalkulacja własna	Osadnik zawiesiny mineralnej OS1 DN1500	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.6.8	KNR AT-11 0110-08	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
		27	m <sup>3</sup>	27.000	
				RAZEM	27.000
<b>6.9</b>		<b>WYKOP, MONTAŻ I ZASYPIANIE OSADNIKA ZAWIESINY MINERALNEJ OS2 DN1200</b>			
62 d.6.9	KNR AT-11 0104-08	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 1,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
		26	m <sup>3</sup>	26.000	
				RAZEM	26.000
63 d.6.9	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m., odwonienie wykopu pod zbiornik,	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
64 d.6.9	kalkulacja własna	pompowanie wodypompą próżniową przez 15 godz. (70zł/godz)	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.6.9	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm wykonane metodą stabilizacji cementem - podsypka cementowo - piaszkowa pod zbiornikiem	m <sup>2</sup>		
		9	m <sup>2</sup>	9.000	
				RAZEM	9.000
66 d.6.9	kalkulacja własna	Osadnik zawiesiny mineralnej OS2 DN1200	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.6.9	KNR AT-11 0110-08	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
		26	m <sup>3</sup>	26.000	
				RAZEM	26.000
<b>6.10</b>		<b>MONTAŻ WYLOTU BETONOWEGO DN250 i DN315</b>			
68 d.6.1 0	kalkulacja własna	Zakup i montaż wylotu betonowego prefabrykowanego DN250	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.6.1 0	kalkulacja własna	Zakup i montaż wylotu betonowego prefabrykowanego D315	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000