

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ NA ODCINKU MIEJSCOWOŚĆ MORTĘGI - UL. DWOR-
COWA W LUBAWIE - UZUPEŁNIENIE
ADRES INWESTYCJI : Działki nr ewid.: 25/1, 25/2, 44/6, 44/7, 44/5, 44/2, 44/1, 144/2, 60, 49, 64/1, 64/2, 65, 66, 67, 68, 69, 70,
73, obręb nr 0013 - Mortęgi, gmina Lubawa, powiat iławski
INWESTOR : Zakład Komunalny Gminy Lubawa Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : Łążyn 22, 14-260 Lubawa
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 25.09.2019 r.

SPORZĄDZIŁ:

SPRAWDZIŁ:

ZATWIERDZIŁ:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ NA ODCINKU MIEJSCOWOŚĆ MORTĘGI - UL. DWORCOWA W LUBAWIE - UZUPEŁNIENIE					
1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ			
1.1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE I WYKOŃCZENIOWE			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie oraz pomiar	km		
d.1.1	0113-08	powykonawczy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w terenie równinnym			
	analogia				
		0.274	km	0.274	
				RAZEM	0.274
2	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.1	0814-01				
		1.5+1.5+1.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
3	KNR 2-31	Rozebranie ław pod obrzeża z betonu	m ³		
d.1.1	0812-03				
		(1.5+1.5+1.5)*0.036	m ³	0.162	
				RAZEM	0.162
4	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wys. 13-17 cm	m ²		
d.1.1	0804-05				
		4*1.5+2*1.5	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
5	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wys. 6 cm na podsypce cem.piaskowej	m ²		
d.1.1	0806-04				
		3*1.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
6	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm	m ²		
d.1.1	0802-01				
		(4*1.5+2*1.5)+3*1.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
7	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grub.	m ²		
d.1.1	0802-02				
		Krotność = 5			
		(4*1.5+2*1.5)+3*1.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
8	KNR 19-01	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m ³		
d.1.1	0118-13				
		(1.5+1.5+1.5)*0.012*0.3+(1.5+1.5+1.5)*0.036+(4*1.5+2*1.5)*0.17*0.3+(4*1.5+2*1.5)*0.15+3*1.5*0.06*0.3+3*1.5*0.05+3*1.5*0.15	m ³	2.968	
				RAZEM	2.968
9	KNR 19-01	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km	m ³		
d.1.1	0118-14				
		Krotność = 8			
		(1.5+1.5+1.5)*0.012*0.3+(1.5+1.5+1.5)*0.036+(4*1.5+2*1.5)*0.17*0.3+(4*1.5+2*1.5)*0.15+3*1.5*0.06*0.3+3*1.5*0.05+3*1.5*0.15	m ³	2.968	
				RAZEM	2.968
10	KNR-W 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr.do 15 cm z darnią z przerzutem	m ²		
d.1.1	0118-02				
		222.6*0.7	m ²	155.820	
				RAZEM	155.820
11	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m - rurociągi	m ³		
d.1.1	0310-05				
		((32+13)-10*1.6)*0.8*2.05	m ³	47.560	
				RAZEM	47.560
12	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką - rurociągi	m ²		
d.1.1	0313-02				
		((32+13)-10*1.6)*2*2.05	m ²	118.900	
				RAZEM	118.900
13	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m - studnie	m ³		
d.1.1	0310-05				
		10*1.6*1.6*1.9	m ³	48.640	
				RAZEM	48.640
14	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką - studnie	m ²		
d.1.1	0313-02				
		10*2*1.6*1.9	m ²	60.800	
				RAZEM	60.800
15	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych z rozbiórką - dodatek za każdy nast. 1 m szerokości - studnie	m ²		
d.1.1	0313-07				
		Krotność = 0.6			
		10*2*1.6*1.9	m ²	60.800	
				RAZEM	60.800
16	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1"	m ³		
d.1.1	0101-02				
		((126.4+32.2)-5*2.2)*0.8*2.05	m ³	242.064	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" - studnie	m ³	RAZEM	242.064
d.1.1	0101-08	5*2.2*2.2*2.2	m ³	53.240	
18	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	RAZEM	53.240
d.1.1	0511-02	((32+13)-10*0.8)*0.8*0.15+((126.4+32.2)-5*1.4)*0.8*0.15+10*0.5*0.15+5*1.54*0.5	m ³	27.232	
				RAZEM	27.232
19	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - rurociągi	m ³		
d.1.1	0312-05	((32+13)-10*1.6)*0.8*2.05-(((32+13)-10*0.8)*0.8*0.15+(32*0.02+13*0.031))	m ³	42.077	
				RAZEM	42.077
20	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 1.6-2.5 m; kat. gr. III-IV - studnie	m ³		
d.1.1	0312-05	10*1.6*1.6*1.9-(10*0.5*0.15+10*0.13*1.75)	m ³	45.615	
				RAZEM	45.615
21	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ - rurociągi	m ³		
d.1.1	0109-02	((126.4+32.2)-5*2.2)*0.8*2.05-(((126.4+32.2)-5*1.4)*0.8*0.15+(126.4*0.02+32.2*0.031))	m ³	220.346	
				RAZEM	220.346
22	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m ³ - studnie	m ³		
d.1.1	0109-08	5*2.2*2.2*2.2-(5*1.54*0.5+5*0.79*2.05)	m ³	41.293	
				RAZEM	41.293
23	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³		
d.1.1	0232-02	((32+13)-10*0.8)*0.8*0.15+(32*0.02+13*0.031)+(10*0.5*0.15+10*0.13*1.75)+(((126.4+32.2)-5*1.4)*0.8*0.15+(126.4*0.02+32.2*0.031))+(5*1.54*0.5+5*0.79*2.05)+(222.6*0.7*0.1)	m ³	57.756	
				RAZEM	57.756
24	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1.1	0210-02	Krotność = 8	m ³	1.000	
		1		RAZEM	1.000
25	KNR 2-31	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³		
d.1.1	0402-04	(1.5+1.5+1.5)*0.036	m ³	0.162	
				RAZEM	0.162
26	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. - odtworzenie obrzeży z wykorzystaniem 70% obrzeży z rozbiórki	m		
d.1.1	0407-01	1.5+1.5+1.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
27	KNR 2-31	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grub.podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
d.1.1	0111-01	(4*1.5+2*1.5)+3*1.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
28	KNR 2-31	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - za każdy dalszy 1 cm grub.podbudowy po zagęszczeniu	m ²		
d.1.1	0111-02	Krotność = 3	m ²	13.500	
		(4*1.5+2*1.5)+3*1.5		RAZEM	13.500
29	KNR 2-31	Nawierzchnia z brukowca z kamienia łamanego o wym. 13-17 cm - odtworzenie nawierzchni z wykorzystaniem 70% brukowca z rozbiórki	m ²		
d.1.1	0205-04	4*1.5+2*1.5	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
30	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z wykorzystaniem 70% kostki z rozbiórki	m ²		
d.1.1	0511-02	3*1.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
31	KNR 2-23	Przygotowanie i rozścielenie warstwy wegetacyjnej z mieszanki na terenie rozścielania i mech.wymieszaniem o gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm z wykorzystaniem 70% zdjętego humusu	m ²		
d.1.1	0206-05	222.6*0.7	m ²	155.820	
				RAZEM	155.820
32	KNR 2-23	Dodatek lub potrącenie za każdy 1 cm różnicy gr.warstwy do kol.05 z wykorzystaniem 70% zdjętego humusu	m ²		
d.1.1	0206-06	Krotność = 5	m ²	155.820	
		222.6*0.7		RAZEM	155.820

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.1	KNR 2-23 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej sieciem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami 222.6*0.7	m ² m ²	 155.820	
				RAZEM	155.820
34 d.1.1	KNR 2-23 0208-02	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej walcem gładkim 222.6*0.7	m ² m ²	 155.820	
				RAZEM	155.820
35 d.1.1	KNR 2-23 0207-04	Deszczowanie terenu po wysiewie Krotność = 21 222.6*0.7	m ² m ²	 155.820	
				RAZEM	155.820
36 d.1.1	KNR 2-21 0702-07	Mechaniczna pielęgnacja trawników 222.6*0.7	m ² m ²	 155.820	
				RAZEM	155.820
1.2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ - ROBOTY INSTALACYJNE			
37 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02 analogia	Kanały z rur PP SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - montaż w wykopie 158.4	m m	 158.400	
				RAZEM	158.400
38 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-03 analogia	Kanały z rur PP SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - montaż w wykopie 64.2	m m	 64.200	
				RAZEM	64.200
39 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02 analogia	Kanały z rur PP SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kaskada 0.7	m m	 0.700	
				RAZEM	0.700
40 d.1.2	KNR-W 2-18 0306-05 analogia	Przebiory o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami PE o śr.160mm w gruntach kat.III-IV 31.2+20.5	m m	 51.700	
				RAZEM	51.700
41 d.1.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych PP o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych 31.2+20.5	m m	 51.700	
				RAZEM	51.700
42 d.1.2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45st. 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
43 d.1.2	KNR-W 2-18 0422-02 analogia	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik 45st. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.2	KNR 2-28 0409-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 1000 mm i głębokości do 2,1 m z włazem klasy B125 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
45 d.1.2	KNR 2-28 0409-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 1000 mm i głębokości do 1,6 m z włazem klasy B125 - studzienka rozprężna 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.1.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 400 mm o wysokości do 2,0 m - zamknięcie rurą teleskopową z włazem klasy B125 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
47 d.1.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście szczelne PVC przez ściany studni o śr. 160 mm przy grubości ściany do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - wkładka "in situ" do studni PP 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
48 d.1.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm 158.4+51.7	m m	 210.100	
				RAZEM	210.100
49 d.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 64.2	m m	 64.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ		RAZEM	64.200
2.1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE I WYKOŃCZENIO-WE			
50 d.2.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie oraz pomiar powykonawczy kanalizacji sanitarnej tłocznej w terenie równinnym	km		
		0.427	km	0.427	
				RAZEM	0.427
51 d.2.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		3+1.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
52 d.2.1	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
		3+1.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
53 d.2.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
		(3+1.5)*0.09	m ³	0.405	
				RAZEM	0.405
54 d.2.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod obrzeża z betonu	m ³		
		(3+1.5)*0.036	m ³	0.162	
				RAZEM	0.162
55 d.2.1	KNR 2-31 0806-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wys. 6 cm na podsypce cem.piaskowej	m ²		
		3*1.5+1.5*1.5	m ²	6.750	
				RAZEM	6.750
56 d.2.1	KNR 2-31 0801-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni betonowej o grub. 12 cm	m ²		
		3*1.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
57 d.2.1	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm	m ²		
		(3*1.5+1.5*1.5)+3*1.5	m ²	11.250	
				RAZEM	11.250
58 d.2.1	KNR 2-31 0802-02	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5	m ²		
		(3*1.5+1.5*1.5)+3*1.5	m ²	11.250	
				RAZEM	11.250
59 d.2.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m ³		
		(3+1.5)*0.045*0.3+(3+1.5)*0.09+(3+1.5)*0.012*0.3+(3+1.5)*0.036+(3*1.5+1.5*1.5)*0.06*0.3+(3*1.5+1.5*1.5)*0.05+(3*1.5+1.5*1.5)*0.15+3*1.5*0.12+3*1.5*0.15	m ³	3.330	
				RAZEM	3.330
60 d.2.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 8	m ³		
		(3+1.5)*0.045*0.3+(3+1.5)*0.09+(3+1.5)*0.012*0.3+(3+1.5)*0.036+(3*1.5+1.5*1.5)*0.06*0.3+(3*1.5+1.5*1.5)*0.05+(3*1.5+1.5*1.5)*0.15+3*1.5*0.12+3*1.5*0.15	m ³	3.330	
				RAZEM	3.330
61 d.2.1	KNR-W 2-01 0118-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr.do 15 cm z darnią z przerzutem	m ²		
		(35+8+21)*0.8+4*2*2	m ²	67.200	
				RAZEM	67.200
62 d.2.1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m - rurociągi	m ³		
		35*0.8*1.6	m ³	44.800	
				RAZEM	44.800
63 d.2.1	KNR-W 2-01 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką - rurociągi	m ²		
		35*2*1.75	m ²	122.500	
				RAZEM	122.500
64 d.2.1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe szer. 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przepompownie przydomowe	m ³		
		4*2*2*2.2	m ³	35.200	
				RAZEM	35.200
65 d.2.1	KNR-W 2-01 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką - przepompownie przydomowe	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4*3*2*2.35	m ²	56.400	
				RAZEM	56.400
66 d.2.1	KNR-W 2-01 0313-07	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych z rozbiórką - dodatek za każdą nast. 1 m szerokości - przepompownie przydomowe	m ²		
		4*3*2*2.35	m ²	56.400	
				RAZEM	56.400
67 d.2.1	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" - rurociągi	m ³		
		(8+21)*0.8*1.75	m ³	40.600	
				RAZEM	40.600
68 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - rurociągi	m ³		
		35*0.6*0.15+(8+21)*0.6*0.15+4*1.13*0.15	m ³	6.438	
				RAZEM	6.438
69 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - rurociągi	m ³		
		35*0.8*1.6-(35*0.6*0.15+35*0.001)	m ³	41.615	
				RAZEM	41.615
70 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 1.6-2.5 m; kat. gr. III-IV - przepompownie przydomowe	m ³		
		4*2*2*2.2-(4*1.13*0.15+4*1.1)	m ³	30.122	
				RAZEM	30.122
71 d.2.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zасыpywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ - rurociągi	m ³		
		(8+21)*0.8*1.6-((8+21)*0.6*0.15+(8+21)*0.001)	m ³	34.481	
				RAZEM	34.481
72 d.2.1	KNR-W 2-01 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³		
		(35*0.6*0.15+35*0.001)+(4*1.13*0.15+4*1.1)+((8+21)*0.6*0.15+(8+21)*0.001)	m ³	10.902	
				RAZEM	10.902
73 d.2.1	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m ³		
		Krotność = 8 (35*0.6*0.15+35*0.001)+(4*1.13*0.15+4*1.1)+((8+21)*0.6*0.15+(8+21)*0.001)	m ³	10.902	
				RAZEM	10.902
74 d.2.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		(3+1.5)*0.09	m ³	0.405	
				RAZEM	0.405
75 d.2.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		3+1.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
76 d.2.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³		
		(3+1.5)*0.036	m ³	0.162	
				RAZEM	0.162
77 d.2.1	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. - odtworzenie obrzeży z wykorzystaniem 70% obrzeży z rozbiórki	m		
		3+1.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
78 d.2.1	KNR 2-31 0111-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grub.podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		(3*1.5+1.5*1.5)+3*1.5	m ²	11.250	
				RAZEM	11.250
79 d.2.1	KNR 2-31 0111-02	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - za każdy dalszy 1 cm grub.podbudowy po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 3 (3*1.5+1.5*1.5)+3*1.5	m ²	11.250	
				RAZEM	11.250
80 d.2.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z wykorzystaniem 70% kostki z rozbiórki	m ²		
		3*1.5+1.5*1.5	m ²	6.750	
				RAZEM	6.750
81 d.2.1	KNR 2-31 0308-01 analogia	Nawierzchnia betonowa - warstwa o grub.12 cm	m ²		
		3*1.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
82 d.2.1	KNR 2-23 0206-05	Przygotowanie i rozścielenie warstwy roślinnej z mieszanki na terenie rozścielenia i mech.wymieszaniem o gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm z wykorzystaniem 70% zdjętego humusu	m ²		
		(35+8+21)*0.8+4*2*2	m ²	67.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNR 2-23 d.2.1 0206-06	Dodatek lub potrącenie za każdy 1 cm różnicy gr.warstwy do kol.05 z wykorzystaniem 70% zdjętego humusu (35+8+21)*0.8+4*2*2	m ² m ²	RAZEM 67.200	67.200
84	KNR 2-23 d.2.1 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami (35+8+21)*0.8+4*2*2	m ² m ²	RAZEM 67.200	67.200
85	KNR 2-23 d.2.1 0208-02	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej walcem gładkim (35+8+21)*0.8+4*2*2	m ² m ²	RAZEM 67.200	67.200
86	KNR 2-23 d.2.1 0207-04	Deszczowanie terenu po wysiewie Krotność = 21 (35+8+21)*0.8+4*2*2	m ² m ²	RAZEM 67.200	67.200
87	KNR 2-21 d.2.1 0702-07	Mechaniczna pielęgnacja trawników (35+8+21)*0.8+4*2*2	m ² m ²	RAZEM 67.200	67.200
2.2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ - ROBOTY INSTALACYJNE			
88	KNR-W 2-18 d.2.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
89	KNR-W 2-18 d.2.2 0109-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm 35	m m	35.000	35.000
90	KNR-W 2-18 d.2.2 0109-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm 8	m m	8.000	8.000
91	KNR-W 2-18 d.2.2 0109-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 21	m m	21.000	21.000
92	KNR-W 2-19 d.2.2 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 35+8+21	m m	64.000	64.000
93	KNR-W 2-18 d.2.2 0306-02 analogia	Przebiory maszyną do wierceń horyzontalnych rurami PE o śr.40mm w gruntach kat.III-IV 231.6-35	m m	196.600	196.600
94	KNR-W 2-18 d.2.2 0306-02 analogia	Przebiory maszyną do wierceń horyzontalnych rurami PE o śr.50mm w gruntach kat.III-IV 54.4-8	m m	46.400	46.400
95	KNR-W 2-18 d.2.2 0306-02 analogia	Przebiory maszyną do wierceń horyzontalnych rurami PE o śr.63mm w gruntach kat.III-IV 140.8-21	m m	119.800	119.800
96	KNR-W 2-18 d.2.2 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - mufa 1	złącz. złącz.	1.000	1.000
97	KNR-W 2-18 d.2.2 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - kolano 45st. 2	złącz. złącz.	2.000	2.000
98	KNR-W 2-18 d.2.2 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - kolano 90st. 3	złącz. złącz.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - Mufa PE/mosiądz 40-11/4"	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
100 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - mufa	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - trójnik reduk. 50/40 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - redukcja 50/40 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - mufa	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
104 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - kolano 90st.	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - trójnik 90st.	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - trójnik reduk. 63/40 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - redukcja o śr. 63/50 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - zaślepka	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.2.2	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych dzielonych z HDPE o śr.do 110 mm w wykopie	m		
		2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
110 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m Krotność = 0.5	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.2.2	KNR 2-28 0409-01 analogia	Montaż kompletnej przydomowej przepompowni ścieków - zbiornik PE DN800 wraz z armaturą, orurowaniem i sterowaniem, z pompą Q=0,1-2,7l/s, H=30,5-5,1ms.w., P2=1,7kW, pion tłoczny i armatura DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.2.2	KNR 2-28 0409-01 analogia	Montaż kompletnej przydomowej przepompowni ścieków - zbiornik PE DN800 wraz z armaturą, orurowaniem i sterowaniem, z pompą Q=0,1-3,5l/s, H=20,8-4,0ms.w., P2=2,0kW, pion tłoczny i armatura DN32	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
113 d.2.2	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej do 150 mm (231.6+54.4+140.8)/200	odc.20 0m		
			odc.20 0m	2.134	
				RAZEM	2.134
114 d.2.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej do 90 mm	200m - 1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(231.6+54.4+140.8)/200	200m - 1 prób.	2.134	
				RAZEM	2.134
3		PRZYŁĄCZA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ			
3.1		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE I WYKONCZENIOWE			
115 d.3.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie oraz pomiar powykonawczy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w terenie równinnym	km		
		0.0662	km	0.066	
				RAZEM	0.066
116 d.3.1	KNR-W 2-01 0118-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr.do 15 cm z darnią z przerzutem 66.2*0.8*0.8	m ²		
			m ²	42.368	
				RAZEM	42.368
117 d.3.1	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 17*0.8*1.25	m ³		
			m ³	17.000	
				RAZEM	17.000
118 d.3.1	KNR-W 2-01 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką 17*2*1.25	m ²		
			m ²	42.500	
				RAZEM	42.500
119 d.3.1	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" 49.2*0.8*1.25	m ³		
			m ³	49.200	
				RAZEM	49.200
120 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 17*0.6*0.15+49.2*0.15	m ³		
			m ³	8.910	
				RAZEM	8.910
121 d.3.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 17*0.8*1.25-(17*0.6*0.15+17*0.02)	m ³		
			m ³	15.130	
				RAZEM	15.130
122 d.3.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ - rurociągi 49.2*0.8*1.25-(49.2*0.6*0.15+49.2*0.02)	m ³		
			m ³	43.788	
				RAZEM	43.788
123 d.3.1	KNR-W 2-01 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III (17*0.6*0.15+17*0.02)+(49.2*0.6*0.15+49.2*0.02)	m ³		
			m ³	7.282	
				RAZEM	7.282
124 d.3.1	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 (17*0.6*0.15+17*0.02)+(49.2*0.6*0.15+49.2*0.02)	m ³		
			m ³	7.282	
				RAZEM	7.282
125 d.3.1	KNR 2-23 0206-05	Przygotowanie i rozścielenie warstwy roślinnej z mieszanki na terenie rozścielenia i mech.wymieszaniem o gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm z wykorzystaniem 70% zdjętego humusu 66.2*0.8*0.8	m ²		
			m ²	42.368	
				RAZEM	42.368
126 d.3.1	KNR 2-23 0206-06	Dodatek lub potrącenie za każdy 1 cm różnicy gr.warstwy do kol.05 z wykorzystaniem 70% zdjętego humusu Krotność = 5 66.2*0.8*0.8	m ²		
			m ²	42.368	
				RAZEM	42.368
127 d.3.1	KNR 2-23 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami 66.2*0.8*0.8	m ²		
			m ²	42.368	
				RAZEM	42.368
128 d.3.1	KNR 2-23 0208-02	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy roślinnej walcem gładkim 66.2*0.8*0.8	m ²		
			m ²	42.368	
				RAZEM	42.368
129 d.3.1	KNR 2-23 0207-04	Deszczowanie terenu po wysiewie Krotność = 21 66.2*0.8*0.8	m ²		
			m ²	42.368	
				RAZEM	42.368
130 d.3.1	KNR 2-21 0702-07	Mechaniczna pielęgnacja trawników 66.2*0.8*0.8	m ²		
			m ²	42.368	
				RAZEM	42.368

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ - ROBOTY INSTALACYJNE			
131 d.3.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
132 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02 analogia	Kanały z rur PP SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		62.2	m	62.200	
				RAZEM	62.200
133 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 15st.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45st.	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
135 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - redukcja 160/110 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
136 d.3.2	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych dzielonych z HDPE o śr.do 110 mm w wykopie	m		
		2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
137 d.3.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		Krotność = 0.5			
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
138 d.3.2	KNR-W 4-01 0209-02	Przebicie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m ²		
		0.035	m ²	0.035	
				RAZEM	0.035
139 d.3.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście szczelne PP przez ściany studni przy grubości ściany do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.3.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		62.2	m	62.200	
				RAZEM	62.200