
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tocznej w miejscowości Sadurki - 4 zlewnie
ADRES INWESTYCJI : m. Sadurki, gmina Nałęczów, powiat puławski, woj. lubelskie
INWESTOR : Gmina Nałęczów
ADRES INWESTORA : ul. Lipowa 3, 24-150 Nałęczów

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w m.Sadurki gmina Nałęczów					
1		SIEĆ KANALIZACYJNA			
1.1		ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE NA KANALIZACJI SANITARNEJ Zlewnia CS2-Straż- PKP			
1.1.1	45110000-1	ROBOTY ZIEMNE			
d.1.1	1 KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym.	km		
.1		2.5	km	2.500	
				RAZEM	2.500
d.1.1	2 KNR AT-11 0103-03	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m ³		
.1	CS2-CS2.20	$((2.2+2.13)*28.3+(2.13+2.9)*23+(2.9+2.28)*(34.3-32.5)+(2.28+2.34)*26.3+(2.34+2.56)*29+(2.56+2.25)*39.8+(2.25+4.3)*50+(4.3+5.59)*32.6+(5.59+5.99)*19+(5.99+7.25)*39+(7.25+6.83)*37.3+(6.83+6.47)*60+(6.47+5.29)*43.8+(5.29+4.71)*16+(4.71+4.69)*4.7+(4.69+4.4)*58+(4.4+4.23)*33+(4.23+3.16)*34+(3.16+2.46)*40+(2.46+2.09)*44)*0.5*0.9$	m ³	2528.826	
	CS2.20- CS2.40	$((2.09+2.31)*26+(2.31+3.01)*60+(3.01+2.57)*27.5+(2.57+2.6)*54.7+(2.6+2.67)*8.5+(2.67+2.77)*46+(2.77+3.48)*(30-28.5)+(3.48+3.56)*(13.5-11)+(3.56+3.54)*3.4+(3.54+3.95)*(28.5-27)+(3.95+2.31)*(28.2-20)+(2.31+2.76)*34+(2.76+3.68)*26.5+(3.68+4.27)*25+(4.27+4.94)*28.4+(4.94+5.23)*41.5+(5.23+5.51)*5+(5.51+5.76)*9+(5.76+5.74)*19+(5.74+5.6)*14)*0.5*0.9$	m ³	1366.364	
	CS2.40- CS2.59	$((5.6+5.79)*(22-17)+(5.79+5.63)*11+(5.63+6.06)*34.1+(6.06+5.98)*15.9+(5.98+5.97)*23.3+(5.97+5.62)*37+(5.62+5.11)*33.5+(5.11+4.86)*31.5+(4.86+4.35)*55+(4.35+4.1)*16+(4.1+3.26)*24+(3.26+3.06)*14.9+(3.06+2.66)*19.5+(2.66+2)*22.5+(2+1.94)*30.8+(1.94+2.04)*30.8+(2.04+2.03)*29.8+(2.03+2.18)*31.9+(2.18+1.98)*29.5)*0.5*0.9$	m ³	1757.070	
	CS2.11- CS2.11.6	$((3.9+3.65)*(27.9-13)+(3.65+3.62)*3+(3.62+3.12)*52.8+(3.12+2.89)*34.9+(2.89+2.83)*(9.1-5)+(2.83+3.03)*50)*0.5*0.9$	m ³	457.370	
	CS2.15- CS2.15.1	$(4.69+2.85)*32.25*0.5*0.9$	m ³	109.424	
	CS2.21- CS2.21.3	$((2.31+2.32)*12.1+(2.32+2.01)*18.2+(2.01+0.78)*57)*0.5*0.9$	m ³	132.237	
	CS2.33- CS2.33.4	$((3.68+2.74)*3.95+(2.74+2.56)*17.9+(2.56+2.6)*38+(2.6+1.59)*19.45)*0.5*0.9$	m ³	179.012	
	CS2.34- CS2.34.2	$((4.26+3.9)*(28.2-16)+(3.9+2.42)*28.4)*0.5*0.9$	m ³	125.568	
	CS2.43- CS2.43.4	$((3.67+2.97)*60+(2.97+3.15)*(54-47)+(3.15+3.06)*(37-25)+(3.06+2.91)*21.2-20.8)*0.5*0.9$	m ³	279.686	
	CS2.53- CS2.53.1	$(2.66+1.47)*27.6*0.5*0.9$	m ³	51.295	
				RAZEM	6986.852
d.1.1	3 KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
.1	CS2-CS2.20	$(692.29-32)*0.9*0.1$	m ³	59.426	
	CS2.20- CS2.40	$(528.7-66)*0.9*0.1$	m ³	41.643	
	CS2.40- CS2.59	$(512.9-17)*0.9*0.1$	m ³	44.631	
	CS2.11- CS2.11.6	$(177.65-18)*0.9*0.1$	m ³	14.369	
	CS2.15- CS2.15.1	$32.25*0.9*0.1$	m ³	2.903	
	CS2.21- CS2.21.3	$87.3*0.9*0.1$	m ³	7.857	
	CS2.33- CS2.33.4	$79.3*0.9*0.1$	m ³	7.137	
	CS2.34- CS2.34.2	$(56.6-16)*0.9*0.1$	m ³	3.654	
	CS2.43- CS2.43.4	$(60+54+37+21.2-92.8)*0.9*0.1$	m ³	7.146	
	CS2.53- CS2.53.1	$27.6*0.9*0.1$	m ³	2.484	
				RAZEM	191.250
d.1.1	4 KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowytadowczy- mi (kat.gr.I-II) - wraz z dostawą piasku.	m ³		
.1		2125*(0.9*0.5-PoleKołaD(0.2))	m ³	889.525	
				RAZEM	889.525
d.1.1	5 KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
.1		poz.4	m ³	889.525	
				RAZEM	889.525
d.1.1	6 KNR AT-11 0111-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m ³		
.1					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.2-poz.3-2125*0.9*0.5	m ³	5839.352	
				RAZEM	5839.352
7	KNNR 1	Odwiezienie gruntu po zasypaniu wykopów liniowych i obiektowych na miejsce wskazane przez Inwestora	m ³		
d.1.1	0215-01	V= 80640,0- 65753,0 = 14887,0 m3			
.1		poz.2-poz.6	m ³	1147.500	
				RAZEM	1147.500
1.1.2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
8	KNNR 4	Montaż rur kanalizacyjnych dn200 PVC-U w gotowym wykopie i na gotowym podłożu z wyłączeniem rur przeciskowych .	m		
d.1.1	1308-03				
.2	z.sz.3.4. 9913-2	2125	m	2125.000	
				RAZEM	2125.000
9	KNNR 4	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn - 400 (polipropylen) z włazem żeliwnym Dn400 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem cementowo-piaskowym - średnia wysokość H=2,31 m	szt.		
d.1.1	1417-02	38			
.2	analogia		szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
10	KNNR 4	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn600 (polipropylen) z włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym ze szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym - wysokość średnia 3,4 m	szt.		
d.1.1	1417-02	11			
.2	analogia		szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
11	KNNR 4	Studnie z tworzyw sztucznych dn1000 włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym - h śr-4,05 m	szt.		
d.1.1	1417-02	8			
.2	analogia		szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
12	Kalkulacja	Studnie z kręgów polimerobetonowych dn1200 w gotowym wykopie, ze stopniami zjazdowymi, włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym oraz szczelnymi przejściami przez ściany studni przy głębokości studni do 3,0 m kpl.6 wraz z podłożem z betonu C12/15 grubości 10 cm pod dno studni	stud.		
d.1.1	własna	15			
.2			stud.	15.000	
				RAZEM	15.000
13	Kalkulacja	Nakłady dodatkowe za każde rozpoczęte 0,50 m różnicy głębokości ponad 3,0 m - studnie z kręgów polimerobetonowych dn1200 przelotowe.	m		
d.1.1	własna	15*5*0.5			
.2			m	37.500	
				RAZEM	37.500
14	KNNR 4	Przewiertki lub przeciski rurami stalowymi DN300 o długości przewiertu do 20,0 m pod nawierzchnią dróg i utwardzeń terenu wraz z uszczelnieniem końcówek rur.	m		
d.1.1	1207-02	241.8			
.2	analogia		m	241.800	
				RAZEM	241.800
15	KNNR-W 2-19	Analogia - rury ochronne (osłonowe) stalowe o śr. nom. 300 mm wraz z uszczelnieniem końcówek rur.	m		
d.1.1	0306-12	101			
.2	analogia		m	101.000	
				RAZEM	101.000
16	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej PVC D=200 mm w rurach ochronnych wraz z płozami w rozstawie co 1m.	m		
d.1.1	1209-01	241.8+101			
.2	analogia		m	342.800	
				RAZEM	342.800
17	KNNR 4	Montaż rur kanalizacyjnych dn200 PVC-U kaskad zewnętrznych (spadów)	m		
d.1.1	1308-03	2.8			
.2	z.sz.3.4. 9913-2		m	2.800	
				RAZEM	2.800
18	KNNR 4	Montaż kształtek kanalizacyjnych dn200 PVC-U w gotowym wykopie w kaskadach zewnętrznych (spadowych) studni kanalizacyjnych : trójniki	szt		
d.1.1	1321-03	2			
.2	z.sz.3.4. 9913-3		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNNR 4	Montaż kształtek kanalizacyjnych dn160 PVC-U w gotowym wykopie w kaskadach zewnętrznych (spadowych) studni kanalizacyjnych : kolana	szt		
d.1.1	1321-03	2			
.2	z.sz.3.4. 9913-3		szt	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 4 d.1.1 1610-02 .2 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 24	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.2		ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE NA KANALIZACJI SANITARNEJ Zlewnia BS1, PS4-CS24.2, PS5-SR5			
1.2.1	45110000-1	ROBOTY ZIEMNE			
21	KNNR 1 d.1.2 0111-01 .1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym. 1.75	km km	 1.750	
				RAZEM	1.750
22	KNR AT-11 d.1.2 0103-03 .1	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m ³		
	BS1-SR5	((2.54+2.50)*16.5+(2.5+2.3)*30+(2.3+2.18)*18+(2.18+1.91)*(38.5-16)+(1.91+1.7) *31+(1.7+1.56)*(4.5-4)+(1.56+1.46)*16+(1.46+1.82)*37+(1.82+2.07)*15+(2.07+ 2.42)*57+(2.42+2.28)*11.5+(2.28+1.96)*52+(1.96+1.58)*20+(1.58+1.66)*24.2+ (1.66+1.47)*40.5+(1.47+1.68)*42+(1.68+1.65)*21+(1.65+1.61)*1.5)*0.5*0.9	m ³	789.727	
	PS5-BS24	((2.85+2.92)*1.5+(2.92+2.93)*1.5+(2.93+2.29)*61.2+(2.29+3)*26.6+(3+2.69)* 27.8+(2.69+2.27)*53.7+(2.27+2.1)*41.5)*0.5*0.9	m ³	487.574	
	PS4-CS24.2	((4.35+4.37)*3.9+(4.37+4.36)*2.5+(4.36+4.03)*8+(4.03+4.25)*(26-12.5)+(4.25+ 5.39)*35.5+(5.39+6.30)*60+(6.30+7.13)*(60-11)+(7.13+6.91)*41+(6.91+6.44)* (54-30.5)+(6.44+5.66)*45+(5.66+5.63)*47+(5.63+4.93)*60+(4.93+4.63)*19.7+ (4.63+4.24)*38.4+(4.24+4.29)*29.8+(4.29+4.03)*44.8+(4.03+3.81)*32+(3.81+ 3.53)*15+(3.53+2.90)*26.4+(2.90+2.94)*31.8+(2.94+2.81)*22.5+(2.81+2.61)*29+ (2.61+2.46)*2.50+(2.46+2.41)*35+(2.41+3.25)*48.1+(3.25+3.24)*5.7)*0.5*0.9	m ³	3233.588	
	P5-SR5	((1.60+1.66)*(78.7-6.2)+(1.66+1.60)*138.4+(1.60+1.61)*3)*0.5*0.8	m ³	278.866	
				RAZEM	4789.755
23	KNNR 4 d.1.2 1411-01 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
	BS1-SR5	(476.1-16-4)*0.9*0.1	m ³	41.049	
	PS5-BS24	219.1*0.9*0.1	m ³	19.719	
	PS4-CS24.2	(857.1-12.5-11-30.5)*0.9*0.1	m ³	72.279	
	P5-SR5	(221.5-6.2)*0.8*0.1	m ³	17.224	
				RAZEM	150.271
24	KNR 2-01 d.1.2 0313-01 .1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczy- mi (kat.gr.I-II) - wraz z dostawą piasku. (456.1+219.1+803.1)*(0.9*0.5-PoleKołaD(0.2))+215.3*(0.8*0.39-PoleKołaD(0.09))	m ³ m ³	 684.621	
				RAZEM	684.621
25	KNR 2-01 d.1.2 0236-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.24	m ³ m ³	 684.621	
				RAZEM	684.621
26	KNR AT-11 d.1.2 0111-02 .1	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 poz.22-poz.23-(456.1+219.1+803.1)*(0.9*0.5)-215.3*0.9*0.39	m ³ m ³	 3898.679	
				RAZEM	3898.679
27	KNNR 1 d.1.2 0215-01 .1	Odwiezenie gruntu po zasypianiu wykopów liniowych i obiektowych na miejsce wskazane przez Inwestora poz.22-poz.26	m ³ m ³	 891.076	
				RAZEM	891.076
1.2.2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
28	KNNR 4 d.1.2 1308-03 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Montaż rur kanalizacyjnych dn200 PVC-U w gotowym wykopie i na gotowym pod- łożu z wyłączeniem rur przeciskowych . 1478.30	m m	 1478.300	
				RAZEM	1478.300
29	Kalkulacja d.1.2 własna .2	Montaż rurociągów polietylenowych (wraz ze zgrzewaniem) w gotowym wykopie i na zagęszczonym podłożu z wyłączeniem rur osłonowych (przeciskowych) dn90x8,2 SDR 11 wraz położeniem taśmy ostrzegawczej 215.3	m m	 215.300	
				RAZEM	215.300
30	KNNR 4 d.1.2 1417-02 .2 analogia	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn400 (polipropylen) z włazem żeliw- nym Dn400 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem od- ciążającym, szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem cementowo-piaskowym - średnia wysokość H=2,10 m 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNNR 4 d.1.2 1417-02 .2 analogia	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn600 (polipropylen) z włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym ze szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym - wysokość średnia 3,4 m 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
32	KNNR 4 d.1.2 1417-02 .2 analogia	Studnie z tworzyw sztucznych dn1000 włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ściany studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym - h śr-3,85 m 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
33	Kalkulacja d.1.2 własna .2	Studnie z kręgów polimerobetonowych dn1200 w gotowym wykopie, ze stopniami złączowymi, włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym oraz szczelnymi przejściami przez ściany studni przy głębokości studni do 3,0 m kpl.6 wraz z podłożem z betonu C12/15 grubości 10 cm pod dno studni 14	stud. stud.	 14.000	 14.000
34	Kalkulacja d.1.2 własna .2	Nakłady dodatkowe za każde rozpoczęte 0,50 m różnicy głębokości ponad 3,0 m - studnie z kręgów polimerobetonowych dn1200 przelotowe. 14*4*0.5	m m	 28.000	 28.000
35	KNNR 4 d.1.2 1413-03 .2 z.sz.5.4. analogia	Studnie zasuw z kręgów betonowych dn1200 w gotowym wykopie, ze stopniami złączowymi, włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym oraz szczelnymi przejściami przez ściany studni przy głębokości studni do 3,0 m kpl.6 wraz z podłożem z betonu C12/15 grubości 10 cm pod dno studni 2	stud. stud.	 2.000	 2.000
36	KNNR 4 d.1.2 1112-04 .2 analogia	Zasuwa nożowa odcinająca DN200 z korpusem z żeliwa szarego i nożem ze stali nierdzewnej na połączenie kołnierzone i napęd ręczny montowana na rurociągu PVC-U wraz z kształtkami w studni żelbetowej kpl.6 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
37	KNNR 4 d.1.2 1413-03 .2 z.sz.5.4. analogia	Studnie z czyszczakami z kręgów betonowych dn1200 w gotowym wykopie, ze stopniami złączowymi, włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym oraz szczelnymi przejściami przez ściany studni przy głębokości studni do 3,0 m wraz z podłożem z betonu C12/15 grubości 10 cm pod dno studni 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
38	Kalkulacja d.1.2 własna .2	Czyszczak rewizyjny DN80 PN10 wraz z zasuwanymi nożowymi - 2 szt do inspekcji i płukania kanalizacji tłocznej z korpusem z żeliwa na połączenie kołnierzone montowany w studni z kręgów żelbetowych . 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
39	KNNR 4 d.1.2 1014-02 .2 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Łącznik kołnierzowy równoprzelotowy do rur PE dn90/ 80 PN10 zamontowany w studni z kręgów żelbetowych: z czyszczakiem . 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
40	KNNR 4 d.1.2 1207-02 .2 analogia	Przewierty lub przeciski rurami stalowymi DN300 o długości przewiertu do 20,0 m pod nawierzchnią dróg i utwardzeń terenu wraz z uszczelnieniem końcówek rur. 54	m m	 54.000	 54.000
41	KNNR 4 d.1.2 1206-02 .2 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150 mm w gruntach kat.III-IV wraz z uszczelnieniem końcówek rur. 6.2	m m	 6.200	 6.200
42	KNNR 4 d.1.2 1209-01 .2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej PCV 200 mm w rurach ochronnych wraz z płozami w rozstawie co 1m. 54	m m	 54.000	 54.000
43	KNNR 4 d.1.2 1209-01 .2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych wraz z płozami w rozstawie co 1m. 6.2	m m	 6.200	 6.200
44	KNNR 4 d.1.2 1308-03 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Montaż rur kanalizacyjnych dn200 PVC-U kaskad zewnętrznych (spadów) 2.8	m m	 2.800	 2.800

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.800
45	KNNR 4 d.1.2 1321-03 .2 z.sz.3.4. 9913-3	Montaż kształtek kanalizacyjnych dn200 PVC-U w gotowym wykopie w kaskadach zewnętrznych (spadowych) studni kanalizacyjnych : trójniki	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 4 d.1.2 1417-02 .2 analogia	Studnie rozpreżne z tworzyw sztucznych dn1000 włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ściany studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym .	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.1.2 1610-02 .2 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		15	odc. -1 prób.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.2.3		Montaż pompowni P5, P4			
48	KNNR 1 d.1.2 0210-03 .3 analogia	Wykonanie wykopu szerokoprzeźrznego w gruncie kat. II-IV sposobem mechanicznym na odkład pod pompownie.	m ³		
		3.80*3.80*5.95<P4>+2.50*2.50*4.25 <P5>	m ³	112.481	
				RAZEM	112.481
49	KNNR 1 d.1.2 0314-02 .3 uw.p.tab.	Umocnienie pionowych ścian wykopów j.w. pod urządzenia z zastosowaniem szalunków stalowych - grodziec wbijanych pionowo wraz z wyciągnięciem grodziec wraz z rozporami stalowymi.	m ²		
		4*3.80*5.95<P4>+4*2.50*4.25 <P5>	m ²	132.940	
				RAZEM	132.940
50	KNNR 1 d.1.2 0214-05 .3	Zasypanie wykopów obiektowych sposobem mechanicznym wraz z zagęszczeniem warstwami .	m ³		
		3.80*3.80*5.95-0.785*1.60*1.60*5.95<P4>+2.50*2.50*4.25-0.785*1.0*1.0*4.25<P5>	m ³	97.187	
				RAZEM	97.187
51	KNNR 1 d.1.2 0215-01 .3	Przemieszczenie pozostałego gruntu po zasypaniu wykopów na projektowane nasypy drogowe.	m ³		
		poz.48-poz.50	m ³	15.294	
				RAZEM	15.294
52	KNNR 4 d.1.2 1401-02 .3	Przygotowanie ręczne zbrojenia z prętów stalowych ze stali o średnicy do 14 mm.	t		
		0.131+0.078	t	0.209	
				RAZEM	0.209
53	KNNR 4 d.1.2 1403-02 .3	Montaż zbrojenia ławy fundamentowej pod pompownię ze stali o średnicy do 14 mm	t		
		poz.52	t	0.209	
				RAZEM	0.209
54	KNNR 4 d.1.2 1407-01 .3	Deskowanie ław fundamentowych pod pompownie .	m ²		
		4.48+3.5	m ²	7.980	
				RAZEM	7.980
55	KNNR 4 d.1.2 1408-05 .3	Wykonanie warstwy wyrównawczej pod fundamenty z betonu B10(C8/10) .	m ³		
		0.5+0.3	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
56	KNNR 4 d.1.2 1408-05 .3	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu w ławach fundamentowych - beton B30 (C25/30) .	m ³		
		2+1.22	m ³	3.220	
				RAZEM	3.220
57	KNNR 4 d.1.2 1512-03 .3	Izolacja lepikiem asfaltowym na zimno powierzchni poziomych i pionowych fundamentów pod pompownie - warstwa pierwsza.	m ²		
		9.5+6.56	m ²	16.060	
				RAZEM	16.060
58	KNNR 4 d.1.2 1512-04 .3	Izolacja lepikiem asfaltowym na zimno powierzchni poziomych i pionowych fundamentów pod pompownie - warstwa druga.	m ²		
		poz.57	m ²	16.060	
				RAZEM	16.060

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.1.2 .3	KNNR 4 1416-05 analogia	Zamontowanie w gotowym wykopie i fundamencie pompowni ścieków sanitarnych z polimerobetonu Dw1000 z wiazem typu przejazdowego w klasie C400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym z kompletnym wyposażeniem technologicznym i szafką sterowniczą P5- h=3,75m 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
60 d.1.2 .3	KNNR 4 1414-05 analogia	Zamontowanie w gotowym wykopie i fundamencie pompowni ścieków sanitarnych z PEHD Dw1600 z wiazem typu przejazdowego w klasie C400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym z kompletnym wyposażeniem technologicznym i szafką sterowniczą P4 - h=5,45m 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
61 d.1.2 .3	kalkulacja własna	Montaż sterownika programowalnego pracy przepompowni z wbudowanym modulem nadawczo-odbiorczym GPRS/GSM/EDGE zapewniający dwukierunkową wymianę danych z istniejącą stacją bazową zainstalowaną w budynku dyzpozytorni oczyszczalni ścieków - ul. Wiercieńskiego 43b w /Nałęczowie.(parametry sterownika wg dokumentacji technicznej) 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.3		KS-03.00.00 ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE NA KANALIZACJI SANITARNEJ -Zlewnia CS3			
1.3.1	45110000-1	ROBOTY ZIEMNE			
62 d.1.3 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 2.8	km km	 2.800	 2.800
				RAZEM	2.800
63 d.1.3 .1	KNR AT-11 0103-03	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m ³		
	CS3-CS3.25	((4.25+4.22)*29+(4.22+4.72)*28+(4.72+4.77)*40+(4.77+4.67)*42+(4.67+4.16)*29+(4.16+3.68)*29.1+(3.68+3.63)*8+(3.63+3.51)*24+(3.51+3.89)*23.5+(3.89+3.84)*19+(3.84+3.84)*60+(3.84+3.83)*12+(3.83+3.73)*(12.7-11)+(3.73+4.01)*49+(4.01+4.03)*58+(4.03+3.54)*(28.6-27)+(3.54+3.55)*(8-7)+(3.55+3.95)*45+(3.95+4.39)*38+(4.39+4.75)*38.7+(4.75+4.99)*40.5+(4.99+5.32)*25.1+(5.32+5.68)*13.8+(5.68+5.25)*19.5+(5.25+4.02)*36.5)*0.9*0.5	m ³	2745.903	
	CS3.25- CS3.41.7	((4.02+3.72)*37+(3.72+3.60)*60+(3.60+3.28)*60+(3.28+3.39)*38.5+(3.39+3.56)*(16.4-15)+(3.56+3.42)*(7.5-7)+(3.42+3.65)*14.2+(3.65+3.68)*13+(3.68+3.54)*57.4+(3.54+3.87)*25+(3.87+3.90)*14.8+(3.90+4.52)*58+(4.52+4.31)*60+(4.31+4.51)*60+(4.51+4.53)*55+(4.53+4.84)*59.5+(4.84+5.02)*(21.9-20)+(5.02+4.95)*24.9+(4.95+4.75)*60.1+(4.75+3.57)*35.5+(3.57+2.67)*60+(2.67+2.87)*60+(2.87+2.15)*45)*0.9*0.5	m ³	3149.480	
	CS3.7- CS3.7.1	((3.63+2.85)*8)*0.9*0.5	m ³	23.328	
	CS3.12- CS3.12.7	((3.83+3.64)*17+(3.64+3.98)*26+(3.98+3.82)*20+(3.82+3.03)*49+(3.03+2.37)*44.5)*0.9*0.5	m ³	475.677	
	CS3.23- CS3.23.10	((1.70+2.36)*29+(2.36+2.89)*38+(2.89+3.20)*30+(3.20+3.25)*31+(3.25+2.48)*(33-32)+(2.48+2.71)*38+(2.71+2.84)*47+(2.84+2.17)*18)*0.9*0.5	m ³	564.242	
	CS3.23.6- CS3.23.6.1	((3.25+1.76)*(35-8))*0.9*0.5	m ³	60.872	
	CS3.23.7- CS3.23.7.2	((2.48+2.77)*(6-5.5)+(2.77+2)*34.4)*0.9*0.5	m ³	75.021	
	CS3.23.8- CS3.23.8.2	((2.71+2.54)*18.5+(2.54+2.12)*49)*0.9*0.5	m ³	146.459	
	CS3.41- CS3.41.15	((4.84+4.74)*36+(4.74+3.84)*60+(3.84+2.49)*50+(2.49+2.09)*31.4+(2.09+2.23)*39+(2.23+2.68)*60)*0.9*0.5	m ³	802.382	
	CS3.41.12- CS3.41.12.4	((2.09+2.57)*60+(2.57+2.27)*60+(2.27+2.57)*60+(2.57+2.76)*15.3)*0.9*0.5	m ³	423.877	
				RAZEM	8467.241
64 d.1.3 .1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
	CS3- CS3.41.7	(1713-106)*0.9*0.1	m ³	144.630	
	CS3.7- CS3.7.1	8*0.9*0.1	m ³	0.720	
	CS3.12- CS3.12.7	156.5*0.9*0.1	m ³	14.085	
	CS3.23- CS3.23.10	(264-62)*0.9*0.1	m ³	18.180	
	CS3.23.6- CS3.23.6.1	(34.9-8)*0.9*0.1	m ³	2.421	
	CS3.23.7- CS3.23.7.2	(44-5.5)*0.9*0.1	m ³	3.465	
	CS3.23.8- CS3.23.8.2	67.5*0.9*0.1	m ³	6.075	
	CS3.41- CS3.41.15	195.4*0.9*0.1	m ³	17.586	
	CS3.41.12- CS3.41.12.4	316.4*0.9*0.1	m ³	28.476	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	235.638
65	KNR 2-01 d.1.3 0313-01 .1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczy- mi (kat.gr.I-II) - wraz z dostawą piasku. 2618.2*(0.9*0.5-PoleKołaD(0.2))	m ³ m ³	 1095.979	
				RAZEM	1095.979
66	KNR 2-01 d.1.3 0236-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.65	m ³ m ³	 1095.979	
				RAZEM	1095.979
67	KNR AT-11 d.1.3 0111-02 .1	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 poz.63-poz.64-2618.2*(0.9*0.5)	m ³ m ³	 7053.413	
				RAZEM	7053.413
68	KNNR 1 d.1.3 0215-01 .1	Odwiezenie gruntu po zasypaniu wykopów liniowych i obiektowych na miejsce wskazane przez Inwestora poz.63-poz.67	m ³ m ³	 1413.828	
				RAZEM	1413.828
1.3.2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
69	KNNR 4 d.1.3 1308-03 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Montaż rur kanalizacyjnych dn200 PVC-U w gotowym wykopie i na gotowym pod- łożu z wyłączeniem rur przeciskowych . 2618.2	m m	 2618.200	
				RAZEM	2618.200
70	KNNR 4 d.1.3 1417-02 .2 analogia	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn400 (polipropylen) z włazem żeliw- nym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem od- ciążającym, szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem cementowo-piaskowym - średnia wysokość H=2,35 m 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
71	KNNR 4 d.1.3 1417-02 .2 analogia	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn600 (polipropylen) z włazem żeliw- nym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem od- ciążającym ze szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym - wysokość średnia 3,52 m 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
72	KNNR 4 d.1.3 1417-02 .2 analogia	Studnie z tworzyw sztucznych dn1000 włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym prze- jściem przez ściany studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym - h śr-4,67 m 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
73	Kalkulacja d.1.3 własna .2	Studnie z kręgów polimerobetonowych dn1200 w gotowym wykopie, ze stopniami żłazowymi, włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryg- lowym oraz szczelnymi przejściami przez ściany studni przy głębokości studni do 3,0 m kpl.6 wraz z podłożem z betonu C12/15 grubości 10 cm pod dno studni 21	stud. stud.	 21.000	
				RAZEM	21.000
74	Kalkulacja d.1.3 własna .2 analogia	Nakłady dodatkowe za każde rozpoczęte 0,50 m różnicy głębokości ponad 3,0 m - studnie z kręgów polimerobetonowych dn1200 przelotowe. 21*2*0.5	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
75	KNNR 4 d.1.3 1207-02 .2 analogia	Przewierty lub przeciski rurami stalowymi DN300 o długości przewiertu do 20,0 m pod nawierzchnią dróg i utwardzeń terenu wraz z uszczelnieniem końcówek rur. 181.5	m m	 181.500	
				RAZEM	181.500
76	KNNR 4 d.1.3 1209-01 .2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej PCV 200 mm w rurach ochronnych wraz z płozami w rozstawie co 1m. 181.5	m m	 181.500	
				RAZEM	181.500
77	KNNR 4 d.1.3 1308-03 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Montaż rur kanalizacyjnych dn200 PVC-U kaskad zewnętrznych (spadów) 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
78	KNNR 4 d.1.3 1321-03 .2 z.sz.3.4. 9913-3	Montaż kształtek kanalizacyjnych dn200 PVC-U w gotowym wykopie w kaska- dach zewnętrznych (spadowych) studni kanalizacyjnych : trójniki 2	szt. szt.	 2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
79	KNNR 4 d.1.3 1417-02 .2 analogia	Studnie rozprężne z tworzyw sztucznych dn1000 wiązem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ściany studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym kpl.8	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 4 d.1.3 1610-02 .2 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 28.000	
				RAZEM	28.000
1.4		ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE NA KANALIZACJI SANITARNEJ Zlewnia CS6, P4-SR4 - przed strażą w prawo			
1.4.1	45110000-1	ROBOTY ZIEMNE			
81	KNNR 1 d.1.4 0111-01 .1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km km	 1.520	
				RAZEM	1.520
82	KNR AT-11 d.1.4 0103-03 .1	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m ³		
	CS6.1- CS6.34	((5.37+5.33)*14.7+(5.33+5.32)*37.7+(5.32+5.42)*36.6+(5.42+5.23)*33.4+(5.23+4.53)*28.5+(4.53+5.21)*25.5+(5.21+5.25)*17+(5.25+5.05)*45+(5.05+4.37)*44+(4.37+4.20)*43+(4.20+4.79)*36.6+(4.79+4.76)*50+(4.76+4.60)*10+(4.60+4.33)*23.7+(4.33+4.21)*12.5+(4.21+3.79)*29.9+(3.79+3.54)*44.5+(3.54+3.46)*9.8+(3.46+3.38)*23.5+(3.38+2.92)*29+(2.92+2.76)*29.2+(2.76+2.81)*16.9+(2.81+2.70)*13.1+(2.70+2.74)*11.1+(2.74+2.45)*17.2+(2.45+2.41)*34.7+(2.41+2.36)*45+(2.36+2.53)*34+(2.53+2.89)*22+(2.89+3.29)*40+(3.29+3.35)*15.7+(3.35+3.29)*19+(3.29+2.87)*36)*0.9*0.5	m ³	3286.962	
	CS6.18- CS6.18.2	((3.53+2.69)*(10-8)+(2.69+1.78)*35.6)*0.9*0.5	m ³	77.207	
	CS6.20- CS6.20.1	((3.37+1.68)*(49.3-8))*0.9*0.5	m ³	93.854	
	CS6.26- CS6.26.1	((2.45+1.72)*15.5)*0.9*0.5	m ³	29.086	
	CS6.26- CS6.26.2	((2.45+1.79)*41.3)*0.9*0.5	m ³	78.800	
	P4-SR4	(425-15-11-30)*1.6*0.8	m ³	472.320	
				RAZEM	4038.229
83	KNNR 4 d.1.4 1411-01 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
	CS6.1- CS6.34	(933.29-28-12)*0.9*0.1	m ³	80.396	
	CS6.18- CS6.18.2	(45.60-10)*0.9*0.1	m ³	3.204	
	CS6.20- CS6.20.1	(49.3-8)*0.9*0.1	m ³	3.717	
	CS6.26- CS6.26.1	15.5*0.9*0.1	m ³	1.395	
	CS6.26- CS6.26.2	41.3*0.9*0.1	m ³	3.717	
	P4-SR4	(425-15-11-30)*0.8*0.1	m ³	29.520	
				RAZEM	121.949
84	KNR 2-01 d.1.4 0313-01 .1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat.gr.I-II) - wraz z dostawą piasku.	m ³		
		(893.29+35.60+41.3+15.5+41.3)*(0.9*0.5-PoleKołaD(0.2))+369*(0.8*0.425-PoleKołaD(0.125))	m ³	550.832	
				RAZEM	550.832
85	KNR 2-01 d.1.4 0236-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.84	m ³	550.832	
				RAZEM	550.832
86	KNR AT-11 d.1.4 0111-02 .1	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m ³		
		poz.82-poz.83-1026.99*(0.9*0.5)-369*(0.8*0.425)	m ³	3328.675	
				RAZEM	3328.675
87	KNNR 1 d.1.4 0215-01 .1	Odwiezenie gruntu po zasypaniu wykopów liniowych i obiektowych na miejsce wskazane przez Inwestora	m ³		
		poz.82-poz.86	m ³	709.554	
				RAZEM	709.554

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4.2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
88	KNNR 4 d.1.4 1308-03 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Montaż rur kanalizacyjnych dn200 PVC-U w gotowym wykopie i na gotowym podłożu z wyłączeniem rur przeciskowych .	m		
		1026.9	m	1026.900	
				RAZEM	1026.900
89	Kalkulacja d.1.4 własna .2	Montaż rurociągów polietylenowych (wraz ze zgrzewaniem) w gotowym wykopie i na zagęszczonym podłożu z wyłączeniem rur osłonowych (przeciskowych) dn125x11,4PE100 SDR11 PN10 wraz z położeniem taśmy ostrzegawczej. 369	m		
			m	369.000	
				RAZEM	369.000
90	KNNR 4 d.1.4 1417-02 .2 analogia	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn400 (polipropylen) z włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem cementowo-piaskowym - średnia wysokość H=2,37 m 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
91	KNNR 4 d.1.4 1417-02 .2 analogia	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn600 (polipropylen) z włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym ze szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym - wysokość średnia 3,33 m 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
92	KNNR 4 d.1.4 1417-02 .2 analogia	Studnie z tworzyw sztucznych dn1000 włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ściany studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym - h śr-4,79 m 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
93	Kalkulacja d.1.4 własna .2	Studnie z kręgów polimerobetonowych dn1200 w gotowym wykopie, ze stopniami złazowymi, włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym oraz szczelnymi przejściami przez ściany studni przy głębokości studni do 3,0 m kpl.6 wraz z podłożem z betonu C12/15 grubości 10 cm pod dno studni 16	stud.		
			stud.	16.000	
				RAZEM	16.000
94	Kalkulacja d.1.4 własna .2	Nakłady dodatkowe za każde rozpoczęte 0,50 m różnicy głębokości ponad 3,0 m - studnie z kręgów polimerobetonowych dn1200 przelotowe. 16*2*0.5	m		
			m	16.000	
				RAZEM	16.000
95	KNNR 4 d.1.4 1207-02 .2 analogia	Przewierci lub przeciski rurami stalowymi DN300 o długości przewiertu do 20,0 m pod nawierzchnią dróg i utwardzeń terenu wraz z uszczelnieniem końcówek rur. 68	m		
			m	68.000	
				RAZEM	68.000
96	KNNR 4 d.1.4 1206-02 .2 analogia	Przewierci lub przeciski rurami stalowymi DN150 o długości przewiertu do 20,0 m pod nawierzchnią dróg i utwardzeń terenu wraz z uszczelnieniem końcówek rur. 56	m		
			m	56.000	
				RAZEM	56.000
97	KNNR 4 d.1.4 1209-01 .2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej PCV 200 mm w rurach ochronnych wraz z płozami w rozstawie co 1m. 68	m		
			m	68.000	
				RAZEM	68.000
98	KNNR 4 d.1.4 1209-01 .2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej PE SDR 11 d=125 mm w rurach ochronnych wraz z płozami w rozstawie co 1m. 56	m		
			m	56.000	
				RAZEM	56.000
99	KNNR 4 d.1.4 1308-03 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Montaż rur kanalizacyjnych dn200 PVC-U kaskad zewnętrznych (spadów) 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
100	KNNR 4 d.1.4 1321-03 .2 z.sz.3.4. 9913-3	Montaż kształtek kanalizacyjnych dn200 PVC-U w gotowym wykopie w kaskadach zewnętrznych (spadowych) studni kanalizacyjnych : trójniki 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNNR 4 d.1.4 1417-02 .2 analogia	Studnie rozprężne z tworzyw sztucznych dn1000 włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ściany studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym kpl.8 1	szt.		
			szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
102	KNNR 4 d.1.4 1413-03 .2 z.sz.5.4. analogia	Studnie z czyszczakami z kręgów betonowych dn1200 w gotowym wykopie, ze stopniami żłazowymi, wazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym oraz szczelnymi przejściami przez ściany studni przy głębokości studni do 3,0 m kpl.6 wraz z podłożem z betonu C12/15 grubości 10 cm pod dno studni 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNNR 4 d.1.4 1106-03 .2 analogia	Czyszczak rewizyjny DN100 PN10 wraz z zasuwami - 2 szt do inspekcji i płukania kanalizacji tłocznej z korpusem z żeliwa na połączenie kołnierzone montowany w studni z kręgów żelbetowych kpl.2 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNNR 4 d.1.4 1014-03 .2 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Łącznik kołnierkowy równoprzelotowy do rur PE dn125/ 100 PN10 zamontowany w studni z kręgów żelbetowych . 2*2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
105	KNNR 4 d.1.4 1116-01 .2 analogia	Zespół napowietrzająco - odpowietrzający DN80 samoczynnie działający do połączeń kołnierzowych wraz z trójnikiem , łącznikami R-K w rurze osłonowej dn445 wraz z pokrywą i żeliwną skrzynką uliczną z otworami - do zabudowy 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNNR 4 d.1.4 1610-02 .2 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 11	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 11.000	
				RAZEM	11.000
1.5	45231000-5	ODWODNIENIE WYKOPÓW			
107	KNNR 1 d.1.5 0605-06	Wykonanie odwodnienia igłofiltrami wpłukiwanymi w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 7,0m w rozstawie ca 1,0m wykopów liniowych L=1230,0 m- Ilość igłofiltrów n= 2x1230 = 2460 szt. 2860	szt. szt.	 2860.000	
				RAZEM	2860.000
108	kalk. własna d.1.5	Czas pracy igłofiltrów 1000	godz. godz.	 1000.000	
				RAZEM	1000.000
109	kalk. własna d.1.5	Ułożenie geotkaniny technicznej w gruncie wilgotnym lub mokrym 4871	m ² m ²	 4871.000	
				RAZEM	4871.000
1.6	45233000-9	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
110	KNNR 6 d.1.6 0802-04	Rozebranie nawierzchni asfaltowej wraz z odwiezieniem gruzu do wykonania wykopu pod kanalizację sanitarną grawitacyjną i tłoczną 150*1.5	m ² m ²	 225.000	
				RAZEM	225.000
111	KNNR 6 d.1.6 0801-02	Rozebranie podbudowy oraz nawierzchni, w tym poboczy utwardzonych dróg z kruszywa naturalnego do wykonania wykopu pod kanalizację sanitarną 225	m ² m ²	 225.000	
				RAZEM	225.000
112	KNNR 6 d.1.6 0112-02	Odtworzenie podbudowy pod nawierzchnię z kruszywa naturalnego - warstwa dolna grubości 25 cm 225	m ² m ²	 225.000	
				RAZEM	225.000
113	KNNR 6 d.1.6 0308-03	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej z mieszanek mineralno - bitumicznych, warstwa wiążąca o grubości 6 cm 225	m ² m ²	 225.000	
				RAZEM	225.000
2		PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE			
2.1	45110000-1	ROBOTY ZIEMNE			
114	KNNR 1 d.2.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 3.95	km km	 3.950	
				RAZEM	3.950
115	KNR AT-11 d.2.1 0103-03	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 2006.53+2094.55+2359.16+1310.19+127.39	m ³ m ³	 7897.820	
				RAZEM	7897.820
116	KNNR 4 d.2.1 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (937.8+941.97+1056.83+583.33+60.87-442.3)*0.1	m ³ m ³	 313.850	
				RAZEM	313.850

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117 d.2.1	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczy- mi (kat.gr.I-II) - wraz z dostawą piasku. (3580.8-442.3-50.5)*(0.8*0.46-PoleKołaD(0.16))+50.5*0.8*0.4-PoleKołaD(0.4)* 0.46*207	m ³ m ³	1078.528	
				RAZEM	1078.528
118 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.117	m ³ m ³	1078.528	
				RAZEM	1078.528
119 d.2.1	KNR AT-11 0111-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 poz.115-poz.116-(3580.8-442.3-50.5)*0.8*0.46-50.5*0.8*0.4-PoleKołaD(0.4)* 1.79*207	m ³ m ³	6384.887	
				RAZEM	6384.887
120 d.2.1	KNNR 1 0215-01	Odwiezenie gruntu po zasypaniu wykopów liniowych i obiektowych na miejsce wskazane przez Inwestora poz.115-poz.119	m ³ m ³	1512.933	
				RAZEM	1512.933
121 d.2.1	KNNR 4 1207-04 analogia	Przewierty lub przeciski rurami stalowymi DN200 o długości przewiertu do 30,0 m pod nawierzchnią dróg i utwardzeń wraz z uszczelnieniem końcówek rur. 130.6+177.4+44.4+89.9	m m	442.300	
				RAZEM	442.300
2.2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
122 d.2.2	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Montaż rur kanalizacyjnych dn160 PVC-U w gotowym wykopie i na gotowym pod- łożu z wyłączeniem rur przeciskowych 3088	m m	3088.000	
				RAZEM	3088.000
123 d.2.2	Kalkulacja własna analogia	Montaż rurociągów polietylenowych wraz z kształtkami (np. kolana elektrooporowe, mufy) w gotowym wykopie i na zagęszczonym podłożu z wyłączeniem rur osłono- wych (przeciskowych) dn63x5,8PE100 wraz rurą osłonową stalową d=150 mm L= 20 mb oraz taśmą ostrzegawczą. 52	m m	52.000	
				RAZEM	52.000
124 d.2.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn400/160 (polipropylen) z włazem żeliwnym Dn400 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieni- em odciążającym, szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w go- towym wykopie wraz z podłożem cementowo-piaskowym - średnia wysokość H=2, 25 m 53+49+37+4+64	szt. szt.	207.000	
				RAZEM	207.000
125 d.2.2	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej PCV 160 mm w rurach ochronnych wraz z płozami w rozstawie co 1m. poz.121	m m	442.300	
				RAZEM	442.300
126 d.2.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studnie rozprężne z tworzyw sztucznych dn1000 włazem żeliwnym Dn600 w kla- sie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ściany studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym . 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.2.2	KNNR 4 1416-05 analogia	Zamontowanie w gotowym wykopie i fundamencie pompowni ścieków sanitarnych z polimerobetonu Dw1000 z włazem typu przejazdowego w klasie C400 z zawia- sem i zamknięciem ryglowym z kompletnym wyposażeniem technologicznym i szafką sterowniczą - Po2 - h=3,50m 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.2.2	kalkulacja własna	Montaż sterownika programowalnego pracy przepompowni z wbudowanym modu- łem nadawczo-odbiorczym GPRS/GSM/EDGE zapewniający dwukierunkową wy- mianę danych z istniejącą stacją bazową zainstalowaną w budynku dyzpozytorni oczyszczalni ścieków - ul. Wiercieńskiego 43b w /Nałęczowie.(parametry sterowni- ka wg dokumentacji technicznej) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000