

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys został opracowany na podstawie Programu Funkcjonalno Użytkowego i uzgodnień z Inwestorem.

Roboty budowlane przewidziano do realizacji w ramach Zadania Inwestycyjnego pn.: "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przyłączami i przepompowniami ścieków w miejscowości Kalisz gm. Dziemiany."

Program funkcjonalno - użytkowy określa rodzaj i zakres robót niezbędnych do wykonania w ramach budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i przepompowni ścieków. W celu oceny i uwzględnienia w ofercie i w projekcie pełnego zakresu wszystkich prac oraz innych świadczeń niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia i uwzględnienia wszelkich niezbędnych kosztów z tym związanych, w tym kosztów wykonania niezbędnych uzgodnień, opracowań, zajęcia terenu pod budowę, obsługi geodezyjnej budowy i dokumentacji powykonawczej Zamawiający zaleca przed złożeniem oferty dokonanie wizji lokalnej.

Efektem inwestycji będzie kompleksowe uporządkowanie gospodarki wodnej i ściekowej na terenie gminy Dziemiany objętej aglomeracją. Inwestycja umożliwi, odprowadzenie ścieków z posesji do projektowanej kanalizacji sanitarnej, zamiast do istniejących nieszczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb) oraz uniemożliwi niekontrolowane odprowadzenia do wód gruntowych.

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie i wykonanie:

" sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami;

" rurociągi tłoczne kanalizacji sanitarnej;

" główne przepompownie ścieków.

Zbiórce zestawienie elementów sieci kanalizacyjnej przewidzianych do wykonania w ramach projektu w miejscowości Kalisz

Kanalizacja grawitacyjna w m. Kalisz

Rodzaj i średnica przewodów Długość [km] Uwagi

PVC 200mm 4,75 -

PVC 160mm 0,55 -

Kanalizacja tłoczna m. Kalisz

Rodzaj i średnica przewodów Długość [km] Uwagi

PE śr. 110mm 1,85 -

Przepompownie sieciowe - 5 szt.

Rodzaj obiektu Ilość Uwagi

Pompownie sieciowe 5 -

Przyłącza wodociągowe do przepompowni - 5 kpl. (śr. 90 mm - 200 mb, śr. 40 mm - 20 mb)

Przepompownie przydomowe - szt.3

Przyłącza wodociągowe do przepompowni przydomowych - 3 kpl. (śr. 40 mm - 10 mb)

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa kanalizacji sanitarnej					
1		Kalisz			
1.1		Rozbiórka i ułożenie nawierzchni			
1.1.1		Nawierzchnie z kostki betonowej i z płyt typu IOMB i drogi gruntowe			
1	KNNR 6	Ręczne rozebranie chodników z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.1	0803-02				
.1	analogia				
		150	m ²	150.000	
		620	m ²	620.000	
				RAZEM	770.000
2	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m		
d.1.1	0806-02				
.1	z.o.2.7.				
	9902-02				
		10	m	10.000	
		40	m	40.000	
				RAZEM	50.000
3	KNNR 2-31	Krawężniki betonowe montaż, 76-130 pojazdów na godzinę	m		
d.1.1	0403-04				
.1	z.o.2.13.				
	9902-02				
	analogia				
		poz.2	m	50.000	
				RAZEM	50.000
4	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m ²		
d.1.1	0805-01				
.1					
		465	m ²	465.000	
				RAZEM	465.000
5	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m ²		
d.1.1	0801-04				
.1					
		poz.1+poz.4	m ²	1235.000	
				RAZEM	1235.000
6	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
d.1.1	0103-03				
.1					
		poz.1+poz.4	m ²	1235.000	
				RAZEM	1235.000
7	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 8 cm	m ²		
d.1.1	0112-04				
.1					
		poz.6	m ²	1235.000	
				RAZEM	1235.000
8	KNNR 6	Odbudowa chodnika z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem oraz kostki kamiennej	m ²		
d.1.1	0502-03				
.1					
		poz.1	m ²	770.000	
				RAZEM	770.000
9	KNNR 6	Ułożenie płyt drogowych betonowych	m ²		
d.1.1	0307-06				
.1					
		poz.4	m ²	465.000	
				RAZEM	465.000
10	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - (naprawa dróg gruntowych - oddzielenie materiału)	m ²		
d.1.1	0101-01				
.1					
		<drogi gruntowe>	m ²	780.000	
		<tłoczny>780	m ²	2920.000	
		2920	m ²	2920.000	
				RAZEM	3700.000
11	KNNR 2-31	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie	m ²		
d.1.1	1401-07				
.1					
		poz.10	m ²	3700.000	
				RAZEM	3700.000
1.1.2		Nawierzchnie asfaltowe			
12	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1.1	0802-04	- obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)			
.2	z.o.2.7.				
	9902-01				
		250+40	m ²	290.000	
		583	m ²	583.000	
				RAZEM	873.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.1 .2	KNNR 6 0801-08 z.o.2.7. 9902-01	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		250+40	m ²	290.000	
		583	m ²	583.000	
				RAZEM	873.000
14 d.1.1 .2	KNNR 6 0801-04 z.o.2.7. 9902-01	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		250+40	m ²	290.000	
		583	m ²	583.000	
				RAZEM	873.000
15 d.1.1 .2	KNNR 6 0101-01 z.o.2.7. 9902-01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		250+40	m ²	290.000	
		583	m ²	583.000	
				RAZEM	873.000
16 d.1.1 .2	KNNR 6 0103-03 z.o.2.7. 9902-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		250+40	m ²	290.000	
		583	m ²	583.000	
				RAZEM	873.000
17 d.1.1 .2	KNNR 6 0113-01 z.o.2.7. 9902-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		250+40	m ²	290.000	
		583	m ²	583.000	
				RAZEM	873.000
18 d.1.1 .2	KNNR 6 0113-05 z.o.2.7. 9902-01	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		250+40	m ²	290.000	
		583	m ²	583.000	
				RAZEM	873.000
19 d.1.1 .2	KNNR 6 0308-01 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		250+40	m ²	290.000	
		583	m ²	583.000	
				RAZEM	873.000
20 d.1.1 .2	KNNR 6 0309-02 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		250+40	m ²	290.000	
		583	m ²	583.000	
				RAZEM	873.000
1.2		Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
1.2.1		roboty ziemne			
21 d.1.2 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		4.75	km	4.750	
				RAZEM	4.750
22 d.1.2 .1	KNR 2-01 0218-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		14250+1800-900-350-1200*1.2*2.5-100	m ³	11100.000	
				RAZEM	11100.000
23 d.1.2 .1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
		900+50-1200*0.3*0.4	m ³	806.000	
				RAZEM	806.000
24 d.1.2 .1	KNR 2-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	S = 0,90m m2	15350-1000-1200*1.5*2	m ²	10750.000	
				RAZEM	10750.000
25 d.1.2 .1	KNR 9-06 0101-01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-62 wibromiotelem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. I-II	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
26 d.1.2 .1	KNR 2-01 0230-01	(Kalk.): Zasypanie wykopów mechaniczne, spycharką 55KM	m ³		
		poz.22	m ³	11100.000	
				RAZEM	11100.000
27 d.1.2 .1	KNR 2-01 0610-07	Obudowa zasykowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw (PVC/PE), wykonana z żwiru lub pospółki - (ekran zabezpieczający), wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur 950-1200*0.3*0.4	m ³		
			m ³	806.000	
				RAZEM	806.000
28 d.1.2 .1	KNNR 1 0527-02	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 6 m	kpl.		
		28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
29 d.1.2 .1	KNNR 1 0527-07	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 6 m	kpl.		
		poz.28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
30 d.1.2 .1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
31 d.1.2 .1	TZKNBK II - 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		
		450	m-g	450.000	
				RAZEM	450.000
32 d.1.2 .1	KNNR 4 1206-06 analogia	Przewiert sterowany rurą osłonową Rury przewiertowe typu Robust (324x13,4 mm) w gruntach kat.I-II	m		
		29.6	m	29.600	
				RAZEM	29.600
33 d.1.2 .1	KNR 2-28 0402-02 analogia	Przecisk/przewiert sterowany rurą przeciskową o śr. 200mm w gruntach kat. III-IV	m		
		1200	m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
34 d.1.2 .1	KNR 2-28 0405-05 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 400 mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm;	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2.2		roboty montażowe			
35 d.1.2 .2	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm	m		
		4750-1200<przewiert>	m	3550.000	
				RAZEM	3550.000
36 d.1.2 .2	KNR-W 2-19 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP - zabezpieczenie sieci energetycznych i teletechnicznych - rury dwudzielne ochronne	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
37 d.1.2 .2	KNNR 11 0405-05	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.		
		130	szt.	130.000	
				RAZEM	130.000
38 d.1.2 .2	KNNR 11 0405-06	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
39 d.1.2 .2	KNR 9-20 0305-01 analogia	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
40 d.1.2 .2	KNR 9-20 0307-03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
1.3		Przykanalki sanitarne			
1.3.1		roboty ziemne			
41 d.1.3 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.550	km	0.550	
				RAZEM	0.550
42 d.1.3 .1	KNR 2-01 0218-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		1320+600-60	m ³	1860.000	
				RAZEM	1860.000
43 d.1.3 .1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		60	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
44 d.1.3 .1	KNR 2-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką	m ²		
	S = 0,90m m2	1100	m ²	1100.000	
				RAZEM	1100.000
45 d.1.3 .1	KNR 2-01 0230-01	(Kalk.): Zasypanie wykopów mechaniczne, spycharką 55KM	m ³		
		poz.42	m ³	1860.000	
				RAZEM	1860.000
46 d.1.3 .1	KNR 2-01 0610-07	Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw (PVC/PE), wykonana z żwiru lub pospółki - (ekran zabezpieczający), wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur	m ³		
		60	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
47 d.1.3 .1	KNNR 1 0527-02	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 6 m	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
48 d.1.3 .1	KNNR 1 0527-07	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 6 m	kpl.		
		poz.47	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
49 d.1.3 .1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
50 d.1.3 .1	TZKNBK II - 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		
		40	m-g	40.000	
				RAZEM	40.000
1.3.2		roboty montażowe			
51 d.1.3 .2	KNNR 11 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 160 mm	m		
		550	m	550.000	
				RAZEM	550.000
52 d.1.3 .2	KNR-W 2-19 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP - zabezpieczenie sieci energetycznych i teletechnicznych - rury dwudzielne ochronne	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
53 d.1.3 .2	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.3 .2	KNNR 11 0406-04	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.4		Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej			
1.4.1		roboty ziemne			
55 d.1.4 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		(1850)/1000	km	1.850	
				RAZEM	1.850
56 d.1.4 .1	KNR 2-01 0218-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		2330-220-375*1.6*1.2	m ³	1390.000	
				RAZEM	1390.000
57 d.1.4 .1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		220-375*0.3*0.4	m ³	175.000	
				RAZEM	175.000
58 d.1.4 .1	KNR 2-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką	m ²		
		2200-375*0.6*2	m ²	1750.000	
				RAZEM	1750.000
59 d.1.4 .1	KNNR 4 1206-06 analogia	Przewiert sterowany rurą osłonową Rury przewiertowe typu Robust (324x13,4 mm) w gruntach kat.I-II	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
60 d.1.4 .1	KNR 2-28 0402-02 analogia	Przecisk/przewiert sterowany rurą przeciskową o śr. 200mm w gruntach kat. III-IV	m		
		375	m	375.000	
				RAZEM	375.000
61 d.1.4 .1	KNR 2-28 0405-05 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 400 mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm;	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.1.4 .1	KNR 2-01 0230-01	(Kalk.): Zasypanie wykopów mechaniczne, spycharką 55KM	m ³		
		poz.56	m ³	1390.000	
				RAZEM	1390.000
63 d.1.4 .1	KNR 2-01 0610-07	Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw (PVC/PE), wykonana z żwiru lub pospółki - (ekran zabezpieczający), wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur	m ³		
		180	m ³	180.000	
				RAZEM	180.000
64 d.1.4 .1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
65 d.1.4 .1	TZKNBK II - 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		
		300	m-g	300.000	
				RAZEM	300.000
1.4.2		roboty montażowe			
66 d.1.4 .2	KNR-W 2-18 0109-04 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		1850-375<przewiert>	m	1475.000	
				RAZEM	1475.000
67 d.1.4 .2	KNR-W 2-18 0110-04 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		poz.66/50	złącz.	29.500	
				RAZEM	29.500
68 d.1.4 .2	KNR 2-19 0102-01	(WACETOB): Oznakowanie trasy kanałów tłocznych w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego (z wtopionymi drutami, dla identyfikacji bezodkrywkowej przewodów z PE)	m		
		poz.66	m	1475.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR 2-18	Próba szczelności sieci z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.	RAZEM	1475.000
d.1.4	0802-01				
.2		10	prob.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5		Pompownie ścieków sanitarnych			
1.5.1		roboty ziemne			
70	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
d.1.5	0218-04				
.1		33	m ³	33.000	
				RAZEM	33.000
71	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1.5	0202-03				
.1		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypras-kami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
d.1.5	0322-04				
.1		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
73	KNR 2-01	(Kalk.): Zasypanie wykopów mechaniczne, spycharką 55KM	m ³		
d.1.5	0230-01				
.1		poz.70	m ³	33.000	
				RAZEM	33.000
74	KNR 2-01	Obudowa zasykowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw (PVC/PE), wykonana z żwiru lub pospółki - (ekran zabezpieczający), wraz z zagęszcze-niem zgodnym z instrukcją producenta rur	m ³		
d.1.5	0610-07				
.1		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
75	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
d.1.5	0605-01				
.1		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
76	TZKNBK II -	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		
d.1.5	52				
.1		10	m-g	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5.2		roboty montażowe			
77	KNR 2-18	Montaż z uruchomieniem kompletnej przepompowni parametry zgodnie z do-kumentacją projektową w gotowym wykopie	szt		
d.1.5	0613-01				
.2	analiza indy-widualna	5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
78	KNR 2-18	Montaż z uruchomieniem kompletnej przepompowni przydomowej parametry zgodnie z dokumentacją projektową w gotowym wykopie	szt		
d.1.5	0613-01				
.2	analiza indy-widualna	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
79	KNR 2-02	Cokoły betonowe 0,2x0,3 m z fundamentami 0,2x0,8 m	m		
d.1.5	1801-02				
.2		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
80	KNR-W 2-18	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe- fundament pod żurawik	m ³		
d.1.5	0530-01				
.2		3.6	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
81	KNR 2-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
d.1.5	1803-02				
.2		101	m	101.000	
				RAZEM	101.000
82	KNR 2-02	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wyso-kości 25 cm	kpl.		
d.1.5	1808-08				
.2		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.1.5 .2	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 22+40.2+200	m ² m ²	 262.200	 262.200
				RAZEM	262.200
84 d.1.5 .2	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 22+40.2+200	m ² m ²	 262.200	 262.200
				RAZEM	262.200
85 d.1.5 .2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 22+40.2+200	m ² m ²	 262.200	 262.200
				RAZEM	262.200
86 d.1.5 .2	KNNR 5 0411-05	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnicę 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
87 d.1.5 .2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
88 d.1.5 .2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
89 d.1.5 .2	KNR AL-01 0115-04 kalk. własna	Rozbudowa systemu monitoringu 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
90 d.1.5 .2	wycena indywidualna	ŻURAWIK ze stali kwasoodpornej 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
91 d.1.5 .2	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm 200	m m	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000
92 d.1.5 .2	KNR-W 2-18 0109-01/02 kalk. własna	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm wraz z kompletnym uzbrojeniem w studzienkę wodomierzową itp. <przyłącza do przepompowni>20+10	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
2		Dostawa systemu monitorowania			
93 d.2	analiza indywidualna	Dostawa i montaż przepływomierzy elektromagnetycznych. Aktualny przepływ i łączna suma przepływów przesłana będzie do innych systemów pomiarowych przez wyjście analogowe i przekaźniki wbudowane w tym urządzeniu. Urządzenie zamontować w projektowanej szafce sterowniczej. Dane pomiarowe przesłane będą za pomocą interfejsu szeregowego do komputera PC, zlokalizowanego w centrali w urzędzie gminy w Dziemianach i na oczyszczalni ścieków w Parowej dzięki systemowi GSM, zakładając jego rozbudowę. 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000