

PRZEDMIAR ROBÓT 150-00-001

Budowa: Budowa kanalizacji sanitarnej w Mórkwie
 Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej w Mórkwie etap III
 Rodzaj robót: Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji sanitarnej

Zamawiający: Gmina Lipno
 Ul. Powstańców Włokopolskich 9
 64-111 Lipno

PRZEDMIAR 150-00-001

Strona 1

16-04-2014

GR	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDNOSTKA MIARY	I L O Ś Ć
GRUPA	01	Kanały główne			
01	10	KNNR	N001-02-02-07-00 Roboty ziemne w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką na odległość do 1 km (wywóz na tymczasowe składowisko)	m ³	1891,430
		1	SA21-SA33	920,44+224,23-6,75+10,74+2,43	1151,090
		2	SA2-SA8	751,44-18,0+6,9	740,340
01	20	KNNR	N001-02-02-06-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną w gruncie kat 3-4 (grubt mokry, oblepiający się) z transportem wywrotką na odległość do 1 km - wywóz na wysypisko	m ³	3019,650
		1	SA21-SA33	15,02+71,78+15,6+34,68+0,9+0,57	138,550
		2	SA2-SA8	47,93+131,75+25,87+0,3+1,0	206,850
		3	A pozostałe	2703,82-47,25+17,68	2674,250
01	30	KNNR	N001-03-01-01-00 Wykop ręczny z załadunkiem ręcznym i transportem wywrotką do 1 km w gruncie kat 1-2 - wywóz na tymczasowe składowisko	m ³	24,750
		1	SA21-SA33	1,5*1,5*1,0*3	6,750
		2	SA2-SA8	1,5*1,5*1,0*8	18,000
01	40	KNNR	N001-03-01-02-01 Wykop ręczny z załadunkiem ręcznym i transportem wywrotką do 1 km w gruncie kat 1-3 na mokrym podłożu - wywóz na wysypisko	m ³	47,250
		1	A pozostałe	1,5*1,5*1,0*21	47,250
01	50	Analiza własna	Umocowanie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat I-IV za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks) wykopy o gł. do 3,0 m	m ³	3406,880
		1	SA21-SA33	4002,97-2648,96+2,0*2,0*0,3*13+2,0*1,0*13*2,83+6,0*1,0*2,44	1457,830
		2		-478,5*1,0*0,32-2,0*1,0*0,32*13	-161,440
		3	A pozostałe	(5125-985,03-1354,01+2,0*2,0*0,3*28+2,0*1,0*2,72*28)*0,77+6,5*1,0*2,72	2306,028
		4		(-798,5*1,0*0,32-2,0*1,0*0,32*20)*0,77	-206,606
		5		-47,25*0,77	-36,383
		6		47,451	47,451
01	60	Analiza własna	Umocowanie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat I-IV za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks) wykopy o gł. ponad 3,0 m	m ³	1576,200
		1	SA2-SA8	1087,82-102,79+2,0*2,0*0,3*7+2,0*1,0*3,74*7+2,0*1,0*4,1	1053,990
		2		-263,5*1,0*0,32-2,0*1,0*0,32*7	-88,800
		3	A pozostałe	(5125,26-985,035-1354,01+2,0*2,0*0,3*28+2,0*1,0*2,72*28)*0,23	683,591
		4		(-798,5*1,0*0,32-2,0*1,0*0,32*20)*0,23	-61,714
		5		-47,25*0,23	-10,868
01	70	KNNR	N001-02-06-04-00 Dowóz do obsypki- Rob ziemne z hałd kop grunt kat 1-3 z tran wyw	m ³	224,230
		1		224,23	224,230
01	80	KNNR	N001-03-18-05-00 Obsypka - Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 6,0 m, warstwami grub. 20 cm z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3- obsypka piaskiem zakupionym (cena z dowozem)	m ³	234,990
		1	SA2-SA8	265,5*1,0*0,5	132,750
		2		-3,14*0,1*0,1*265,5	-8,337
		3	A pozostałe	1026*1,0*0,5*0,23	117,990
		4		-3,14*0,1*0,1*1026,0*0,23-0,004	-7,414
01	90	KNNR	N001-03-18-03-00 Obsypka - Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3. -obsypka gruntem rodzimym o strukturze piasku (dowiezionym z tymczasowego składowiska)	m ³	224,230
		1		224,23	224,230

GR	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDNOSTKA MIARY	ILOŚĆ
01	100	KNNR	N001-03-18-03-00 Obsypka - Zасыpanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głąb do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm z zageszczeniem w gruncie kat 1-3. -obsypka piaskiem zakupionym (cena z dowozem)	m ³	373,250
		1	A pozostałe 1026*1,0*0,5*0,77		395,010
		2	-3,14*0,1*0,1*1026,0*0,77+0,001		-24,806
		3	6,5*1,0*0,5		3,250
		4	-3,14*0,1*0,1*6,5		-0,204
01	110	KNNR	N001-02-06-04-00 Dowóz do zasypek - Rob ziemne z hałd kop, kat 1-3 z tran wyw z tymczasowego składowiska	m ³	1689,510
		1	SA21-SA33 1281,75-71,78-15,6-239,25+14,64-0,9-3,0		965,860
		2	-3,14*0,6*0,6*2,36*13		-34,681
		3	SA2-SA8 956,99-47,93-131,754+8,2-0,3-1,0		784,206
		4	-3,14*0,6*0,6*7*3,27		-25,875
01	120	KNNR	N001-02-14-04-00 Zасыp wykopu z zageszczeniem ubijakami warstwami grub max 30 cm w gruncie kat 1-2 - zасыpka gruntem rodzimym o strukturze piasku (dowiezionym z tymczasowego odkładu)	m ³	1689,510
		1	SA21-SA33 1281,75-71,78-15,6-239,25+14,64-0,9-3,0		965,860
		2	-3,14*0,6*0,6*2,36*13		-34,681
		3	SA2-SA8 956,99-47,93-131,754+8,2-0,3-1,0		784,206
		4	-3,14*0,6*0,6*7*3,27		-25,875
01	130	KNNR	N001-02-14-04-00 Zасыp wykopu z zageszczeniem ubijakami warstwami grub max 30 cm w gruncie kat 1-2 - zасыpka piaskiem zakupionym (cena z dowozem)	m ³	1942,670
		1	A pozostałe 2703,82-187,5-513+17,68-0,971-3,25		2016,779
		2	-3,14*0,6*0,6*2,25*20-3,14*0,6*0,6*2,57*8		-74,109
01	140	401-01-07-09-00	Montaż i demontaż kładki nad wykopem- dla ruchu pieszego	kmpl	6,000
		1	6		6,000
01	150	KNNR	N001-05-27-01-00 Montaż konstr rozp 4,0 m podw kabli energ/telekom lekki- za pomocą rury PE dwudzielnej Fi 100 mm (podwieszenie pasowe)	szt	9,000
		1	9		9,000
01	160	KNNR	N001-05-29-01-00 Montaż konstr rozp 4,0 m podwieszzeń rurociągów i kanałów	szt	24,000
		1	24		24,000
01	170	KNNR	N001-05-29-06-00 Demontaż konstr rozp 4,0 m podwieszzeń rurociągów i kanałów	szt	24,000
		1	24		24,000
01	180	KNNR	N001-06-05-01-00 Igłofiltr o średnicy 50 mm wplukiwane w grunt bez obsypki głąb do 4,0 m, wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników	szt	443,000
		1	SA25-SA33-310 m-co 1m- 13 zest. 311		311,000
		2	SA2-SA8-co 2 m- 10 zest. 132		132,000
01	190	KNNR	N004-14-11-02-00 Podłoże pod kanały i obiekty grub 15 cm (żwir filtracyjny o granulacji 2-8 mm (cena z dowozem)	m ³	334,300
		1	PA-SA18-SA33 (1768,0-478,5-263,5)*1,0*0,15		153,900
		2	SA1-SA1.7 212,5*1,0*0,15+0,025		31,900
		3	SA1.2-SA1.8-SA1.10 96,5*1,0*0,15		14,475
		4	SA1.5-SA1.11-SA1.13 88,5*1,0*0,15		13,275
		5	SA9-SA1.14-SA1.15 48,5*1,0*0,15		7,275
		6	Włączenia pod rozbudowę (14,5-2,)*1,0*0,15		1,875
		7	PA-SA18-SA33 (478,5+263,5)*1,0*0,15		111,300
		8	Włączenia pod rozbudowę 2,0*1,0*0,15		0,300
01	200	KNNR	N004-13-08-03-00 Kanał z rur kanal PVC o 200 łączony na wcisk wykop skarpowy, SN8 kN/m2	metr	1780,000
		1	PA-SA18-SA33 704,0+618,0		1322,000
		2	SA1-SA1.7 212,5		212,500
		3	SA1.2-SA1.8-SA1.10 96,5		96,500
		4	SA1.5-SA1.11-SA1.13 88,5		88,500
		5	SA9-SA1.14-SA1.15 48,5-2,5		46,000
		6	Włączenia pod rozbudowę 2,0+3,0+1,5+6,0+1,0*2		14,500
01	210	KNNR	N004-13-22-03-10 Kształtki PVC kanal zewn 2-kielich na wcisk o 200 wyk umocn- trójniki redukcyjne 200/160	szt	16,000
		1	16		16,000
01	220	KNNR	N004-13-22-03-00 Kaskada- Kształtki PVC kanal zewn 2-kielich na wcisk o 200 wyk skarp - kaskada : trójnik 200/200 mm/ 90 st, kolano 200 mm/90 st., prostki 200 mm	szt	3,000
		1	3		3,000

GR	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDNOSTKA MIARY	ILOŚĆ
01	230	KNNR	N004-13-22-02-00 Kaskada- Kształtki PVC kanal zewn 2-kielich na weisk o 160 wyk skarp - kaskada : trójnik równoprzelotowy 160/160 mm/ 90 st, kolano 160 mm/90 st., prostki 160 mm	szt	15,000
		1	15		15,000
01	240	KNNR	N004-14-11-06-00 Kaskada - zasypka z gruntu stabilizowanego cementem	m ³	11,660
		1	SA1.9;1.2 0,7*0,8*(1,081+1,3+1,27)		2,045
		2	SA4;6;7*2;11;15;20*2;22;25;28; 0,7*0,8*(2,0+1,33+1,24+1,44+1,29+0,89+0,66+0,76 1.10;1.13;2;1.9 +0,89+1,19+1,15+1,19+1,31+0,88+0,95)		9,615
01	250	KNNR	N004-13-07-02-10 Rury ochronne PEHD o 350 mm. Przeciąganie rurociągu w rurach ochronnych przy średnicy nominalnej rurociągu 200 mm	metr	2,500
		1	SA9-SA1.14 2,5		2,500
01	260	Analiza własna	Zamknięcie końcówek rur ochronnych przy przeciskach /przewiertach (uszczelnienie przestrzeni pomiędzy rurą przewodową a osłonową) za pomocą manszet 200x350 z opaskami ze stali nierdzewnej	kmpl	2,000
		1	SA9-SA1.14 1*2		2,000
01	270	KNNR	N004-13-21-03-00 Zasłepienie kanału pod dalszą rozbudowę- Montaż kształtek PVC kanal zewn na weisk o 200 wyk skarp - korek 200 mm	szt	32,000
		1	32		32,000
01	280	KNNR	N004-14-11-02-00 Podłoże pod obiekty grub 30 cm (żwir filtracyjny o granulacji 2-8 mm (cena z dowozem)	m ³	57,600
		1	2,0*2,0*0,3*(12+7)		22,800
		2	2,0*2,0*0,3*(48-19)		34,800
01	290	KNNR	N004-14-13-01-00 Montaż kompletnej studni betonowej o 1000 z kręgów (beton C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą, z osadzonymi przejściami szczelnymi do rur PCW, wysokość studni ponad 1,5 m do 2,0 m z podłączeniem przewodów, właz żeliwny z wypełnieniem betonowym D400 (kinety wg zestawienia studni)	szt	4,000
		1	SA 1.7;1.8;1.14;1.15 4		4,000
01	300	KNNR	N004-14-13-01-00 Montaż kompletnej studni betonowej o 1000 z kręgów (beton C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą, z osadzonymi przejściami szczelnymi do rur PCW, wysokość studni ponad 2,0 m do 2,5 m z podłączeniem przewodów, właz żeliwny z wypełnieniem betonowym D400 (kinety wg zestawienia studni)	szt	14,000
		1	SA 14 15;16;17;18;20;32;33;1.5;1.11;1. 12;19;21;1.6;1.9		14,000
01	310	KNNR	N004-14-13-01-00 Montaż kompletnej studni betonowej o 1000 z kręgów (beton C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą, z osadzonymi przejściami szczelnymi do rur PCW, wysokość studni ponad 2,5 m do 3,0 m z podłączeniem przewodów, właz żeliwny z wypełnieniem betonowym D400 (kinety wg zestawienia studni)	szt	18,000
		1	SA 18 12;13;14;22;23;24;25;26;28;29;30 ;31;1.1;1.2;1.3;1.10;1.13;1.14		18,000
01	320	KNNR	N004-14-13-01-00 Montaż kompletnej studni betonowej o 1000 z kręgów (beton C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą, z osadzonymi przejściami szczelnymi do rur PCW, wysokość studni ponad 3,0 m do 3,5 m z podłączeniem przewodów, właz żeliwny z wypełnieniem betonowym D400 (kinety wg zestawienia studni)	szt	7,000
		1	SA 6;7;8;9;10;11;27 7		7,000
01	330	KNNR	N004-14-13-01-00 Montaż kompletnej studni betonowej o 1000 z kręgów (beton C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą, z osadzonymi przejściami szczelnymi do rur PCW, wysokość studni ponad 3,5 m do 4,0 m z podłączeniem przewodów, właz żeliwny z wypełnieniem betonowym D400 (kinety wg zestawienia studni)	szt	2,000
		1	SA 4;5 2		2,000
01	340	KNNR	N004-14-13-01-00 Montaż kompletnej studni betonowej o 1000 z kręgów (beton C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą, z osadzonymi przejściami szczelnymi do rur PCW, wysokość studni ponad 4,0 m do 4,5 m z podłączeniem przewodów, właz żeliwny z wypełnieniem betonowym D400 (kinety wg zestawienia studni)	szt	3,000
		1	SA 1;2;3 3		3,000
01	350	Analza własna	Dopłata za pierścienie betonowe zabezpieczające włazy studzienne okrągłe 600 (min Dw 1,0 m)- studnie w drogach gruntowych)	szt	3,000
		1	SB 1.10;1.11;1.12 3		3,000

GR	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDNOSTKA MIARY	IŁOŚĆ	
GRUPA	02	Przyłącza sanitarne				
02	360	KNNR	N001-01-13-01-00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej koparko-spycharką, z przemieszczeniem humusu do granicy robót, przy grub warstwy 20 cm 1 170*6,0	m ²	1020,000 1020,000	
02	370	KNR	201-01-25-04-00 Ręczne usunięcie humusu z darnią grub do 20 cm z wywozem taczkami i wyladowaniem przy granicy robót 1 4,0*4,0*21	m ²	336,000 336,000	
02	380	KNNR	N001-02-02-07-00 Roboty ziemne w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką na odległość do 1 km (wywóz na tymczasowe składowisko) 1 Dn 160 154*1,0*0,46*0,6 2 -3,14*0,16*0,16/4*154,0*0,6-0,011 3 (154,0*1,0*(1,7-0,1)-154,0*1,0*0,46-3,14*0,2*0,2*1,5*17)*0,6	m ³	144,050 42,504 -1,868 103,414	
02	390	KNNR	N001-02-02-06-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną w gruncie kat 3-4 (grubt mokry, oblepiający się) z transportem wywrotką na odległość do 1 km - wywóz na wysypisko 1 Obs i zas gr. rodz.(nadmiar) 15,4+3,2+3,1 2 Obs i zas piaskiem zakupionym (313,0-154,0)*1,0*1,7*0,60 DN 160 3 Obs i zas piaskiem zakupionym (23,50*1,0*1,95+2*2,0*1,0*1,95)*0,95 DN 200	m ³	234,824 21,700 162,180 50,944	
02	400	KNNR	N001-03-07-03-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-2 z ręcznym wydobyciem urobku 1 Dn 160 154,0*1,0*0,46*0,4 2 -3,14*0,16*0,16/4*154,0*0,4-0,001 3 (154*1,0*(1,7-0,1)-154,0*1,0*0,46-3,14*0,2*0,2*1,5*17)*0,4	m ³	96,040 28,336 -1,239 68,943	
02	410	KNNR	N001-03-01-02-01 Wykop ręczny z załadunkiem ręcznym i transportem wywrotką do 1 km w gruncie kat 1-3 na mokrym podłożu - wywóz na wysypisko 1 Obs i zas. piaskiem zakupionym Dn 160 (313-154,00)*1,0*1,7*0,40 2 Obs i zas. piaskiem zakupionym Dn 200 (23,50*1,0*1,95+2*2,0*1,0*1,95)*0,05	m ³	110,801 108,120 2,681	
02	420	Analiza własna	Umocowanie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat I-IV za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks) wykopy o gl. do 3,0 m 1 Obs. i zas. gr. rodzimym Dn 160 154,0*1,0*1,7*0,70 2 Obs. i zas. piaskiem zakupionym Dn 160 (313,0-154,0)*1,0*1,7*0,70 3 Obs. i zas. piaskiem zakupionym Dn 200 (23,50*1,0*1,95+2*2,0*1,0*1,95)*0,95	m ³	423,414 183,260 189,210 50,944	
02	430	KNNR	N001-03-16-03-00 Umocn jednostronne ażurowe ścian wykopu głęb do 3,0 m 1 Obs. i zas. gr. rodz. Dn 160 154,0*1,7*0,30 2 Obs. i zas. piaskiem zakupionym Dn 160 (313,0-154,0)*1,7*0,30 3 Obs. i zas. piaskiem zakupionym Dn 200 (23,50*1,95)*0,05	m ²	161,921 78,540 81,090 2,291	
02	440	KNNR	N001-03-18-03-00 Obsypka - Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3 - obsypka piaskiem zakupionym (cena z dowozem) 1 Dn 160 159,0*1,0*0,46 2 -3,14*0,16*0,16/4*159,0 3 Dn 200 23,50*1,0*0,5 4 -3,14*0,1*0,1*23,50	m ³	80,957 73,140 -3,195 11,750 -0,738	
02	450	KNNR	N001-02-06-04-00 Dowóz do obsypki- Rob ziemne z hałd kop grunt kat 1-3 z tran. wyw. z tymczasowego składowiska 1 Dn 160 154,0*1,0*0,46*0,6 2 -3,14*0,16*0,16/4*154,0*0,6-0,007	m ³	40,640 42,504 -1,864	
02	460	KNNR	N001-03-18-03-00 Obsypka - Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3- obsypka piaskiem zakupionym (cena z dowozem) 1 Dn 160 154,0*1,0*0,46*0,6 2 -3,14*0,16*0,16/4*154,0*0,6-0,007	m ³	40,640 42,504 -1,864	

GR	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDNOSTKA MIARY	IŁOŚĆ
02	470	KNNR N001-03-18-03-00	Obsypka - Zасыpanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o gęb do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm z zageszczeniem w gruncie kat 1-3. -obsypka gruntem rodzimym o strukturze piasku z odkladu	m ³	27,100
		1 Dn 160	154,0*1,0*0,46*0,4		28,336
		2	-3,14*0,16*0,16/4* 154,0*0,4+0,002		-1,236
02	480	KNNR N001-02-14-04-00	Zасыp wykopu z zageszczeniem ubijakami warstwami grub 30 cm w gruncie kat 1-2 - zасыpka piaskiem zakupionym (cena z dowozem)	m ³	139,175
		1 Obs. i zas. piaskiem zakupionym Dn 160	(159,0*1,0*(1,7-0,1)-159,0*1,0*0,46-3,14*0,2*0,2*1,5*19)*0,6		106,608
		2 Obs. i zas. piaskiem zakupionym Dn 200	(23,50*1,0*(1,95-0,15)+2*2,0*1,0*1,95-23,50*1,0*0,5-3,14*0,6*0,6*1,8*2)*0,95		32,567
02	490	KNNR N001-03-18-03-00	Zасыpka ręczna - Zасыpanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o gęb do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm z zageszczeniem w gruncie kat 1-3. -obsypka piaskiem zakupionym (cena z dowozem)	m ³	72,786
		1 Obs. i zas. piaskiem zakupionym Dn 160	(159,0*1,0*(1,7-0,1)-159,0*1,0*0,46-3,14*0,2*0,2*1,5*19)*0,4		71,072
		2 Obs. i zas. piaskiem zakupionym Dn 200	(23,50*1,0*(1,95-0,15)+2*2,0*1,0*1,95-23,50*1,0*0,5-3,14*0,6*0,6*1,8*2)*0,05		1,714
02	500	KNNR N001-02-06-04-00	Dowóz do zасыpek - Rob ziemne z hald kop, kat 1-3 z tran wyw z tymczasowego skladowiska	m ³	103,410
		1 Obs. i zas. gr. rodz. Dn 160	(154,0*1,0*(1,7-0,1)-154,0*1,0*0,46-3,14*0,2*0,2*1,5*17)*0,6-0,004		103,410
02	510	KNNR N001-02-14-04-00	Zасыp wykopu z zageszczeniem ubijakami warstwami grub max 30 cm w gruncie kat 1-2 - zасыpka gruntem rodzimym o strukturze piasku dowiezionym z odkladu	m ³	103,410
		1 Obs. i zas. gr. rodz. Dn 160	103,41		103,410
02	520	KNNR N001-03-18-03-00	Zасыpka ręczna - Zасыpanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o gęb do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm z zageszczeniem w gruncie kat 1-3. - gruntem rodzimym z odkladu	m ³	68,940
		1 Obs. i zas. gr. rodz. Dn 160	(154,0*1,0*(1,7-0,1)-154,0*1,0*0,46-3,14*0,2*0,2*1,5*17)*0,4-0,003		68,940
02	530	KNNR N001-04-08-01-00	Zageszczanie nasypow ubijak mech w gruncie sypkim kat 1-2	m ³	141,729
		1 Obs. i zas. piaskiem zakupionym Dn 160	(159,0*1,0*(1,7-0,1)-159,0*1,0*0,46-3,14*0,2*0,2*1,5*19)*0,4		71,072
		2 Obs. i zas. gr. rodz. Dn 200	(23,50*1,0*(1,95-0,15)+2*2,0*1,0*1,95-23,50*1,0*0,5-3,14*0,6*0,6*1,8*2)*0,05		1,714
		3 Obs. i zas. gr. rodz. Dn 160	(154,0*1,0*(1,7-0,1)-154,0*1,0*0,46-3,14*0,2*0,2*1,5*17)*0,4		68,943
02	540	KNNR N001-05-04-02-00	Ręczne rozplantowanie 1 m ³ /m ³ ziemi wydobytej z wykopow kat 3 - rozcielenie ziemi urodzajnej	m ³	67,200
		1	4,0*4,0*21*0,2		67,200
02	550	KNNR N001-05-26-01-00	Rozściclenie ziemi urodzajnej na terenie plaskim spycharką	m ³	204,000
		1	170,0*6,0*0,2		204,000
02	560	KNNR N004-14-11-02-00	Podłozze pod kanały i obiekty z piasku grub 10-15 cm (piasek zakupiony z dowozem)	m ³	34,825
		1	313,0*1,0*0,10		31,300
		2	23,50*1,0*0,15		3,525
02	570	KNNR N004-13-08-02-00	Kanal z rur kanal PVC o 160 łączony na wcisk wykop skarpowy, SN 8kN/m2	metr	313,000
		1	313,0		313,000
02	580	KNNR N004-13-08-03-00	Kanal z rur kanal PVC o 200 łączony na wcisk wykop skarpowy, SN8 kN/m2	metr	23,500
		1	23,50		23,500
02	590	KNNR N004-13-21-03-10	Montaż kształtek PVC kanal zewn na wcisk o 200 wyk umocn - trójniki redukcyjne 200/200 mm	szt	1,000
		1	1		1,000
02	600	KNNR N004-13-21-02-00	Montaż kształtek PVC kanal zewn na wcisk o 160 wyk skarp- kolano 160 mm (podniesienie poziomu włączenia przewodu do trójnika)	szt	10,000
		1	10		10,000
02	610	Analiza własna	Przepięcie istniejącego przyłącza Dn 200 mm- poprZez trójnik do sieci	kmpl	1,000
		1	1		1,000
02	620	KNNR N004-14-17-02-00	Studzienka systemowe kanalizacyjne o 400 z rurą teleskop z pokrywą żeliwną nośności 40 Mg (kineta z tworzyw sztucznych 160/160 mm	szt	36,000
		1	36		36,000

GR	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDNOSTKA MIARY	IŁOŚĆ	
02	630	KNNR	N004-14-17-02-00	Studzienka systemowe kanalizacyjne o 400 z rurą teleskop z pokrywą żeliwną nośności 40 Mg (kineta z tworzyw sztucznych 200/200 mm)	szt	2,000
			1	2		2,000
02	640	Analiza własna		Dopłata za pierścienie betonowe zabezpieczające wazy studzienne okrągłe 400 (min Dw 0,65 m)	szt	38,000
			1	Dn 400/200	2	2,000
			2	Dn 400/160	36	36,000
02	650	KNNR	N006-11-06-01-00	Remont cząstkowy chodnika z płyt bet 35x35 cm pods piask spoiny piask (wraz z krawężnikami i ew. obrzeżami betonowymi)	m ²	27,000
			1	1,5*2,0*9		27,000
02	660	KNNR	N006-11-01-01-00	Remont cząstkowy nawierzchni z kamienia narzut wys 13-17 cm - wykonywane kamieniem z rozbiórki	m ²	10,000
			1	5,0*2,0		10,000
02	670	KNR	231-11-05-03-00	Remont cząstkowy nawierzchni z płyt betonowych grub 12 cm spoiny piaskowe, na podsypce piaskowej gr. 10 cm	m ²	10,000
			1	5,0*2,0		10,000
GRUPA	03	Rurociągi tłoczne				
03	680	KNNR	N001-02-02-08-00	Roboty ziemne koparką w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką na odległość do 1 km - wywóz na wysypisko	m ³	184,660
			1	186,46-1,8		184,660
03	690	KNNR	N001-03-01-02-00	Wykop ręczny z załadunkiem ręcznym i transportem wywrotką do 1 km w gruncie kat 1-3 - wywóz na wysypisko	m ³	1,800
			1	1,5*0,8*1+1,5*0,4*1		1,800
03	700	Analiza własna		Umocowanie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat I-IV za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks) wykopy o gł. do 3,0 m	m ³	186,460
			1	211,77+14,5-9,0*0,8*0,32-41,0*0,32*0,8-211*0,4*0,32-0,002		186,460
03	710	KNNR	N001-03-18-03-00	Obsypka - Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3. -obsypka piaskiem zakupionym (cena z dowozem)	m ³	48,520
			1	(55,5-14,5+9,0)*0,8*0,41		16,400
			2	-3,14*0,11*0,11/4*50		-0,475
			3	(275,5-64,5)*0,4*0,41		34,604
			4	-211,0*0,11*0,11/4*3,14-0,005		-2,009
03	720	KNNR	N001-02-14-04-00	Zasyp wykopu z zagęszczeniem ubijakami warstwami grub max 30 cm w gruncie kat 1-2 - zasypka piaskiem zakupionym (cena z dowozem)	m ³	123,020
			1	186,46-12,44-51,0		123,020
03	730	KNNR	N001-05-27-01-00	Montaż konstr rozp 4,0 m podw kabli energ/telekom lekki- za pomocą rury PE dwudzielnej Fi 100 mm (podwieszenie pasowe)	szt	1,000
			1	1		1,000
03	740	KNNR	N004-14-11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty grub 10 cm (żwir filtracyjny o granulacji 2-8 mm (cena z dowozem)	m ³	12,440
			1	211,0*0,4*0,1		8,440
			2	0,8*0,1*(55,5-14,5+9,0)		4,000
03	750	KNNR	N004-10-09-04-00	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym o 110- SDR17, PE100	metr	261,500
			1	275,5-14,0		261,500
03	760	KNNR	N004-10-10-04-00	Połączenie rur PE metodą zgrzew czołowego wykop skarp o 110 (zasilanie zgrzewarki agregatem prądowórczym)	szt	28,000
			1	Sieć	23	23,000
			2	Kształtki	5	5,000
03	770	Analiza własna		Dostawa materiałów z PE100 SDR 17 - luki Dn 110 mm, redukcja 110/90 i 160,110	kmpł	1,000
			1	Łuk 90 st-2 szt, luk 15 st.-1 szt, redukcja 110/90-1 szt, redukcja 160/110-1szt.	1	1,000
03	780	KNNR	N004-10-10-07-00	Połączenie rur PE metodą zgrzew czołowego wykop skarp o 160 (zasilanie zgrzewarki agregatem prądowórczym)	szt	1,000
			1	1		1,000
03	790	KNNR	N004-10-10-03-00	Połączenie rur PE metodą zgrzew czołowego wykop skarp o 90 (zasilanie zgrzewarki agregatem prądowórczym)	szt	1,000

GR	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDNOSTKA MIARY	IŁOŚĆ
		1	1		1,000
03	800	KNNR N004-10-12-01-02	Montaż tuleji koln z PE zgrzewanej czolowo wyk/skarp o 90 (tuleja + kolnierz luźny) szt		1,000
		1	1		1,000
03	810	KNNR N004-12-06-02-02	Przeciski poziome do 20 m rura o 273 mm grunt 3/4. Przeciaganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych stalowych Dn 250 mm, przy średnicy nominalnej kanału 110 mm- PN10 PE100	metr	14,000
		1	14,0		14,000
03	820	Analiza własna	Zamknięcie końcówek rur ochronnych przy przeciskach /przewiertach (uszczelnienie przestrzeni pomiędzy rurą przewodową a osłonową) za pomocą manszet 250x110 z opaskami ze stali nierdzewnej	kmpl	2,000
		1 SA9-SAI.14	1*2		2,000
03	830	KNNR N004-11-12-02-01	Zasuwa kolnierzowa typ E z obudową na rurociągu PVC(PE) o 100, PN10-WA - żeliwo sferoidalne, epoksydowane	kmpl	1,000
		1	1		1,000
03	840	KNNR N004-10-14-03-00	Kształtki żel ciśn kolnierzowe w wykopie skarpowym o 100, kolnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem na rury PE (z żeliwa sferoidalnego, epoksydowany)	szt	2,000
		1	2		2,000
03	850	KNNR N004-14-30-01-00	Budowle i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - bloki oporowe i podłoża - beton C12/15. izolacja pionowa powierzchni betonowych folią izol. PE 0,2-0,3 mmm - lepek asfaltowy na zimno WA	m ³	0,080
		1 Zasuwa WA	0,6*0,8*0,1		0,048
		2 Trójnik	1*0,03+0,002		0,032
03	860	Analiza własna	Dopłata za zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw stożkami betonowymi 555/365 - WA	szt	1,000
		1	1		1,000
03	870	KNR 219-01-34-02-00	Oznakowanie trasy na słupku stalowym - WA	kmpl	2,000
		1 Zasuwa i hydrant	2		2,000
03	880	KNNR N004-11-19-01-00	Ustawienie podziemnej armatury do płukania kanałów z prostym odejściem kolnierzowym o średnicy 80 mm (wraz z montażem trójnik kolnierzowego 100/80 mm (żel. sferoidalne, epoksydowane) skrzynki ulicznej z podkładem)	kmpl	1,000
		1	1		1,000
03	890	Analiza własna	Dopłata za zabezpieczenie skrzynek ulicznych armatury płuczasek stożkami betonowymi 730/490	szt	1,000
		1	1		1,000
03	900	KNR 219-01-02-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego	metr	275,500
		1	275,5		275,500
03	910	KNNR N004-16-06-02-00	Próba szczeln wodna sieci wodoc (200 m) z rur PCW,PE do o 110	szt	1,000
		1	1		1,000

GRUPA 04 Przepompownie ścieków

04	920	KNNR N001-01-13-01-00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej spycharką, z przemieszczeniem humusu do granicy robót, grub 20 cm	m ²	121,000
		1	11,0*11,0		121,000
04	930	KNNR N001-02-02-10-11	Roboty ziemne koparką w gruncie kat 3-4 na mokrym podłożu z transportem wywrotką na odległość do 1 km - wywóz na wysypisko	m ³	101,160
		1	3,0*3,0*(5,52-0,20+0,30)		50,580
		2	6,0*3,0*5,62/2		50,580
04	940	Analiza własna	Umocowanie pionowych ścian wykopów głębokich w gruncie kat I-IV za pomocą obudowy metalowej systemowej, z wbiębiami narożnych (drewnianych lub stalowych)	m ³	50,580
		1	3,0*3,0*(5,52-0,2+0,3)		50,580
04	950	KNNR N004-14-11-05-00	Obsypka wykonywana metodą stabilizacji piasku cementem	m ³	10,400
		1	3,0*3,0*1,5-3,14*1,62*1,62/4*1,5-0,01		10,400
04	960	KNNR N001-02-14-04-00	Zasyp wykopu z zagęszczeniem ubijkami warstwami grub max 30 cm w gruncie kat 1-2 - zasypka piaskiem zakupionym (cena z dowozem)	m ³	77,090
		1 Obj. wykopu	101,16		101,160
		2 Obj. pompowni i gr. stab. cem.	-3,14*1,62*1,62/4*3,82		-7,870
		3 Obj. podkładu	-3,0*3,0*1,8		-16,200

GR	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDNOSTKA MIARY	IŁOŚĆ
04	970	KNNR N001-05-26-01-00 1	Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim spycharką 11,0*11,0*0,2	m ³	24,200 24,200
04	980	KNNR N004-14-11-05-00 1	Podłoże pod kanały i obiek, wykonywane metodą stabilizacji piasku cementem, grubość podłoża 30 cm 3,0*3,0*0,3	m ³	2,700 2,700
04	990	Analiza własna 1	Montaż (osadzenie) gotowej przepompowni wraz z wyposażeniem - zbiornik o średnicy 1,5 i wysokości do 6,0 m z polimerobetonu (z montażem wentylacji i połączeniem przewodów) 1	kmpl	1,000 1,000
04	1000	Analiza własna 1	Dostawa zbiornika i kompletnego wyposażenia przepompowni PA, wyposażenie ze stali kwasoodpornej- parametry i specyfikacja wyposażenia wg dokumentacji projektowej rys nr 34, zbiornik Dn 1,5 m polimerobetonowy hea= 5,5 m, grubość ścianki min 50 mm, pokrywa wyposażona w płytę stalową do mocowania żurawika 1	kmpl	1,000 1,000

GRUPA 05 Zagospodarowanie terenu przepompowni ścieków

05	1010	Analiza własna 1	Ogrodzenie z paneli prostokątnych z drutu ocynkowanego malowanego farbą lub powlekanego tw. szt.) na słupkach stalowych malowanych z rur o rostawie do 2,50 m obetonowanych w gruncie- wykopanie dołów, ustawienie i obetonowanie słupków, montaż paneli o wys 1,5 m 8,4+7,3+7,2+4,7-3,5	metr	24,100 24,100
05	1020	Analiza własna 1	Panel- Brama rozwierana, wykonana z drutu ocynkowanego malowanego(lub powlekanego tw. szt.) zawieszona na gotowych słupkach, wys. 1,5 m, szer. 3,0 m 1	kmpl	1,000 1,000
05	1030	KNNR N006-01-03-01-00 1	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 2/4 16,0+24,2	m ²	40,200 40,200
05	1040	KNNR N006-01-13-05-00 1	Warstwa górna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 10 cm 40,2	m ²	40,200 40,200
05	1050	KNR 231-05-11-03-01 1	Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na kolorowej podsypce cementowo-piaskowej 40,2	m ²	40,200 40,200
05	1060	KNNR N006-04-04-04-00 1	Obrzeże betonowe na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 8,4+7,3+7,2+4,7	metr	27,600 27,600

GRUPA 06 Odbudowa nawierzchni

06	1070	KNNR N005-07-21-01-00 1 2 3	Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych grub 12 cm (1317,0+212,5)*1+(3,5+6,0+1,0)*2+2,0*2+1,0*2*40 0,5*2*9+0,5*2*2+3,5*2*19 2*0,4+41,5*2+(3,0+1,2)*1	metr	1866,500 1634,500 144,000 88,000
06	1080	KNR 231-08-03-03-00 1 2 3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 5 cm za pomocą frezarki (1317,0+212,5+3,5+6,0+1,0)*2,0+3,0*1,0*40 0,5*1,8*9+0,5*2,0*2+3,5*1,8*19 212,0*0,4+41,5*1,8+3,0*1,2	m ²	3492,900 3200,000 129,800 163,100
06	1090	KNNR N006-08-02-02-00 1 2 3	Mechan rozebranie nawierzchni z tłucznia kam grub 20 cm (1316,0+212,5+4,0+6,5+1,5)*1,0+2,0*1,0*40 1,0*0,8*9+1,0*1,0*2+4,0*0,8*19 211,0*0,4+41,5*0,8+2,0*1,2	m ²	1810,500 1620,500 70,000 120,000
06	1100	KNNR N006-08-06-02-00 1	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cement-piaskowej 130,0+2,0*9	metr	148,000 148,000
06	1110	KNNR N006-08-05-05-00 1 2	Rozebranie chodnika z płyt beton 35x35x5 cm podsypka piaskowa 130,0*1,5 1,5*2,0*9	m ²	222,000 195,000 27,000
06	1120	KNR 404-11-03-01-00 1	Załadunek kory asfaltowej na samochoday wywrotki, wywiezienie kory asf. z terenu rozbiórki na odległość 3 km, miejsce wskazane przez inwestora (kora jest własnością inwestora) 3492,9*0,05	m ³	174,645 174,645

GR	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDNOSTKA MIARY	ILOŚĆ	
06	1130	KNR	404-11-03-01-00	Zaladunek gruzu koparko-ladowarką na samochody samowyladowcze. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na odległość 3 km na miejsce wskazane przez inwestora (gruz jest własnością inwestora)	m ³	370,400
		1	1810,5*0,2		362,100	
		2	148,0*0,06*0,05+148,0*0,049+222,0*0,05*0,05+0,049		8,300	
06	1140	KNR	231-01-03-04-00	Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4	m ²	1810,500
		1	1810,50		1810,500	
06	1150	KNNR	N006-01-13-02-00	Warstwa górna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 20 cm	m ²	1810,500
		1	1810,50		1810,500	
06	1160	KNNR	N006-03-08-03-01	Nawierzchnia asfaltowa w/wiązująca gr 7 cm po zagęszczeniu	m ²	3492,900
		1	3492,90		3492,900	
06	1170	Analiza własna		Dopłata do ułożenia geosiatki do nawierzchni drogowych	m ²	3492,900
		1	3492,90		3492,900	
06	1180	KNNR	N006-10-05-07-00	Analogia. Wiązanie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej K60 w ilości 0,5 kg/m2 wykonane sprzętem mechanicznym na warstwie profilującej	m ²	3492,900
		1	3492,90		3492,900	
06	1190	KNNR	N006-03-09-03-01	Nawierzchnia asfaltowa w/ścieral gr 5 cm po zagęszczeniu	m ²	3492,900
		1	3492,9		3492,900	
06	1200	KNR	231-01-03-01-00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/2	m ²	222,000
		1	130,0*1,5		195,000	
		2	1,5*2,0*9		27,000	
06	1210	KNNR	N006-04-03-03-00	Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cem-piasek (materiał z rozbiórki)	metr	148,000
		1	130,0+2,0*9		148,000	
06	1220	KNNR	N006-05-03-01-00	Chodn z płyt beton kl 1 35x35x5 cm podsyp piasek spoin piasek (materiał z rozbiórki)	m ²	222,000
		1	222,0		222,000	
06	1230	KNNR	N006-01-01-01-00	Mechan wykonanie koryta równiarką głęb 10 cm kat 2/4	m ²	1275,000
		1	100,0*5,0		500,000	
		2	(35,0+30,0)*5,0		325,000	
		3	90,0*5,0		450,000	
06	1240	KNNR	N006-02-04-05-00	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego w/górna grub 10 cm	m ²	1275,000
		1	1275,0		1275,000	
GRUPA	07		Badanie kanałów z pomocą kamery			
07	1250	Analiza własna		Powykonawcza inspekcja kanałów ulicznych grawitacyjnych za pomocą kamer (wraz z dokumentacją)	metr	1782,500
		1	1782,5		1782,500	