

PRZEDMIAR ROBÓT 086-00-000

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Budowa: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna, tłoczna dla wsi Kawcze

Obiekt: Wieś Kawcze

Rodzaj robót: Sanitarne

Lokalizacja: Kawcze gm. Śrem

Zamawiający: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Śremie Sp. z O.O.

Ul. Parkowa 8

63 - 100 Śrem

PRZEDMIAR 086-00-000

Strona 1

16-10-2013

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	SYKAL ILOŚĆ
1	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna w Kawczu				
1.1	Roboty ziemne				
1.1	10	KNNR N001-01-11-01-00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km	1,489
1.1	20	WYKOP A300-00-06-00-12	NS-Rob ziemne pionowe mechan z wywozem kat 3-4 z obsypką	metr	1465,000
1.1	20.1	KNR 201-08-02-02-00	Wykop z transportem gruntu na tymczasowe składowisko z zasypem w obudowie - typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 m	m ³	952,250
	1	rob ziemne pion mech wywozem	0,65	x 1465,000	952,250
1.1	20.6	MAT 1601201	Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	908,300
	1	dostarczenie piasku - Wyp-Wy	0,65-0,03	x 1465,000	908,300
1.1	30	WYKOP A300-00-05-00-10	NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4	metr	1465,000
1.1	30.1	KNR 201-08-02-02-10	Wykop na odkład z zasypem w obudowie typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m ³	3047,200
	1	rob ziemne pion mech odkład	2,58-0,50	x 1465,000	3047,200
1.1	40	KNNR N001-05-27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie	kmpł	7,000
1.1	50	KNNR N001-05-27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie	kmpł	4,000
1.1	60	KNNR N001-06-05-05-00	Igłofiltry wpułkiwane w grunt z obsypką głęb do 6,0 m	szt	690,000
	1	Igłofiltry			
	2	S1-S8	360,00		360,000
	3	S7-S15	65,00		65,000
	4	P1-S35	265,00		265,000
1.1	70	KNNR N001-06-03-01-00	Pompowanie wody z igłofiltrów zestawem igłofiltrów	m-godz	600,000
	1	Pompowanie wody 690/24 m*24	600/24*24		600,000
		godz.			
1.2	Roboty montażowe				
1.2	10	KNNR N011-05-02-02-00	Rura kanalizacyjna kielichowa PVC ø 200*5,9 lita SDR 34 SN8 z wydłużonym kielichem w wykopie umocnionym suchym	metr	1465,000
	1	Rura PVC ø 200 mm	1868-24,5-378,5		1465,000
1.2	20	WKNR W218-03-07-02-00	Przewiert maszyną WP-30/60 do 20 m rura ø 300 w gruncie kategorii 3/4	metr	24,500
	1	Przewiert pomiędzy S40 - S41	8		8,000
	2	Przewiert pomiędzy S41 - S42	16,5		16,500
1.2	30	KNNR N004-14-13-01-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych B45 ø 1000 głębokości 3 m	szt	36,000
	2	Studnia gł. do 2,00 m	8		8,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
	3	Studnia gł. do 2,50 m	10		10,000
	4	Studnia gł. do 3,00 m	9		9,000
	5	Studnia gł. do 3,50 m	6		6,000
	6	Studnia gł. do 4,00 m	2		2,000
	7	Studnia gł. do 4,50 m	1		1,000
1.2	40	KNNR N004-14-13-02-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych \varnothing 1000 - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt	-29,000
1.2	50	WKNR W218-05-17-02-01	Studzienka kanalizacyjna PP \varnothing 425 L=1,0 m z rurą teleskopową i pokrywą	szt	6,000
1.3	Roboty odtworzeniowe nawierzchni asfaltowej				
1.3	10	KNNR 005-0721-01-00	Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: 5 cm	metr	30,000
1.3	20	KNR 231-0803-03-00	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm	m ²	45,000
	1	Rozebranie nawierzchni asfaltowej	1,50*30,0		45,000
1.3	21	KNR 231-08-03-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 3 cm	m ²	45,000
	1	Rozebranie nawierzchni asfaltowej	1,50*30,0		45,000
1.3	30	KNR 231-0803-04-00	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - do 12 cm	m ²	405,000
	1	Za dalsze 9 cm	45*9		405,000
1.3	40	KNR 231-08-04-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego grub 15 cm	m ²	45,000
1.3	50	KNR 404-1103-04-00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowładowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym .	m ³	12,150
	1	Wywiezienie gruzu	45*0,27		12,150
1.3	60	KNR 404-1103-05-00	Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ Dalsze 2 km	m ³	24,300
1.3	70	KNR 231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm - materiał z odzysku	m ²	45,000
1.3	80	KNR 231-03-10-01-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca grub 4 cm	m ²	45,000
1.3	90	KNR 231-03-10-02-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca - dodatek za 1 cm do grubości 8 cm	m ²	180,000
	1	Warstwa wiążąca	45*4		180,000
1.3	100	KNR 231-03-10-05-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścieralna grub 3 cm	m ²	135,000
	1	Warstwa ścieralna	45*3		135,000
1.3	110	KNR 231-03-10-06-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścieralna - dodatek za 1 cm	m ²	135,000
2	Kanalizacja sanitarna tłoczna				
2.1	Roboty ziemne				
2.1	10	KNNR N001-01-11-01-00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km	1,257
2.1	20	WYKOP A300-10-06-01-12	NS-Rob ziemne pionowe mechan z wywozem kat 3-4 z obsypką	metr	1190,000
2.1	20.1	KNR 201-08-02-02-00	Wykop z transportem gruntu na tymczasowe składowisko z zasypem w obudowie typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 m	m ³	583,100
	1	rob ziemne pion mech wywozem	0,49	x 1190,000	583,100
2.1	20.6	MAT 1601201	Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	618,800
	1	dostarczenie piasku - Wyp-Wy	0,52	x 1190,000	618,800
2.1	20.7	KNNR N001-02-05-04-00	Roboty ziemne z hałd koparką przedsięrną 0,60 m ³ kat 1-3 z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m ³	-59,500
	1	dowóz z tymcz skład - W-Wyp	0,49-0,54	x 1190,000	-59,500
2.1	30	WYKOP A300-10-05-01-10	NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4	metr	1257,500
2.1	30.1	KNR 201-08-02-02-10	Wykop na odkład z zasypem w obudowie - typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów \varnothing do 600	m ³	1190,000
	1	rob ziemne pion mech odkład	1190,00000 / 1257,500	x 1257,500	1190,000

DZ	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	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.1	40	KNR 201-03-17-05-00 1 Wykop pod gazociągiem w.c.	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 1,0*10*2,50	m ³	25,000 25,000
2.1	50	KNNR N001-05-29-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów	kmpl	1,000
2.1	60	KNNR N001-05-29-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów -gazociąg wys. ciś.	kmpl	1,000
2.1	70	KNNR N001-05-27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie	kmpl	6,000
2.1	80	KNNR N001-05-27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie	kmpl	6,000
<hr/>					
2.2	Roboty montażowe				
2.2	10	KNNR N004-10-09-03-10	Rury ciśnieniowe z PE100 SDR 17 ø 90*5,4 PN10 w wykopie umocnionym	metr	1257,500
2.2	20	KNNR N004-10-12-01-02	Montaż łuków z PE zgrzewanej czołowo w wykopie skarpowym ø 90 - analogia	szt	5,000
2.2	30	MAT 5645141	Kolano doczołowe PE100 SDR 17 15° ø 90	szt	2,000
2.2	40	MAT 5645147	Kolano doczołowe PE100 SDR 17 30° ø 90	szt	6,000
2.2	50	MAT 5645148	Kolano doczołowe PE100 SDR 17 45° ø 90	szt	2,000
2.2	60	MAT 5645148	Kolano doczołowe PE100 SDR 17 60° ø 90	szt	3,000
2.2	70	MAT 5645149	Kolano doczołowe PE100 SDR 17 90° ø 90	szt	2,000
2.2	80	KNR 218-03-05-02-00	Zasuwa żeliwna owalna kołnierzowa z obudową, wykonana ręcznie ø 80	szt	1,000
2.2	90	WKNR W218-01-12-01-12	Montaż tuleji kołnierzowych z PE ø 90 zgrzewanych czołowo w wykopie umocnionym	szt	2,000
2.2	100	WKNR W218-01-11-03-10	Połączenie rur PE ø 90 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym - mufa	szt	2,000
2.2	110	KNNR N004-10-10-03-10 1 Połączenie rur 2 Kolana	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 90 1257,5/12 20	szt	125,000 104,792 20,000
2.2	120	KNNR N004-12-06-02-01 1 T9-T10 2 T10-T11 4 T15-T16	Przewiert maszyną do wierceń poziomych WP-15/25 długość do 20 m rurami ø 197,7*10 w gruncie kategorii 3/4 16,50 10,00 16	metr	42,500 16,500 10,000 16,000
2.2	130	KNNR N004-12-06-04-01 1 T13-Ko2 obwodnica	Przewiert maszyną do wierceń poziomych WP-15/25 długości do 30 m rurami ø 200 w gruncie kategorii 3/4 31,00	metr	31,000 31,000
2.2	140	WKNR W219-03-06-09-00 1 T18-K3	Rura ochronna /osłonowa/ PE ø 180*10,7 12,0	metr	12,000 12,000
2.2	150	KNR 219-02-19-01-00 1 Oznakowanie taśmą	Oznakowanie rurociągu tłoczego taśmą z tworzywa sztucznego 1257,50-16,5-10,0-31,0-16,0	metr	1184,000 1184,000
2.2	160	KNNR N004-16-06-01-00 1 Próba ciśnieniowa	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych (200 m) z rur PCW, PE ø 90 1257/200	szt	6,285 6,285
2.2	170	KNR 218-06-09-01-00	Układanie betonu ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych	m ³	0,900
<hr/>					
2.3	Komora rozprężna KR1 z wejściem rurociągu tłoczego PE 90 mm H=1,12 m				
2.3	10	KNNR N004-14-13-01-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 głębokości 1,0 m	szt	1,000
2.3	20	KNR 220-01-13-02-00	Przejście przez ściany betonowe grubości do 15 cm dla PE ø 90 oraz montaż króćca jednokołnierzowego stalowego ze stali nierdzewnej OH18N9 śr.98x4 odł. 50 cm dla rury PE 90	szt	1,000
2.3	30	KNNR 004-1016-02-00	Przyspawanie kołnierzy do rur stalowych o średnicy zewnętrznej i grubości ścianki: 89/ 4,0 mm Analogia - montaż kołnierza specjalnego "system 2000" dla rury PE 90	szt	1,000
2.3	40	WKNR W218-01-11-03-10	Połączenie rur PE ø 90 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym - mufa	szt	1,000
2.3	50	WKNR W218-01-12-01-12	Montaż tuleji kołnierzowych z PE ø 90 zgrzewanych czołowo w wykopie umocnionym	szt	1,000

DZ	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	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.4	Komora napowietrzająco-odpowietrzająca Ko1-Ko3 H=2,00,2,05,2,30 m				
2.4	10	KNNR N004-14-13-01-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych B45 ø 1000 głębokości 3 m	szt	3,000
2.4	20	KNNR N004-14-13-02-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt	-3,000
2.4	30	KNNR N004-10-14-02-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierowego w wykopie umocnionym ø 80*50 mm	szt	3,000
2.4	40	WKNR W218-01-12-01-12	Montaż tuleji kołnierowych z PE ø 90 zgrzewanych czołowo w wykopie umocnionym	szt	6,000
2.4	50	WKNR W218-01-11-03-10	Połączenie rur PE ø 90 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym - mufa	szt	6,000
2.4	60	KNNR 004-1116-01-00	Odpowietrzenia rurociągów sieci kanalizacyjnej w studzienkach Analogia - zawór napowietrzająco-odpowietrzający do ścieków ø 50 mm z przyłączem kołnierowym ø 50mm	kmpł	3,000
2.4	70	KNR 218-03-06-01-00	Zasuwa żeliwna kołn. nożowa sfero bez obudowy ręcznie ø 50	szt	3,000
2.5	Komora rewizyjna K1-K5 H=2,00,2,10,2,25,2,72,2,92,m				
2.5	10	KNNR N004-14-13-01-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 głębokości 3 m	szt	5,000
2.5	20	KNNR N004-14-13-02-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt	-6,000
2.5	30	KNNR N004-10-14-02-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierowego w wykopie umocnionym ø 80*50 mm	szt	5,000
2.5	40	WKNR W218-01-12-01-12	Montaż tuleji kołnierowych z PE ø 90 zgrzewanych czołowo w wykopie umocnionym	szt	10,000
2.5	50	WKNR W218-01-11-03-10	Połączenie rur PE ø 90 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt	10,000
2.5	60	KNR 215-01-16-01-00	Zawór hydrantowy ø 50 do węża strażackiego	szt	5,000
2.5	70	KNR 218-03-06-02-00	Zasuwa żeliwna kołn. nożowa sfero bez obudowy ø 80 mm z kółkiem	szt	10,000
2.5	80	KNR 218-03-06-01-00	Zasuwa żeliwna kołn. nożowa sfero bez obudowy ręcznie ø 50	szt	5,000
2.5	90	KNNR N004-10-14-01-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierowe w wykopie umocnionym ø 50 - kołnierz X z gw. wew.	szt	5,000
3	Pompownia P1				
3.1	Roboty ziemne				
3.1	30	KNR 201-08-11-03-00	Wykop z transportem gruntu na tymczasowe składowisko z zasypem w obudowie - typ słupowy w gruncie kat 3 głęb do 7,2 m i szer do 3,0 m	m ³	58,500
		1 Wykop	3,0*3,0*6,5		58,500
3.1	40	KNNR N001-06-05-03-00	Igłofiltry wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 8,0 m	szt	24,000
3.1	50	KNNR N001-06-03-01-00	Pompowanie wody z igłofiltrów zestawem igłofiltrów	m-godz	48,000
3.2	Roboty montażowe				
3.2	10	KNR 202-02-05-01-02	Płyty fundamentowe żelbetowe z betonu B-20 grubości 30 cm	m ³	1,323
		1 Płyta pod zbiornik pompowni	2,1*2,1*0,30		1,323
3.2	20	KNR 218-06-13-05-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1800 głębokości do 3 m - analogia kręgi odciążające 2*500 mm	szt	1,000
3.2	30	KNNR N004-14-13-03-00	Montaż pompowni. Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1200 głębokości 3 m - analogia	szt	1,000
3.2	40	KNNR N004-14-13-04-00	Montaż pompowni. Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1200 - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt	6,000
3.2	50	MAT 0000000	Pompownia ścieków P1 typ HM 1561/TQRS/80-2-B mm ø 1200 mm X 5930 mm z kręgów betonowych B45. Pompy Herborner TQRS/81-1-140 szt.2 o mocy 3.0 KW	szt	1,000
3.2	60	MAT 0000000	Dostawa materiałów - Żuraw słupowy z napędem ręcznym - udźwig 150 kg	kmpł	1,000

DZ	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	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.3 Ogrodzenie pompowni- nawierzchnia					
3.3	10	KNNR N002-16-03-03-00 1 Ogrodzenie	Ogrodzenie z siatki 1,5 m słupki z rur o rozstawie co 2,4 m w cokole gniazd 17*1,5	metr	25,500 25,500
3.3	20	KNR 225-03-12-01-00	Bramy z siatki w ramach stalowych ze słupkami stalowymi	m ²	4,500
3.3	30	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa betonowa grub 12 cm bez dylatacji	m ²	25,000
3.3	40	KNR 231-01-05-01-00	Podsypka z piasku zagęszczana ręcznie grub 3 cm	m ²	25,000
3.3	50	KNR 231-01-05-02-00	Podsypka z piasku zagęszczana ręcznie - dodatek za 1 cm - dalsze 2cm	m ²	50,000
3.3	60	KNR 231-05-11-04-00 1 Nawierzchnia z kostki	Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na szarej podsypce piaskowej 5*5	m ²	25,000 25,000
3.3	70	KNR 231-04-07-03-00	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	metr	20,000
3.4 Zasilanie energetyczne pompowni od skrzynki ENEA					
3.4	10	KNR 201-07-02-02-10	Rowy dla kabli koparko-spycharką głęb do 0,8 m szer do 0,4 m grunt kat 3-4	metr	395,000
3.4	20	KNR 510-03-01-01-00	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	377,000
3.4	30	KNR 510-01-14-03-10	Układanie kabla YKY 4x25 mm ² w rurach pustakach i kanałach zamkniętych	metr	396,000
3.4	40	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy kabla taśmą z tworzywa sztucznego	metr	396,000
3.4	50	KNR 201-07-05-02-20	Zasyp rowów koparko-spycharkami głęb do 0,8 m szer do 0,4 m gruntem kat 3-4	metr	377,000
3.4	60	KNR 510-03-03-02-00	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie ø 110	metr	8,000
4 Przyłącza kanalizacji sanitarnej					
4.1 Roboty ziemne					
4.1	10	KNNR N001-01-11-01-00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km	0,282
4.1	20	WYKOP A300-10-05-01-11	NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z podsypką	metr	271,500
4.1	20.1	KNR 201-08-02-02-10 1 rob ziemne pion mech odkład	Wykop na odkład z zasypem w obudowie- typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600 1,51	m ³ x 271,500	409,965 409,965
4.1	20.6	MAT 1601201 1 dostarczenie piasku - Pp	Piasek do nawierzchni drogowych 0,14	m ³ x 271,500	38,010 38,010
4.1	30	KNNR N001-05-27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	kmpl	15,000
4.1	40	KNNR N001-05-27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	kmpl	15,000
4.2 Roboty montażowe					
4.2	10	WKNR W218-03-07-02-00 1 S42-SP19	Przewiert maszyną WP-30/60 do 20 m rura ø 300 w gruncie kategorii 3/4 10,50	metr	10,500 10,500
4.2	20	KNNR N011-05-05-02-00	Przykanalik kielichowy z PVC ø 160*4,7 z wydłużonym kielichem długości do 15 m w wykopie umocnionym suchym	metr	270,000
4.2	30	KNNR N011-05-05-03-00	Przykanalik kielichowy z PVC ø 200 * 5,9 z wydłużonym kielichem długości do 15 m w wykopie umocnionym suchym	metr	12,000
4.2	40	KNNR N004-13-21-02-11	Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk ø 160 w wykopie umocnionym - kaskady	szt	28,000
4.2	50	KNNR N004-13-21-02-10	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk ø 160 w wykopie umocnionym -trójniki	szt	14,000

DZ	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	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
4.2	60	WKNR	W218-05-17-02-01 Studzienka kanalizacyjna PP ø 425 L= 2,0 m z rurą teleskopową i pokrywą	szt	30,000
6 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna - ul.Szkolna					
6.1 Roboty ziemne					
6.1	10	KNNR	N001-01-11-01-00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km	0,378
6.1	20	WYKOP	A300-00-06-00-12 NS-Rob ziemne pionowe mechan z wywozem kat 3-4 z obsypką	metr	378,500
6.1	20.1	KNR	201-08-02-02-00 Wykop z transportem gruntu na tymczasowe składowisko z zasypem w obudowie - typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 m	m ³	246,025
		1	rob ziemne pion mech wywozem 0,65	x 378,500	246,025
6.1	20.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	234,670
		1	dostarczenie piasku - Wyp-Wy 0,65-0,03	x 378,500	234,670
6.1	30	WYKOP	A300-00-05-00-10 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4	metr	378,500
6.1	30.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie - typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m ³	635,880
		1	rob ziemne pion mech odkład 1,68	x 378,500	635,880
6.1	40	KNNR	N001-05-27-01-00 Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	kmpl	8,000
6.1	50	KNNR	N001-05-27-06-00 Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	kmpl	8,000
6.1	60	KNNR	N001-06-05-05-00 Igłofiltry wplukiwane w grunt z obsypką głęb do 6,0 m	szt	96,000
6.1	70	KNNR	N001-06-03-01-00 Pompowanie wody z igłofiltrów zestawem igłofiltrów	m-godz	100,000
6.2 Roboty montażowe					
6.2	10	KNNR	N011-05-02-02-00 Rura kanalizacyjna kielichowa PVC ø 200*5,9 lita SDR 34 SN8 z wydłużonym kielichm w wykopie umocnionym suchym	metr	378,500
6.2	20	KNNR	N004-14-13-01-00 Studnia rewizyjna z kręgow betonowych B45 ø 1000 głębokości 3 m	szt	7,000
6.2	30	KNNR	N004-14-13-02-00 Studnia rewizyjna z kręgow betonowych ø 1000 - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt	-6,000
6.2	40	WKNR	W218-05-17-02-01 Studzienka kanalizacyjna PP ø 425 L=1,0 m z rurą teleskopową i pokrywą	szt	5,000
6.2	50	KNR	220-01-13-03-00 Przejście przez ściany betonowe grubości do 15 cm dla rurociągów ø 150-200 - analogia wykonanie przejścia szczelnego do w pompowni P2 - włączenie rury PVC ø 200 mm	szt	1,000
7 Przyłącza kanalizacji sanitarnej					
7.1 Roboty ziemne					
7.1	10	KNNR	N001-01-11-01-00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	metr	44,000
7.1	20	WYKOP	A300-10-05-01-11 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z podsypką	metr	44,000
7.1	20.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie - typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m ³	68,200
		1	rob ziemne pion mech odkład 1,55	x 44,000	68,200
7.1	20.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	6,160
		1	dostarczenie piasku - Pp 0,14	x 44,000	6,160
7.1	30	KNNR	N001-05-27-01-00 Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	kmpl	5,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
7.1	40	KNNR	N001-05-27-06-00 Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	kmpl	5,000
7.2	Roboty montażowe				
7.2	10	KNNR	N011-05-05-02-00 Przykanalik kielichowy z PVC \varnothing 160*4,7 z wydłużonym kielichem długości do 15 m w wykopie umocnionym suchym	metr	44,000
7.2	20	WKNR	W218-05-17-02-01 Studzienka kanalizacyjna PP \varnothing 425 L= 2,0 m z rurą teleskopową i pokrywą	szt	9,000