

## KOSZTORYS INWESTORSKI

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

Budowa: Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Wrocław w części gminy Miękinia

Obiekt: Kanalizacja sanitarna w miejscowościach Miękinia, Mrozów, Brzezina, Wilkszyn-Zadanie nr 1

Rodzaj robót: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna oraz tłoczna z przepomownią "PS1 1Wk według projektu budowlanego zamiennego"

Lokalizacja: GMINA MIĘKINIA- obręb Wilkszyn  
dz. nr 589,547

Zamawiający: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH Sp. z o.o.  
Ul. Willowa 18 55-330 Miękinia

### Poziomy cen:

stawka robocizny kalkulacyjnej . . . . .	16,20
poziom cen materiałów . . . . .	Ceny materiałów I kw 2013 SOFTBUD
poziom cen sprzętu . . . . .	Ceny sprzętu I kw 2013 SOFTBUD
narzuty kosztów pośrednich od R+S . . . . .	64,0%
zysk od R+S+Ko . . . . .	10,0%

Wartość robót netto: **1 890 983,47**

Słownie: **jeden milion osiemset dziewięćdziesiąt tysięcy dziewięćset osiemdziesiąt trzy 47/100**

Kosztorys sporządził:

Data opracowania kosztorysu: 04-03-2013

## KOSZTORYS INWESTORSKI

CPV:	45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Budowa:	Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Wrocław w części gminy Miękinia
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna w miejscowościach Miękinia, Mrozów, Brzezina, Wilkszyn-Zadanie nr 1
Rodzaj robót:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna oraz tłoczna z przepomownią "PS1 1Wk według projektu budowlanego zamiennego"
Lokalizacja:	GMINA MIĘKINIA- obręb Wilkszyn dz. nr 589,547
Zamawiający:	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH Sp. z o.o. Ul. Willowa 18 55-330 Miękinia

### **OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZADANIA**

**Kanalizacja sanitarna grawitacyjna** z rur PVC-U klasy S Ø 400x11,7mm L=3,5 m oraz PVC-U klasy S Ø 500x14,6mm - długość 17,0 m ze studnią z kręgów betonowych prefabrykowanych Ø 1200 1 szt.

**Kanalizacja sanitarna tłoczna** z rur o średnicy Ø315 PE100 SDR17 PN10 - długość 396,18 m, studnie czyszczakowe z armaturą z kręgów betonowych prefabrykowanych Ø 2000 2 szt.

**Tłocznia ścieków** Qp = 260 m<sup>3</sup>/h, Hp = 10,6 m H<sub>2</sub>O, moc 15kW(pojedyncza pompa) z niezbędną armaturą z centralą monitoringową - 1 szt., ogrodzeniem, wrotami szer. 3,0m nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH  
**KOSZTORYS INWESTORSKI**

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

Budowa: Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Wrocław w części gminy Miękinia

Obiekt: Kanalizacja sanitarna w miejscowościach Miękinia, Mrozów, Brzezina, Wilkszyn-Zadanie nr 1

Rodzaj robót: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna oraz tłoczna z przepomownią "PS1 1Wk według projektu budowlanego zamiennego"

Lokalizacja: GMINA MIĘKINIA- obręb Wilkszyn  
dz. nr 589,547

Zamawiający: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH Sp. z o.o.  
Ul. Willowa 18 55-330 Miękinia

stawka robocizny kalkulacyjnej . . . . . 16,20  
poziom cen materiałów . . . . . Ceny materiałów I kw 2013 SOFTBUD  
poziom cen sprzętu . . . . . Ceny sprzętu I kw 2013 SOFTBUD  
narzuty kosztów pośrednich od R+S . . . . . 64,0%  
zysk od R+S+Ko . . . . . 10,0%

KOSZTORYS		Strona 1	04-03-2013
		SYKAŁ	
DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U	OGÓŁEM	
1	KOLEKTOR GRAWITACYJNY	57 596,36	
1.1	ROBOTY ZIEMNE	28 473,38	
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE	19 516,84	
1.3	ODWODNIENIE WYKOPU	9 606,14	
2	KOLEKTOR TŁOCZNY	984 813,65	
2.1	ROBOTY ZIEMNE	151 320,27	
2.2	ROBOTY MONTAŻOWE	746 845,64	
2.4	ODWODNIENIE WYKOPU	86 647,74	
3	TOCZNIA ŚCIEKÓW	848 573,46	
3.1	ROBOTY ZIEMNE	132 831,31	
3.2	ROBOTY MONTAŻOWE	695 994,32	
3.3	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I OGRODZENIOWE	19 747,83	
O G Ó Ł E M		1 890 983,47	
O G Ó Ł E M N E T T O		1 890 983,47	

**KOSZTORYS INWESTORSKI**

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

Budowa: Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Wrocław w części gminy Miękinia

Obiekt: Kanalizacja sanitarna w miejscowościach Miękinia, Mrozów, Brzezina, Wilkszyn-Zadanie nr 1

Rodzaj robót: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna oraz tłoczna z przepomownią "PS1 1Wk według projektu budowlanego zamiennego"

Lokalizacja: GMINA MIĘKINIA- obręb Wilkszyn  
dz. nr 589,547

Zamawiający: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH Sp. z o.o.  
Ul. Willowa 18 55-330 Miękinia

KOSZTORYS

Strona 1

04-03-2013

SYMBOL I NAZWA				JEDN				SYKAŁ
DZ	POZ	POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ	
1	KOLEKTOR GRAWITACYJNY						Razem	57 596,36
1.1	ROBOTY ZIEMNE						Razem	28 473,38
1.1	1	KNNR	N001-01-11-01-00	ST-01.01				
			Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy kolektora grawitacyjnego		km	0,02058	1 795,6730	36,95
1.1	2	KNNR	N001-02-02-08-10	ST-02.01				
			Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km		m³	137,94855	31,0459	4 282,74
1.1	3	KNNR	N001-02-08-02-10	ST-02.01				
			Dodatek za dalsze 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - wywóz objętości podsypki i obsypki		m³	137,94855	27,1060	3 739,23
1.1	4	KNR	228-05-01-05-00	ST-02.01				
			Podłoże z piasku grub 30 cm w wykopie umocnionym suchym (R+S)		m²	26,52075	20,2820	537,89
1.1	5	KNR	228-05-01-09-00	ST-02.01				
			Obsypka rurociągu piaskiem warstwą 30 cm nad wierzch rury w wykopie umocnionym suchym (R+S)		m³	16,98755	64,2946	1 092,21
1.1	6	KNNR	N001-02-20-01-00	ST-02.01				
			Roboty ziemne ładowarkami kołowymi 1,25 m³ w gruncie kategorii 1-2 z transportem urobku wywrotkami 10 MG - załadunek piasku		m³	126,33251	27,7511	3 505,87
1.1	7	KNNR	N001-02-08-02-10	ST-02.01				
			Dodatek za 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - przywóz piasku		m³	126,33251	27,1060	3 424,37
1.1	8	MAT	1601299	ST-02.01				
			Piasek		m³	126,33251	36,6400	4 628,82
1.1	9	KNNR	N001-02-14-03-10	ST-02.01				
			Zasypanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem zagęszczarką warstwami grub 40 cm w gruncie kategorii 1-2		m³	101,38873	6,6382	673,04
1.1	10	KNNR	N001-03-13-02-00	ST-02.01				
			Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 6,0 m w gruncie kat 1-4		m²	200,59060	25,6607	5 147,30
1.1	11	KNNR	N001-03-13-06-00	ST-02.01				
			Umocnienie pełne wypraskami - dodatek za każdy rozpoczęty 1,0 m szer i głęb do 6,0 m wykopu w gruncie kat 1-4		m²	200,59060	7,0041	1 404,96
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE						Razem	19 516,84

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ						
1.2	12	KNNR	N004-13-08-06-10 ST-03.01 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 400x11,7 kl.S łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	3,50000	480,3703	1 681,30
1.2	13	KNNR	N004-13-08-07-10 ST-03.01 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 500x14,6 kl.S łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	17,08000	661,8571	11 304,52
1.2	14	KNNR	N004-14-13-03-00 ST-03.01 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę ø 1200	szt	1,00000	5 988,0491	5 988,05
1.2	15	KNR	218-08-04-05-00 ST-03.01 Próba szczelności kanałów rurowych ø 400	metr	3,50000	21,0245	73,59
1.2	16	KNR	218-08-04-06-00 ST-03.01 Próba szczelności kanałów rurowych ø 500	metr	17,08000	27,4812	469,38
1.3	ODWODNIENIE WYKOPU					Razem	9 606,14
1.3	17	KNNR	N001-06-05-02-00 ST-02.01 Igłofiltry wpłukiwane w grunt bez obsypki głęb do 6,0 m	szt	21,00000	194,9747	4 094,47
1.3	18	KNNR	N001-06-03-01-00 ST-02.01 Pompowanie wody	m-godz	72,00000	48,8884	3 519,96
1.3	19	KNR	201-06-16-01-00 ST-02.01 Tymczasowy rurociąg z rur stalowych kołnierзовych ø 80	metr	50,00000	39,8341	1 991,71
2	KOLEKTOR TŁOCZNY					Razem	984 813,65
2.1	ROBOTY ZIEMNE					Razem	151 320,27
2.1	20	KNNR	N001-01-11-01-00 ST-01.01 Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy kolektora tłoczego	km	0,39618	1 795,6730	711,41
2.1	21	KNNR	N001-02-02-08-10 ST-02.01 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m³	355,17537	31,0459	11 026,75
2.1	22	KNNR	N001-02-02-08-10 ST-02.01 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km - na tymczasowe składowisko	m³	467,02579	31,0459	14 499,25
2.1	23	KNNR	N001-02-08-02-10 ST-02.01 Dodatek za dalsze 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - wywóz objętości podsypki i obsypki	m³	355,17537	27,1060	9 627,38
2.1	24	KNR	228-05-01-06-00 ST-02.01 Podłoże z piasku grub 20 cm w wykopie umocnionym suchym	m²	427,49270	22,2564	9 514,44
2.1	25	KNR	228-05-01-09-00 ST-02.01 Obsypka rurociągu piaskiem warstwą 30 cm nad wierzch rury w wykopie umocnionym suchym	m³	232,04891	110,1129	25 551,57
2.1	26	KNNR	N001-02-20-01-00 ST-02.01 Roboty ziemne ładowarkami kołowymi 1,25 m³ w gruncie kategorii 1-2 z transportem urobku wywrotkami 10 MG - załadunek piasku	m³	317,54745	27,7511	8 812,29
2.1	27	KNNR	N001-02-08-02-10 ST-02.01 Dodatek za 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - przywóz piasku	m³	317,54745	27,1060	8 607,44
2.1	28	KNNR	N001-02-21-04-10 ST-02.01 Roboty ziemne z hałd ładowarkami kołowymi 2,00 m³ w gruncie kategorii 3 z transportem urobku wywrotkami 10 MG - załadunek i przywóz gruntu z tymczasowego składowiska	m³	458,38828	29,5655	13 552,47
2.1	29	KNNR	N001-02-14-03-10 ST-02.01 Zasypanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem zagęszczarką warstwami grub 40 cm w gruncie kategorii 1-2	m³	458,38828	6,6382	3 042,86

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.1	30	KNNR N001-03-13-01-00 ST-02.01 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m²	1494,91120	24,5362	36 679,44
2.1	31	KNNR N001-03-13-05-00 ST-02.01 Umocnienie pełne wypraskami - dodatek za każdy rozpoczęty 1,0 m szer i głęb do 3,0 m wykopu w gruncie kat 1-4	m²	1494,91120	6,4853	9 694,97
2.2	ROBOTY MONTAŻOWE				Razem	746 845,64
2.2	32	KNNR N004-10-09-13-10 ST-04.01 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 315x18,7	metr	396,18000	310,1019	122 856,19
2.2	33	KNNR N004-10-10-13-10 ST-04.01 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 315	szt	34,00000	420,3500	14 291,90
2.2	34	KNNR N004-10-12-05-10 ST-04.01 Montaż tuleji kołnierkowej z PE zgrzewanej czołowo w wykopie umocnionym ø 315	szt	5,00000	686,8748	3 434,37
2.2	35	KNNR N004-14-13-05-00 ST-04.01 Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych ø 2000 głębokości 3 m	szt	2,00000	7 161,3181	14 322,64
2.2	36	WKNR W219-01-02-01-00 ST-04.01 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa	metr	396,18000	1,7092	677,17
2.2	37	KNNR N004-11-07-01-00 ST-04.01 Zasuwa żeliwna nożowa ø 300 z przedłużonym trzpieniem korpus i dysk ze stali nierdzewnej	kmpl	4,00000	10 640,2713	42 561,09
2.2	38	KNNR N004-10-14-07-10 ST-04.01 Czyszczak ø 300 z zaworem hydrantowym	szt	2,00000	4 716,5270	9 433,05
2.2	39	KNNR N004-16-06-05-00 ST-04.01 Próba wodna szczelności kolektora tłoczego z rur PCW, PE ø 300	szt	396,18000	1 361,1723	539 269,23
2.4	ODWODNIENIE WYKOPU				Razem	86 647,74
2.4	40	KNNR N001-06-05-01-00 ST-02.01 Igłofiltry wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m	szt	398,00000	165,7806	65 980,66
2.4	41	KNNR N001-06-03-01-00 ST-02.01 Pompowanie wody	m-godz	382,00000	48,8884	18 675,37
2.4	42	KNR 201-06-16-01-00 ST-02.01 Tymczasowy rurociąg z rur stalowych kołnierзовych ø 80	metr	50,00000	39,8341	1 991,71
3	TOCZNIA ŚCIEKÓW				Razem	848 573,46
3.1	ROBOTY ZIEMNE				Razem	132 831,31
3.1	43	KNNR N001-02-02-08-10 ST-02.01 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km - na tymczasowe składowisko	m³	556,88200	31,0459	17 288,92
3.1	44	KNNR N001-02-21-04-10 ST-02.01 Roboty ziemne z hałd ładowarkami kołowymi 2,00 m³ w gruncie kategorii 3 z transportem urobku wywrotkami 10 MG - załadunek i przywóz gruntu z tymczasowego składowiska	m³	415,56940	29,5655	12 286,51
3.1	45	KNNR N001-02-14-05-00 ST-02.01 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijakami warstwami grub 25 cm w gruncie kat 3-4	m³	415,56940	12,8005	5 319,48
3.1	46	KNR 210-11-03-02-00 ST-02.01 Wbijanie ścianek szczelnych z grodzic G62 wibromłotem ICE głęb wbicia 6 m w gruncie kat 3	metr	88,80000	1 102,8874	97 936,40

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3.2		ROBOTY MONTAŻOWE			Razem	695 994,32
3.2	47	KNNR N002-01-02-03-00 ST-05.01 Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych, żuraw samochodowy	m²	230,13600	33,6680	7 748,23
3.2	48	KNNR N004-14-10-03-01 ST-05.01 Podłoża betonowe C8/10 grub 15 cm	m³	3,15900	418,7790	1 322,92
3.2	49	KNNR N002-06-01-04-00 ST-05.01 Izolacja pozioma 2x papą asfaltową izolacyjną + lepikiem na gorąco	m²	21,06000	26,5437	559,01
3.2	50	KNNR N002-01-04-02-00 ST-05.01 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami gładkimi Ø 14-20	Mg	6,79134	3 777,9970	25 657,66
3.2	51	KNNR N002-01-07-03-12 ST-05.01 Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym betonem C20/25 pompą	m³	3,78000	361,8627	1 367,84
3.2	52	KNNR N002-01-07-04-12 ST-05.01 Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym betonem C20/25 pompą	m³	22,64160	389,7454	8 824,46
3.2	53	KNNR N002-01-02-06-00 ST-05.01 Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt stropowych, żuraw samochodowy	m²	21,06000	42,5486	896,07
3.2	54	KNNR N002-01-07-07-12 ST-05.01 Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym betonem C20/25 pompą	m³	3,15900	350,6346	1 107,65
3.2	55	KNNR N002-06-01-02-01 ST-05.01 Izolacja powłokowa pozioma 2x lepikiem asfaltowym na gorąco z gruntowaniem roztworem asfaltowym	m²	122,01600	12,1976	1 488,30
3.2	56	KNR 707-01-01-16-00 ST-05.01 Tłocznia ścieków kompletna: -metalowy zbiornik 2000x2500 z trzema separatorami - średnica wolnego przełotu przez tłocznię Ø150 mm, -3 x pompy moc 15,0 kW, -armatura zintegrowana (4 zasuwy DN200, 3 zasuwy DN200, 1 zasuwa DN400, 3 zawory zwrotne DN200), -czujnik poziomu (4-20 mA), -czwórnik specjalny tzw. „portki” DN200 Przyłącza: Kołnierz do podłączenia kanału grawitacyjnego DN400, Kołnierz do podłączenia rurociągu tłocznego DN200, Kołnierz DN150 do podłączenia wentylacji	kmpl	1,00000	483 459,9332	483 459,93
3.2	57	KNNR N005-04-05-09-00 ST-05.01 Rozdzielnia sterownicza dla tłoczni dla mocy pomp 3 x 15,0 kW -sterownik programowalny dla tłoczni, -układ łagodnego rozruchu (sofstarty) -urządzenia kontrolno-pomiarowe, -wylłącznik główny zasilania z przełącznikiem źródła zasilania i gniazdem dla agregatu prądotwórczego, -przełącznik trybu pracy, -liczniki roboczogodzin, -zabezpieczenia główne, zaniku fazy, bezpieczniki obwodów pomocniczych, zabezpieczenia przepięciowe, -wylłącznik różnicowo-prądowy, -gniazdo dodatkowe 230V, -instalacja oświetlenia komory na napięcie 24V, -zasilacz rezerwowy dla urządzeń alarmowych 24V z akumulatorem, -instalacja antywłamaniowa, -instalacja alarmowa: moduł telemetryczny do komunikacji w paśmie GSM/GPRS, -czujnik obecności wody w komorze suchej, -montaż okablowanie, sprawdzenie, uruchomienie.	szt	1,00000	59 562,2488	59 562,25
3.2	58	Kalk.własna ST-05.01 Elementy wyposażenia wewnętrznego komory przepompowni, które mogą wejść również w zakres dostawy: Pompa odwodnieniowa wraz z osprzętem i podłączeniem do układu sterowania i monitoringu, Właz ze stali K.O. 900x900 mm z wywiewką Ø 150 oraz izolacją termiczną, Właz ze stali K.O. 2000x900 mm z izolacją termiczną, Drabinka żelazowa ze stali K.O. z teleskopową poręczą, Podest technologiczny z TWS na profilach ze stali k.o., Kominiek wentylacyjny ze stali k.o. Ø 110 wraz z rurociągiem z PVC klejonym do wentylacji tłoczni Kominiek wentylacyjny ze stali k.o. Ø 160 wraz z rurociągiem z PVC do wentylacji komory, Łącznik rurowo-kołnierzowy do PE, DN 200 do podłączenia rurociągu tłocznego, łącznik rurowo-kołnierzowy do PVC, DN400, Żuraw naścienny wraz z wciągarką ręczną łańcuchową, Przepływomierz elektromagnetyczny do ścieków DN200, Wentylator, zasuwa DN200 z obudową do zabudowy na rurociągu tłocznym (za komorą)	kmpl	1,00000	92 000,0000	92 000,00
3.2	59	Kalk.własna ST-05.01 Montaż wyposażenia technologicznego wewnątrz komory przepompowni	kmpl	1,00000	12 000,0000	12 000,00





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

Budowa: Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Wrocław w części gminy Miękinia

Obiekt: Kanalizacja sanitarna w miejscowościach Miękinia, Mrozów, Brzezina, Wilkszyn-Zadanie nr 1

Rodzaj robót: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna oraz tłoczna z przepomownią "PS1 1Wk według projektu budowlanego zamiennego"

Lokalizacja: GMINA MIĘKINIA- obręb Wilkszyn  
dz. nr 589,547

Zamawiający: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH Sp. z o.o.  
Ul. Willowa 18 55-330 Miękinia

PRZEDMIAR				Strona 1		04-03-2013	
				SYKAL			
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
1	KOLEKTOR GRAWITACYJNY						
1.1	ROBOTY ZIEMNE						
1.1	1	KNNR	N001-01-11-01-00	ST-01.01	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy kolektora grawitacyjnego	km	0,02058
1.1	2	KNNR	N001-02-02-08-10	ST-02.01	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m³	137,94855
1.1	3	KNNR	N001-02-08-02-10	ST-02.01	Dodatek za dalsze 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - wywóz objętości podsypki i obsypki	m³	137,94855
1.1	4	KNR	228-05-01-05-00	ST-02.01	Podłoże z piasku grub 30 cm w wykopie umocnionym suchym (R+S)	m²	26,52075
1.1	5	KNR	228-05-01-09-00	ST-02.01	Obsypka rurociągu piaskiem warstwą 30 cm nad wierzch rury w wykopie umocnionym suchym (R+S)	m³	16,98755
1.1	6	KNNR	N001-02-20-01-00	ST-02.01	Roboty ziemne ładowarkami kołowymi 1,25 m³ w gruncie kategorii 1-2 z transportem urobku wywrotkami 10 MG - załadunek piasku	m³	126,33251
1.1	7	KNNR	N001-02-08-02-10	ST-02.01	Dodatek za 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - przywóz piasku	m³	126,33251
1.1	8	MAT	1601299	ST-02.01	Piasek	m³	126,33251
1.1	9	KNNR	N001-02-14-03-10	ST-02.01	Zasypanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem zagęszczarką warstwami grub 40 cm w gruncie kategorii 1-2	m³	101,38873
1.1	10	KNNR	N001-03-13-02-00	ST-02.01	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 6,0 m w gruncie kat 1-4	m²	200,59060
1.1	11	KNNR	N001-03-13-06-00	ST-02.01	Umocnienie pełne wypraskami - dodatek za każdy rozpoczęty 1,0 m szer i głęb do 6,0 m wykopu w gruncie kat 1-4	m²	200,59060
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE						
1.2	12	KNNR	N004-13-08-06-10	ST-03.01	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 400x11,7 kl.S łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	3,50000
1.2	13	KNNR	N004-13-08-07-10	ST-03.01	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 500x14,6 kl.S łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	17,08000
1.2	14	KNNR	N004-14-13-03-00	ST-03.01	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę ø 1200	szt	1,00000
1.2	15	KNR	218-08-04-05-00	ST-03.01	Próba szczelności kanałów rurowych ø 400	metr	3,50000
1.2	16	KNR	218-08-04-06-00	ST-03.01	Próba szczelności kanałów rurowych ø 500	metr	17,08000
1.3	ODWODNIENIE WYKOPU						

SYKAL							
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	
1.3	17	KNNR	N001-06-05-02-00	ST-02.01	Igłofiltrы wplukiwane w grunt bez obsypki głąb do 6,0 m	szt	21,00000
1.3	18	KNNR	N001-06-03-01-00	ST-02.01	Pompowanie wody	m-godz	72,00000
1.3	19	KNR	201-06-16-01-00	ST-02.01	Tymczasowy rurociąg z rur stalowych kołnierзовych ø 80	metr	50,00000

## 2 KOLEKTOR TŁOCZNY

## 2.1 ROBOTY ZIEMNE

2.1	20	KNNR	N001-01-11-01-00	ST-01.01	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy kolektora tłoczego	km	0,39618
2.1	21	KNNR	N001-02-02-08-10	ST-02.01	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m³	355,17537
2.1	22	KNNR	N001-02-02-08-10	ST-02.01	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km - na tymczasowe składowisko	m³	467,02579
2.1	23	KNNR	N001-02-08-02-10	ST-02.01	Dodatek za dalsze 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - wywóz objętości podsypki i obsypki	m³	355,17537
2.1	24	KNR	228-05-01-06-00	ST-02.01	Podłoże z piasku grub 20 cm w wykopie umocnionym suchym	m²	427,49270
2.1	25	KNR	228-05-01-09-00	ST-02.01	Obsypka rurociągu piaskiem warstwą 30 cm nad wierzch rury w wykopie umocnionym suchym	m³	232,04891
2.1	26	KNNR	N001-02-20-01-00	ST-02.01	Roboty ziemne ładowarkami kołowymi 1,25 m³ w gruncie kategorii 1-2 z transportem urobku wywrotkami 10 MG - załadunek piasku	m³	317,54745
2.1	27	KNNR	N001-02-08-02-10	ST-02.01	Dodatek za 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - przywóz piasku	m³	317,54745
2.1	28	KNNR	N001-02-21-04-10	ST-02.01	Roboty ziemne z hałd ładowarkami kołowymi 2,00 m³ w gruncie kategorii 3 z transportem urobku wywrotkami 10 MG - załadunek i przywóz gruntu z tymczasowego składowiska	m³	458,38828
2.1	29	KNNR	N001-02-14-03-10	ST-02.01	Zasypanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem zagęszczarką warstwami grub 40 cm w gruncie kategorii 1-2	m³	458,38828
2.1	30	KNNR	N001-03-13-01-00	ST-02.01	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głąb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m²	1494,91120
2.1	31	KNNR	N001-03-13-05-00	ST-02.01	Umocnienie pełne wypraskami - dodatek za każdy rozpoczęty 1,0 m szer i głąb do 3,0 m wykopu w gruncie kat 1-4	m²	1494,91120

## 2.2 ROBOTY MONTAŻOWE

2.2	32	KNNR	N004-10-09-13-10	ST-04.01	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 315x18,7	metr	396,18000
2.2	33	KNNR	N004-10-10-13-10	ST-04.01	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 315	szt	34,00000
2.2	34	KNNR	N004-10-12-05-10	ST-04.01	Montaż tuleji kołnierżowej z PE zgrzewanej czołowo w wykopie umocnionym ø 315	szt	5,00000
2.2	35	KNNR	N004-14-13-05-00	ST-04.01	Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych ø 2000 głębokości 3 m	szt	2,00000
2.2	36	WKNR	W219-01-02-01-00	ST-04.01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa	metr	396,18000
2.2	37	KNNR	N004-11-07-01-00	ST-04.01	Zasuwa żeliwna nożowa ø 300 z przedłużonym trzpieniem korpus i dysk ze stali nierdzewnej	kmpł	4,00000
2.2	38	KNNR	N004-10-14-07-10	ST-04.01	Czyszczak ø 300 z zaworem hydrantowym	szt	2,00000
2.2	39	KNNR	N004-16-06-05-00	ST-04.01	Próba wodna szczelności kolektora tłoczego z rur PCW, PE ø 300	szt	396,18000

## 2.4 ODWODNIENIE WYKOPU

2.4	40	KNNR	N001-06-05-01-00	ST-02.01	Igłofiltrы wplukiwane w grunt bez obsypki głąb do 4,0 m	szt	398,00000
2.4	41	KNNR	N001-06-03-01-00	ST-02.01	Pompowanie wody	m-godz	382,00000
2.4	42	KNR	201-06-16-01-00	ST-02.01	Tymczasowy rurociąg z rur stalowych kołnierзовych ø 80	metr	50,00000

## 3 TOCZNA ŚCIEKÓW

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.1	ROBOTY ZIEMNE					
3.1	43	KNNR	N001-02-02-08-10	ST-02.01	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km - na tymczasowe składowisko	m³ 556,88200
3.1	44	KNNR	N001-02-21-04-10	ST-02.01	Roboty ziemne z hałd ładowarkami kołowymi 2,00 m³ w gruncie kategorii 3 z transportem urobku wywrotkami 10 MG - załadunek i przywóz gruntu z tymczasowego składowiska	m³ 415,56940
3.1	45	KNNR	N001-02-14-05-00	ST-02.01	Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijakami warstwami grub 25 cm w gruncie kat 3-4	m³ 415,56940
3.1	46	KNR	210-11-03-02-00	ST-02.01	Wbijanie ścianek szczelnych z grodzic G62 wibromłotem ICE głęb wbicia 6 m w gruncie kat 3	metr 88,80000
3.2	ROBOTY MONTAŻOWE					
3.2	47	KNNR	N002-01-02-03-00	ST-05.01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych, żuraw samochodowy	m² 230,13600
3.2	48	KNNR	N004-14-10-03-01	ST-05.01	Podłoża betonowe C8/10 grub 15 cm	m³ 3,15900
3.2	49	KNNR	N002-06-01-04-00	ST-05.01	Izolacja pozioma 2x papą asfaltową izolacyjną + lepikiem na gorąco	m² 21,06000
3.2	50	KNNR	N002-01-04-02-00	ST-05.01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami gładkimi Ø 14-20	Mg 6,79134
3.2	51	KNNR	N002-01-07-03-12	ST-05.01	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym betonem C20/25 pompą	m³ 3,78000
3.2	52	KNNR	N002-01-07-04-12	ST-05.01	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym betonem C20/25 pompą	m³ 22,64160
3.2	53	KNNR	N002-01-02-06-00	ST-05.01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt stropowych, żuraw samochodowy	m² 21,06000
3.2	54	KNNR	N002-01-07-07-12	ST-05.01	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym betonem C20/25 pompą	m³ 3,15900
3.2	55	KNNR	N002-06-01-02-01	ST-05.01	Izolacja powłokowa pozioma 2x lepikiem asfaltowym na gorąco z gruntowaniem roztworem asfaltowym	m² 122,01600
3.2	56	KNR	707-01-01-16-00	ST-05.01	Tłocznia ścieków kompletna: -metalowy zbiornik 2000x2500 z trzema separatorami - średnica wolnego przełotu przez tłocznię Ø150 mm, -3 x pompy moc 15,0 kW, -armatura zintegrowana (4 zasuwy DN200, 3 zasuwy DN200, 1 zasuwa DN400, 3 zawory zwrotne DN200), -czujnik poziomu (4-20 mA), -czwórnik specjalny tzw. „portki” DN200 Przyłącza: Kolnierz do podłączenia kanału grawitacyjnego DN400, Kolnierz do podłączenia rurociągu tłocznego DN200, Kolnierz DN150 do podłączenia wentylacji	kmpl 1,00000
3.2	57	KNNR	N005-04-05-09-00	ST-05.01	Rozdzielnia sterownicza dla tłoczni dla mocy pomp 3 x 15,0 kW -sterownik programowalny dla tłoczni, -układ łagodnego rozruchu (sofstarty) -urządzenia kontrolno-pomiarowe, -wyłącznik główny zasilania z przełącznikiem źródła zasilania i gniazdem dla agregatu prądotwórczego, -przełącznik trybu pracy, -liczniki roboczo godzin, -zabezpieczenia główne, zaniku fazy, bezpieczniki obwodów pomocniczych, zabezpieczenia przepięciowe, -wyłącznik różnicowo-prądowy, -gniazdo dodatkowe 230V, -instalacja oświetlenia komory na napięcie 24V, -zasilacz rezerwow dla urządzeń alarmowych 24V z akumulatorem, -instalacja antywłamaniowa, -instalacja alarmowa: moduł telemetryczny do komunikacji w paśmie GSM/GPRS, -czujnik obecności wody w komorze suchej, -montaż okablowanie, sprawdzenie, uruchomienie.	szt 1,00000
3.2	58	Kalk.własna		ST-05.01	Elementy wyposażenia wewnętrznego komory przepompowni, które mogą wejść również w zakres dostawy: Pompa odwodnieniowa wraz z osprzętem i podłączeniem do układu sterowania i monitoringu, Właz ze stali K.O. 900x900 mm z wywiewką Ø 150 oraz izolacją termiczną, Właz ze stali K.O. 2000x900 mm z izolacją termiczną, Drabinka żłazowa ze stali K.O. z teleskopową poręczą, Podest technologiczny z TWS na profilach ze stali k.o., Kominek wentylacyjny ze stali k.o. Ø 110 wraz z rurociągiem z PVC klejonym do wentylacji tłoczni Kominek wentylacyjny ze stali k.o. Ø 160 wraz z rurociągiem z PVC do wentylacji komory, Łącznik rurowo-kolnierzowy do PE, DN 200 do podłączenia rurociągu tłocznego, łącznik rurowo-kolnierzowy do PVC, DN400, Żuraw naścienny wraz z wciągarką ręczną łańcuchową, Przepływomierz elektromagnetyczny do ścieków DN200, Wentylator, zasuwa DN200 z obudową do zabudowy na rurociągu tłocznym (za komorą)	kmpl 1,00000

SYKAL						
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3.2	59	Kalk.własna	ST-05.01	Montaż wyposażenia technologicznego wewnątrz komory przepompowni	kmpl	1,00000
3.3	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I OGRODZENIOWE					
3.3	60	N006-04-04-05-00	ST-05.01	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione zaprawą	metr	52,00000
3.3	61	KNR 231-01-04-01-00	ST-05.01	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne grub 10 cm	m²	81,00000
3.3	62	KNR 231-01-04-02-00	ST-05.01	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne - dodatek za 1 cm (4cm)	m²	81,00000
3.3	63	KNR 231-03-16-03-00	ST-05.01	Nawierzchnia z kostki betonowej 60/6 na podsypce piaskowej grub 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem	m²	81,00000
3.3	64	KNR 231-03-16-08-00	ST-05.01	Nawierzchnia z kostki betonowej - dodatek za 1 cm (dalse 3cm) różnicy podsypki	m²	81,00000
3.3	65	KNR 225-03-12-01-00	ST-05.01	Bramy z siatki w ramach stalowych ze słupkami stalowymi	m²	4,50000
3.3	66	KNR 202-18-04-12-00	ST-05.01	Ogrodzenia panelowe systemowe z gotowych elementów wys 1,8 m słupki z rur stalowych o ø 76 obetonowane	metr	49,00000
3.3	67	KNNR N005-10-01-01-00	ST-05.01	Montaż słupa oświetleniowego	szt	1,00000

# LIMIT ILOŚCIOWY

## KOSZTORYS INWESTORSKI

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

Budowa: Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Wrocław w części gminy Miękinia

Obiekt: Kanalizacja sanitarna w miejscowościach Miękinia, Mrozów, Brzezina, Wilkszyn-Zadanie nr 1

Rodzaj robót: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna oraz tłoczna z przepomownią "PS1 1Wk według projektu budowlanego zamiennego"

Lokalizacja: GMINA MIĘKINIA- obręb Wilkszyn  
dz. nr 589,547

Zamawiający: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH Sp. z o.o.  
Ul. Willowa 18 55-330 Miękinia

KOSZTORYS

Strona 1

04-03-2013

SYKAL

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ
<b>R O B O C I Z N A</b>				
1	999	Robotnik budowlany	r-godz	13388,15
<b>M A T E R I A Ł Y</b>				
1	0005000	Elementy wyposażenia wewnętrznego komory przepompowni, które mogą wejść również w zakres dostawy: Pompa odwodnieniowa wraz z osprzętem i podłączeniem do układu sterowania i monitoringu, Właz ze stali K.O. 900x900 mm z wywiewką ø 150 oraz izolacją termiczną, Właz ze stali K.O. 2000x900 mm z izolacją termiczną, Drabinka szalunkowa ze stali K.O. z teleskopową poręczą, Podest technologiczny z TWS na profilach ze stali k.o., Kominiek wentylacyjny ze stali k.o. ø 110 wraz z rurociągiem z PVC klejonym do wentylacji tłoczni Kominiek wentylacyjny ze stali k.o. ø 160 wraz z rurociągiem z PVC do wentylacji komory, Łącznik rurowo-kołnierzowy do PE, DN 200 do podłączenia rurociągu tłoczego, łącznik rurowo-kołnierzowy do PVC, DN400, Żuraw naścienny wraz z wciągarką ręczną łańcuchową, Przepływomierz elektromagnetyczny do ścieków DN200, Wentylator, zasuw DN200 z obudową do zabudowy na rurociągu tłocznym (za komorą)	kmpl	1,00
2	1102120	Pręty zbrojeniowe gładkie ø 10-14	kg	7,84
3	1102130	Pręty zbrojeniowe gładkie ø 16-30	kg	6927,17
4	1121699	Pale szalunkowe	Mg	1,31
5	1323710	Słupki stal z rur stalowych	kg	332,22
6	1327320	Bramy z siatki w ramach	szt	0,77
7	1331281	Linka stalowa ocynkowana Fi 6,3 mm	metr	152,88
8	1331541	Panele systemowe z gotowych elementów	m²	101,92
9	1341200	Klamry ciesielskie 10-12x250	kg	2852,50
10	1341299	Klamry ciesielskie litera U	kg	237,37
11	1369841	Słupki z rur stalowych	szt	1,49
12	1510299	Farby olejne nawierzchni og stosowania	dm³	3,23
13	1563011	Taśma ostrzegawcza z PCW niebieska	metr	423,91
14	1601000	Piaski do betonów zwykłe	m³	0,02
15	1601299	Piasek	m³	144,09
16	1601299	Piasek	m³	387,41
17	1601299	Piasek do nawierzchni drogowych	m³	3,27
18	1601499	Żwiry do betonów	m³	0,04
19	1700310	Cement portlandzki zwykły 35	Mg	0,08
20	1700310	Cement portlandzki zwykły 35	kg	18,00
21	2010599	Płyty drogowe żelbetowe ażurowe	m²	1,00

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ
22	2222432	Kostka bruk bet 60/6 grub 6 cm	szt	2906,28
23	2222504	Obrzeże trawnikowe 100x30x8 szare	metr	53,04
24	2301000	Papy asfaltowe izolacyjne	m <sup>2</sup>	48,44
25	2302000	Lepiki asfaltowe na gorąco	kg	329,44
26	2302005	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacz	kg	61,07
27	2302300	Roztwory asfaltowe do gruntowania	kg	42,92
28	2302301	Roztwór asfaltowy do grunt R	kg	15,20
29	2302321	Roztwór asfaltowy do izolacji P	kg	27,91
30	2370600	Beton żwirowy B-7,5	m <sup>3</sup>	1,14
31	2370610	Beton żwirowy B-10	m <sup>3</sup>	4,42
32	2370610	Beton żwirowy C8/10	m <sup>3</sup>	3,22
33	2370630	Beton żwirowy B-15	m <sup>3</sup>	0,09
34	2370660	Beton żwirowy C20/25	m <sup>3</sup>	30,15
35	2380823	Zaprawa cementowa M-7	m <sup>3</sup>	0,20
36	2602003	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3	m <sup>3</sup>	0,05
37	2602013	Deski iglaste obrzynane 29-45 mm kl.3	m <sup>3</sup>	0,04
38	2640021	Bale iglaste nasyc obrzyn 50-63 mm kl.3	m <sup>3</sup>	12,10
39	2642013	Deski igl obrzynane nasyc 29-45 mm kl.3	m <sup>3</sup>	0,00
40	2643010	Krawężniki iglaste nasyczone kl.2	m <sup>3</sup>	14,66
41	2647299	Drewno okrągłe na stemple nasyczone	m <sup>3</sup>	3,76
42	3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	7620,23
43	3951330	Słupki iglaste niekorowane ø 12-14 cm	m <sup>3</sup>	0,05
44	5050113	Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC ø 50	metr	594,27
45	5060153	Rura stal Z/S przewód S CZ ø 48,3x3,6	metr	10,77
46	5060221	Rura stal Z/S przewód S CZ ø 88,9x3,6	metr	6,00
47	5120009	Kołnierz stal płaski 0,6 MPa ø 80	szt	4,00
48	5120418	Kołnierz stal płaski 1,6 MPa ø 300	szt	5,00
49	5190001	Igłofiltry ø 50	szt	42,74
50	5190509	Kolektor stalowy ø 200	metr	20,95
51	5320170	Króćce żel ciśn 1-kołn F ø 300	szt	39,62
52	5321108	Kołnierz żel ciśn ślepy X ø 300	szt	79,24
53	5322002	Kształtki żel ciśn kołn ø 80	szt	0,40
54	5322008	Czyszczak ø 300 z zaworem hyfrawym	szt	2,00
55	5430037	Kręgi betonowe ø 1200/750	szt	1,00
56	5430038	Kręgi betonowe ø 1200/1000	szt	2,00
57	5431705	Dno studni beton pref ø 1200/1050	szt	1,00
58	5431712	Dno studni żelb pref ø 2000/1000	szt	2,00
59	5431752	Uszczelki gumowe do kręgów beton ø 1200	szt	2,00
60	5432005	Zwężka betonowa ø 1200/600	szt	1,00
61	5432125	Przykrywy żelbet ø 2000 2200/200	szt	2,00
62	5432232	Kręgi żelbetowe ø 2000/500	szt	2,00
63	5432321	Pierścień dystansowy 625/60	szt	2,00
64	5432322	Pierścień dystansowy 625/80	szt	3,00
65	5631583	Rura kanal (zewn) PCW kielich ø 400x11,7	metr	3,57
66	5631593	Rura kanal (zewn) PCW kielich ø 500x14,6	metr	17,42
67	5634242	Rura ciśnieniowa PE100 SDR17 ø 315x18,7	metr	404,10
68	5646013	Tuleja kołnierzowa z PE SDR11 ø 315/300	szt	84,24
69	5780007	Wąż gumowy do wody zimnej ø 50	metr	83,80
70	5811311	Zasuwa żeliwna nożowa ø 300 korpus ze stali nierdzewnej z przedłużonym trzpieniem	szt	4,00
71	5831212	Skrzynka żel uliczna	szt	4,00
72	6132701	Tłocznia ścieków kompletna: -metalowy zbiornik 2000x2500 z trzema separatorami - średnica wolnego przełotu przez tłocznię Ø150 mm, -3 x pompy moc 15,0 kW, -armatura zintegrowana (4 zasuw DN200, 3 zasuw DN200, 1 zasuw DN400, 3 zawory zwrotne DN200), -czujnik poziomu (4-20 mA), -czwórnik specjalny tzw. „portki” DN200 Przyłącza:Kołnierz do podłączenia kanału grawitacyjnego DN400, Kołnierz do podłączenia rurociągu tłocznego DN200, Kołnierz DN150 do podłączenia wentylacji	szt	1,00
73	6340899	Stopnie żel do studzienek i kanałów	szt	24,00
74	6341799	Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki	szt	3,00
75	6801207	Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkład M-20	kg	3490,35
76	6801505	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkład M-16	kg	213,00
77	6801506	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkład M-20	kg	55,62
78	6810009	Uszczelka gumowa płaska ø 80	szt	31,00
79	6810016	Uszczelka gumowa płaska ø 300	szt	7,00
80	6810018	Uszczelka gumowa płaska ø 400	szt	0,08
81	6810021	Uszczelka gumowa płaska ø 500	szt	0,38

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ
82	7054004	Rozdzielnia sterownicza dla tłoczni dla mocy pomp 3 x 15,0 kW -sterownik programowalny dla tłoczni, - układ łagodnego rozruchu (softstarty) -urządzenia kontrolno-pomiarowe, -włącznik główny zasilania z przełącznikiem źródła zasilania i gniazdem dla agregatu prądotwórczego, -przełącznik trybu pracy, -liczniki roboczogodzin, -zabezpieczenia główne, zaniku fazy, bezpieczniki obwodów pomocniczych, zabezpieczenia przepięciowe, -włącznik różnicowo-prądowy, -gniazdo dodatkowe 230V, -instalacja oświetlenia komory na napięcie 24V, -zasilacz rezerwowy dla urządzeń alarmowych 24V z akumulatorem, -instalacja antywłamaniowa, -instalacja alarmowa: moduł telemetryczny do komunikacji w paśmie GSM/GPRS, -czujnik obecności wody w komorze suchej, -montaż okablowanie, sprawdzenie, uruchomienie.	szt	1,00
83	7593399	Tablice bezpiecznikowe T	szt	1,00
84	8116069	Słup stal oświetl uliczn	szt	1,00
85	8991300	Tarcze diament do cięcia kamieni i beton	szt	0,02

## S P R Z Ę T

1	11111	Koparko-spycharka	m-godz	0,07
2	11163	Koparka gąsienicowa 0,6 m³	m-godz	66,14
3	11166	Koparka gąsienicowa 1,2 m³	m-godz	195,36
4	11333	Spycharka gąsienicowa 75 kM	m-godz	5,98
5	11334	Spycharka gąsienicowa 100 kM	m-godz	32,90
6	11412	Ładowarka kołowa 1,25 m³	m-godz	18,55
7	11413	Ładowarka kołowa 2,0 m³	m-godz	33,65
8	12522	Zagęszczarka wibrac spalin 100 m³/h	m-godz	17,35
9	12622	Ubijak spalinowy 200 kg	m-godz	61,64
10	14253	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m³/h	m-godz	85,90
11	14712	Zespół pompowo-próżniowy 90 m³/h	m-godz	454,00
12	21812	Wibromłot do 8 kM	m-godz	195,36
13	31100	Żuraw samochodowy	m-godz	5,03
14	31112	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-godz	24,62
15	31114	Żuraw samochodowy 5-6 Mg	m-godz	51,46
16	31212	Żuraw kołowy do 5 Mg	m-godz	60,66
17	34212	Wyciąg szybowy 1,5 Mg	m-godz	5,64
18	39000	Środek transportowy do 5,0 Mg	m-godz	0,32
19	39116	Ciągnik kołowy 50 kM	m-godz	310,70
20	39314	Ciągnik siodłowy z naczepą 16 Mg	m-godz	23,37
21	39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	1,06
22	39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	1351,80
23	39531	Samochód skrzyniowy 5-10 Mg	m-godz	0,66
24	39541	Samochód skrzyniowy 10-15 Mg	m-godz	8,10
25	39613	Przyczepa skrzyniowa 6,0 Mg	m-godz	7,00
26	39653	Przyczepa dłuźcowa 10 Mg	m-godz	303,70
27	39812	Samochód wywrotka 5-10 Mg	m-godz	419,95
28	39813	Samochód wywrotka 10-15 Mg	m-godz	90,89
29	44141	Pompa do betonu na samochodzie Stetter	m-godz	0,22
30	44142	Pompa do betonu na samochodzie 60 m³/h	m-godz	1,85
31	47900	Deskowanie PERI HANDSET	m-godz	63,98
32	47920	Deskowanie stropów PERI MULTIFLEX	m-godz	10,32
33	71212	Giętarka mechaniczna do prętów	m-godz	27,37
34	71231	Nożyce mechaniczne do prętów	m-godz	32,26
35	71251	Prościarka automatyczna do prętów	m-godz	24,45
36	72521	Zgrzewarka doczołowa do rur PE ø 280-500	m-godz	52,02
37	75272	Przecinarka tarczowa mater ceramicznych	m-godz	2,03