

BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW BUDOWNICTWA WODNEGO



Sp. z o.o.

60-783 Poznań, ul. Grunwaldzka 21

tel./fax 61-866-58-32, 61-866-03-39

www.hydroprojekt.poznan.pl

e-mail: sekretariat@hydroprojekt.poznan.pl

Nr umowy

SZ.1/6/2019/A

Nr archiwalny

3328/19

Nr egz.

1

Data

07.2020 r.

OPRACOWANIE

**„Modernizacja rurociągu na rzece Grzybnica,
w km 20+861 - 21+700, polegająca na montażu nowych urządzeń
(rurociąg, zastawka) w ramach remontu istniejącego urządzenia,
realizowana w oparciu o Program Retencji Korytowej
- Program Nawodnień Rolniczych na terenie działania Zarządu
Zlewni w Gryficach”**

STADIUM

PRZEDMIAR ROBÓT

Imię i nazwisko

Podpis

mgr inż. Jacek Kalbarczyk

Starszy projektant
BSIPBW „Hydroprojekt” Poznań

mgr inż. Jacek Kalbarczyk

OPRACOWAŁ

INWESTOR

**Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
ul. Grzybowska 80/82, 00-844 Warszawa
reprezentowany przez
Zarząd Zlewni w Gryficach
ul. Niekładzka 9, 72-300 Gryfice**

PRZEDMIAR ROBÓT 066-00-002

CPV: 45244000-9 Wodne roboty budowlane

Budowa: **Modernizacja rurociągu na rzece Grzybnica w km 20+861 - 21+700**
Lokalizacja: **Miodowice, gm. Przybiernów, pow. goleniowski, woj. zachodnio-pomorskie**

Inwestor: **Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, ul. Grzybowska 80/83, 00+844 W-wa**
Zarząd Zlewni w Gryficach

Wykonawca: **"Hydroprojekt" Sp. z o.o.**
ul. Grunwaldzka 21, 60-783 Poznań

Sporządzający: **Mgr inż. Jacek Kalbarczyk**

Data opracowania przedmiaru: 23-07-2020

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT 066-00-002

CPV: 45244000-9 Wodne roboty budowlane

Budowa: **Modernizacja rurociągu na rzece Grzybnica w km 20+861 - 21+700**
Lokalizacja: **Miodowice, gm. Przybiernów, pow. goleniowski, woj.
zachodnio-pomorskie**

Zamawiający: **Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, ul. Grzybowska
80/83, 00+844 W-wa
Zarząd Zlewni w Gryficach**

PRZEDMIAR 066-00-002

Strona 1

23-07-2020

SYKAL-002383

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U
-------	-----------------------

- | | |
|-----|-----------------------|
| 1 | Zastawka w km 21+700 |
| 1.1 | Roboty przygotowawcze |
| 1.2 | Roboty konstrukcyjne |
| 1.3 | Roboty porządkowe |
| 2 | Rurociąg |
| 2.1 | Roboty przygotowawcze |
| 2.2 | Kolektor fi 60 cm |
| 2.3 | Wylot kolektora |
| 2.4 | Roboty porządkowe |
-

PRZEDMIAR ROBÓT 066-00-002

CPV: 45244000-9 Wodne roboty budowlane

Budowa: **Modernizacja rurociągu na rzece Grzybnica w km 20+861 - 21+700**
 Lokalizacja: **Miodowice, gm. Przybiernów, pow. goleniowski, woj. zachodnio-pomorskie**

Inwestor: **Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, ul. Grzybowska 80/83, 00+844 W-wa**
Zarząd Zlewni w Gryficach

PRZEDMIAR 066-00-002

Strona 1

23-07-2020

SYKAL-002383

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	Zastawka w km 21+700					
1.1	Roboty przygotowawcze					
1.1	10	ROB	999 SST 1	Kalkulacja własna - roboty pomiarowe	r-godz	24,000
1.1	20	KNR	201-01-29-10-00 SST 2	Rozbieranie dróg z płyt żelbetowych pełnych pow ponad 3 m²/szt	m²	22,500
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			1,5*3,0*5		22,500
1.1	30	WPP	1810-01-22-03-05 SST 2	Przewóz samoch skrzyn płyt do 5 km	Mg	8,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			1,6*5		8,000
1.1	40	KNR	201-02-06-03-10 SST 3	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,60 m³ w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 10 Mg na odl 1,0 km	m³	19,200
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			8*6*0,4		19,200
1.1	50	KNR	404-03-03-06-00 SST 2	Rozebranie ścian betonowych	m³	8,900
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Włot zastawki		4,0*1,5*0,8		4,800
	2	Komora wlotowa		1,0*1,0*0,5+(1,0+1,3)*1,0*0,3*4+1,6*1,6*0,3		4,028
1.1	60	KNR	404-11-03-01-00 SST 2	Załadunek gruzu koparko-ładowarką przy 3 samochodach wywrotkach na zmianę roboczą	m³	8,900
1.1	70	KNR	404-11-03-04-00 SST 2	Transport gruzu samochodem wywrotką na odległość do 1 km	m³	8,900
1.1	80	KNR	404-11-03-05-00 SST 2	Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu samochodem wywrotką, x4	m³	8,900
1.1	90		906-01-01-01-10 SST 7	Analog - Wbijanie tymczasowych ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-46 h=3m wibromłotem HVB na placu budowy bez uzbrojenia elektroenergetycznego, przy głębokości wbicia do 3 m w gruncie kategorii: I-II, Wsp. do R i S=0,5	metr	16,000
1.1	100	KNNR	N001-03-03-01-00 SST 1	Grodza z worków z piaskiem, uszczelnina folią + rozbiórka, grunt z wykopu	m³	6,400
1.1	110	KNNR	N010-19-02-03-00 SST 1	Wykonanie studzienki zbiorczej bez drenażu w gruncie sypkim, Wsp. do R=0,1	szt	1,000
1.1	120	KNNR	N010-19-02-03-00 SST 1	Wykonanie studzienki połączeniowej d 500 w gruncie sypkim, Wsp. do R=0,1	szt	2,000
1.1	130	KNNR	N001-03-07-01-00 SST 3	Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,3 m głęb 0,6 m w gruncie kat 1-2 z ręcznym wydobyciem urobku, pod drenaż francuski	m³	3,800
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			0,3*0,6*21		3,780
1.1	140	KNR	202-19-01-09-00 SST 11	Umocnienie dna i skarp geowłókniną pod żwir	m²	31,500
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			1,5*21		31,500
1.1	150	WKNR	W211-09-03-01-00 SST 1	Rurociąg z rur drenarskich PCW ø 90 w wykopie nieumocnionym	metr	21,000
1.1	160	KNR	201-03-20-01-00 SST 1	Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2, wypełnienie żwirem	m³	3,800

SYKAL-002383							
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		
		1			0,3*0,6*21		3,780
1.1	170	KNNR	N010-19-03-02-00	SST 1	Odwodnienie z drenażu francuskiego przez pompowanie wody, 267 godz.	szt	1,000
1.1	180	KNR	201-06-18-03-00	SST 1	Tymczasowy rurociąg z rur PCW ø 200	metr	40,000
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		40,000
		1			40		
1.1	190	KNNR	N010-19-03-05-00	SST 1	Pompowanie wody ze zbiornika do studzienki, 318 godz.	szt	2,000
1.2	Roboty konstrukcyjne						
1.2	200		906-01-01-01-10	SST 7	Analog - Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-46 h=4m wibromłotem HVB na placu budowy bez uzbrojenia elektroenergetycznego, przy głębokości wbicia do 6 m w gruncie kategorii: I-II, Wsp. do R i S =0,7	metr	5,400
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		5,400
		1			5,4		
1.2	210		906-01-01-01-10	SST 7	Analog - Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-46 h=3m wibromłotem HVB na placu budowy bez uzbrojenia elektroenergetycznego, przy głębokości wbicia do 4 m w gruncie kategorii: I-II, Wsp. do R i S =0,6	metr	4,800
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		4,800
		1			3,6+1,2		
1.2	220		906-01-01-01-10	SST 7	Analog - Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-46 h=2,5m wibromłotem HVB na placu budowy bez uzbrojenia elektroenergetycznego, przy głębokości wbicia do 4 m w gruncie kategorii: I-II, Wsp. do R i S =0,5	metr	2,400
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		2,400
		1			1,2+1,2		
1.2	230		906-01-01-01-10	SST 7	Analog - Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-46 h=2m wibromłotem HVB na placu budowy bez uzbrojenia elektroenergetycznego, przy głębokości wbicia do 4 m w gruncie kategorii: I-II, Wsp. do R i S =0,5	metr	1,200
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		1,200
		1			1,2		
1.2	240	KNR	214-06-01-03-00	SST 7	Analog - tymczasowe kleszcze i rozpory stalowe 1-stronne pojedyncze na ścianki	Mg	0,170
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		0,075
		1	Ceownik 160		18,8*2,0*2*0,001		
		2	Rura d 108/5, l=1,8m		12,7*1,8*2*0,001		0,046
		3	Kątownik 45x45*5		3,38*14,6*0,001		0,049
1.2	250	KNR	201-02-20-01-00	SST 3	Wykopy koparkami chwytakowymi 0,25 m³ w gruncie kat 1-2 na odkład	m³	6,300
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		6,300
		1			1,5*2,1*2,0		
1.2	260	KNNR	N001-03-07-03-00	SST 3	Wykop ręczny liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-2 z ręcznym wydobyciem urobku	m³	4,500
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		4,515
		1			1,5*2,1*0,15+0,5*2,5*1,3*2,1+2,1*2,0*0,15		
1.2	270	KNR	201-04-16-01-00	SST 3	Rozplantowanie do 1 m³ ziemi leżącej na 1 m wykopu spycharką 75 KM	m³	10,800
1.2	280	KNR	201-06-07-01-00	SST 1	Igłofiltr wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m	szt	2,000
1.2	290	KNNR	N010-19-03-01-00	SST 1	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody, 168 godz.	szt	1,000
1.2	300	KNNR	N001-04-08-03-00	SST 3	Zagęszczanie dna wykopu zagęszczarkami w gruncie sypkim kat 1-2	m³	0,800
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		0,756
		1			1,4*1,8*0,3		
1.2	310	KNNR	N010-02-03-01-00	SST 4	Podłoże betonowe C8/10 pod konstrukcje	m³	0,567
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		0,567
		1			1,8*2,1*0,15		
1.2	320	KNR	214-06-01-03-00	SST 6	Analog - kątowniki 45x45x5 stalowe 1-stronne pojedyncze na ścianki, spawane	Mg	0,060
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	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		Kotwy d10		0,010
		3		Kątownik 45x45*5		0,049
1.2	330	KNNR N010-02-05-02-01	SST 4	Zbrojenie konstrukcji betonowej prętami żebrowanymi ø 10	kg	166,000
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1		Płyta denną		46,4
		2		Ściany boczne		109,5
		3		Oczep		10,1
1.2	340	KNNR N010-02-05-01-00	SST 4	Zbrojenie konstrukcji betonowych prętami gładkimi ø 8	kg	13,000
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1		Oczep		13
1.2	350	KNR 214-12-29-01-00	SST 7	Analog - wycięcie otworu d 60cm w ścianie szczelnej	metr	1,900
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1				3,14*0,6
1.2	360	KNNR N010-02-01-04-00	SST 4	Budowla (element) żelbetowa C30/37 o objętości 1,0-10 m³	m³	5,100
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1		Płyta denną		1,8*2,1*0,3
		2		Ściany		(1,7*1,8+1,7*1,1*2)*0,3+(1,0*0,5+1,7*0,55*2)*0,4
		3		Oczep		0,5*0,3*3,25*2
1.2	370	KNR 213-10-09-04-00	SST 6	Obudowa krawędzi kątownikiem do 50x50	metr	8,000
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1				(1,6+1,2)*2+1,2*2
1.2	380	KNR 712-01-13-01-00	SST 5	Czyszczenie strum-ścier stan B do 1 st.cz. konstr pełność - konstr. w środ. zanurzeniowym	m²	6,200
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1		Prowadnice główne		2,72
		3		Ławy		0,25*1,2+0,21*1,35*2
		4		Kątownik 50x50		0,2*8
		5		Krata rzadka		0,98
1.2	390	KNR 712-02-05-01-10	SST 5	Malowanie pędzlem konstr pełność f.epoksyd grunt minia 55% - prowadnice	m²	6,200
1.2	400	KNR 712-02-11-01-20	SST 5	Malowanie 2-krotne pędzlem konstr pełność emalią epoksyd chemoopd, warstwa m-warstwowa	m²	6,200
1.2	410	KNR 712-02-11-01-20	SST 5	Malowanie 2-krotne pędzlem konstr pełność emalią epoksyd chemoopd grubopowł.	m²	6,200
1.2	420	KNR 205-08-05-04-00	SST 6	Prowadnice i ławy zamknąć - wykonanie + montaż	Mg	0,078
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1		Ceownik 100		10,6*(1,2+1,35)*2*0,001
		2		Płaskownik 120x6		5,65*1,2*0,001
		3		Płaskownik 100x6		4,71*1,35*2*0,001
		4		Pręty fi 8		0,395*0,50*(15+10)*0,001
1.2	430	KNNR N004-14-29-04-00	SST 6	Osadzenie stopni włazowych	szt	5,000
1.2	440	KNR 213-10-09-11-00	SST 6	Obsadzenie kraty pomostowej, kompozytowej	m²	1,920
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1				1,6*1,2
1.2	450	WKNR W211-03-04-05-00	SST 6	Wykonanie i założenie szandoru grub 90 mm	m²	2,385
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1		Szandory l=1,1m		1,10*0,15*5
		2		Szandory l=1,3m		1,30*0,20*6
1.2	460	WKNR W211-03-04-09-00	SST 6	Montaż okucia szandoru grub ponad 71 mm	szt	11,000
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1				5+6
1.2	470	KNNR N010-02-03-03-00	SST 4	Umocnienie betonowe C30/37 skarp i dna z łądu	m³	0,950
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1		Płyta na wlocie		2,1*3,0*0,15
1.2	480	KNR 213-10-09-11-00	SST 6	Obsadzenie kraty wlotowej + wykonanie	m²	0,321
		<i>Lp</i>		<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1				1,07*0,3
1.2	490	KNNR N010-21-04-09-00	SST 6	Łaty wodowskazowe na ścianach budowli, l=1,3m	szt	1,000
1.2	500	KNR 213-10-10-01-00	SST 6	Bolec stalowy osadzony na budowli, Wsp. do R=0,5	szt	1,000
1.2	510	KNNR N006-07-01-03-00	SST 6	Poręcze ochronne sztywne z rur ze słupkami fi 50 co 1,5 m	metr	1,800

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,8		1,800
1.3	Roboty porządkowe					
1.3	520	KNNR	N001-05-03-03-00	SST 3	Plantowanie skarp i dna zbiornika w gruncie kat 1-3	m ² 246,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Dno	<i>Obliczenie ilości</i> 60		60,000
		2	Skarpy	66		66,000
		3	Teren przy budowli	120		120,000
1.3	530	KNNR	N001-05-05-01-00	SST 9	Darniowanie skarp na płask z humusem	m ² 10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20*0,5		10,000
1.3	540	KNNR	N001-05-07-01-00	SST 9	Humusowanie i obsianie skarp przy grub humusu 5 cm	m ² 135,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Skarpy	<i>Obliczenie ilości</i> 22*0,7		15,400
		2	Teren	6*20		120,000
1.3	550		906-01-01-01-10	SST 7	Analog - wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-46 h=4m wibromłotem HVB na placu budowy bez uzbrojenia elektroenergetycznego, przy głębokości wbicia do 3 m w gruncie kategorii: I-II, Wsp. =0,3	metr 16,000
2	Rurociąg					
2.1	Roboty przygotowawcze					
2.1	560	KNR	201-01-20-01-00	SST 1	Roboty pomiarowe	km 0,400
2.1	570	KNNR	N001-01-01-01-00	SST 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni ø 10-15 cm	szt 12,000
2.1	580	KNNR	N001-01-01-02-00	SST 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni ø 16-25 cm	szt 8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> D 20	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
		2	D 25	4		4,000
2.1	590	KNNR	N001-01-01-03-00	SST 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni ø 26-35 cm	szt 2,000
2.1	600	KNNR	N001-01-01-04-00	SST 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni ø 36-45 cm	szt 2,000
2.1	610	KNNR	N001-01-01-06-00	SST 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni ø 56-65 cm	szt 1,000
2.1	620	KNR	201-01-09-02-00	SST 1	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników średniej gęstości	HA 0,100
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
2.1	630	KNNR	N001-01-03-02-00	SST 1	Przecinanie piłą mechaniczną pni ø 16-25 cm	szt 40,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Fi 20	<i>Obliczenie ilości</i> 9*2		18,000
		2	Fi 25	11*2		22,000
2.1	640	KNNR	N001-01-03-03-00	SST 1	Przecinanie piłą mechaniczną pni ø 26-35 cm	szt 2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*2		2,000
2.1	650	KNNR	N001-01-07-01-00	SST 1	Transport dłużyc na odległość do 2 km	m ³ 4,100
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Fi 10-15	<i>Obliczenie ilości</i> 0,07*12		0,840
		2	Fi 16-25	0,20*8		1,600
		3	Fi 26-35	0,24*2		0,480
		4	Fi 36-45	0,30*2		0,600
		5	Fi 56-65	0,58*1		0,580
2.1	660	KNNR	N001-01-07-02-00	SST 1	Transport karpiny na odległość do 2 km	m ³ 2,710
		<i>Lp</i> 2	<i>Nazwa</i> Fi 16-25	<i>Obliczenie ilości</i> 0,07*8		0,560
		3	Fi 26-35	0,17*2		0,340
		4	Fi 36-45	0,28*2		0,560
		5	Fi 56-65	0,65*1		0,650
		6	Fi 10-15	0,05*12		0,600
2.1	670	KNNR	N001-01-07-03-00	SST 1	Transport gałęzi na odległość do 2 km	m ³ 35,010

		SYMBOL		NUMER		N A Z W A		JEDN		IŁOŚĆ	
DZ	POZ	POZYCJI		ST		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY			
		Lp	Nazwa				Obliczenie ilości				
		1	Fi 16-25				0,17*8				1,360
		2	Fi 26-35				0,42*2				0,840
		3	Fi 36-45				0,77*2				1,540
		4	Fi 56-65				1,95*1				1,950
		5	Fi 10-15				0,06*12				0,720
		6	Krzaki średnie				286*0,1				28,600
2.1	680	KNR	1501-02-06-07-01	SST 2		Rozbiórka mechaniczna rurociągu FI 125 cm (studzienki)		metr			11,500
		Lp	Nazwa				Obliczenie ilości				
		1					2,0*2+2,5*3				11,500
2.1	690	KNR	1501-02-06-04-00	SST 2		Rozbiórka ręczna rurociągu FI 60 cm		metr			378,000
		Lp	Nazwa				Obliczenie ilości				
		1					840-456-6				378,000
2.1	700	KNR	404-11-02-01-00	SST 2		Załadunek gruzu koparko-ładowarką przy 3 samochodach na zmianę roboczą		m³			62,000
		Lp	Nazwa				Obliczenie ilości				
		1	Kręgi d 125cm				0,6*(4*2+4,5*3)				12,900
		2	Rury d 60cm				0,13*378				49,140
2.1	710	KNR	404-11-02-04-00	SST 2		Transport gruzu samochodem ciężarowym na odległość do 1 km		m³			62,000
2.1	720	KNR	404-11-02-05-00	SST 2		Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu samochodem ciężarowym x9		m³			62,000
2.2	Kolektor fi 60 cm										
2.2	730	KNNR	N001-03-03-01-00	SST 1		Grodza z worków z piaskiem, uszczelnienie folią + rozbiórka		m³			2,900
		Lp	Nazwa				Obliczenie ilości				
		1					1,6+0,1*13				2,900
2.2	740	KNR	201-06-18-03-00	SST 1		Tymczasowy rurociąg z rur PCW ø 200		metr			355,000
		Lp	Nazwa				Obliczenie ilości				
		1					50+45+70+30+85+75				355,000
2.2	750	KNNR	N010-19-03-01-00	SST 1		Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody, 168 godz.		szt			6,000
2.2	760	KNR	201-02-29-01-00	SST 3		Odspojenie i przemieszczenie do 10 m spycharkami 75 KM gruntu kat 1-2		m³			280,000
		Lp	Nazwa				Obliczenie ilości				
		1	Hm 4+60 - 6+00				160				160,000
		2	Hm 6+00 - 8+20				120				120,000
2.2	770	KNR	201-02-29-04-00	SST 3		Dodatek za dalsze 10 m przemieszczania spycharkami 75 KM w przedziale 10-30 m gruntu kat 1-2, x3		m³			280,000
2.2	780	KNR	201-02-29-07-00	SST 3		Dodatek za dalsze 10 m przemieszczania spycharkami 75 KM w przedziale 30-60 m gruntu kat 1-2, x3		m³			280,000
2.2	790	KNNR	N001-02-10-02-01	SST 3		Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności na odkład		m³			1041,000
		Lp	Nazwa				Obliczenie ilości				
		1	Hm 0 - 4+61				32				32,000
		2	Hm 4+61 - 8+23, do głęb. 1m				1,0*1,8*(823-461)				651,600
		3	Hm 4+61 - 8+23, 50%				(1366-651,6)*0,50				357,200
2.2	800	KNNR	N001-03-07-03-00	SST 3		Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-2 z ręcznym wydobywaniem urobku		m³			384,000
		Lp	Nazwa				Obliczenie ilości				
		2	Hm 4+61 - 8+23				(1366-651,6)*0,50				357,200
		3	Hm 8+23 - 8+29				9				9,000
		4	Hm 8+29 - 8+36				18				18,000
2.2	810	KNNR	N001-03-13-01-00	SST 3		Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4		m²			1824,000
		Lp	Nazwa				Obliczenie ilości				
		1	Hm 4+61 - 8+36				(836-456)*2,4*2				1824,000
2.2	820	KNNR	N001-03-13-05-00	SST 3		Umocnienie pełne wypraskami - dodatek za każdy rozpoczęty 1,0 m szer i głęb do 3,0 m wykopu w gruncie kat 1-4		m²			1824,000
2.2	830	KNR	201-06-07-01-00	SST 1		Igłofiltry wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m		szt			20,000
2.2	840	KNNR	N010-19-04-05-00	SST 1		Odwodnienie - pompowanie wody z igłofiltrów, 81 godz.		szt			20,000
2.2	850	KNR	218-06-13-03-00	SST 13		Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1200 głębokości do 3 m		szt			7,000

SYKAL-002383							
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.2	860	KNR	218-06-13-04-00	SST 13	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1200 - dodatek za 0,5 m różnicy głębokości	szt	-5,200
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości -(0,7*4+1,0*2+0,4)		-5,200
2.2	870	KNNR	N004-13-07-05-10	SST 13	Kanał z rur kanalizacyjnych PE długości 6 m ø 600 w wykopie umocnionym	metr	373,000
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości 836-456-7		373,000
2.2	880	KNR	405-04-02-06-01	SST 4	Otulina kanału z betonu B30	m³	0,100
2.2	890	KNNR	N010-04-03-01-02	SST 3	Podsypka z pospółki grub 5 cm z łądu	m²	608,000
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości (836-456)*1,6		608,000
2.2	900	KNNR	N010-04-03-02-02	SST 3	Podsypka z pospółki - dodatek za każde dalsze 5 cm grub z łądu	m²	608,000
2.2	910	KNNR	N001-04-08-03-00	SST 3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami w gruncie sypkim kat 1-2	m³	60,800
		Lp	Nazwa Podsypka		Obliczenie ilości 608*0,1		60,800
2.2	920	KNR	201-05-04-01-00	SST 3	Zasyp rurociągu z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi gruntem kat 1-3	m³	445,000
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości (836-456)*(1,52-0,35)		444,600
2.2	930	KNR	201-05-03-01-00	SST 3	Mechaniczny zasyp wykopu gruntem kat 1-2 z zag.	m³	980,000
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości (1041+384)-445		980,000
2.2	940	KNR	1501-01-02-07-00	SST 2	Analog - przekładanie rur FI 40 cm głęb 1,2-1,3 m kat 2-3, Wsp. do R=2	metr	10,000
		Lp	Nazwa S7		Obliczenie ilości 10		10,000
2.3	Wylot kolektora						
2.3	950	KNR	201-05-01-01-00	SST 3	Ręczny zasyp wykopów ze skarpami z przerzutem do 3 m gruntu kat 1-3 + dowóz piasku	m³	50,000
		Lp	Nazwa Hm 0+05		Obliczenie ilości 50		50,000
2.3	960	KNR	202-19-01-09-00	SST 11	Umocnienie dna geowłókniną pod narzut kamienny	m²	1,200
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości 0,8*1,5		1,200
2.3	970	KNNR	N010-04-01-08-00	SST 8	Narzut kamienny grub. 15cm z brzegu ręcznie	m³	0,200
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości 1,2*0,15		0,180
2.3	980	KNNR	N010-04-04-02-00	SST 8	Bruk z kamienia grub 20 cm na skarpach o powierzchniach płaskich wys do 4 m z łądu	m²	9,900
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości (1,9*(1,3+0,9)-0,3)+1,0*1,2*0,5*2+(0,8+1,2*2)*1,5		9,880
2.3	990	KNNR	N010-02-03-01-00	SST 4	Podłoże betonowe B-15 pod konstrukcje	m³	0,700
		Lp	Nazwa Podłoże		Obliczenie ilości 9,8*0,06		0,588
		2	Ława		0,2*0,2*1,2		0,048
2.3	1000	KNNR	N001-05-05-01-01	SST 9	Darniowanie skarp na płask bez humusu	m²	18,000
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości (2,5*2+20*2)*0,4		18,000
2.3	1010	KNNR	N001-05-07-01-00	SST 9	Humusowanie i obsianie skarp przy grub humusu 5 cm	m²	107,000
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości 6,0+1,5*3,0*2+2,3*20,0*2		107,000
2.3	1020	KNNR	N010-05-13-02-00	SST 10	Wykonanie palisady z kołków ø 7-9 cm głębokości 0,8 m w gruncie kategorii 1-3	metr	6,400
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości 2,8*2+0,8		6,400
2.3	1030	KNNR	N010-05-02-02-00	SST 12	Opaska z kieszek faszynowych pojedynczych ø 15 cm z łądu	metr	40,000
		Lp	Nazwa		Obliczenie ilości 20,0*2		40,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.4	Roboty porządkowe					
2.4	1040	KNR	1501-01-16-03-01	SST 3	Mechaniczne odmulenie gr 30 cm cieku szer 0,80 m	metr 50,000
2.4	1050	KNR	1501-01-13-03-01	SST 3	Rozplantowanie urobku ułożon jednostr gr 30 cm ciek 0,8 m	metr 50,000
2.4	1060	KNR	405-11-01-06-00	SST 3	Mechaniczne czyszczenie kanału ø 600 wypełnionego osadem do 1/3, usunięto WUKO-SW	metr 456,000
2.4	1070	KNR	405-12-20-01-00	SST 3	Ręczne czyszczenie studzienki rewizyjnych ø 1000 osad do 30 cm	szt 3,000
2.4	1080	KNR	201-05-07-01-00	SST 3	Plantowanie skarp i dna wykopów przy robotach wodno-melioracyjnych w gruncie kat 1-2	m² 812,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> (829-460)*2,2	811,800
2.4	1090	KNNR	N001-05-07-03-00	SST 9	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m² 812,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 812	812,000