

**PRZEDMIAR INWESTORSKI 969-24-200**

Budowa: BUDOWA ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY - WIATY, WIAŹ  
NA KAJAKI, KONTENERA SANITARNEGO, ŁAWEK,  
ŚMIETNIKÓW, STOJAKÓW ROWEROWYCH, PLACU ZABAW  
ORAZ CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH WRAZ PARKINGIEM,  
MONITORINGU I OŚWIETLENIA PARKOWEGO, PRZYŁĄCZY  
Z-K, INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, DESZCZOWEJ I  
SANITARNEJ ORAZ WYKONANIA NASADZEŃ ZIELENI I  
WYCINKI DRZEW I KRZEWÓW W RAMACH ZADANIA  
GŁÓWNEGO PN.: ZAGOSPODAROWANIE JEZIORA  
WĘGORZYNO - II

Obiekt: JEZIORO WĘGORZYNO

Rodzaj robót: OGÓLNOBUDOWLANE

Lokalizacja: IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:  
321805\_4.0001.1250/10; 321805\_4.0001277; 321805\_4.0001.265/4;  
321805\_4.0001.266; 321805\_4.0001.258 W SĄSIEDZTWIE UL.  
KOŚCIUSZKI W WĘGORZYNIE

Inwestor: GMINA WĘGORZYNO UL. RYNEK 1 73-155 WĘGORZYNO

PRZEDMIAR 969-24-200

Strona 1

SYKAL

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1	Roboty przygotowawcze				
1.1	Wycinka drzew i krzewów				
1.1	10	KNR 201-01-03-02-00	Ścinanie piłą mechaniczną drzew ø 16-25 cm	szt	25,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		25		25,000
1.1	20	KNR 201-01-03-04-00	Ścinanie piłą mechaniczną drzew ø 36-45 cm	szt	15,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		15		15,000
1.1	30	KNR 201-01-03-03-00	Ścinanie piłą mechaniczną drzew ø 26-35 cm	szt	15,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		15		15,000
1.1	40	KNR 201-01-08-05-00	Mechaniczne karczowanie krzaków średniej gęstości	HA	0,200
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		0,20		0,200
1.2	Demontaż kanalizacji deszczowej				
1.2	50	KNR 201-02-15-04-00	Wykopy koparkami przedsiębiornymi 0,25 m³ w gruncie kat 3 na odkład	m³	150,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Studnie rewizyjne	(2,50*2,50)*3,00*2		37,500
	2	Rurociąg z rur betonowych	(1,00*1,50)*75,00		112,500
1.2	60	WKNR W402-02-31-02-00	Demontaż rury betonowej kielichowej ø 300 mm	metr	75,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		75,00		75,000
1.2	70	KNR 218-06-13-03-00	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych ø 1200 głębokości do 3 m (analogia) - przyjęto do R+S 70% ceny montażu studni	szt	2,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2		2,000
1.2	80	KNR 201-02-30-01-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m piaskiem	m³	12,081
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Studnie rewizyjne	(3,14*0,60*0,60)*3,00*2		6,782
	2	Rurociąg z rur betonowych	(3,14*0,15*0,15)*75,00		5,299

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
1.2	90	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m <sup>3</sup>	150,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 37,50+112,50		150,000
2	Sieć wodociągowa				
2.1	Sieć wodociągowa				
2.1	100	WYKOP A300-10-01-01-12	NS-Rob ziemne skarpowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką	metr	204,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 204,00		204,000
2.1	100.1	KNNR N001-02-10-05-00	Wykopy głęb do 4 m wykonywane koparką podsiębierną 1,20 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m <sup>3</sup>	479,400
		<i>Lp Nazwa</i> 1 wykop koparką na odkład - Wo	<i>Obliczenie ilości</i> 2,51-0,16	x 204,000	479,400
2.1	100.3	KNNR N001-02-02-10-10	Roboty ziemne koparką podsiębierną 1,20 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	32,640
		<i>Lp Nazwa</i> 1 wykop z odwozem wyporu - Wyp	<i>Obliczenie ilości</i> 0,16	x 204,000	32,640
2.1	100.4	KNNR N001-02-08-02-10	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	32,640
		<i>Lp Nazwa</i> 1 dod za 4 km odwozu - Wyp	<i>Obliczenie ilości</i> 0,16	x 204,000	32,640
2.1	100.6	MAT 1601201	Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	32,640
		<i>Lp Nazwa</i> 1 dostarczenie piasku - Po	<i>Obliczenie ilości</i> 0,16	x 204,000	32,640
2.1	100.8	KNNR N001-03-17-01-00	Zасыpanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m <sup>3</sup>	32,640
		<i>Lp Nazwa</i> 1 zasyp ręczny - Zr	<i>Obliczenie ilości</i> 0,16	x 204,000	32,640
2.1	100.9	KNNR N001-02-14-02-10	Zасыpanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem spycharką warstwami grub 30 cm w gruncie kategorii 3-4	m <sup>3</sup>	479,400
		<i>Lp Nazwa</i> 1 zasyp spycharką - Zs	<i>Obliczenie ilości</i> 2,51-0,00-0,16	x 204,000	479,400
2.1	110	KNNR N011-03-06-01-32	Nawiertka na istniejącym rurociągu PVC ø 110 w wykopie skarpowym suchym	kompl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.1	120	KNR 218-01-09-01-10	Sieć wodociągowa z rur PE niskociśnieniowych ø 40 w wykopie skarpowym	metr	204,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 204,00		204,000
2.1	130	WKNR W218-01-11-01-01	Połączenie rur PE ø 40 za pomocą muf elektrooporowych w wykopie skarpowym	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
2.1	140	WKNR W218-02-12-01-00	Zasuwa kołnierзова ø 32 z obudową na rurociągu PE	kompl	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2.1	150	KNR 218-08-02-01-02	Próba szczelności wodociągu z rur PE ø 40	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.1	160	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu tasma z tworzywa sztucznego	metr	204,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 204,00		204,000
2.2	Studnia wodomierzowa				
2.2	170	KNR 201-02-05-04-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,25 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m <sup>3</sup>	4,950

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,50*1,50*2,20		4,950
2.2	180	KNR	201-02-14-04-00 Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 3-4 Krotność=9	m <sup>3</sup>	4,950
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4,950		4,950
2.2	190	KNNR	N011-04-06-03-03 Studnia wodomierzowa ø 500 głębokości 2 m z pokrywą izolacyjną klasy B-125 szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.2	200	KNR	201-02-30-01-00 Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m piaskiem	m <sup>3</sup>	4,558
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4,950-(3,14*0,25*0,25)*2,00		4,558
2.2	210	MAT	1601201 Piasek	m <sup>3</sup>	4,558
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4,558		4,558
2.3	Wodomierz				
2.3	220	WKNR	W215-01-23-03-02 Dodatek za podejście do wodomierza skrzydełkowego w rurociągu PE ø 25	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3	230	WKNR	W215-01-40-03-11 Wodomierz skrzydełkowy JS-3,5 ø 25 (z zaworami)	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3	240	KNNR	N004-01-30-03-20 Zawór antyskażeniowy gwint typu EA ø 25	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	Kanalizacja sanitarna				
3.1	Sieć kanalizacyjna				
3.1	250	WYKOP	A300-10-01-01-12 NS-Rob ziemne skarpowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką	metr	203,300
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 203,30		203,300
3.1	250.1	KNNR	N001-02-10-05-00 Wykopy głęb do 4 m wykonywane koparką podsiębierną 1,20 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m <sup>3</sup>	475,722
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> wykop koparką na odkład - Wo <i>Obliczenie ilości</i> 2,51-0,17	x 203,300	475,722
3.1	250.3	KNNR	N001-02-02-10-10 Roboty ziemne koparką podsiębierną 1,20 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	34,561
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> wykop z odwozem wyporu - Wyp <i>Obliczenie ilości</i> 0,17	x 203,300	34,561
3.1	250.4	KNNR	N001-02-08-02-10 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	34,561
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> dod za 4 km odwozu - Wyp <i>Obliczenie ilości</i> 0,17	x 203,300	34,561
3.1	250.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	34,561
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> dostarczenie piasku - Po <i>Obliczenie ilości</i> 0,17	x 203,300	34,561
3.1	250.8	KNNR	N001-03-17-01-00 Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m <sup>3</sup>	34,561
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> zasyp ręczny - Zr <i>Obliczenie ilości</i> 0,17	x 203,300	34,561
3.1	250.9	KNNR	N001-02-14-02-10 Zasypanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem spycharką warstwami grub 30 cm w gruncie kategorii 3-4	m <sup>3</sup>	475,722
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> zasyp spycharką - Zs <i>Obliczenie ilości</i> 2,51-0,00-0,17	x 203,300	475,722

						SYKAL
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.1	260	KNNR	N011-03-06-01-32	Nawiertka na istniejącym rurociągu PE ø 110 w wykopie skarpowym suchym	kmpl	1,000
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		1		1,000
3.1	270	WKNR	W218-02-10-01-00	Zasuwy kielichowe ø 63 z obudową na rurociągu PE	kmpl	1,000
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		1		1,000
3.1	280	WKNR	W218-01-09-01-00	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym ø 63	metr	203,300
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		203,30		203,300
3.1	290	WKNR	W218-01-11-01-01	Połączenie rur PE ø 63 za pomocą muf elektrooporowych w wykopie skarpowym	szt	5,000
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		5		5,000
3.1	300	WKNR	W218-07-05-01-00	Próba pneumatyczna szczelności sieci kanalizacyjnej (200 m) z rur PE ø 63	szt	1,000
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		1		1,000
3.1	310	KNR	219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu tasma z tworzywa sztucznego	metr	203,300
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		203,30		203,300
3.2	Przepompownia ścieków sanitarnych					
3.2	320	KNR	201-02-05-04-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,25 m³ w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m³	4,950
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		1,50*1,50*2,20		4,950
3.2	330	KNR	201-02-14-04-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 3-4 Krotność=9	m³	4,950
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		4,950		4,950
3.2	340	KNNR	N011-04-06-05-00	Przepompownia ścieków sanitarnych z tworzyw sztucznych ø 800 głębokości 2,4 m Analogia)	szt	1,000
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		1		1,000
3.2	350	KNR	201-02-30-01-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m piaskiem	m³	4,347
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		4,950-(3,14*0,40*0,24)*2,00		4,347
3.2	360	MAT	1601201	Piasek	m³	4,558
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		4,558		4,558
3.3	Podłączenie toalet i umywarek					
3.3	370	WYKOP	A300-10-01-02-12	NS-Rob ziemne skarpowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką	metr	6,000
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1		6,00		6,000
3.3	370.1	KNNR	N001-02-10-05-00	Wykopy głęb do 4 m wykonywane koparką podsiębierną 1,20 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m³	10,500
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	wykop koparką na odkład - Wo	2,18-0,43	x 6,000	10,500
3.3	370.3	KNNR	N001-02-02-10-10	Roboty ziemne koparką podsiębierną 1,20 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m³	2,580
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	wykop z odwozem wporu - Wyp	0,43	x 6,000	2,580
3.3	370.4	KNNR	N001-02-08-02-10	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m³	2,580
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	dod za 4 km odwozu - Wyp	0,43	x 6,000	2,580
3.3	370.6	MAT	1601201	Piasek do nawierzchni drogowych	m³	2,460

		SYMBOL		NAZWA		JEDN	SYKAL
DZ	POZ	POZYCJI		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	dostarczenie piasku - Po		0,41	x 6,000	2,460
3.3	370.8	KNNR	N001-03-17-01-00	Zасыpanie wykopu ze skarpami z przetrzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3		m <sup>3</sup>	2,460
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	zasyp ręczny - Zr		0,41	x 6,000	2,460
3.3	370.9	KNNR	N001-02-14-02-10	Zасыpanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem spycharką warstwami grub 30 cm w gruncie kategorii 3-4		m <sup>3</sup>	10,500
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	zasyp spycharką - Zs		2,18-0,02-0,41	x 6,000	10,500
3.3	380	WKNR	W218-04-08-02-00	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączone na wcisk w wykopie skarpowym		metr	6,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			6,00		6,000
3.3	390	WKNR	W218-04-21-02-00	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk ø 160 w wykopie skarpowym		szt	4,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			4		4,000
3.3	400	WKNR	W218-07-06-02-00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 200 (długość 50 m)		szt	1,000
3.3	410	KNR	219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu tasma z tworzywa sztucznego		metr	6,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			6,00		6,000
4 Kanalizacja deszczowa							
4	420	WYKOP	A300-10-01-05-12	NS-Rob ziemne skarpowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką		metr	58,000
4	420.1	KNNR	N001-02-10-05-00	Wykopy głęb do 4 m wykonywane koparką podsiębierną 1,20 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład		m <sup>3</sup>	88,160
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	wykop koparką na odkład - Wo		2,45-0,93	x 58,000	88,160
4	420.3	KNNR	N001-02-02-10-10	Roboty ziemne koparką podsiębierną 1,20 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km		m <sup>3</sup>	53,940
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	wykop z odwozem wporu - Wyp		0,93	x 58,000	53,940
4	420.4	KNNR	N001-02-08-02-10	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych		m <sup>3</sup>	53,940
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	dod za 4 km odwozu - Wyp		0,93	x 58,000	53,940
4	420.6	MAT	1601201	Piasek do nawierzchni drogowych		m <sup>3</sup>	46,400
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	dostarczenie piasku - Po		0,80	x 58,000	46,400
4	420.8	KNNR	N001-03-17-01-00	Zасыpanie wykopu ze skarpami z przetrzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3		m <sup>3</sup>	46,400
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	zasyp ręczny - Zr		0,80	x 58,000	46,400
4	420.9	KNNR	N001-02-14-02-10	Zасыpanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem spycharką warstwami grub 30 cm w gruncie kategorii 3-4		m <sup>3</sup>	88,160
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	zasyp spycharką - Zs		2,45-0,13-0,80	x 58,000	88,160
4	430	WYKOP	A300-10-01-04-12	NS-Rob ziemne skarpowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką		metr	22,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			22,60		22,600
4	430.1	KNNR	N001-02-10-05-00	Wykopy głęb do 4 m wykonywane koparką podsiębierną 1,20 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład		m <sup>3</sup>	36,612
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	wykop koparką na odkład - Wo		2,31-0,69	x 22,600	36,612

					SYKAL	
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
4	430.3	KNNR	N001-02-02-10-10 Roboty ziemne koparką podsiębierną 1,20 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m³	15,594	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	wykop z odwozem wyporu - Wyp	0,69	x 22,600	15,594
4	430.4	KNNR	N001-02-08-02-10 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m³	15,594	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	dod za 4 km odwozu - Wyp	0,69	x 22,600	15,594
4	430.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m³	14,012	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	dostarczenie piasku - Po	0,62	x 22,600	14,012
4	430.8	KNNR	N001-03-17-01-00 Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m³	14,012	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	zasyp ręczny - Zr	0,62	x 22,600	14,012
4	430.9	KNNR	N001-02-14-02-10 Zasypanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem spycharką warstwami grub 30 cm w gruncie kategorii 3-4	m³	36,612	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	zasyp spycharką - Zs	2,31-0,07-0,62	x 22,600	36,612
4	440	WYKOP	A300-10-01-02-12 NS-Rob ziemne skarpowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką	metr	60,800	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1		60,80		60,800
4	440.1	KNNR	N001-02-10-05-00 Wykopy głęb do 4 m wykonywane koparką podsiębierną 1,20 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m³	102,752	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	wykop koparką na odkład - Wo	2,18-0,49	x 60,800	102,752
4	440.3	KNNR	N001-02-02-10-10 Roboty ziemne koparką podsiębierną 1,20 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m³	29,792	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	wykop z odwozem wyporu - Wyp	0,49	x 60,800	29,792
4	440.4	KNNR	N001-02-08-02-10 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m³	29,792	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	dod za 4 km odwozu - Wyp	0,49	x 60,800	29,792
4	440.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m³	27,968	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	dostarczenie piasku - Po	0,46	x 60,800	27,968
4	440.8	KNNR	N001-03-17-01-00 Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m³	27,968	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	zasyp ręczny - Zr	0,46	x 60,800	27,968
4	440.9	KNNR	N001-02-14-02-10 Zasypanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem spycharką warstwami grub 30 cm w gruncie kategorii 3-4	m³	102,752	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	zasyp spycharką - Zs	2,18-0,03-0,46	x 60,800	102,752
4	450	KNR	401-02-08-01-00 Otwory w elementach z betonu żwirowego grubości do 10 cm powierzchni do 0,05 m² - studnia kanalizacji deszczowej	szt	1,000	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1		1		1,000
4	460	WKNR	W218-04-08-06-00 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC ø 400 łączone na wcisk w wykopie skarpowym	metr	58,000	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1		58,00		58,000
4	470	WKNR	W218-04-08-05-00 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC ø 315 łączone na wcisk w wykopie skarpowym	metr	22,600	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1		22,60		22,600

					SYKAL	
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
4	480	WKNR W218-04-08-03-00	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączone na wcisk w wykopie skarpowym	metr	60,800	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 60,80		60,800	
4	490	WKNR W218-04-21-06-00	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk ø 400 w wykopie skarpowym - trójnik redukcyjny PCV 400/200	szt	6,000	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000	
4	500	KNR 201-02-05-04-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,25 m³ w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m³	62,500	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (2,50*2,50*2,50)*4		62,500	
4	510	KNR 201-02-14-04-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 3-4 Krotność=9	m³	62,500	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 62,500		62,500	
4	520	KNR 218-06-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1200 głębokości do 3 m	szt	4,000	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000	
4	530	KNR 218-06-13-04-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1200 - dodatek za 0,5 m różnicy głębokości	szt	-4,000	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> -4		-4,000	
4	540	KNR 201-02-30-01-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m piaskiem	m³	51,196	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 62,500-(3,14*0,60*0,60)*2,50*4		51,196	
4	550	MAT 1601001	Piasek do betonów zwykły	m³	51,196	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 51,196		51,196	
4	560	WKNR W218-05-24-02-00	Studzienka ściekowa uliczna betonowa ø 450 z osadnikiem bez syfonu	szt	9,000	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000	
4	570	KNR 218-08-04-05-00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 400	metr	58,000	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 58,00		58,000	
4	580	KNR 218-08-04-04-00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 300	metr	22,600	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22,60		22,600	
4	590	KNR 218-08-04-02-00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 200	metr	60,800	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 60,80		60,800	
5 Instalacja elektryczna i niskoprądowa						
5.1 Oświetlenie zewnętrzne						
5.1.1 Trasowanie linii kablowych						
5.1.1	600	KNR 503-01-01-01-00	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzysty	km	1,000	
5.1.2 Układanie linii kablowych						
5.1.2	610	KNR 201-07-02-02-00	Rowy dla kabli koparko-spycharką głęb do 0,6 m szer do 0,4 m grunt kat 3-4	metr	800,000	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 800,00		800,000	
5.1.2	620	KNR 201-07-01-03-00	Rowy dla kabli ręcznie głęb do 0,6 m szer do 0,4 m grunt kat 4	metr	200,000	
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 200,00		200,000	
5.1.2	630	KNR 510-03-01-01-00	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m Krotność=2	metr	1000,000	

					SYKAL	
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 800,00+200,00		1000,000
5.1.2	640	KNR	510-03-03-01-01 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie ø 75 - DVK 75		metr	10,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 10,00		10,000
5.1.2	650	KNR	510-03-03-01-01 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie ø 75 - SRS 75		metr	22,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 22,00		22,000
5.1.2	660	KNR	510-01-03-03-00 Układanie kabla YAKY 5x50 mm² w rowie kablowym ręcznie		metr	580,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 580,00		580,000
5.1.2	670	KNR	510-01-03-03-00 Układanie kabla YAKY 4x50 mm² w rowie kablowym ręcznie		metr	25,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 25,00		25,000
5.1.2	680	KNR	510-01-03-01-02 Układanie kabla YAKY 4x16 mm² w rowie kablowym ręcznie		metr	1200,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 1200,00		1200,000
5.1.2	690	KNR	510-01-03-02-10 Układanie kabla YKY 5x6 mm² w rowie kablowym ręcznie		metr	10,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 10,00		10,000
5.1.2	700	KNR	510-01-03-02-10 Układanie kabla YKYżo 5x6 mm² w rowie kablowym ręcznie		metr	30,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 30,00		30,000
5.1.2	710	KNR	510-01-14-06-00 Układanie kabla 1,0 kg/m w rurach, pustakach i kanałach zamkniętych		metr	32,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 32,00		32,000
5.1.2	720	KNR	510-06-03-07-02 Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju 50 mm²		szt	84,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 84		84,000
5.1.2	730	KNR	508-06-08-07-00 Układanie bednarki FeZn 25x4 w rowach kablowych		metr	1000,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 1000,00		1000,000
5.1.2	740	KNNR	N005-07-26-10-00 Zarobienie na sucho końca kabla Al do 1 KV 5-żyłowego o przekroju do 50 mm²		szt	84,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 84		84,000
5.1.2	750	KNR	508-08-12-04-00 Podłączenie przewodu pojedynczego o przekroju do 25 mm² pod zaciski		szt	84,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 84		84,000
5.1.2	760	KNR	201-07-05-02-10 Zasyp rowów koparko-spycharkami głęb do 0,6 m szer do 0,4 m gruntem kat 3-4		metr	800,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 800,00		800,000
5.1.2	770	KNR	201-07-04-02-00 Ręczny zasyp rowów głęb do 0,4 m szer do 0,4 m gruntem kat 3		metr	200,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 200,00		200,000
5.1.3	Montaż fundamentów prefabrykowanych					
5.1.3	780	KNR	515-09-01-01-00 Fundament prefabrykowany B-50		szt	33,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 33		33,000
5.1.3	790	KNR	515-09-01-01-00 Fundament prefabrykowany B-60		kmpl	6,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 6		6,000
5.1.4	Montaż słupów oświetleniowych					
5.1.4	800	KNNR	N005-10-01-01-00 Montaż słupa oświetleniowego stal do 100 kg (z uziemieniem) h=5,0m		szt	33,000



					SYKAL	
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 33	33,000
5.1.4	810	KNNR	N005-10-01-01-00 Montaż słupa oświetleniowego stal do 100 kg (z uziemieniem) h=8,0m	szt		6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,000
5.1.4	820	KNR	510-10-04-01-00 Wciąganie przewodu w słup z podnośnika samochodowego	metr		213,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 213,00	213,000
5.1.4	830	KNNR	N005-10-04-01-00 Montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie - 2900lm	szt		29,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 29	29,000
5.1.4	840	KNNR	N005-10-04-01-00 Montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie - 4800lm	szt		4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4	4,000
5.1.4	850	KNNR	N005-10-04-01-00 Montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie - 6100lm	szt		6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,000
5.1.4	860	KNNR	N009-10-06-02-00 Montaż łącz słupowych w słupach oświetleniowych	szt		39,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 39	39,000
5.1.4	870	KNR	510-03-03-01-00 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie ø 50 - zabezpieczenie kabla przy słupach	metr		78,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 78	78,000
5.1.5 Montaż szafki oświetleniowej						
5.1.5	880	KNR	510-11-06-01-00 Montaż szafki oświetlenia ulicznego SO o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
5.1.5	890	KNR	508-06-17-01-00 Łączenie przewodów uziemiających do szyny PEN w złączu kablowym	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
5.1.5	900	KNR	510-10-01-03-00 Montaż tabliczki opisowej w złączu (analogia)	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
5.1.6 Montaż szafy kablowej nr 1 SK-1						
5.1.6	910	KNR	510-11-06-01-00 Montaż szafki gniazd wtykowych SK-1 o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
5.1.6	920	KNR	508-06-17-01-00 Łączenie przewodów uziemiających do szyny PEN w złączu kablowym	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
5.1.6	930	KNR	510-10-01-03-00 Montaż tabliczki opisowej w złączu (analogia)	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
5.1.7 Montaż szafy kablowej nr 2 SK-2						
5.1.7	940	KNR	510-11-06-01-00 Montaż szafki gniazd wtykowych SK-1 o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
5.1.7	950	KNR	508-06-17-01-00 Łączenie przewodów uziemiających do szyny PEN w złączu kablowym	szt		1,000

		SYMBOL		NAZWA		JEDN	SYKAL
DZ	POZ	POZYCJI		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			1		1,000
5.1.7	960	KNR	510-10-01-03-00	Montaż tabliczki opisowej w złączu (analogia)		szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			1		1,000
5.1.8 Badania i pomiary instalacji elektrycznej							
5.1.8	970	KNNR	N005-13-04-01-00	Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy		szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			1		1,000
5.1.8	980	KNNR	N005-13-04-02-00	Badania instalacji uziemiającej pomiar następny		szt	41,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			41		41,000
5.1.8	990	KNR	403-12-03-01-00	Badanie linii kablowej niskiego napięcia o ilości do 4 żył		szt	51,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			51		51,000
5.1.8	1000	KNR	1321-03-01-03-00	Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów		kmpl	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			1		1,000
5.1.8	1010	KNR	1321-03-01-04-00	Pomiar natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów		kmpl	39,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			39		39,000
5.2 Branża elektryczna - część niskoprądowa							
5.2.1 Kanalizacja kablowa na potrzeby monitoringu							
5.2.1	1020	KNR	201-07-02-02-00	Rowy dla kabli koparko-spycharką głęb do 0,6 m szer do 0,4 m grunt kat 3-4		metr	336,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			336,00		336,000
5.2.1	1030	KNR	201-07-01-03-00	Rowy dla kabli ręcznie głęb do 0,6 m szer do 0,4 m grunt kat 4		metr	84,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			84,00		84,000
5.2.1	1040	KNR	510-03-03-03-00	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie ø 160 - SRS 160 (analogia)		metr	11,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			11		11,000
5.2.1	1050	KNR	510-03-03-01-01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie ø 75 - HDPE 40/37		metr	820,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			820,00		820,000
5.2.1	1060	KNR	501-03-01-03-00	Studnia kablowa rozdzielcza SKR-1 z betonu w gruncie kategorii 4		szt	3,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			3		3,000
5.2.1	1070	KNR	225-06-14-01-00	Ręczne układanie folii z PCW na kablu		metr	415,500
5.2.1	1080	KNR	201-07-05-02-00	Zasyp rowów koparko-spycharkami głęb do 0,4 m szer do 0,4 m gruntem kat 3-4		metr	336,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			336,00		336,000
5.2.1	1090	KNR	201-07-04-02-00	Ręczny zasyp rowów głęb do 0,4 m szer do 0,4 m gruntem kat 3		metr	84,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			84,00		84,000
5.3 Montaż okablowania i kamer monitoringu							
5.3.1 Montaż okablowania - sieć zasilająco-logiczna							
5.3.1	1100	KNR	508-02-07-01-00	Przewód kabelkowy wciągany do rur i pionów kablowych relacja GPD-S3		metr	240,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			240,00		240,000

					SYKAL	
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
5.3.1	1110	KNR	508-02-07-01-00	Przewód kabelkowy wciągany do rur i pionów kablowych relacja S3-K#1	metr	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10,00		10,000
5.3.1	1120	KNR	508-02-07-01-00	Przewód kabelkowy wciągany do rur i pionów kablowych relacja GPD-K#2	metr	40,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 40,00		40,000
5.3.1	1130	KNR	508-02-07-01-00	Przewód kabelkowy wciągany do rur i pionów kablowych relacja GPD-K#3	metr	85,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 85,00		85,000
5.3.1	1140	KNR	508-02-07-01-00	Przewód kabelkowy wciągany do rur i pionów kablowych relacja GPD-S1	metr	52,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 52,00		52,000
5.3.2	Montaż kamer monitoringu i osprzętu niskoprądowego					
5.3.2	1150	KNNR	N005-04-07-04-00	Montaż osprzętu modułowego w słupie - ogranicznik przepięć Ogranicznik do ochrony kamer CCTV	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
5.3.2	1160	KNNR	N009-10-05-01-00	Montaż uchwytu paskowego do kamer CCTV	kmpł	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
5.3.2	1170	KNR	510-11-06-01-00	Montaż GPD o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
5.3.2	1180	KNR	508-08-13-01-00	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
6	Szalety miejskie - kontenery sanitarne wc					
6.1	Płyta fundamentowa pod kontenery sanitarne					
6.1	1190	KNR	201-02-05-04-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,25 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m <sup>3</sup>	19,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8,00*3,00*0,80		19,200
6.1	1200	KNR	201-02-14-04-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 3-4 Krotność=9	m <sup>3</sup>	19,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 19,200		19,200
6.1	1210	KNR	231-01-14-01-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego grub 20 cm	m <sup>2</sup>	24,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8,00*3,00		24,000
6.1	1220	KNR	231-01-14-03-00	Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego grub 8 cm	m <sup>2</sup>	24,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8,00*3,00		24,000
6.1	1230	KNR	231-01-14-04-00	Warstwa górna z kruszywa naturalnego - dodatek za 1 cm Krotność=20	m <sup>2</sup>	24,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8,00*3,00		24,000
6.1	1240	KNR	202-02-05-01-12	Płyty fundamentowe żelbetowe z beton B-20 betonowanie pompą	m <sup>3</sup>	9,600
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,00*8,00*0,40		9,600
6.1	1250	KNR	202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 8-14 mm	Mg	0,586
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (3,00*54+8,00*21)*2*0,000888		0,586
6.2	Montaż kontenerów sanitarnych wc					

						SYKAL
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
6.2	1260	KNR	225-01-02-01-00	Montaż kontenerów sanitarnych wc	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
6.2	1270	MAT	0000000	Kontenery sanitarne wc	kmpl	2,000
7	Nawierzchnie utwardzone - parking, plac utwardzony, ciągi komunikacyjne oraz plac utwardzony przy ślipie					
7.1	Parking z dojazdem					
7.1	1280	KNKB	006-01-01-01-01	Koryto wykonywane równiarką grunt kat 1-4 - przyjęto 80% robót wykonanych mechanicznie	m³	1230,040
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (2196,50*0,70)*0,80		1230,040
7.1	1290	KNKB	006-01-01-04-00	Koryto wykonywane ręcznie grunt kat 3-4 - przyjęto 20% robót wykonanych ręcznie	m³	307,510
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (2196,50*0,70)*0,20		307,510
7.1	1300	KNR	201-02-12-01-00	Roboty ziemne z hałd koparkami podsiębiernymi 0,15 m³ w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami 5 Mg	m³	1537,550
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1230,040+307,510		1537,550
7.1	1310	KNR	201-02-14-03-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 1-2 Krotność=9	m³	1537,550
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1537,550		1537,550
7.1	1320		911-01-01-02-00	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym.	m²	2196,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2196,50		2196,500
7.1	1330	KNR	231-01-14-01-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego grub 20 cm	m²	2196,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2196,50		2196,500
7.1	1340	KNR	231-01-14-03-00	Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego grub 8 cm	m²	2196,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2196,50		2196,500
7.1	1350	KNR	231-01-14-04-00	Warstwa górna z kruszywa naturalnego - dodatek za 1 cm Krotność=2	m²	2196,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2196,50		2196,500
7.1	1360	KNR	231-04-02-04-00	Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m³	16,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (0,30*0,10+0,20*0,10)*324		16,200
7.1	1370	KNR	231-04-03-03-00	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm na ławie betonowej	metr	324,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 324,00		324,000
7.1	1380		911-01-01-02-00	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym.	m²	2196,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2196,50		2196,500
7.1	1390	KNR	231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm	m²	2196,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2196,50		2196,500
7.1	1400	KNR	231-01-14-07-00	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego grub 8 cm	m²	2196,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2196,50		2196,500
7.1	1410	KNR	231-01-14-08-00	Warstwa górna z kruszywa łamanego - dodatek za 1 cm Krotność=2	m²	2196,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2196,50		2196,500
7.1	1420	KNR	231-05-11-03-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m²	2196,500

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		JEDN MIARY	ILOSĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2196,50		2196,500
7.1	1430	KNR	221-02-18-02-00	Rozścielenie humusu na terenie płaskim ręcznie z transportem taczka		m <sup>3</sup>	2,660
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2,66		2,660
7.1	1440	MAT	3994001	Ziemia urodzajna (humus)		m <sup>3</sup>	2,660
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2,66		2,660
7.1	1450	KNR	223-02-09-01-00	Ręczne wysianie nasion trawy z przykryciem grabiami		m <sup>2</sup>	26,600
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 26,60		26,600
7.1	1460	MAT	3990199	Nasiona traw		kg	3,990
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3,99		3,990
7.2	Plac utwardzony + ciągi komunikacyjne						
7.2	1470	KNR	231-08-03-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 3 cm		m <sup>2</sup>	2697,010
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ciągi komunikacyjne		<i>Obliczenie ilości</i> 2697,01		2697,010
7.2	1480	KNR	231-08-03-04-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej - dodatek za 1 cm Krotność=2		m <sup>2</sup>	2697,010
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ciągi komunikacyjne		<i>Obliczenie ilości</i> 2697,01		2697,010
7.2	1490	KNKB	006-01-01-01-01	Koryto wykonywane równiarką grunt kat 1-4 - przyjęto 80% robót wykonanych mechanicznie		m <sup>3</sup>	1840,733
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ciągi komunikacyjne		<i>Obliczenie ilości</i> (2697,01*0,63)*0,80		1359,293
		2	Plac utwardzony		(885,00*0,68)*0,80		481,440
7.2	1500	KNKB	006-01-01-04-00	Koryto wykonywane ręcznie grunt kat 3-4 - przyjęto 20% robót wykonanych ręcznie		m <sup>3</sup>	460,183
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ciągi komunikacyjne		<i>Obliczenie ilości</i> (2697,01*0,63)*0,20		339,823
		2	Plac utwardzony		(885,00*0,68)*0,20		120,360
7.2	1510	KNR	201-02-12-01-00	Roboty ziemne z hałd koparkami podsiębiernymi 0,15 m <sup>3</sup> w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami 5 Mg		m <sup>3</sup>	6000,916
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1840,733+4160,183		6000,916
7.2	1520	KNR	201-02-14-03-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 1-2 Krotność=9		m <sup>3</sup>	6000,916
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1840,733+4160,183		6000,916
7.2	1530	KNR	404-11-03-01-00	Załadunek gruzu koparko-ladowarką przy 3 samochodach wywrotkach na zmianę roboczą		m <sup>3</sup>	134,851
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ciągi komunikacyjne		<i>Obliczenie ilości</i> 2697,01*0,05		134,851
7.2	1540	KNR	404-11-03-04-00	Transport gruzu samochodem wywrotką na odległość do 1 km		m <sup>3</sup>	134,851
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ciągi komunikacyjne		<i>Obliczenie ilości</i> 2697,01*0,05		134,851
7.2	1550	KNR	404-11-03-05-00	Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu samochodem wywrotką Krotność=10		m <sup>3</sup>	134,851
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ciągi komunikacyjne		<i>Obliczenie ilości</i> 2697,01*0,05		134,851
7.2	1560	Kalkulacja własna		Utylizacja masy bitumicznej		m <sup>3</sup>	134,851
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ciągi komunikacyjne		<i>Obliczenie ilości</i> 2697,01*0,05		134,851
7.2	1570		911-01-01-02-00	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosyntetykami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym.		m <sup>2</sup>	3582,010
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ciągi komunikacyjne		<i>Obliczenie ilości</i> 2697,01		2697,010
		2	Plac utwardzony		885,00		885,000
7.2	1580	KNR	231-01-14-01-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego grub 20 cm		m <sup>2</sup>	3582,010

					SYKAL
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Ciągi komunikacyjne		
		2	Plac utwardzony		
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			2697,01		2697,010
			885,00		885,000
7.2	1590	KNR	231-01-14-03-00 Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego grub 8 cm	m <sup>2</sup>	3582,010
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Ciągi komunikacyjne		
		2	Plac utwardzony		
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			2697,01		2697,010
			885,00		885,000
7.2	1600	KNR	231-01-14-04-00 Warstwa górna z kruszywa naturalnego - dodatek za 1 cm Krotność=2	m <sup>2</sup>	3582,010
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Ciągi komunikacyjne		
		2	Plac utwardzony		
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			2697,01		2697,010
			885,00		885,000
7.2	1610	KNR	231-04-02-04-00 Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m <sup>3</sup>	113,680
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Ciągi komunikacyjne		
		2	Plac utwardzony		
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			(0,30*0,10+0,10*0,20)*2152,80		107,640
			(0,30*0,10+0,10*0,20)*120,80		6,040
7.2	1620	KNR	231-04-07-03-00 Obrzeże betonowe 30x8 cm na ławie betonowej	metr	2273,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Ciągi komunikacyjne		
		2	Plac utwardzony		
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			2152,80		2152,800
			120,80		120,800
7.2	1630		911-01-01-02-00 Wznacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym.	m <sup>2</sup>	3582,010
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Ciągi komunikacyjne		
		2	Plac utwardzony		
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			2697,01		2697,010
			885,00		885,000
7.2	1640	KNR	231-01-14-05-00 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm	m <sup>2</sup>	3582,010
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Ciągi komunikacyjne		
		2	Plac utwardzony		
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			2697,01		2697,010
			885,00		885,000
7.2	1650	KNR	231-01-14-07-00 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego grub 8 cm	m <sup>2</sup>	3582,010
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Ciągi komunikacyjne		
		2	Plac utwardzony		
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			2697,01		2697,010
			885,00		885,000
7.2	1660	KNR	231-01-14-08-00 Warstwa górna z kruszywa łamanego - dodatek za 1 cm Krotność=2	m <sup>2</sup>	3582,010
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Ciągi komunikacyjne		
		2	Plac utwardzony		
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			2697,01		2697,010
			885,00		885,000
7.2	1670	KNR	231-05-11-03-00 Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	3582,010
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Ciągi komunikacyjne		
		2	Plac utwardzony		
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			2697,01		2697,010
			885,00		885,000
7.3	Plac utwardzony przy ślipie				
7.3	1680	KNR	231-01-01-01-00 Mechaniczne wykonanie koryta głęb 20 cm w gruncie kat 1/4	m <sup>2</sup>	128,350
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1			
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			8,50*15,10		128,350
7.3	1690	KNR	231-01-01-02-00 Mechaniczne wykonanie koryta, w gruncie kategorii 1/4 - dodatek za każde 5 cm Krotność=2	m <sup>2</sup>	128,350
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1			
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			8,50*15,10		128,350
7.3	1700	KNR	231-01-14-01-00 Warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego grub 20 cm	m <sup>2</sup>	128,350
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		2			
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			8,50*15,10		128,350
7.3	1710	KNR	231-01-03-01-00 Ręczne profilowanie i zagęszczenie dna jeziora	m <sup>2</sup>	120,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1			
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			8,00*15,10		120,800
7.3	1720	KNR	231-01-14-01-00 Warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego grub 20 cm na dnie jeziora	m <sup>2</sup>	120,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1			
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			8,00*15,10		120,800

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	SYKAL ILOŚĆ
7.3	1730	KNR	231-03-09-05-00 Nawierzchnia z płyt betonowych YOMB 100x75 mm grub 12,5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	249,150
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 16,50*15,10		249,150
8	Elementy małej architektury				
8.1	Wiaty				
8.1.1	Nawierzchnia utwardzona				
8.1.1	1740	KNR	231-01-01-01-00 Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb 20 cm w gruncie kat 1/4 m <sup>2</sup>		131,980
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (6,30*7,30+10,00*2)*2		131,980
8.1.1	1750	KNR	231-01-01-02-00 Mechaniczne wykonanie koryta, w gruncie kategorii 1/4 - dodatek za każde 5 cm Krotność=2	m <sup>2</sup>	131,980
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (6,30*7,30+10,00*2)*2		131,980
8.1.1	1760	KNR	201-02-12-01-00 Roboty ziemne z hałd koparkami podsiębiernymi 0,15 m <sup>3</sup> w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami 5 Mg	m <sup>3</sup>	39,594
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 131,98*0,30		39,594
8.1.1	1770	KNR	201-02-14-03-00 Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 1-2 Krotność=9	m <sup>3</sup>	39,594
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 131,98*0,30		39,594
8.1.1	1780	KNR	231-01-14-05-00 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm	m <sup>2</sup>	129,100
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (6,30*7,30+10,00*2)*2-(0,40*0,40)*9*2		129,100
8.1.1	1790	KNR	231-01-14-07-00 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego grub 8 cm	m <sup>2</sup>	129,100
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (6,30*7,30+10,00*2)*2-(0,40*0,40)*9*2		129,100
8.1.1	1800	KNR	231-04-07-01-00 Obrzeże betonowe 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	metr	90,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (7,00+6,00*2+2,00*2+10,00*2+2,00)*2		90,000
8.1.1	1810	KNR	231-05-11-03-00 Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	131,980
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (6,30*7,30+10,00*2)*2		131,980
8.1.2	Montaż wiat				
8.1.2	1820	KNR	223-03-08-01-00 Fundament betonowy V=0,15 m <sup>3</sup> z betonu zwirowego B-15	m <sup>3</sup>	2,304
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (0,40*0,40*0,80)*9*2		2,304
8.1.2	1830	KNR	202-04-07-06-00 Słupy dl ponad 2,0 m i przekroju ponad 180 cmr	m <sup>3</sup>	1,864
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> ((0,20*0,20)*2,50*7+(0,20*0,20)*2,90*2)*2		1,864
8.1.2	1840	KNR	202-04-06-06-00 Ramy górne i platwie dl ponad 3,0 m i przekroju ponad 180 cmr	m <sup>3</sup>	1,752
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> ((0,20*0,20)*7,30*3)*2		1,752
8.1.2	1850	KNR	202-04-08-04-00 Krokwie zwykłe dl do 4,5 m i przekroju ponad 180 cmr	m <sup>3</sup>	0,960
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> ((0,20*0,20)*1,00*12)*2		0,960
8.1.2	1860	KNR	202-04-08-03-00 Krokwie zwykłe dl do 4,5 m i przekroju do 180 cmr	m <sup>3</sup>	0,968
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> ((0,07*0,18)*3,20*12)*2		0,968
8.1.2	1870	KNR	202-04-10-01-00 Deskowanie połaci dachowych	m <sup>2</sup>	92,160
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (7,20*3,20)*2*2		92,160

		SYMBOL		NAZWA		JEDN	SYKAL
DZ	POZ	POZYCJI		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY	ILOŚĆ
8.1.2	1880	KNR	202-04-09-06-00	Deska czołowa o przekroju do 180 cm2		m <sup>3</sup>	0,207
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		(0,04*0,18)*7,20*4			0,207
8.1.2	1890	WKNR	W202-05-01-01-00	Pokrycie dachów 1-warstwowo papą asfaltową na podłożu drewnianym		m <sup>2</sup>	92,160
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		(7,20*3,20)*2*2			92,160
8.1.2	1900	WKNR	W202-05-05-03-00	Pokrycie dachówką bitumiczną o kształcie łuska na gwoździe		m <sup>2</sup>	92,160
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		(7,20*3,20)*2*2			92,160
8.1.2	1910	KNR	202-05-07-01-01	Różne obróbki z blachy tytan-cynk 0,60 mm szer do 25 cm		m <sup>2</sup>	7,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1	Pas okapowy	7,20*0,25*4			7,200
8.2	Wiaty na kajaki						
8.2.1	Nawierzchnia utwardzona						
8.2.1	1920	KNR	231-01-01-01-00	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb 20 cm w gruncie kat 1/4 m <sup>2</sup>			20,480
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		(3,20*3,20)*2			20,480
8.2.1	1930	KNR	231-01-01-02-00	Mechaniczne wykonanie koryta, w gruncie kategorii 1/4 - dodatek za każde 5 cm		m <sup>2</sup>	20,480
				Krotność=2			
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		(3,20*3,20)*2			20,480
8.2.1	1940	KNR	201-02-12-01-00	Roboty ziemne z hałd koparkami podsiębiernymi 0,15 m <sup>3</sup> w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami 5 Mg		m <sup>3</sup>	6,144
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		20,48*0,30			6,144
8.2.1	1950	KNR	201-02-14-03-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 1-2 Krotność=9		m <sup>3</sup>	6,144
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		20,48*0,30			6,144
8.2.1	1960	KNR	231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm		m <sup>2</sup>	19,840
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		(3,20*3,20)*2-(0,40*0,40)*4			19,840
8.2.1	1970	KNR	231-01-14-07-00	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego grub 8 cm		m <sup>2</sup>	19,840
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		(3,20*3,20)*2-(0,40*0,40)*4			19,840
8.2.1	1980	KNR	231-04-07-01-00	Obrzeże betonowe 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		metr	24,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		(3,00+3,00)*2*2			24,000
8.2.1	1990	KNR	231-05-11-03-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej		m <sup>2</sup>	42,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		7,00*3,00*2			42,000
8.2.2	Montaż wiat						
8.2.2	2000	KNR	201-03-10-02-00	Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 3		m <sup>3</sup>	6,912
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		(1,20*1,20*0,80)*3*2			6,912
8.2.2	2010	KNR	201-02-12-01-00	Roboty ziemne z hałd koparkami podsiębiernymi 0,15 m <sup>3</sup> w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami 5 Mg		m <sup>3</sup>	6,144
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		20,48*0,30			6,144
8.2.2	2020	KNR	201-02-14-03-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 1-2 Krotność=9		m <sup>3</sup>	6,144



					SYKAL	
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20,48*0,30		6,144
8.2.2	2030	KNR	202-02-03-02-02	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 1,0 m³ z betonu B-15	m³	3,072
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (0,80*0,80*0,80)*3*2		3,072
8.2.2	2040	KNR	201-02-30-01-00	Zasyp wykopów piaskiem spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m	m³	3,840
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6,912-3,072		3,840
8.2.2	2050	MAT	1601201	Piasek	m³	3,840
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,840		3,840
8.2.2	2060	KNR	223-03-10-04-00	Montaż wiaty stalowej do stóp fundamentowych (analogia)	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
8.3 Ławki parkowe typu I						
8.3	2070	KNR	202-12-20-02-01	Montaż ławki parkowej z oparciem i podokiennikiem (analogia)	szt	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
8.4 Ławki parkowe typu II						
8.4	2080	KNR	202-12-20-02-01	Montaż ławki parkowej bez oparcia i podokiennika (analogia)	szt	36,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 36		36,000
8.5 Stojaki na rowery						
8.5	2090	KNR	223-03-08-01-00	Fundament betonowy V=0,15 m³ z betonu żwirowego B-15	m³	0,900
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (1,00*0,50*0,15)*12		0,900
8.5	2100	KNR	223-03-10-02-00	Montaż stalowego stojaka na rowery (analogia)	szt	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
8.6 Stoły						
8.6	2110	KNR	202-12-20-02-01	Montaż stołu (analogia)	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
8.7 Przebiegarnie						
8.7.1 Nawierzchnia utwardzona						
8.7.1	2120	KNR	231-01-01-01-00	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb 20 cm w gruncie kat 1/4 m²		20,480
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (3,20*3,20)*2		20,480
8.7.1	2130	KNR	231-01-01-02-00	Mechaniczne wykonanie koryta, w gruncie kategorii 1/4 - dodatek za każde 5 cm Krotność=2	m²	20,480
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (3,20*3,20)*2		20,480
8.7.1	2140	KNR	201-02-12-01-00	Roboty ziemne z hałd koparkami podsiębiernymi 0,15 m³ w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami 5 Mg	m³	6,144
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20,48*0,30		6,144

					SYKAL	
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
8.7.1	2150	KNR	201-02-14-03-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 1-2 Krotność=9	m³	6,144
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 20,48*0,30		6,144
8.7.1	2160	KNR	231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm	m²	19,840
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości (3,20*3,20)*2-(0,40*0,40)*4		19,840
8.7.1	2170	KNR	231-01-14-07-00	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego grub 8 cm	m²	19,840
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości (3,20*3,20)*2-(0,40*0,40)*4		19,840
8.7.1	2180	KNR	231-04-07-01-00	Obrzeże betonowe 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	metr	24,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości (3,00+3,00)*2*2		24,000
8.7.1	2190	KNR	231-05-11-03-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m²	18,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 3,00*3,00*2		18,000
8.7.2	Montaż przebiegalni					
8.7.2	2200	KNR	223-03-08-01-00	Fundament betonowy V=0,15 m³ z betonu żwirowego B-15	m³	1,024
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości (0,40*0,40*0,80)*4*2		1,024
8.7.2	2210	KNR	223-03-10-04-00	Montaż przebiegalni z dwoma komorami	kmpl	2,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 2		2,000
8.8	Kosze na śmieci					
8.8	2220	KNR	231-07-02-01-00	Montaż kosza na śmieci (analogia)	szt	26,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 26		26,000
8.9	Stacja naprawy rowerów					
8.9	2230	KNR	223-03-08-02-00	Fundament betonowy V=0,30 m³ z betonu żwirowego B-15	m³	0,200
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 0,50*0,50*0,80		0,200
8.9	2240	KNR	223-03-10-03-00	Montaż stacji naprawa rowerów	szt	1,000
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 1		1,000
8.10	Ognisko otwarte					
8.10	2250	KNR	201-03-02-02-00	Wykopy fundamentowe ręczne w gruncie kat 3 z transportem samochodami skrzyniowymi na odl do 1 km	m³	0,452
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości (3,14*0,60*0,60)*0,40		0,452
8.10	2260	KNR	202-11-01-07-02	Podkład na gruncie z piasku	m³	0,339
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości (3,14*0,60*0,60)*0,30		0,339
8.10	2270	KNR	202-11-01-01-06	Dno paleniska na gruncie z betonu żwirowego B-15	m³	0,113
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości (3,14*0,60*0,60)*0,10		0,113
8.10	2280	MAT	5050121	Rura stalowa OC ø 65	metr	0,500
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości 0,50		0,500
8.10	2290	KNR	221-06-06-01-00	Ściany ogniska okrągłe z kamienia łamanego (analogia)	m³	0,271

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (2*3,14*0,60)*0,18*0,40		0,271
8.11			Ognisko z grillem		
8.11	2300	KNR	201-03-02-02-00 Wykopy fundamentowe ręczne w gruncie kat 3 z transportem samochodami skrzyniowymi na odl do 1 km	m <sup>3</sup>	0,900
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,50*1,50*0,40		0,900
8.11	2310	KNR	202-11-01-07-02 Podkład na gruncie z piasku	m <sup>3</sup>	0,675
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,50*1,50*0,30		0,675
8.11	2320	KNR	202-11-01-01-06 Dno paleniska na gruncie z betonu zwirowego B-15	m <sup>3</sup>	0,225
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,50*1,50*0,10		0,225
8.11	2330	MAT	5050121 Rura stalowa OC ø 65	metr	0,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,50		0,500
8.11	2340	KNR	221-06-06-01-00 Ściany ogniska z kamienia łamanego (analogia)	m <sup>3</sup>	0,216
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (1,50*0,40*0,18)*2		0,216
8.11	2350	WKNR	W202-12-16-02-00 Ruszt ze stali nierdzewnej okrągłej pow do 1,0 m <sup>2</sup> (analogia)	kmpl	1,000
9			Plac zabaw		
9	2360	KNR	202-12-20-01-01 Montaż zabawki typu bujak (analogia)	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
9	2370	KNR	202-12-20-01-01 Montaż zabawki typu bujak (analogia)	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
9	2380	KNR	202-12-20-01-01 Montaż zabawki typu karuzela (analogia)	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
9	2390	KNR	202-12-20-02-00 Montaż zabawki na dwóch sprężynach z siedziskiem (analogia)	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
9	2400	KNR	202-12-20-01-01 Montaż zabawki na sprężynie (analogia)	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
9	2410	KNR	202-12-20-02-00 Montaż ławki bez oparcia z trzema siedziskami (analogia)	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
9	2420	KNR	202-12-20-02-00 Montaż zabawki typu huśtawka wagowa z dwoma siedziskami (analogia)	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
9	2430	KNR	202-12-20-02-00 Montaż zabawki typu huśtawka wagowa z czterema siedziskami (analogia)	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
10			Nasadzenia roślin		
10	2440	KNR	221-03-02-06-00 Sadzenie drzew liściastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3, dół głębokości 0,7 m z całkowitą zaprawą - grab pospolity	szt	31,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 31		31,000
10	2450	KNR	221-03-02-06-00 Sadzenie drzew liściastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3, dół głębokości 0,7 m z całkowitą zaprawą - grusz droбноowocowa	szt	15,000

					SYKAL	
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,000
10	2460	KNR	221-03-02-06-00	Sadzenie drzew liściastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3, dół głębokości 0,7 m z całkowitą zaprawą - głóg pośredni	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
10	2470	KNR	221-03-02-06-00	Sadzenie drzew liściastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3, dół głębokości 0,7 m z całkowitą zaprawą - wiśnia piłkowana	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
10	2480	KNR	221-03-02-06-00	Sadzenie drzew liściastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3, dół głębokości 0,7 m z całkowitą zaprawą - klon pospolity	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
10	2490	KNR	221-03-02-06-00	Sadzenie drzew liściastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3, dół głębokości 0,7 m z całkowitą zaprawą - brzoza pożyteczna	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
10	2500	KNR	221-03-02-06-00	Sadzenie drzew liściastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3, dół głębokości 0,7 m z całkowitą zaprawą - wierzba biała	szt	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
10	2510	KNR	221-03-02-05-01	Sadzenie krzewów liściastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3, dół głębokości 0,5 m z całkowitą zaprawą - berberys Thunberga	szt	80,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 80		80,000
10	2520	KNR	221-03-02-05-01	Sadzenie krzewów liściastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3, dół głębokości 0,5 m z całkowitą zaprawą - tawuła japońska	szt	324,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 324		324,000