

**PRZEDMIAR ROBÓT**

CPV: 45252126-7 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej

Budowa: Rozbudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody w Węglewie

Obiekt: Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Golina

Rodzaj robót: Budowlane, Instalacyjne, elektryczne i AKPiA

Lokalizacja: Węglew, dz. nr 335/9;

Zamawiający: Gmina Golina  
Ul. Nowa 1  
62-590 Golina

PRZEDMIAR

Strona 1

15-12-2020

SYKAL-002123

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	Roboty budowlane				
1.1	Stan surowy - dobudowa				
1.1.1	Roboty przygotowawcze				
1.1.1	10	KNNR	N001-01-12-01-00 Roboty pomiarowe przy niwelacji terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska	HA	0,007
1.1.1	20	KNNR	N001-01-13-01-00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej spycharką grub 15 cm	m <sup>2</sup>	63,750
1.1.1	30	KNNR	N001-02-05-01-00 Roboty ziemne z hałd koparką przedsiębierną 0,15 m <sup>3</sup> kat 1-3 z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	9,563
1.1.1	40	KNNR	N001-02-08-02-00 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	86,067
1.1.2	Roboty ziemne				
1.1.2	50	KNNR	N001-03-05-02-00 Wykop ręczny ze skarpami na odkład głąb do 1,5 m w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności	m <sup>3</sup>	29,700
1.1.3	Lawy fundamentowe				
1.1.3	60	KNNR	N002-12-01-01-10 Podkład z betonu żwirowego na gruncie	m <sup>3</sup>	2,135
1.1.3	70	KNR	202-02-02-01-12 Lawy fundamentowe żelbetowe prostokątne szer do 0,6 m z betonu B-25 betonowanie pompą	m <sup>3</sup>	4,768
1.1.3	80	KNR	202-02-90-02-01 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 12 mm	Mg	0,115
1.1.3	90	KNR	202-02-90-02-01 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø 8 mm	Mg	0,051
1.1.3	100	KNR	202-06-09-12-01 Dylatacja z płyt styropianowych grub 2 cm pionowa	m <sup>2</sup>	0,720
1.1.4	Ściany fundamentowe				
1.1.4	110	KNR	202-01-36-02-00 Fundament z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m <sup>3</sup>	4,770
1.1.4	120	KNR	240-01-01-05-00 Analogia - Jednokrotne gruntowanie powierzchni pionowych murowanych na pełną spoinę preparatem wg dokumentacji	m <sup>2</sup>	40,752
1.1.4	130	KNR	202-06-03-01-00 Analogia - Izolacja powierzchni pionowych masą bitumiczną siplast fundament szybka izolacja - 1-sza warstwa	m <sup>2</sup>	40,752

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.1.4	140	KNR	202-06-03-02-00 Analogia - Izolacja powierzchni pionowych masą bitumiczną dalsza warstwa	m²	40,752
1.1.4	150	KNR	202-06-09-12-01 Dyfatacja z płyt styropianowych grub 2 cm pionowa	m²	0,840
1.1.5	Ściany przyziemia				
1.1.5	160	KNR	202-06-18-01-00 Izolacja pozioma papą zgrzewalną ław fundamentowych	m²	10,592
1.1.5	170	KNR	202-01-60-02-50 Ściany budynków 1-kondygnac wys do 4,5 m z pustaków POROTHERM P+W grub 25 cm	m²	89,729
1.1.5	180	KNR	202-01-26-01-00 Otwory (bez nadproży) w ścianach grub 1 c na okna	szt	2,000
1.1.5	190	KNR	202-01-26-02-00 Otwory (bez nadproży) w ścianach grub 1 c na drzwi	szt	1,000
1.1.5	200	KNR	202-01-60-01-00 Ułożenie nadproży prefabrykowanych żurawiem	metr	10,200
1.1.5	210	KNR	202-03-02-09-00 Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych szer do 30 cm	m³	1,299
1.1.5	220	KNR	202-02-90-02-01 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 8-14 mm	Mg	0,114
1.1.5	230	KNR	202-06-09-12-01 Dyfatacja z płyt styropianowych grub 2 cm pionowa	m²	4,185
1.1.6	Strop prefabrykowany				
1.1.6	240	KNR	202-03-02-02-00 Płyty stropowe bez faktury o pow ponad 6,0 m²	szt	6,000
1.1.6	250	KNR	202-03-02-09-00 Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych szer do 30 cm	m³	0,785
1.1.6	260	KNR	202-02-90-02-01 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 8-14 mm	Mg	0,141
1.1.6	270	KNR	202-06-09-12-01 Dyfatacja z płyt styropianowych grub 2 cm pionowa	m²	1,650
1.1.7	Dach - dobudowa				
1.1.7.1	Dach - konstrukcja				
1.1.7.1	280	KNR	202-01-60-02-50 Ściany budynków 1-kondygnac wys do 4,5 m z pustaków POROTHERM P+W grub 25 cm	m²	5,688
1.1.7.1	290	KNR	202-11-02-02-00 Warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej grub 2 cm na gładko	m²	44,407
1.1.7.1	300	KNR	202-11-02-03-00 Warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej - dodatek za różnicę grub 1 cm	m²	133,221
1.1.7.1	310	KNR	202-06-07-01-00 Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m²	44,407
1.1.7.1	320	KNR	202-06-09-03-00 Izolacja pozioma z płyt styropianowych na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 15 cm	m²	44,407
1.1.7.1	330	KNR	202-11-02-02-00 Warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej grub 2 cm na gładko	m²	44,407
1.1.7.1	340	KNR	202-11-02-03-00 Warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej - dodatek za różnicę grub 1 cm	m²	133,221
1.1.7.2	Dach - pokrycie				
1.1.7.2	350	KNR	202-06-17-04-00 Analogia - Montaż izoklinów ze styropianu	metr	19,740
1.1.7.2	360	WKNR	W202-05-04-02-00 Pokrycie dachów papą termoizolacyjną dwuwarstwowe	m²	56,576
1.1.7.2	370	KNR	202-05-07-02-01 Różne obróbki z blachy tytan-cynk 0,60 mm szer ponad 25 cm	m²	19,648
1.1.7.2	380	KNR	202-05-09-03-01 Rynny dachowe półokrągłe z blachy tytan-cynk ø 12 cm	metr	7,320
1.1.7.2	390	KNR	202-05-09-09-01 Zbiorniczki przy rynnach z blachy cynkowej 0,60 mm	szt	2,000
1.1.7.2	400	KNR	202-05-11-02-01 Rury spustowe okrągłe z blachy cynkowej 0,60 mm ø 10 cm	metr	8,700
1.1.8	Roboty rozbiórkowe				
1.1.8	410	KNR	401-03-54-10-00 Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych powierzchni ponad 2 m²	m²	5,280
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2,40*2,20		5,280

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.1.8	420	KNR 401-03-54-04-00	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup>	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2,00		2,000
1.1.8	430	KNR 401-03-54-04-00	Wykucie z muru okien o powierzchni do 2 m <sup>2</sup>	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4,00		4,000
1.1.8	440	KNR 401-03-48-03-00	Rozebranie ścianek z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>	4,235
1.1.8	450	KNR 401-08-11-07-00	Rozebranie posadzek z płytek	m <sup>2</sup>	106,040
1.1.8	460	KNR 401-04-22-01-00	Podstemplowanie stropów z deskowaniem	metr	8,500
1.1.8	470	KNR 401-03-29-03-00	Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	7,698
1.1.8	480	KNR 401-02-12-01-00	Rozbiórka elementów betonowych niezbrojonych grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>	7,269
1.1.8	490	WKNR W401-06-04-03-00	Analogia - Demontaż izolacji cieplnej z płyt styropianowych	m <sup>2</sup>	21,750
1.1.8	500	KNR 401-03-54-11-00	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych	metr	9,600
1.1.8	510	KNR 401-01-06-04-00	Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>	25,545
1.1.8	520	KNR 401-01-08-09-00	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	25,545
1.1.8	530	KNR 401-01-08-10-00	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km - dalsze 9 km	m <sup>3</sup>	229,905
1.1.8	540	000-000-0001	Oplata za składowanie gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>	25,545
1.1.8	550	KNR 401-05-35-06-00	Rozebranie obróbek blacharskich rur spustowych nie nadających się do użytku	metr	15,680
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4,42*2		8,840
		2	3,42*2		6,840
		3			
1.1.8	560	KNR 401-05-35-04-00	Rozebranie obróbek blacharskich rynien dachowych nie nadających się do użytku	metr	19,100
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	8,60+10,50		19,100
1.1.8	570	KNR 401-05-35-08-00	Rozebranie obróbek blacharskich murów, okapów itp. nie nadających się do użytku	m <sup>2</sup>	23,650
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	10,50*0,60		6,300
		2	10,50*0,40		4,200
		3	10,50*0,40		4,200
		4	6,18*0,40		2,472
		5	6,20*0,40*2		4,960
		6	(0,37+1,20)*2*0,30		0,942
		7	(0,36+0,60)*2*0,30		0,576
1.1.8	580	KNR 401-05-19-06-00	Rozbiórka pokrycia z papy 1-sza warstwa na dachach betonowych	m <sup>2</sup>	133,665
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	10,50*6,73		70,665
		2	10,50*6,00		63,000
		3			
1.1.8	590	KNR 401-05-19-07-00	Rozbiórka pokrycia z papy następna warstwa na dachach betonowych	m <sup>2</sup>	133,665
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	10,50*6,73		70,665
		2	10,50*6,00		63,000
1.1.8	600	KNR 401-01-06-04-00	Usunięcie z parteru budynku zerwanej papy	m <sup>3</sup>	1,069
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	133,665*0,008		1,069
1.1.8	610	KNR 401-01-08-09-00	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	1,069
1.1.8	620	KNR 401-01-08-10-00	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km - dalsze 9 km	m <sup>3</sup>	9,621
1.1.8	630	000-000-0001	Oplata za składowanie zerwanej papy na wysypisku	m <sup>3</sup>	1,069
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	133,665*0,008		1,069

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.2	Dach - część istniejąca				
1.2	640	KNR	202-05-07-02-01 Różne obróbki z blachy cynkowej 0,60 mm szer ponad 25 cm	m <sup>2</sup>	24,284
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		10,50*0,80		8,400
	2		10,50*0,40		4,200
	3		10,50*0,40		4,200
	4		6,31*0,40		2,524
	5		6,20*2*0,40		4,960
	6				
1.2	650	KNR	202-05-07-01-01 Różne obróbki z blachy cynkowej 0,60 mm szer do 25 cm	m <sup>2</sup>	7,515
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		(10,50+10,05+6,37)*0,25		6,730
	2		(0,37+1,20)*2*0,25		0,785
	3		[0,36+0,60]*2*0,25		
1.2	660	KNR	202-05-09-03-01 Rynny dachowe półokrągłe z blachy cynkowej 0,60 mm ø 12 cm	metr	20,550
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		10,05+10,50		20,550
1.2	670	KNR	202-05-09-09-01 Zbiorniczki przy rynnach z blachy cynkowej 0,60 mm	szt	4,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		4,00		4,000
1.2	680	KNR	202-05-11-02-01 Rury spustowe okrągłe z blachy cynkowej 0,60 mm ø 10 cm	metr	8,700
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		4,35*2		8,700
1.2	690	WKNR	W202-05-04-02-00 Pokrycie dachów papą termoizolacyjną dwuwarstwowe	m <sup>2</sup>	126,416
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		10,50*6,00		63,000
	2		10,05*6,31		63,416
1.2	700	WKNR	W202-05-04-03-00 Pokrycie dachów papą termoizolacyjną obróbki z papy nawierzchniowych	m <sup>2</sup>	12,792
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		(10,50+10,05+6,37)*0,40		10,768
	2		(0,37+1,20)*2*0,40		1,256
	3		(0,36+0,60)*2*0,40		0,768
	4				
1.3	Wykończenie				
1.3.1	Nadproża				
1.3.1	710	KNR	202-01-60-01-00 Ułożenie nadproży prefabrykowanych żurawiem	metr	12,000
1.3.1	720	KNR	202-01-25-05-00 Założenie belek stalowych z osiatkowaniem	kg	336,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		5,00*3*22,40		336,000
1.3.1	730	KNR	401-03-17-06-00 Obmurowanie końców belek	szt	4,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		4,00		4,000
1.3.2	Podkłady pod posadzki				
1.3.2	740	KNR	202-11-01-07-02 Podkład na gruncie z piasku	m <sup>3</sup>	8,311
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		7,29*5,70*0,20		8,311
1.3.2	750	KNR	201-02-36-03-00 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kat 1-3	m <sup>3</sup>	8,311
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		7,29*5,70*0,20		8,311
1.3.2	760	KNR	202-11-01-01-10 Podkład na gruncie z betonu żwirowego pompą	m <sup>3</sup>	5,028
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		7,29*5,70*0,15		6,233
	2		-1,50*1,50*0,15		-0,338

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
	3		-1,90*1,90*0,15		-0,542
	4		-1,90*1,14*0,15		-0,325
<hr/>					
1.3.3	Fundamenty pod filtry i agregaty				
1.3.3	770	KNR	202-02-81-01-10 Podłoża betonowe fundamentów pod maszyny o pow do 5 m <sup>2</sup> grubości 10 cm betonowanie pompą	m <sup>2</sup>	23,153
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		23,153		23,153
1.3.3	780	KNR	202-02-83-02-10 Fundamenty blokowe pod maszyny - o objętości do 1 m <sup>3</sup> betonowanie pompą	m <sup>3</sup>	0,900
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1,50*1,50*0,40		0,900
1.3.3	790	KNR	202-02-83-03-10 Fundamenty blokowe pod maszyny - o objętości do 2 m <sup>3</sup> betonowanie pompą	m <sup>3</sup>	7,408
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1,20*3,40*0,40		1,632
	2		1,90*1,90*0,40*4		5,776
	3				
1.3.3	800	KNR	202-02-90-06-02 Zbrojenie fundamentów pod maszyny pręty żebrowe ø od 16 mm	Mg	0,549
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1,80*13*2*4*1,58*1,10/1000		0,325
	2		1,40*9*2*1,58*1,10/1000		0,044
	3		1,10*23*2*1,58*1,10/1000		0,088
	4		3,30*8*2*1,58*1,10/1000		0,092
	5				
<hr/>					
1.3.4	Ścianki działowe				
1.3.4	810	KNR	202-01-62-02-50 Ścianki działowe budynków I-kondygnac wys do 4,5 m z pustaków POROTHERM P+W grub 11,5 cm	m <sup>2</sup>	9,501
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		(1,48+1,09*2)*3,10-0,90*2,05		9,501
1.3.4	820	KNR	202-01-60-01-00 Ułożenie nadproży prefabrykowanych żurawiem	metr	1,200
<hr/>					
1.3.5	Stolarka okienna				
1.3.5	830	KNR	N007-07-01-03-00 Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 1,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7,200
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1,20*1,20*5		7,200
<hr/>					
1.3.6	Ślusarka drzwiowa				
1.3.6	840	KNR	202-12-06-01-00 Wrota stalowe otwierane do 6 m <sup>2</sup> EI 30	m <sup>2</sup>	10,560
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2,40*2,20*2		10,560
1.3.6	850	KNR	202-12-03-02-01 Drzwi stalowe pełne od 2 m <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> ) EI 30	m <sup>2</sup>	4,100
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1,00*2,05*2		4,100
<hr/>					
1.3.7	Tynki wewnętrzne i okładziny				
1.3.7	860	KNR	401-12-02-09-00 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow podłogi ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	236,370
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		(1,46+6,10)*2*1,10		16,632
	2		1,46*6,10		8,906
	3		(3,07+3,27)*2*1,10		13,948
	4		3,07*3,27		10,039
	5		(2,93+3,27)*2*1,10		13,640
	6		2,93*3,27		9,581
	7		9,60*(2,24+1,86)		39,360

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
	8		5,70*(2,24+1,86)/2*2-1,00*4,67		18,700
	9		5,70*9,60		54,720
	10		(5,65+4,37)*2*1,10		22,044
	11		5,65*4,37-1,81*1,68		21,650
	12		(1,69+1,56)*2*1,10		7,150
	13				
	14				
1.3.7	870	KNNR N002-08-01-04-00	Tynk zwykły wewnętrzne kat III na stropach i podciągach	m <sup>2</sup>	41,553
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	7,29*5,70		41,553
1.3.7	880	KNNR N002-08-01-03-00	Tynk zwykły wewnętrzne kat III na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>	141,734
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	7,29*4,29-2,40*2,20		25,994
		2	7,29*3,86		28,139
		3	5,70*(4,24+3,86)/2*3		69,255
		4	(2,40+2,20*2)*0,25		1,700
		5	(1,12+1,21*2+0,89*2+1,24)*3,10-0,90*2,05*2		16,646
1.3.7	890	KNR 401-07-03-01-00	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach	m <sup>2</sup>	2,500
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	0,25*5,00*2		2,500
1.3.7	900	KNR 401-07-04-01-00	Powlekanie zaprawą cementową siatki cięto-ciągnionej	m <sup>2</sup>	2,500
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	0,25*5,00*2		2,500
1.3.7	910	KNR 401-07-08-03-00	Wykonanie tynku cementowo-wapiennego kat III na ościeżach szer do 40 cm	metr	17,470
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2,40+2,20*2		6,800
		2	4,67+3,00*2		10,670
		3			
		4			
1.3.7	920	KNR 401-07-08-02-00	Wykonanie tynku cementowo-wapiennego kat III na ościeżach szer do 25 cm	metr	10,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5,00*2		10,000
		2			
1.3.7	930	KNR 401-07-08-01-00	Wykonanie tynku cementowo-wapiennego kat III na ościeżach szer do 15 cm	metr	23,400
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3,00+1,20		4,200
		2	2,40+2,40*2		7,200
		3	3,00*2*2		12,000
		4			
1.3.7	940	KNR AT-22 0101-01	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - oczyszczenie i zmycie podłoża	m <sup>2</sup>	169,560
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	(1,46+6,10)*2*2,00-(1,88+1,46)*2,00		23,560
		2	(3,07+3,27)*2*2,00		25,360
		3	(2,93+3,27)*2*2,00		24,800
		4	(5,70+9,60)*2*2,00-(1,46*2,00+4,67*2,00)		48,940
		5	(5,65+4,37)*2*2,00-1,88*2,00		36,320
		6	(1,69+1,56)*2*2,00-1,21*2,00		10,580
1.3.7	950	KNR AT-22 0101-04 0101-05	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwy zaprawy o grubości 15 mm	m <sup>2</sup>	169,560
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	(1,46+6,10)*2*2,00-(1,88+1,46)*2,00		23,560
		2	(3,07+3,27)*2*2,00		25,360
		3	(2,93+3,27)*2*2,00		24,800
		4	(5,70+9,60)*2*2,00-(1,46*2,00+4,67*2,00)		48,940
		5	(5,65+4,37)*2*2,00-1,88*2,00		36,320
		6	(1,69+1,56)*2*2,00-1,21*2,00		10,580
1.3.7	960	KNR AT-22 0101-02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe	m <sup>2</sup>	553,198
1.3.7	970	KNR AT-22 0201-07	Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej grubowarstwowej; płytki o wymiarach 30x60 cm	m <sup>2</sup>	514,758
1.3.7	980	KNR AT-22 0209-03	Okładziny ściennie z płytek kwasoodpornych o regularnych kształtach układanych na zaprawie; płytki o wymiarach 30x30 cm	m <sup>2</sup>	38,440

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	(2,93+3,27)*2*3,10		38,440
1.3.7	990	KNR 202-01-29-02-00	Obsadzenie podokienników prefabrykowanych dł ponad 1 m	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5,00		5,000
1.3.8	Posadzki				
1.3.8	1000	KNR 202-06-18-03-00	Izolacja pozioma papą zgrzewalną pomieszczeń ponad 5 m²	m²	41,553
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	7,29*5,70		41,553
1.3.8	1010	KNR 202-06-09-03-05	Izolacja pozioma z płyt styropianowych grub 12 cm na wierzchu konstrukcji na sucho	m²	33,527
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	7,29*5,70		41,553
		2	-1,50*1,50		-2,250
		3	-1,90*1,90		-3,610
		4	-1,90*1,14		-2,166
		5			
1.3.8	1020	KNR 202-11-06-02-00	Posadzka cementowa grub 2,5 cm na gładko	m²	76,179
1.3.8	1030	KNR 202-11-06-03-00	Posadzka cementowa - dodatek za pogrubienie o 1 cm	m²	190,450
1.3.8	1040	KNR AT-23 0101-01	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - oczyszczenie i zmycie podłoża	m²	148,246
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6,10*1,46+1,88*0,25		9,376
		2	3,07*3,27		10,039
		3	2,33*3,27		7,619
		4	14,59*5,70		83,163
		5	-(0,53+0,50)*0,45		-0,464
		6	4,37*5,65-(1,68*1,58+1,12*1,21)		20,681
		7	1,32*1,69+1,09*1,24		3,582
		8	5,70*2,50		14,250
1.3.8	1050	ZKNR C-2 0310-04	Wykonanie izolacji przy użyciu elastycznej powłoki uszczelniającej CR 166 na powierzchni poziomej od góry przeciw zawilgoceniu	m²	148,246
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6,10*1,46+1,88*0,25		9,376
		2	3,07*3,27		10,039
		3	2,33*3,27		7,619
		4	14,59*5,70		83,163
		5	-(0,53+0,50)*0,45		-0,464
		6	4,37*5,65-(1,68*1,58+1,12*1,21)		20,681
		7	1,32*1,69+1,09*1,24		3,582
		8	5,70*2,50		14,250
1.3.8	1060	KNR AT-23 0101-03	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - dwukrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe	m²	148,246
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6,10*1,46+1,88*0,25		9,376
		2	3,07*3,27		10,039
		3	2,33*3,27		7,619
		4	14,59*5,70		83,163
		5	-(0,53+0,50)*0,45		-0,464
		6	4,37*5,65-(1,68*1,58+1,12*1,21)		20,681
		7	1,32*1,69+1,09*1,24		3,582
		8	5,70*2,50		14,250
1.3.8	1070	KNR AT-23 0201-07	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej grubowarstwowej; płytki o wymiarach 60x60 cm gr. 2 cm	m²	140,627
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6,10*1,46+1,88*0,25		9,376
		2	3,07*3,27		10,039
		3	14,59*5,70		83,163
		4	-(0,53+0,50)*0,45		-0,464
		5	4,37*5,65-(1,68*1,58+1,12*1,21)		20,681
		6	1,32*1,69+1,09*1,24		3,582
		7	5,70*2,50		14,250

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.3.8	1080	KNR AT-23 0216-01	Cokołiki przyściennne z kształtek cokołowych o wysokości 10 cm	metr	45,600
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	(1,50+1,50)*2*1		6,000
		2	(1,90+1,90)*2*4		30,400
		3	(1,20+3,40)*2*1		9,200
		4			
1.3.8	1090	KNR AT-23 0211-03	Okladziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie epoksydowej; płytki o wymiarach 30x30 cm - kwasoodporne	m²	7,619
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2,33*3,27		7,619
1.3.9	Malowanie				
1.3.9	1100	KNR 202-11-34-02-00	Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie	m²	147,776
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6,10*1,46		8,906
		2	3,07*3,27		10,039
		3	2,33*3,27		7,619
		4	14,59*5,70		83,163
		5	-(0,53+0,50)*0,45		-0,464
		6	4,37*5,65-(1,68*1,58+1,12*1,21)		20,681
		7	1,32*1,69+1,09*1,24		3,582
		8	5,70*2,50		14,250
1.3.9	1110	KNR 202-20-09-04-00	Tynki grub 3 mm z gipsu szpachlowego stropów na tynku	m²	147,776
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6,10*1,46		8,906
		2	3,07*3,27		10,039
		3	2,33*3,27		7,619
		4	14,59*5,70		83,163
		5	-(0,53+0,50)*0,45		-0,464
		6	4,37*5,65-(1,68*1,58+1,12*1,21)		20,681
		7	1,32*1,69+1,09*1,24		3,582
		8	5,70*2,50		14,250
1.3.9	1120	KNR 202-11-34-02-00	Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie	m²	147,776
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6,10*1,46		8,906
		2	3,07*3,27		10,039
		3	2,33*3,27		7,619
		4	14,59*5,70		83,163
		5	-(0,53+0,50)*0,45		-0,464
		6	4,37*5,65-(1,68*1,58+1,12*1,21)		20,681
		7	1,32*1,69+1,09*1,24		3,582
		8	5,70*2,50		14,250
1.3.9	1130	KNNR N002-14-02-03-00	Malowanie podłoży gipsowych 2x farbą emulsyjną	m²	147,776
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6,10*1,46		8,906
		2	3,07*3,27		10,039
		3	2,33*3,27		7,619
		4	14,59*5,70		83,163
		5	-(0,53+0,50)*0,45		-0,464
		6	4,37*5,65-(1,68*1,58+1,12*1,21)		20,681
		7	1,32*1,69+1,09*1,24		3,582
		8	5,70*2,50		14,250
1.3.10	Stolarka drzwiowa				
1.3.10	1140	KNNR N002-11-04-02-00	Ościeżnica drewniana regulowana	m²	4,100
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1,00*2,05*2		4,100
1.3.10	1150	KNNR N002-11-04-02-00	Ościeżnica drewniana regulowana	m²	1,845
1.3.10	1160	KNNR N002-11-03-01-00	Skrzydło drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone pełne malowane ostatecznie	m²	5,330



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.4	Elewacja				
1.4.1	Docieplenie fundamentów				
1.4.1	1170	KNR 202-06-09-08-05	Analogia - Izolacje cieplne z płyt XPS gr. 15 cm - pionowe	m²	6,474
1.4.1	1180	KNR 9-15 0501-02	Drenaż i ochrona pionowa ścian fundamentowych z folii kubelkowej- podłoża betonowe izolowane płytami termoizolacyjnymi	m²	4,376
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$(7,69*2+6,50)*0,20$		4,376
1.4.1	1190	KNR 202-26-12-06-60	Ocieplenie ścian płytami styropianowymi, przyklejenie siatki na ścianach	m²	2,188
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$(7,69*2+6,50)*0,10$		2,188
1.4.1	1200	KNNR N002-10-02-02-00	Licowanie ścian zewnętrznymi płytkami klinkierowymi 25x12 cm na zaprawę	m²	2,188
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$(7,69*2+6,50)*0,10$		2,188
1.4.2	Docieplenie ścian przyziemia				
1.4.2	1210	KNR 202-26-11-02-60	Ocieplenie ścian - zagruntowanie 1-krotnie emulsją	m²	89,284
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$7,54*4,85-1,20*1,20$		35,129
	2		$7,54*4,39-2,40*2,20$		27,821
	3		$5,70*(4,39+4,85)/2$		26,334
	4				
1.4.2	1220	KNR 202-26-12-01-60	Analogia - Ocieplenie ścian płytami styropianowymi grub 20 cm	m²	89,704
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$7,54*4,85-1,20*1,20$		35,129
	2		$7,54*4,39-2,40*2,20$		27,821
	3		$5,70*(4,39+4,85)/2$		26,334
	4		$0,70*0,60$		0,420
	5				
1.4.2	1230	KNR 202-26-12-01-60	Analogia - Ocieplenie ścian płytami styropianowymi grub 12 cm - attyka	m²	6,098
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$6,20*2*(0,13+0,70)/2$		5,146
	2		$7,32*0,13$		0,952
	3				
1.4.2	1240	KNR 202-26-12-04-60	Ocieplenie ścian przez przymocowanie płyt styropianowych dyblami do ścian z cegły	szt	383,208
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$(89,704+6,098)*4$		383,208
1.4.2	1250	KNR 202-26-12-06-60	Ocieplenie ścian płytami styropianowymi, przyklejenie siatki na ścianach	m²	95,710
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$7,74*4,85-1,20*1,20$		36,099
	2		$7,74*4,39-2,40*2,20$		28,699
	3		$6,60*(4,39+4,85)/2$		30,492
	4		$0,70*0,60$		0,420
1.4.2	1260	KNR 202-26-12-07-60	Ocieplenie ścian płytami styropianowymi, przyklejenie siatki na ościeżach	m²	2,080
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$(1,20+1,20*2)*0,20$		0,720
	2		$(2,40+2,20*2)*0,20$		1,360
	3				
1.4.2	1270	KNR 202-26-12-08-60	Ocieplenie ścian płytami styropianowymi ochrona narożników kątownikiem	metr	20,340
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$1,20+1,20*2$		3,600
	2		$2,40+2,20*2$		6,800
	3		$0,70+4,39+4,85$		9,940
	4				
1.4.2	1280	KNR 202-26-12-09-60	Ocieplenie ścian płytami styropianowymi zamocowanie listwy cokołowej	metr	19,680
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$(7,74*2+6,60)-2,40$		19,680
1.4.2	1290	KNR 202-09-25-01-00	Ostony okien folia polietylenowa	m²	21,860

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1,20*1,20*5		7,200
		2	2,40*2,20*2		10,560
		3	1,00*2,05*2		4,100
		4			
1.4.2	1300	KNR 202-09-23-04-00	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy	m <sup>2</sup>	1,200
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1,20*0,20*5		1,200
1.4.2	1310	KNR 202-05-07-02-01	Różne obróbki z blachy cynkowej 0,60 mm szer ponad 25 cm	m <sup>2</sup>	2,100
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1,20*0,35*5		2,100
1.4.2	1320	KNR 202-09-31-01-50	Wyprawa elewacyjna - masa podkładowa tynkarska	m <sup>2</sup>	97,882
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	89,704		89,704
		2	6,098		6,098
		3	2,080		2,080
		4			
1.4.2	1330	KNR 202-09-31-02-50	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr 2 mm na ścianach	m <sup>2</sup>	95,802
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	89,704		89,704
		2	6,098		6,098
1.4.2	1340	KNR 202-09-31-04-50	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na ościeżach szer 30 cm	m <sup>2</sup>	2,080
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2,080		2,080
1.4.2	1350	KNR 202-26-11-01-60	Ocieplenie ścian - oczyszczenie mechaniczne podłoża - budynek istniejący	m <sup>2</sup>	169,771
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	(3,94+3,67)/2*6,11*2		46,497
		2	3,67*10,50		38,535
		3	10,50*3,85		40,425
		4	6,60*(3,85+4,29)		53,724
		5	-1,20*1,20*4		-5,760
		6	-2,40*2,20*1		-5,280
		7	-1,00*2,05*2		-4,100
		8	(1,20+1,20*2)*0,15*4		2,160
		9	(1,00+2,05*2)*0,15*2		1,530
		10	(2,40+2,20*2)*0,15*2		2,040
		11			
		12			
1.4.2	1360	ZKNR C-2 0101-03	Przygotowanie podłoża - odgrzybienie powierzchni ścian	m <sup>2</sup>	169,771
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	(3,94+3,67)/2*6,11*2		46,497
		2	3,67*10,50		38,535
		3	10,50*3,85		40,425
		4	6,60*(3,85+4,29)		53,724
		5	-1,20*1,20*4		-5,760
		6	-2,40*2,20*1		-5,280
		7	-1,00*2,05*2		-4,100
		8	(1,20+1,20*2)*0,15*4		2,160
		9	(1,00+2,05*2)*0,15*2		1,530
		10	(2,40+2,20*2)*0,15*2		2,040
1.4.2	1370	ZKNR C-2 0101-04	Przygotowanie podłoża - uzupełnienie ubytków w tynkach do 5% powierzchni	m <sup>2</sup>	169,771
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	(3,94+3,67)/2*6,11*2		46,497
		2	3,67*10,50		38,535
		3	10,50*3,85		40,425
		4	6,60*(3,85+4,29)		53,724
		5	-1,20*1,20*4		-5,760
		6	-2,40*2,20*1		-5,280
		7	-1,00*2,05*2		-4,100
		8	(1,20+1,20*2)*0,15*4		2,160
		9	(1,00+2,05*2)*0,15*2		1,530
		10	(2,40+2,20*2)*0,15*2		2,040
1.4.2	1380	KNR K-58 0301-03	Gruntowanie powierzchni zewnętrznych pod farbę silikatową - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>	267,653
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	89,704		89,704

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
	2		6,098		6,098
	3		2,080		2,080
	4		(3,94+3,67)/2*6,11*2		46,497
	5		3,67*10,50		38,535
	6		10,50*3,85		40,425
	7		6,60*(3,85+4,29)		53,724
	8		-1,20*1,20*4		-5,760
	9		-2,40*2,20*1		-5,280
	10		-1,00*2,05*2		-4,100
	11		(1,20+1,20*2)*0,15*4		2,160
	12		(1,00+2,05*2)*0,15*2		1,530
	13		(2,40+2,20*2)*0,15*2		2,040
1.4.2	1390	KNR K-58 0302-02	Malowanie powierzchni zewnętrznych mineralnych i pokrytych tynkiem - dwukrotne	m <sup>2</sup>	267,653
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		89,704		89,704
	2		6,098		6,098
	3		2,080		2,080
	4		(3,94+3,67)/2*6,11*2		46,497
	5		3,67*10,50		38,535
	6		10,50*3,85		40,425
	7		6,60*(3,85+4,29)		53,724
	8		-1,20*1,20*4		-5,760
	9		-2,40*2,20*1		-5,280
	10		-1,00*2,05*2		-4,100
	11		(1,20+1,20*2)*0,15*4		2,160
	12		(1,00+2,05*2)*0,15*2		1,530
	13		(2,40+2,20*2)*0,15*2		2,040
1.5	Studnie glebinowe				
1.5	1400	KNR 201-03-10-02-00	Wykopy ciągłe 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>	1,884
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		3,14*1,00*1,00*2*0,30		1,884
1.5	1410	KNNR N004-14-29-03-00	Demontaż włazu żeliwnego o wadze powyżej 130 kg	szt	2,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2,00		2,000
1.5	1420	KNR 9-23 0101-01	Ręczne oczyszczenie podłoża pod izolację bitumiczną - powierzchnie gładkie	m <sup>2</sup>	27,981
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		3,14*0,81*0,81*2		4,120
	2		3,14*1,64*0,14*2		1,442
	3		3,14*0,70*0,70*2		3,077
	4		3,14*1,40*2,20*2		19,342
	5				
	6				
1.5	1430	KNR 9-23 0101-03	Zmycie z podłoża osadów flustych, biologicznych, mleczka cementowego itp.	m <sup>2</sup>	27,981
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		3,14*0,81*0,81*2		4,120
	2		3,14*1,64*0,14*2		1,442
	3		3,14*0,70*0,70*2		3,077
	4		3,14*1,40*2,20*2		19,342
1.5	1440	KNR AT-23 0101-02	Jednokrotne gruntowanie podłoża	m <sup>2</sup>	27,981
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		3,14*0,81*0,81*2		4,120
	2		3,14*1,64*0,14*2		1,442
	3		3,14*0,70*0,70*2		3,077
	4		3,14*1,40*2,20*2		19,342
1.5	1450	KNR 9-23 0102-06	Wyrównanie podłożu betonowych o nierównościach do 10 mm	m <sup>2</sup>	27,981
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		3,14*0,81*0,81*2		4,120
	2		3,14*1,64*0,14*2		1,442
	3		3,14*0,70*0,70*2		3,077
	4		3,14*1,40*2,20*2		19,342
1.5	1460	KNNR N004-14-29-03-00	Osadzenie włazu żeliwnego o wadze powyżej 130 kg	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,00		2,000
1.5	1470	KNR 9-23 0201-01	Uszczelnienie bitumiczne przeciwwilgociowe - izolacja na podłożu betonowym	m <sup>2</sup>	27,981
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,81*0,81*2		4,120
		2	3,14*1,64*0,14*2		1,442
		3	3,14*0,70*0,70*2		3,077
		4	3,14*1,40*2,20*2		19,342
1.5	1480	KNR 201-03-20-02-00	Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4	m <sup>3</sup>	1,884
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,14*1,00*1,00*2*0,30		1,884
1.6	Odstojnik wód poplucznych				
1.6	1490	KNR 404-08-04-01-00	Rozebranie konstrukcji balustrad stalowych kondygnacji I	metr	30,100
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 9,15*2+2,95*4		30,100
1.6	1500	KNR BC-02 0203-08	Czyszczenie hydrościerne powierzchni betonowych pionowych pokrytych powłokami bitumicznymi - ścian wewnętrznych	m <sup>2</sup>	77,550
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (2,70+2,80)*2*2,35*3		77,550
1.6	1510	KNR BC-02 0203-07	Czyszczenie hydrościerne powierzchni betonowych poziomych pokrytych powłokami bitumicznymi	m <sup>2</sup>	22,680
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,80*2,70*3		22,680
1.6	1520	KNR AT-34 0107-04	Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>	1,850
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (9,40*2+2,70*4)*0,25*0,25		1,850
1.6	1530	KNR 202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 8-14 mm	Mg	0,169
1.6	1540	KNR 9-23 0101-03	Zmycie z podłoża osadów tłustych, biologicznych, mleczka cementowego itp.	m <sup>2</sup>	108,480
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (2,70+2,80)*2*2,60*3		85,800
		2	2,80*2,70*3		22,680
1.6	1550	KNR AT-23 0101-02	Jednokrotne gruntowanie podłoża	m <sup>2</sup>	108,480
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (2,70+2,80)*2*2,60*3		85,800
		2	2,80*2,70*3		22,680
1.6	1560	KNR 9-23 0102-06	Wyrównanie podłoża betonowych o nierównościach do 10 mm	m <sup>2</sup>	108,480
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (2,70+2,80)*2*2,60*3		85,800
		2	2,80*2,70*3		22,680
1.6	1570	KNR 711-01-01-01-10	Wykonanie warstwy szczepnej - podłoża betonowe, żywica epoksydowa do gruntowania zaolejonych i wilgotnych podłoży	m <sup>2</sup>	108,480
1.6	1580	KNR 711-01-06-04-10	Szpachlowanie zagruntowanych podłoży, zaprawa mineralna	m <sup>2</sup>	108,480
1.6	1590	KNR 711-01-03-03-00	Wykonanie powłoki kwasoodpornej x2	m <sup>2</sup>	108,480
1.6	1600	KNR 401-01-04-02-00	Wykopy pionowe przy odkrywaniu fundamentów o głębokości do 1,5 m kategorii 3	m <sup>3</sup>	40,320
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (9,40+3,20)*2*0,80*2,00		40,320
1.6	1610	KNR BC-02 0203-08	Czyszczenie hydrościerne powierzchni betonowych pionowych pokrytych powłokami bitumicznymi - ścian zewnętrznych	m <sup>2</sup>	59,220
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (9,40+3,20)*2*2,35		59,220
1.6	1620	KNR 9-23 0101-03	Zmycie z podłoża osadów tłustych, biologicznych, mleczka cementowego itp.	m <sup>2</sup>	59,220
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (9,40+3,20)*2*2,35		59,220
1.6	1630	KNR 9-23 0102-03	Uzupełnienie tynków ponad 0,5 m <sup>2</sup> w jednym miejscu, grubość do 1,5 cm	m <sup>2</sup>	8,883

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (9,40+3,20)*2*2,35*0,15		8,883
1.6	1640	KNR 9-23 0102-05	Szpachlowanie podłoża betonowego o nierównościach do 5 mm	m <sup>2</sup>	65,520
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (9,40+3,20)*2*2,60		65,520
1.6	1650	KNR 9-23 0201-01	Uszczelnienie bitumiczne przeciwwilgociowe - izolacja na podłożu betonowym	m <sup>2</sup>	65,520
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (9,40+3,20)*2*2,60		65,520
1.6	1660	KNR 201-03-20-02-00	Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4	m <sup>3</sup>	40,320
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (9,40+3,20)*2*0,80*2,00		40,320
1.6	1670	KNR 202-12-09-01-00	Balustrady z rur ze stali nierdzewnej o wys. 0,9 m	metr	30,100
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 9,15*2+2,95*4		30,100
1.7	Fundamenty pod zbiorniki wyrównawcze				
1.7.1	Roboty rozbiórkowe				
1.7.1	1680	KNR 404-03-02-05-00	Rozebranie fundamentów żelbetowych pod zbiorniki grub do 100 cm	m <sup>3</sup>	22,608
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> PoleKołaD(4,00)*0,90*2 <i>Obliczenie ilości</i> 22,608		22,608
1.7.1	1690	KNR 404-11-03-04-00	Transport gruzu samochodem wywrotką na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	22,608
1.7.1	1700	KNR 404-11-03-05-00	Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu samochodem wywrotką	m <sup>3</sup>	203,472
1.7.1	1710	000-000-0001	Oplata za składowanie gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>	22,608
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 22,608		22,608
1.7.2	Roboty ziemne				
1.7.2	1720	KNNR N001-02-02-08-00	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	185,951
1.7.2	1730	KNNR N001-02-08-02-00	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	743,810
1.7.3	Podkład pod fundament				
1.7.3	1740	KNNR N001-06-08-01-01	Podsypka w gotowym wykopie wykonana z przygotowaniem kruszywa	m <sup>3</sup>	66,411
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> PoleKołaD(7,51)*0,50*3 <i>Obliczenie ilości</i> 66,411		66,411
1.7.3	1750	KNR 201-02-36-03-00	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kat 1-3	m <sup>3</sup>	66,411
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> PoleKołaD(7,51)*0,50*3 <i>Obliczenie ilości</i> 66,411		66,411
1.7.3	1760	KNR 202-02-81-03-10	Podłoża betonowe fundamentów pod maszyny o pow ponad 10 m <sup>2</sup> z betonu B-10 betonowanie pompą	m <sup>2</sup>	68,672
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> PoleKołaD(5,40)*3 <i>Obliczenie ilości</i> 68,672		68,672
1.7.3	1770	KNR 202-06-18-03-00	Izolacja pozioma papą zgrzewalną pomieszczeń ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	68,672
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> PoleKołaD(5,40)*3 <i>Obliczenie ilości</i> 68,672		68,672
1.7.4	Płyta żelbetowa				
1.7.4	1780	KNR 202-02-83-06-10	Fundamenty blokowe pod maszyny - o objętości do 100 m <sup>3</sup> betonowanie pompą	m <sup>3</sup>	55,128
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> PoleKołaD(5,10)*0,90*3 <i>Obliczenie ilości</i> 55,128		55,128
1.7.4	1790	KNR 202-02-90-06-01	Zbrojenie fundamentów pod maszyny pręty żebrowe ø 8-14 mm	Mg	0,525

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5,00*2*2*0,89*1,10/1000		0,020
		2	4,95*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,039
		3	4,90*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,038
		4	4,85*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,038
		5	4,80*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,038
		6	4,75*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,037
		7	4,55*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,036
		8	4,40*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,034
		9	4,20*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,033
		10	4,00*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,031
		11	3,70*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,029
		12	3,40*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,027
		13	3,00*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,023
		14	2,55*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,020
		15	2,00*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,016
		16	0,70*2*2*2*0,89*1,10/1000		0,005
		17	2,60*24*0,89*1,10/1000		0,061
1.7.4	1800	KNR 9-15 0101-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m <sup>2</sup>	57,703
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 PoleKołaD(4,95)*3	57,703		57,703
1.7.4	1810	KNR 9-15 0102-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni pionowych betonowych, preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m <sup>2</sup>	41,966
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 ObwódKołaD(4,95)*0.90*3	41,966		41,966
1.7.4	1820	KNR 9-15 0201-01	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>	99,669
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 PoleKołaD(4,95)*3	57,703		57,703
		2 ObwódKołaD(4,95)*0.90*3	41,966		41,966
1.7.4	1830	KNR 9-15 0201-02	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe - druga warstwa	m <sup>2</sup>	99,669
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 PoleKołaD(4,95)*3	57,703		57,703
		2 ObwódKołaD(4,95)*0.90*3	41,966		41,966
1.7.4	1840	KNNR N001-03-19-02-00	Zasypanie wykopu pionowego szer ponad 2,5-4,5 m głębokości 1,5 m w gruncie kategorii 3-4	m <sup>3</sup>	45,071
1.7.5	Opaska z kostki brukowej betonowej				
1.7.5	1850	KNR 231-04-01-02-00	Rowek pod krawężnik o wym 20x20 cm w gruncie kategorii 3/4	metr	66,976
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 ObwódKołaD(7,11)*3	66,976		66,976
1.7.5	1860	KNR 231-04-02-04-00	Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m <sup>3</sup>	4,019
1.7.5	1870	KNR 231-04-07-05-00	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	metr	66,976
1.7.5	1880	KNR 231-04-07-06-00	Dodatek za ustawienie obrzeży na łukach R do 10 m	metr	66,976
1.7.5	1890	KNR 231-01-03-02-00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 3/4	m <sup>2</sup>	61,347
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 PoleKołaD(7,11)*3	119,05		119,050
		2 -PoleKołaD(4,95)*3	-57,703		-57,703
		3			
1.7.5	1900	KNR 231-01-04-01-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne grub 10 cm	m <sup>2</sup>	61,347
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 PoleKołaD(7,11)*3	119,05		119,050
		2 -PoleKołaD(4,95)*3	-57,703		-57,703
1.7.5	1910	KNR 231-01-05-05-00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie grub 3 cm	m <sup>2</sup>	61,347
1.7.5	1920	KNR 231-05-11-02-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	61,347
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
	1	PoleKołaD(7,11)*3	119,05		119,050
	2	-PoleKołaD(4,95)*3	-57,703		-57,703
<hr/>					
I.8	Utwardzenie terenu				
I.8.1	Roboty rozbiórkowe				
I.8.1	1930	KNR 225-04-08-05-00	Rozbórka nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych pow do 3 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	400,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		400,00		400,000
I.8.1	1940	KNR 9-15 0201-01	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>	0,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		0		0,000
I.8.1	1950	KNR AT-06 0106-03	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku do 1,50 t	Mg	144,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		400,00*0,15*2,4		144,000
I.8.1	1960	KNR AT-06 0108-03	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III	szt	12,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		12,00		12,000
I.8.1	1970	KNR AT-06 0108-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. III; dodatek za każdy dalszy 1 km	szt	12,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		12		12,000
I.8.1	1980	000-000-0001	Oplata za składowanie gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>	60,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		400,00*0,15		60,000
<hr/>					
I.8.2	Nawierzchnie z kostki brukowej				
I.8.2	1990	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>	400,000
I.8.2	2000	KNR 231-01-01-02-00	Mechaniczne wykonanie koryta, w gruncie kategorii 1/4 - dodatek za każde 5 cm; za dalsze 40 cm	m <sup>2</sup>	3200,000
I.8.2	2010	KNNR N001-02-06-01-00	Roboty ziemne z hałd koparką podsiębierną 0,15 m <sup>3</sup> w gruncie kategorii 1-3 z transportem urobku wywrotką 5 MG	m <sup>3</sup>	240,000
I.8.2	2020	KNNR N001-02-08-02-00	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	960,000
I.8.2	2030	KNR 231-01-03-04-00	Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4	m <sup>2</sup>	400,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		400,00		400,000
I.8.2	2040	KNR 231-01-04-07-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie mechaniczne grub 10 cm	m <sup>2</sup>	400,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		400,00		400,000
I.8.2	2050	KNR 231-01-05-03-00	Podsypka z piasku zagęszczana mechanicznie grub 3 cm	m <sup>2</sup>	400,000
I.8.2	2060	KNR 231-01-05-04-00	Podsypka z piasku zagęszczana mechanicznie - dodatek za 1 cm	m <sup>2</sup>	2800,000
I.8.2	2070	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa betonowa grub 25 cm bez dylatacji	m <sup>2</sup>	400,000
I.8.2	2080	KNR 231-04-01-04-00	Rowek pod krawężnik o wym 30x30 cm w gruncie kategorii 3/4	metr	260,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		260,00		260,000
I.8.2	2090	KNR 231-04-02-04-00	Lawa pod krawężnik betonowa z oporem	m <sup>3</sup>	39,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		260,00*0,30*0,50		39,000
I.8.2	2100	KNR 231-04-03-04-00	Krawężnik betonowy wystający 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr	260,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		260,00		260,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.8.2	2110	KNR 231-05-11-03-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	400,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 400,00		400,000
1.9	Zieleni				
1.9	2120	KNR 221-01-01-04-00	Wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0 km	m <sup>3</sup>	2,500
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2,50		2,500
1.9	2130	KNR 221-01-01-05-00	Wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - za dalsze 0,5 km	m <sup>3</sup>	2,500
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2,50		2,500
1.9	2140	KNR 221-02-10-01-00	Ręczne rozrzućenie torfu i nawozów grub 2 cm w terenie płaskim	HA	0,126
1.9	2150	KNR 221-04-04-02-00	Wykonanie trawników parkowych siewem bez nawożenia w gruncie kategorii 3	HA	0,126
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1262,95/10000		0,126
1.9	2160	KNR 221-03-23-04-01	Sadzenie krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3 dół głębokości 0,5 m z zaprawą	szt	45,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 45,00		45,000
1.10	Ogrodzenie				
1.10	2170	KNR 202-18-04-11-00	Analogia - Rozbiórka ogrodzenia z siatki wys 1,5 m słupki z rur stalowych o ø 70 obetonowane	metr	130,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 130,00		130,000
1.10	2180	KNR 202-18-08-01-00	Analogia - Rozbiórka bramy z furtką	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1,00		1,000
1.10	2190	KNR 202-18-03-02-00	Analogia - Ogrodzenia z paneli systemowych 3D o wys. 1,5 m, słupki stalowe	metr	177,000
1.10	2200	KNR 222-03-03-05-00	Podwaliny układane na zaprawie	szt	72,000
1.10	2210	KNR 222-03-01-01-00	Łączniki prefabrykowane cokołu	szt	72,000
1.10	2220	KNR 202-18-08-02-00	Montaż furtki	kmpl	1,000
1.10	2230	KNR 202-18-08-02-00	Montaż bramy dwuskrzydłowej	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1,00		1,000
1.10	2240	Kalkulacja indywidualna	Tablice informacyjne PCV + stelaż	kmpl	8,000
2	Roboty instalacyjne i technologiczne				
2.1	Roboty instalacyjne - instalacje technologiczne wewnątrz budynku				
2.1.1	Roboty demontażowe i rozbiórkowe				
2.1.1	2250	KNR 707-01-01-05-00	Analogia - Demontaż zestawu hydroforowego (6 szt)	kmpl	1,000
2.1.1	2260	KNR N004-01-44-08-00	Analogia - Demontaż zbiornika aeratora centralnego	kmpl	1,000
2.1.1	2270	KNR 707-02-01-01-00	Analogia - Demontaż sprężarki	kmpl	1,000
2.1.1	2280	KNR 704-06-01-04-00	Analogia - Demontaż chloratora	kmpl	2,000
2.1.1	2290	KNR N011-02-07-05-00	Analogia - Demontaż zbiornika filtracyjnego ø 1800	szt	3,000
2.1.1	2300	KNR 217-02-06-01-00	Analogia - Demontaż wentylatora osiowego ø 300 mm	szt	1,000
2.1.1	2310	KNR 405-02-23-03-00	Demontaż zasuw kołnierzonej ø 150	szt	4,000
2.1.1	2320	KNR 405-02-23-02-00	Demontaż zasuw kołnierzonej ø 100	szt	16,000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.1	2330	KNR	405-02-23-01-00 Demontaż zasuwy kołnierzowej ø 50	szt	4,000
2.1.1	2340	KNR	405-02-23-02-00 Analogia - Demontaż zaworu redukcyjnego ø 100	szt	1,000
2.1.1	2350	KNNR	N004-01-41-03-00 Analogia - Demontaż wodomierza śrubowego ø 100	kmpl	1,000
2.1.1	2360	KNNR	N004-01-41-04-01 Analogia - Demontaż wodomierza śrubowego ø 150	kmpl	1,000
2.1.1	2370	KSNR	S008-01-05-02-00 Analogia - Demontaż rurociągu stal OC kołn w hydrof/pompowni ø 100	metr	50,000
2.1.1	2380	KSNR	S008-01-05-04-00 Analogia - Demontaż rurociągu stal OC kołn w hydrof/pompowni ø 150	metr	10,000
2.1.1	2390	KSNR	S008-01-05-01-00 Analogia - Demontaż rurociągu stal OC kołn w hydrof/pompowni do ø 40	metr	55,000
2.1.1	2400	KNR	228-02-14-03-00 Analogia - Nakłady związane z przełączeniem układu technologicznego istniejącego na projektowany	kmpl	1,000
2.1.2	Roboty montażowe - instalacje technologiczne wewnątrz budynku stacji				
2.1.2	2410	KNNR	N011-02-07-05-00 Montaż zbiornika filtracyjnego ø 1800 wraz z wypełnieniem złożem	szt	4,000
2.1.2	2420	KNR	228-02-12-02-00 Uaktywnienie złoża roztworem z przemysławianem	Mg	8,650
2.1.2	2430	KNR	228-02-12-03-00 Płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	Mg	8,650
2.1.2	2440	KNR	228-02-13-05-00 Próba ciśnieniowa węzła zbiorników filtracyjnych ø 1800	szt	4,000
2.1.2	2450	KNR	707-02-01-04-00 Analogia - Montaż sprężarki 2 x 3 kW Q = 30 m3/h	kmpl	1,000
2.1.2	2460	KNR	707-02-01-03-00 Montaż dmuchawy Q = 250 m3/h moc 11 kW z wyposażeniem	kmpl	1,000
2.1.2	2470	KNR	707-01-01-05-00 Montaż zestawu hydroforowego Q = 120-270 m3/h, Hp = 66-32 mH2O, moc 44 kW + pompa płuczka Q = 138 m3/h, Hp = 12 mH2O, moc 7,5 kW; w komplecie szafa sterownicza;	kmpl	1,000
2.1.2	2480	KNNR	N011-06-08-04-00 Montaż pompy dozującej - chloratora wydajność do 10 l/s Hp = 70 mH2O N = 0,05 kW z wyposażeniem : - zawór dozujący; - zestaw ssący; - czujnik poziomu; - przewód tłoczny; - zbiornik 60 l;	kmpl	2,000
2.1.2	2490	KNNR	N004-01-44-09-00 Analogia - Zakup i montaż centralnego mieszacza wodno-powietrznego dn 1400, V=3,15m3	kmpl	1,000
2.1.2	2500	KNNR	N011-02-09-01-01 Montaż skrzynki pomiarowo-przelewowej 1260x600x837 mm ze stali AISI 304L/A2	szt	2,000
2.1.2	2510	KNR	709-26-01-12-20 Montaż przepustnicy międzykołnierzowej 1,6 MPa ø 150 z napędem pneumatycznym jednostronnego działania	szt	8,000
2.1.2	2520	KNR	709-26-01-10-20 Montaż przepustnicy międzykołnierzowej 1,6 MPa ø 100 z napędem pneumatycznym jednostronnego działania	szt	8,000
2.1.2	2530	KNR	709-26-01-09-20 Montaż przepustnicy międzykołnierzowej 1,6 MPa ø 80 z napędem pneumatycznym jednostronnego działania	szt	8,000
2.1.2	2540	KNNR	N011-02-03-06-00 Montaż przepustnicy międzykołnierzowej ø 250	szt	4,000
2.1.2	2550	KNNR	N011-02-03-04-01 Montaż przepustnicy międzykołnierzowej ø 150	szt	7,000
2.1.2	2560	KNNR	N011-02-03-04-00 Montaż przepustnicy międzykołnierzowej ø 125	szt	2,000
2.1.2	2570	KNNR	N011-02-03-02-01 Montaż przepustnicy międzykołnierzowej ø 80	szt	1,000
2.1.2	2580	KNNR	N011-02-04-01-02 Montaż zaworu zwrotnego kołnierzowego ø 80	szt	1,000
2.1.2	2590	KNNR	N011-02-06-05-00 Montaż zaworu bezpieczeństwa kołnierzowego ø 200/200	szt	1,000
2.1.2	2600	KNR	709-26-01-02-10 Analogia - Montaż kurków kulowych ø 15	szt	4,000
2.1.2	2610	KNR	215-06-08-01-00 Zasuwa mosiężna ø 3/8" typ EFAR	szt	3,000
2.1.2	2620	KNR	228-02-15-02-00 Montaż zaworu elektromagnetycznego ø 25 EV 220B	szt	1,000
2.1.2	2630	KNR	708-02-01-01-00 Układ sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym EVSI	szt	1,000
2.1.2	2640	KNNR	N004-01-30-03-10 Zawór zwrotny gwintowany w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 25	szt	1,000
2.1.2	2650	KNNR	N004-01-30-02-00 Analogia - Reduktor ciśnienia powietrza ø 25 z manometrem	szt	2,000
2.1.2	2660	KNNR	N004-01-34-02-00 Zawór bezpieczeństwa ø 20	szt	1,000
2.1.2	2670	KNNR	N011-02-08-01-00 Montaż manometru M100R	szt	9,000
2.1.2	2680	KNNR	N004-01-30-01-01 Zawór kulowy odcinający mosiężny w instalacjach gazów ø 15 typ EFAR	szt	6,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.2	2690	KNNR	N011-02-01-02-00 Rurociąg stalowy z rur k/o AISI 304 kołnierzowych ø 80	metr	17,500
2.1.2	2700	KNNR	N011-02-01-03-00 Rurociąg stalowy z rur k/o AISI 304 kołnierzowych ø 100	metr	15,500
2.1.2	2710	KNNR	N011-02-01-04-00 Rurociąg stalowy z rur k/o AISI 304 kołnierzowych ø 125 długości do 2 m	metr	6,000
2.1.2	2720	KNNR	N011-02-01-04-00 Rurociąg stalowy z rur k/o AISI 304 kołnierzowych ø 150 długości do 2 m	metr	39,000
2.1.2	2730	KNNR	N011-02-01-06-00 Rurociąg stalowy z rur k/o AISI 304 kołnierzowych ø 250 długości do 2 m	metr	6,000
2.1.2	2740	KNNR	N004-01-06-03-00 Rurociąg stalowy k/o AISI 304 na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 25	metr	10,000
2.1.2	2750	KNNR	N004-01-12-02-40 Rurociąg PE zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 20	metr	36,000
2.1.2	2760	KNNR	N004-01-12-01-00 Analogia - Przewód elastyczny d6/9 mm PUN	metr	420,000
2.1.2	2770	KNR	709-21-14-05-01 Analogia - Montaż kształtek stalowych spawanych k/o AISI 304 ø 80 - trójnik	szt	11,000
2.1.2	2780	KNR	709-21-15-01-00 Analogia - Montaż kształtek stalowych spawanych k/o AISI 304 ø 100 - trójnik	szt	4,000
2.1.2	2790	KNR	709-21-16-01-00 Analogia - Montaż kształtek stalowych spawanych k/o AISI 304 ø 150 - trójnik	szt	13,000
2.1.2	2800	KNR	709-22-16-04-00 Analogia - Montaż trójnika stalowego kołnierzowego k/o AISI 304 1,6 MPa ø 100	szt	2,000
2.1.2	2810	KNR	709-22-16-06-00 Analogia - Montaż trójnika stalowego kołnierzowego k/o AISI 304 1,6 MPa ø 150	szt	10,000
2.1.2	2820	KNR	709-22-16-09-00 Analogia - Montaż trójnika stalowego kołnierzowego k/o AISI 304 1,6 MPa ø 250	szt	1,000
2.1.2	2830	KNR	709-22-16-04-00 Analogia - Montaż kolana stalowego kołnierzowego k/o AISI 304 1,6 MPa ø 100	szt	2,000
2.1.2	2840	KNR	709-22-16-06-00 Analogia - Montaż kolana stalowego kołnierzowego k/o AISI 304 1,6 MPa ø 150	szt	14,000
2.1.2	2850	KNR	709-22-16-08-00 Analogia - Montaż kolana stalowego kołnierzowego k/o AISI 304 1,6 MPa ø 200	szt	1,000
2.1.2	2860	KNR	709-22-16-09-00 Analogia - Montaż kolana stalowego kołnierzowego k/o AISI 304 1,6 MPa ø 250	szt	3,000
2.1.2	2870	KNR	709-21-14-05-01 Analogia - Montaż kształtek stalowych spawanych k/o AISI 304 ø 80 - kolano	szt	12,000
2.1.2	2880	KNR	709-21-15-01-00 Analogia - Montaż kształtek stalowych spawanych k/o AISI 304 ø 100 - kolano	szt	11,000
2.1.2	2890	KNR	709-21-16-01-00 Analogia - Montaż kształtek stalowych spawanych k/o AISI 304 ø 150 - kolano	szt	18,000
2.1.2	2900	KNR	709-21-18-01-00 Analogia - Montaż kształtek stalowych spawanych k/o AISI 304 ø do 250 - kolano	szt	2,000
2.1.2	2910	KNR	709-22-16-03-00 Analogia - Montaż łącznika amortyzacyjnego ø 80	szt	1,000
2.1.2	2920	KNR	709-22-16-09-00 Analogia - Montaż łącznika amortyzacyjnego ø 250	szt	2,000
2.1.2	2930	KNR	709-22-16-06-00 Analogia - Montaż zwężki symetrycznej ø 150	szt	8,000
2.1.2	2940	KNR	709-02-11-06-00 Spawanie ręczne łukowe stali do pracy w podwyższonych temperaturach ø do 159 grubość ścianki 6,3 spoiny badane radiologicznie	szt	127,000
2.1.2	2950	KNR	709-02-08-01-00 Spawanie ręczne łukowe stali do pracy w podwyższonych temperaturach ø do 324 grubość ścianki 10 spoiny nie badane radiologicznie	szt	12,000
2.1.2	2960	KNNR	N004-01-26-06-00 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych do ø 250	metr	6,000
2.1.2	2970	KNNR	N004-01-26-05-00 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach niemieszkalnych do ø 150	metr	78,000
2.1.2	2980	KNNR	N004-01-28-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	130,000
2.1.2	2990	KNR	218-08-03-01-00 Dezynfekcja sieci wodociągowych ø do 150	jednos	1,000
2.1.2	3000	KNR	218-08-03-02-00 Dezynfekcja sieci wodociągowych ø 200-250	jednos	1,000
2.1.3	Roboty montażowe - instalacje wod.-kan. w budynku stacji				
2.1.3	3010	KNNR	N004-01-12-01-51 Rurociąg PE-Xc-AI łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 20	metr	6,000
2.1.3	3020	KNR	216-05-01-01-00 Izolacja rur ø 21 otulinami styropianowymi grub 30	m²	0,300
2.1.3	3030	KNNR	N004-01-37-02-00 Montaż baterii unywalkowej stojącej	szt	1,000
2.1.3	3040	KNNR	N004-01-16-01-03 Dodatek za podejście dopływowe z PE-Xc do zaworu, baterii ø 20	szt	2,000
2.1.3	3050	KNNR	N004-01-43-01-00 Urządzenie do podgrzewania wody o mocy 3,5 kW	kmpi	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.3	3060	KNNR	N004-01-31-01-01 Zawór kulowy gwintowany z połączeniem na dwuzłączkę ø 15	szt	1,000
2.1.3	3070	KNNR	N004-01-35-01-00 Zawór czepalny M1 ø 15	szt	1,000
2.1.3	3080	KNNR	N004-01-32-02-12 Zawór antyskażeniowy SOCLA w instalacji wodociągowej z rur z PE ø 20	szt	1,000
2.1.3	3090	KNNR	N004-01-27-01-02 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	1,000
2.1.3	3100	KNNR	N004-01-28-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	6,000
2.1.3	3110	KNNR	N001-03-03-02-00 Wykop ręczny z wywozem urobku taczkami na odl do 10 m w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności	m³	9,500
2.1.3	3120	KNNR	N001-03-18-02-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 3-4	m³	9,200
2.1.3	3130	KNNR	N004-02-03-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 50	metr	2,000
2.1.3	3140	KNNR	N004-02-03-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 110	metr	21,000
2.1.3	3150	KNNR	N004-02-08-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 110	metr	6,000
2.1.3	3160	KNNR	N004-02-03-05-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 225	metr	15,000
2.1.3	3170	KNNR	N004-02-11-01-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	2,000
2.1.3	3180	KNNR	N004-02-11-03-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	4,000
2.1.3	3190	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	1,000
2.1.3	3200	KNNR	N004-02-18-01-00 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego ø 50	szt	1,000
2.1.3	3210	KNNR	N004-02-18-01-00 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego ø 100	szt	3,000
2.1.3	3220	KNNR	N004-02-22-02-00 Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 110	szt	1,000
2.1.3	3230	KNNR	N004-02-30-02-01 Umywalka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego t. 240/245	kmpl	1,000
2.1.3	3240	KNNR	N004-02-33-02-00 Ustęp porcelanowy z dolnoplukiem	kmpl	1,000
2.1.4	Roboty montażowe - instalacja wentylacji				
2.1.4	3250	KNR	217-01-46-04-00 Analogia - Czerpnia ścienna prostokątna 400x500 z przepustnicą regulowaną i silownikiem	szt	1,000
2.1.4	3260	KNR	217-01-46-04-00 Analogia - Czerpnia ścienna prostokątna 800x500 z przepustnicą regulowaną i silownikiem	szt	1,000
2.1.4	3270	KNR	217-01-37-01-00 Kratki wentylacyjne do kanałów murowanych typ A o obwodach do 1000	szt	5,000
2.1.4	3280	KNR	217-01-52-01-00 Wywietrzak dachowy cylindryczny ø 100	szt	1,000
2.1.4	3290	KNR	217-01-52-02-00 Wywietrzak dachowy cylindryczny ø 160	szt	1,000
2.1.4	3300	KNR	217-01-52-02-01 Wywietrzak dachowy cylindryczny ø 200	szt	3,000
2.1.4	3310	KNR	217-01-50-01-00 Podstawa dachowa stalowa kołowa bezkanałowa typ B1 ø 100	szt	1,000
2.1.4	3320	KNR	217-01-50-01-00 Podstawa dachowa stalowa kołowa bezkanałowa typ B1 ø 160	szt	1,000
2.1.4	3330	KNR	217-01-50-02-00 Podstawa dachowa stalowa kołowa bezkanałowa typ B1 ø 200	szt	3,000
2.2	Sieci wod.-kan. zewnętrzne międzyobiektove				
2.2.1	Roboty demontażowe sieci wod.-kan. zewnętrznych				
2.2.1	3340	KNR	405-01-17-04-00 Demontaż rurociągu ciśnieniowego kielichowego ø 200 ręcznie	metr	10,000
2.2.1	3350	KNR	405-01-17-02-00 Demontaż rurociągu ciśnieniowego kielichowego ø 100 ręcznie	metr	40,000
2.2.1	3360	KNR	405-03-13-01-01 Demontaż rur PCV kanalizacyjnych ø 200 w wykopie pionowym - analogia	metr	17,000
2.2.1	3370	KNNR	N004-01-44-08-00 Analogia - Demontaż zbiornika powietrza	kmpl	1,000
2.2.2	Roboty ziemne				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.2.2	3380	WYKOP	A300-10-05-02-11 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z podsypką - rurociąg kan. dn 200	metr	76,500
2.2.2	3380.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m³	133,875
		Lp 1	Nazwa rob ziemne pion mech odkład	Obliczenie ilości 1,75	x 76,500 133,875
2.2.2	3380.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m³	11,475
		Lp 1	Nazwa dostarczenie piasku - Pp	Obliczenie ilości 0,15	x 76,500 11,475
2.2.2	3390	WYKOP	A300-10-05-02-11 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z podsypką - rurociąg dn 200 ze zbiorników wyrównawczych do SUW	metr	13,500
2.2.2	3390.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m³	26,325
		Lp 1	Nazwa rob ziemne pion mech odkład	Obliczenie ilości 1,95	x 13,500 26,325
2.2.2	3390.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m³	2,025
		Lp 1	Nazwa dostarczenie piasku - Pp	Obliczenie ilości 0,15	x 13,500 2,025
2.2.2	3400	WYKOP	A300-10-05-03-11 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z podsypką - rurociąg dn 250 zbiorniki wyrównawcze - SUW	metr	35,500
2.2.2	3400.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m³	72,775
		Lp 1	Nazwa rob ziemne pion mech odkład	Obliczenie ilości 2,05	x 35,500 72,775
2.2.2	3400.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m³	5,680
		Lp 1	Nazwa dostarczenie piasku - Pp	Obliczenie ilości 0,16	x 35,500 5,680
2.2.2	3410	WYKOP	A300-10-05-02-11 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z podsypką- rurociąg wody surowej dn 160	metr	46,500
2.2.2	3410.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m³	81,375
		Lp 1	Nazwa rob ziemne pion mech odkład	Obliczenie ilości 1,75	x 46,500 81,375
2.2.2	3410.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m³	6,975
		Lp 1	Nazwa dostarczenie piasku - Pp	Obliczenie ilości 0,15	x 46,500 6,975
2.2.2	3420	WYKOP	A300-10-05-01-11 Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z podsypką - rurociąg dn 160 SUW - zbiornik wyrównawczy	metr	53,000
2.2.2	3420.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m³	117,660
		Lp 1	Nazwa rob ziemne pion mech odkład	Obliczenie ilości 2,22	x 53,000 117,660
2.2.2	3420.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m³	9,540
		Lp 1	Nazwa dostarczenie piasku - Pp	Obliczenie ilości 0,18	x 53,000 9,540
2.2.2	3430	KNNR	N001-03-07-02-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobywaniem urobku	m³	30,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.2.2	3440	KNNR	N001-03-18-02-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 3-4	m³	30,000
2.2.2	3450	KNNR	N001-02-18-02-00 Plantowanie terenu spycharkami 100 KM w gruncie kategorii 3-4	m²	374,000
2.2.3	Roboty montażowe				
2.2.3	3460	KNNR	N011-03-02-05-00 Rurociąg ciśnieniowy PE zgrzewany w wykopie umocnionym suchym ø 280	metr	32,000
2.2.3	3470	KNNR	N011-03-02-04-00 Rurociąg ciśnieniowy PE zgrzewany w wykopie umocnionym suchym ø 225	metr	6,000
2.2.3	3480	KNNR	N011-03-02-03-00 Rurociąg ciśnieniowy PE zgrzewany w wykopie umocnionym suchym ø 160	metr	81,500
2.2.3	3490	KNNR	N011-05-02-02-00 Rura kanalizacyjna kielichowa PVC ø 200 w wykopie umocnionym suchym	metr	67,000
2.2.3	3500	KNNR	N004-10-05-05-10 Rurociągi stalowe k/o AISI 304 w wykopie umocnionym ø 273,0x3,0	metr	3,000
2.2.3	3510	KNNR	N004-10-05-04-10 Rurociągi stalowe k/o AISI 304 spawane w wykopie umocnionym ø 219,0x3,0	metr	17,000
2.2.3	3520	KNNR	N004-10-05-03-10 Rurociągi stalowe k/o AISI 304 spawane w wykopie umocnionym ø 168,3x3,0	metr	18,000
2.2.3	3530	KNNR	N004-10-14-04-12 Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierзовego w wykopie umocnionym ø 150	szt	2,000
2.2.3	3540	KNNR	N004-10-10-12-10 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 280	szt	8,000
2.2.3	3550	KNNR	N004-10-10-10-10 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 225	szt	2,000
2.2.3	3560	KNNR	N004-10-10-07-10 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 160	szt	10,000
2.2.3	3570	KNNR	N004-10-12-04-10 Analogia - Montaż trójnika z PE zgrzewanego czołowo w wykopie umocnionym ø 250	szt	3,000
2.2.3	3580	KNNR	N004-10-12-03-10 Analogia - Montaż trójnika z PE zgrzewanego czołowo w wykopie umocnionym ø 160	szt	2,000
2.2.3	3590	KNNR	N004-10-12-04-10 Analogia - Montaż redukcji z PE zgrzewanej czołowo w wykopie umocnionym ø 250/200	szt	1,000
2.2.3	3600	KNNR	N004-10-14-06-10 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe w wykopie umocnionym ø 250	szt	2,000
2.2.3	3610	KNNR	N004-10-14-05-10 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe w wykopie umocnionym ø 200	szt	14,000
2.2.3	3620	KNNR	N004-10-14-04-10 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe w wykopie umocnionym ø 150	szt	13,000
2.2.3	3630	KNNR	N004-11-19-03-00 Hydrant pożarowy nadziemny ø 80	kmpl	2,000
2.2.3	3640	KNNR	N004-11-12-04-00 Analogia - Zasuwa kołnierзова na rurociągu PE ø 200 z płytą odcinającą	kmpl	6,000
2.2.3	3650	KNNR	N004-11-12-03-01 Analogia - Zasuwa kołnierзова na rurociągu PE ø 150 z płytą odcinającą	kmpl	3,000
2.2.3	3660	KNNR	N004-13-22-03-11 Montaż trójnika PVC kanalizacyjne zewnętrzne łączone na wcisk ø 200 w wykopie umocnionym	szt	3,000
2.2.3	3670	KNNR	202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	2,000
2.2.3	3680	KNNR	N011-04-05-03-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 głębokości 2 m w wykopie	szt	2,000
2.2.3	3690	KNNR	N011-04-05-04-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt	-2,000
2.2.3	3700	KNNR	N011-04-05-03-00 Analogia - Komora zasuw z kręgów betonowych ø 1000 głębokości 2 m w wykopie	szt	1,000
2.2.3	3710	KNNR	N011-03-04-05-12 Analogia - Zasuwa nożowa dn 200 z napędem elektromechanicznym	szt	1,000
2.2.3	3720	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	1,000
2.2.3	3730	KNNR	706-05-05-07-00 Analogia - Montaż kompletnego zbiornika wyrównawczego o poj. użytkowej 150 m³ średnicy 4,5 m wraz z osprzętem, termoizolacją i poszyciem z blachy ocynkowanej - 3 szt	Mg	42,000
2.2.3	3740	KNNR	709-22-07-10-00 Montaż rurociągu stalowego kołnierзовego k/o AISI 304 1,6 MPa ø 219,1x2,6	metr	3,000
2.2.3	3750	KNNR	709-22-01-05-10 Materiały do połączeń kołnierзовych płaski k/o 1,6 MPa ø 200	szt	1,000
2.2.3	3760	KNNR	709-03-07-01-00 Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych rurociąg ø do 219 grubość ścianki 8 spoiny nie badane radiologicznie	szt	2,000
2.2.3	3770	KNNR	N004-16-06-02-00 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z rur PCW, PE ø 160	szt	1,000
2.2.3	3780	KNNR	N004-16-06-03-00 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z PCW, PE ø 200-225	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.2.3	3790	KNNR	N004-16-12-01-00 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) do ø 150	szt	1,000
2.2.3	3800	KNNR	N004-16-12-03-00 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) ø 250	szt	1,000
2.2.3	3810	KNNR	N004-16-11-01-00 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do ø 150	szt	1,000
2.2.3	3820	KNNR	N004-16-11-02-00 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) ø 200-250	szt	1,000
2.2.3	3830	KNR	219-02-19-01-00 Oznakowanie trasy rurociągów taśmą z tworzywa sztucznego	metr	80,000
2.2.3	3840	KNR	219-01-34-02-00 Oznakowanie hydrantów na słupku stalowym	kmpl	2,000
2.2.3	3850	KNR	219-01-34-02-00 Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kmpl	9,000
2.2.3	3860	KNNR	N002-01-07-01-00 Bloki oporowe	m³	0,800
2.2.3	3870	KNR	219-01-34-01-00 Analogia - płyty prefabrykowane umocnienie skrzynek ulicznych	kmpl	11,000

## 2.3 Roboty remontowe instalacyjne studni głębinowych

2.3	3880	KNNR	N011-01-03-04-00 Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 15 m rura tłoczna ø 133,3x3,0 stal AISI 304	kmpl	2,000
2.3	3890	KNNR	N011-01-03-08-00 Dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej ø 133	kmpl	6,000
2.3	3900	0001-0001-02	Zakup pompy głębinowej GCA.6.B3 13 kW Q=72 m³/h Hp= 47 mH2O	szt	2,000
2.3	3910	KNR	405-02-21-02-00 Demontaż zasuw kołnierzowej ø 100	szt	2,000
2.3	3920	KNR	405-02-23-02-00 Demontaż zaworu zwrotnego ø 100 w komorach	szt	2,000
2.3	3930	KNNR	N008-01-23-08-00 Demontaż wodomierza śrubowego ø 100	szt	2,000
2.3	3940	KNNR	N011-02-04-03-00 Montaż zaworu zwrotnego kołnierzowego ø 125	szt	2,000
2.3	3950	KNR	709-26-01-11-20 Montaż zasuw kołnierzowych 1,6 MPa ø 125	szt	2,000
2.3	3960	KNNR	N011-01-02-05-00 Głowica studni wierconej na rurze wiertniczej stalowej ø 500	szt	2,000
2.3	3970	KNNR	N011-01-04-02-00 Montaż wodomierza studziennego kątownego ø 125	szt	2,000
2.3	3980	KNR	709-22-07-07-00 Montaż rurociągu stalowego kołnierzowego AISI 304 1,6 MPa ø 133	metr	12,000
2.3	3990	KNR	709-22-01-03-12 Materiały do połączeń kołnierzowych płaski AISI 304 1,6 MPa ø 125	szt	2,000
2.3	4000	KNR	709-03-05-05-00 Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych rurociąg ø do 133 grubość ścianki 3,0 spoiny nie badane radiologicznie	szt	4,000
2.3	4010	KNNR	N011-02-08-01-00 Montaż manometru z kurkiem	szt	2,000
2.3	4020	KNNR	N004-01-35-01-00 Zawór czepalny M1 ø 15	szt	2,000

## 2.4 Tymczasowe pompowanie wody uzdatnionej do sieci wodociągowej na czas prowadzenia robót

2.4	4030	KNNR	N011-02-07-04-00 Analogia - Montaż zbiornika filtracyjnego ø 1800 (bez "U") - przeniesienie zbiornika filtracyjnego w całości poza budynek stacji	szt	2,000
2.4	4040	KNNR	N004-01-44-09-00 Analogia - Zestaw hydroforowy - przeniesienie istniejącego zestawu wraz z armaturą z budynku na zewnątrz	kmpl	1,000
2.4	4050	KNR	405-01-05-02-00 Przeniesienie układu rurociągów technologicznych wraz z armaturą dwóch filtrów na zewnątrz budynku - analogia	metr	40,000

## 3 Roboty elektryczne

3	4060	KNNR	N005-07-01-02-00 Kopanie rowów dla kanalizacji kablowej	m³	27,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	SPE	85*0,8*0,4	27,200
3	4070	KNNR	N005-07-05-01-05 Ułożenie rur osłonowych Arota DVK ø 160	metr	170,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	SPE	85*2	170,000
3	4080	KNNR	N005-07-02-02-00 Zasypanie rowów dla kabli ręcznie	m³	27,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	SPE	85*0,8*0,4	27,200

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3	4090	KNR 501-04-01-02-00	Studnia kablowa rozdzielcza SK-1 prefabrykowana 2-elementowa w gruncie kategorii 3	szt	9,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
3	4100	KNNR N005-12-09-12-02	Przebijanie otworu $\varnothing$ 60 mm dł 40 cm w betonie	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
3	4110	KNNR N005-07-13-01-26	Układanie kabli YKYżo 3x2,5 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	110,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 110		110,000
3	4120	KNNR N005-07-13-01-26	Układanie kabli YKYżo 4x6 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	110,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 110		110,000
3	4130	KNNR N005-07-13-01-26	Układanie kabli YKYżo 4x2,5 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	20,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3	4140	KNNR N005-07-13-01-26	Układanie kabli JZ500 3x1,5 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	300,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 300		300,000
3	4150	KNNR N005-07-13-01-26	Układanie kabli JZ500 HMH-3 3x1,5 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	410,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 410		410,000
3	4160	KNNR N005-07-13-01-26	Układanie kabli instalacji alarmowej w rurach, kanałach zamkniętych	metr	320,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 320		320,000
3	4170	KNNR N005-07-13-01-26	Układanie kabli PROFIBUS w rurach, kanałach zamkniętych	metr	20,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3	4180	KNNR N005-07-15-03-27	Układanie kabli YAKYżo 5x120 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3	4190	KNNR N005-07-15-01-25	Układanie kabli YKYżo 3x2,5 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	110,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 110		110,000
3	4200	KNNR N005-07-15-01-25	Układanie kabli YKYżo 4x2,5 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3	4210	KNNR N005-07-15-01-25	Układanie kabli YKYżo 4x4 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3	4220	KNNR N005-07-15-01-25	Układanie kabli PROFIBUS w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3	4230	KNNR N005-07-15-01-25	Układanie kabli JZ500 3x1,5 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	25,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 25		25,000
3	4240	KNNR N005-07-15-01-25	Układanie kabli JZ500 HMH-3 3x1,5 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	35,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 35		35,000
3	4250	KNNR N005-07-15-01-25	Układanie kabli JZ600 YCY 5x1,5 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	50,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 50		50,000
3	4260	KNNR N005-07-15-01-25	Układanie kabli YKY 4x4 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3	4270	KNNR N005-07-15-01-25	Układanie kabli Ethercatowych w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3	4280	KNNR N005-07-15-02-26	Układanie kabli YKYżo 5x10 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	15,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,000
3	4290	KNNR N005-07-15-02-26	Układanie kabli YKYżo 4x6 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3	4300	KNNR N005-07-15-02-26	Układanie kabli YKYżo 3x1,5 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	40,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 40		40,000
3	4310	KNNR N005-07-15-02-26	Układanie kabli YKYżo 2x1,5 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3	4320	KNNR N005-07-14-01-50	Układanie kabla YKY 1x10 - połączenia wyrównawcze	metr	80,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 80		80,000
3	4330	KNNR N005-07-16-01-26	Układanie kabla YKY 3x2,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	500,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 500		500,000
3	4340	KNNR N005-07-16-03-26	Układanie kabla YKY 5x16 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	15,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,000
3	4350	KNNR N005-07-16-01-25	Układanie kabla YKY 3x1,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	160,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 160		160,000
3	4360	KNNR N005-07-16-01-23	Układanie kabla YKY 4x4 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	35,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 35		35,000
3	4370	KNNR N005-07-16-01-26	Układanie kabla YKY 4x2,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	25,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 25		25,000
3	4380	KNNR N005-07-16-01-25	Układanie kabla JZ500 5x1,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	20,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3	4390	KNNR N005-07-16-01-25	Układanie kabla JZ600 YCY 5x1,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	400,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 400		400,000
3	4400	KNNR N005-07-16-01-25	Układanie kabla instalacji alarmowej w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	200,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 200		200,000
3	4410	KNNR N005-07-16-01-25	Układanie kabla YKY 2x1,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3	4420	KNNR N005-07-16-02-26	Układanie kabla YKY 5x10 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	23,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 23		23,000
3	4430	KNNR N005-07-16-01-25	Układanie kabla PROFIBUS w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	170,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 170		170,000
3	4440	KNNR N005-07-16-01-25	Układanie kabli Ethercatowych w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	45,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 45		45,000
3	4450	KNNR N005-07-26-05-10	Zarobienie na suchu końca kabla Cu do 1 KV 3-żyłowego o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> szt		78,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 78		78,000
3	4460	KNNR N005-07-26-09-10	Zarobienie na suchu końca kabla Cu do 1 KV 5-żyłowego o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> szt		40,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 40		40,000
3	4470	KNNR N005-07-26-11-00	Zarobienie na suchu końca kabla Al do 1 KV 5-żyłowego o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> szt		2,000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	4480	KNNR N005-07-27-02-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 4 żył w kablu	szt	36,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 36		36,000
3	4490	KNNR N005-07-27-03-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 8 żył w kablu	szt	34,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 34		34,000
3	4500	KNNR N005-07-26-01-10	Zarobienie na suchu końca kabla Cu do 1 KV 1-żyłowego o przekroju do 16 mm²	szt	60,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 60		60,000
3	4510	KNNR N005-06-05-03-00	Montaż uziomu powierzchniowy poziomy w wykopie głęb 0,6 m w gruncie kat 4	metr	72,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 72		72,000
3	4520	KNNR N005-06-05-08-01	Mechan pograżenie uziomu pion pręt FeZn ø 18 grunt kat 3	metr	15,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,000
3	4530	KNNR N005-06-02-02-01	Przewód uziemiający z bedn OC 30x4 na wspornikach na pozost	metr	80,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 80		80,000
3	4540	KNR 508-06-20-03-00	Montaż mostka bocznikującego na obejmy na rurze	szt	40,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 40		40,000
3	4550	KNR 508-06-19-06-00	Montaż złącza kontrolnego w obudowie podziemnej	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3	4560	KNNR N005-06-11-05-00	Łączenie przez spawanie bednarki do 120 mm² na ścianie	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3	4570	KNR 508-06-20-03-00	ANALOGIA - Montaż głównej szyny uziemiającej	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4580	KNNR N005-13-04-01-00	Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4590	KNNR N005-13-04-02-00	Badania instalacji uziemiającej pomiar następny	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
3	4600	KNNR N005-11-05-08-00	Korytka kablowe przykręcane	metr	160,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 80*2		160,000
3	4610	KNNR N005-11-05-09-00	Pokrywy przykręcane do otworów	metr	160,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 80*2		160,000
3	4620	KNNR N005-11-05-10-00	Zamocowanie łącznika łukowego	szt	22,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2*11		22,000
3	4630	KNNR N005-11-05-01-00	Drabinki kablowe szer 100 mm przykręcane do otworów	metr	55,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 55		55,000
3	4640	KNNR N005-13-02-02-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 3 żył	szt	30,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,000
3	4650	KNNR N005-13-02-03-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3	4660	KNNR N005-13-02-04-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 5 żył	szt	13,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3	4670	KNNR N005-13-02-06-00	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 10 żył	szt	35,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 35		35,000
3	4680	KNNR N005-04-05-10-00	Montaż rozdzielnicy RS	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4690	000-00-00-00-00	Kalk.ind. - Oprogramowanie aplikacyjne sterowników i rozruch systemu	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4700	KNNR N005-04-06-03-00	Montaż aparatu elektrycznego - grzejnik 500W	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4710	KNNR N005-04-06-03-00	Montaż aparatu elektrycznego - grzejnik 750W	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	4720	KNNR N005-04-06-03-00	Montaż aparatu elektrycznego - grzejnik 1000W	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	4730	KNNR N005-04-06-03-00	Montaż aparatu elektrycznego - grzejnik 1500W	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4740	KNNR N005-04-06-03-00	Montaż aparatu elektrycznego - grzejnik 2000W	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4750	KNNR N005-04-06-03-00	Montaż aparatu elektrycznego - grzejnik 3000W	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	4760	KNNR N005-04-05-02-00	Montaż skrzynki kompensacji mocy biernej	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4770	000-00-00-00-00	Kalk.ind. - podłączenie i regulacja układu kompensacji mocy biernej	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4780	KNNR N005-04-05-01-00	Montaż centrali alarmowej	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4790	KNR 506-16-13-02-00	Montaż czujnika ruchu	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3	4800	KNR 506-16-13-04-00	Montaż czujnika kontraktonowego	szt	7,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
3	4810	000-00-00-00-00	Kalk.ind. - podłączenie i uruchomienie centrali alarmowej	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4820	KNNR N005-04-06-05-00	Montaż wyspy zaworowej	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4830	000-00-00-00-00	Kalk.ind. - podłączenie i uruchomienie wyspy zaworowej	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4840	KNR 508-04-01-14-00	Kucie mechaniczne pod kołki kotwiące w betonie do aparatów z 4 otworami	szt	40,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 40		40,000
3	4850	000-00-00-00-00	Kalk.ind. - dostawa i montaż sterownika zasuw Auma	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4860	KNR 506-16-13-02-00	Montaż czujnika suchobiegu	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4870	KNR	506-16-13-02-00 Montaż czujnika wody na posadzce	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4880		000-00-00-00-00 Kalk.ind. - dostawa montaż czujnika ciśnienia wraz z przetwornikiem	kmpl	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3	4890	KNR	708-01-03-01-00 Montaż hydrostatycznej sondy poziomu na łańcuszku nierdzewnym z obciążnikiem	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
3	4900	KNR	708-01-03-03-00 Analogia - montaż układu awaryjnego wyłącznika poziomu	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3	4910	KNNR	N011-06-08-02-00 Montaż przepływomierza DN 100	kmpl	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3	4920	KNNR	N011-06-08-02-00 Montaż przepływomierza DN 150	kmpl	3,000
3	4930	KNNR	N011-06-08-01-00 Montaż przepływomierza DN 250	kmpl	1,000
3	4940	KNNR	N011-06-08-02-00 Montaż masowego przepływomierza powietrza DN 25	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4950	KNNR	N011-06-08-02-00 Montaż masowego przepływomierza powietrza DN 80	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4960	KNR	1321-11-03-01-00 Sprawdzenie układu sterowania urządzenia do 20 obwodów - RS	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	4970		000-00-00-00-00 Kalk.ind. - parametryzacja i uruchomienie przepływomierza	kmpl	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 11		11,000
3	4980	KNNR	N005-02-09-01-04 Przewód kabelkowy YDY 3x1,5 w korytkach, na drabinkach bez mocowania	metr	350,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 350		350,000
3	4990	KNNR	N005-02-09-01-05 Przewód kabelkowy YDY 3x2,5 w korytkach, na drabinkach bez mocowania	metr	230,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 230		230,000
3	5000	KNNR	N005-03-03-05-00 Puszka n.t. z tworzyw sztucznych	szt	22,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,000
3	5010	KNNR	N005-03-01-03-00 Przygotowanie podłoża pod montaż opraw oświetleniowych	szt	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3	5020	KNNR	N005-05-02-02-00 Montaż oprawy LED 33W	kmpl	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 11		11,000
3	5030	KNNR	N005-05-02-02-00 Montaż oprawy LED 33W z modulem awaryjnym	kmpl	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3	5040	KNNR	N005-10-04-02-00 Montaż oprawy zewnętrznej LED na wysięgniku	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3	5050	KNNR	N005-10-02-04-00 Montaż wysięgnika rurowego na ścianie	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3	5060	KNR	1321-03-01-03-00 Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów	kmpl	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	5070	KNNR N005-03-01-02-00	Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle	szt	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 20	20,000
3	5080	KNNR N005-03-07-01-00	Łącznik 1-biegunowy bryzgoszczelny	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 7	7,000
3	5090	KNNR N005-03-08-04-01	Gniazdo wtyczk n.t. przykręcane	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 11	11,000
3	5100	KNNR N005-03-08-12-00	Zestaw gniazd remontowych	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
3	5110	KNNR N005-04-06-03-00	Montaż aparatu elektrycznego - wentylator łazienkowy	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
3	5120	KNNR N005-04-06-03-00	Montaż przycisku p.poż	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
3	5130	000-00-00-00-00	Kalk.ind. - okablowanie wraz z uruchomieniem przeciwpożarowego wyłącznika prądu	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
3	5140	KNNR N005-13-04-05-00	Badania skuteczności zerowania pomiar pierwszy	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
3	5150	KNNR N005-13-04-06-00	Badania skuteczności zerowania pomiar następny	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 5	5,000
3	5160	KNNR N005-13-05-01-00	Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania	szt	60,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 60	60,000
3	5170	KNNR 1321-05-01-01-00	Badanie układów napędowych	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 7	7,000
3	5180	000-00-00-00-00	Kalk.ind. - demontaż istniejącej instalacji	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
3	5190	000-00-00-00-00	Kalk.ind. - dodatkowe czynności związane z robotami na czynnej stacji uzdatniania wody	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
3	5200	000-00-00-00-00	Kalk.ind. - dostawa i montaż agregatu prądotwórczego wraz z układem wentylacyjno-spalinowym	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
3	5210	000-00-00-00-00	Kalk.ind. - wykonanie uszczelnień ppoż w miejscu przejścia kabli przez przegrody	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
3	5220	000-00-00-00-00	Kalk.ind. - oznakowanie urządzeń i instalacji	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000