

OBIEKT:

REMONT MAŁEJ NIECKI BASENU W  
BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 23  
W LUBLINIE

INWESTOR:

**Gmina Lublin**

z siedzibą w Lublinie,  
Plac Króla Władysława Łokietka 1,  
20-109 Lublin

RODZAJ OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
PRZEDMIAR ROBÓT**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**BOXBOX ARCHITEKCI**

KRZYSZTOF ŁOPUCKI MICHAŁ RAKOWSKI S.C.  
GODEBSKIEGO 8/1 20-045 LUBLIN  
REGON:061680148 NIP:712-328-72-96  
WWW.BOXBOXARCHITEKCI.PL

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Krzysztof Łopucki  
upr. nr 147/LBOKK/2016

MGR INŻ. ARCH. KRZYSZTOF ŁOPUCKI  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTOWNICZEJ  
NR 147 / LBOKK / 2016

*Łopucki*

LUBLIN, październik 2018 r.

OBIEKT:

REMONT MAŁEJ NIECKI BASENU W  
BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 23  
W LUBLINIE

INWESTOR:

**Gmina Lublin**

z siedzibą w Lublinie,  
Plac Króla Władysława Łokietka 1,  
20-109 Lublin

RODZAJ OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**BOXBOX ARCHITEKCI**

KRZYSZTOF ŁOPUCKI MICHAŁ RAKOWSKI S.C.  
GODEBSKIEGO 8/1 20-045 LUBLIN  
REGON:061680148 NIP:712-328-72-96  
WWW.BOXBOXARCHITEKCI.PL

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Krzysztof Łopucki  
upr. nr 147/LBOKK/2016


### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niniejszy przedmiar robót jest zgodny z przedłożoną dokumentacją projektową.

#### PROJEKTANT

mgr inż. arch. Krzysztof Łopucki  
upr. nr. 147/LBOKK/2016

MGR INŻ. ARCH. KRZYSZTOF ŁOPUCKI  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEN W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
NR 147 / LBOKK / 2016



LUBLIN, październik 2018 r.

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

OBIEKT : REMONT MAŁEJ NIECKI BASENU W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 23 W LUBLINIE  
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN UL. PODZAMCZE 9  
ZAMAWIAJĄCY : GMINA LUBLIN  
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : 20-109 LUBLIN PL.KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1  
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Anna Marczevska  
arch.Krzysztof Łopucki

DATA OPRACOWANIA : październik 2018

---

OPRACOWAŁ:



Data opracowania  
październik 2018

ZAMAWIAJĄCY :

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztyorys dotyczy remontu małej niecki basenu w budynku Szkoły Podstawowej nr 23 w Lublinie, przy ul. Podzamcze 9.

Inwestor:

Gmina Lublin, Pl. Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin

Zakres robót obejmuje:

- Rozebranie płytek między basenem a odwodnieniem liniowym ,
- Rozebranie kanalin odwodnienia liniowego
- Rozebranie płytek na murkach basenowych
- Rozebranie pasa okładziny ściennej ( cokołu ) na wys. 1-nej płytki ( 20 cm )
- Przygotowanie powierzchni po rozebraniu okładzin z oczyszczeniem, naprawą i wykonaniem hydroizolacji podłoża,
- Montaż płytek posadzki plaży między rynną przelewową a odwodnieniem liniowym z zachowaniem wymaganych spadków ,
- Montaż kanalin odwodnienia liniowego
- Uszczelnienie miejsc odpływów w niecce basenowej
- Uszczelnienie styków nowych okładzin z istniejącą posadzką .

=====

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
<b>Inwestorski</b>						
1			<b>Rozbiórki</b>			
1 d.1	SST-3	ZKNR C-1 0101-01	Zabezpieczenie okien folią  (3,50+6,0+6,0)*2,50 12,0*3,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  38,75 36,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>74,75</b>
2 d.1	SST-3	KNR-W 2-02 2003-07	Ścianka tymczasowa z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 50-01-zabezpieczenie strefy robót od strony dużego basenu 22,0*2,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,00</b>
3 d.1	SST-3	KNR 4-01 0354-07	Demontaż krat wentylacyjnych (złożenie i zabezpieczenie do ponownego montażu) 3	szt.  szt.	  3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
4 d.1	SST-3	KNR 4-01 0354-06	Demontaż krat zakrywających rynnę przelewową z zabezpieczeniem odpływów przed zanieczyszczeniem (złożenie i zabezpieczenie do ponownego montażu) 2,80+3,50+12,50	m  m	  18,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,80</b>
5 d.1	SST-3	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny murków basenowych z płytek (0,31+0,20)*(2,80+9,70+3,50+7,70+7,70)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16,01	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,01</b>
6 d.1	SST-3	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek  (3,10+2,40)*0,5*3,85 0,75*7,40 (1,90+0,75)*0,5*2,0 0,25*2,0 1,0*14,0-0,30*3,50 1,0*13,10 1,0*10,70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  10,59 5,55 2,65 0,50 12,95 13,10 10,70	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,04</b>
7 d.1	SST-3	KNR 4-01 0354-06	Rozebranie elementów odwodnienia liniowego z zabezpieczeniem odpływów przed zanieczyszczeniem 14,0+15,50+10,70	m  m	  40,20	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,20</b>
8 d.1	SST-3	KNR 4-01 0811-07	Skucie 1 rzędu płytek z cokołka +okładzina ściany zewnętrznej 14*0,20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,80</b>
9 d.1	SST-3	KNR 4-01 0211-01 posadzka odwodnienie murki	Skucie pozostałości po kleju, izolacji  56,04 40,20*0,13 poz.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  56,04 5,23 16,01	
					<b>RAZEM</b>	<b>77,28</b>
10 d.1	SST-3	KNR 4-01 0108-11 + KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu łącznie z kosztami utylizacji i opłat za wysypisko  poz.5*0,03 poz.6*0,03 poz.8*0,03	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,48 1,68 0,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,24</b>
11 d.1	SST-3	KNR 4-01 0427-05	Rozebranie tymczasowej ścianki po zakończeniu robót  poz.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,00</b>
2			<b>Izolacje i okładziny</b>			
12 d.2	SST-1	KNR AT-23 0101-04 murki basenowe plaża basenowa odwodnienie cokoł	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - mechaniczne przeszlifowanie jastrychów 16,01  56,04 40,20*0,13 14,0*0,20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  16,01 56,04 5,23 2,80	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>80,08</b>
13	SST-1 d.2	KNR AT-23 0101-05	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - odkurzenie jastrychów poz.12	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	80,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,08</b>
14	SST-1 d.2	KNR AT-23 0101-03	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - dwukrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe poz.12	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	80,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,08</b>
15	SST-1 d.2	KNR AT-23 0101-06	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwa szpachli o grubości 1 mm poz.12	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	80,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,08</b>
16	SST-1 d.2	KNR AT-23 0101-07	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie; pogrubienie warstwy szpachli o 1 mm Krotność = 4	m <sup>2</sup>		
			80,08	m <sup>2</sup>	80,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,08</b>
17	SST-1 d.2	KNR BC-02 0301-03	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej elastycznej zaprawy na powierzchniach poziomych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; grubość warstwy 2,00 mm poz.12	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	80,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,08</b>
18	SST-1 d.2	KNR BC-02 0301-10 cokolik	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej elastycznej zaprawy - wykonanie fasety 14,0	m		
				m	14,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
19	SST-1 d.2	KNR BC-02 0301-11 cokolik	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej elastycznej zaprawy - wklejenie taśmy uszczelniającej 14,0	m		
				m	14,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
20	SST-2 d.2	NNRNKB 202 2806-02 kalk. własna plaża basenowa	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych -płytki gr. 0,78 cm , ryflowana , antypoślizgowa kl. C o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 3 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m <sup>2</sup>		
			56,04	m <sup>2</sup>	56,04	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,04</b>
21	SST-2 d.2	NNRNKB 202 2804-01 kalk. własna	Okładziny koryt odwadniających z kształtek kamionkowych na zaprawie klejowej elastycznej , spoinowanie zaprawą epoksydową ( kształtka -kanał odpływowy )	m <sup>2</sup>		
			40,20*0,125	m <sup>2</sup>	5,02	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,02</b>
22	SST-2 d.2	NNRNKB 202 2804-01 kalk. własna	Okładziny koryt odwadniających z kształtek kamionkowych na zaprawie klejowej elastycznej , spoinowanie zaprawą epoksydową ( kształtka -kanał odpływowy końcowy)	m <sup>2</sup>		
			0,25*0,125*2	m <sup>2</sup>	0,06	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,06</b>
23	SST-2 d.2	NNRNKB 202 2804-01 kalk. własna	Okładziny koryt odwadniających z kształtek kamionkowych na zaprawie klejowej elastycznej , spoinowanie zaprawą epoksydową ( kształtka -kanał odpływowy wraz z piletą odpływową )	m <sup>2</sup>		
			0,25*0,125*8	m <sup>2</sup>	0,25	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,25</b>
24	SST-2 d.2	NNRNKB 202 2802-03	(z.VI) Licowanie ścian o pow.do 10 m2 płytkami kamionkowymi o wym. 20x20 cm na zaprawie klejowej -Cokół	m <sup>2</sup>		
			14,0*0,20	m <sup>2</sup>	2,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,80</b>
25	SST-2 d.2	KNR 2-02 0514-06 kalk. własna	Obrobienie i uszczelnienie w miejscu otworów odpływowych-kanalina	szt.		
			6+2	szt.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.2	SST-2	KNR AT-24 0103-03	Wypełnienie szczeliny dylatacyjnej elastyczną jednoskładnikową masą spoinującą przy szerokości spoiny 6-10 mm- <styk płyty basenowej z odwodnieniem> 40,20 <cokolik> 14,0*2 <styk kraty przelewowe>18,80	m  m m m	  40,20 28,00 18,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>87,00</b>
27 d.2	SST-2	KNR 2-02 0617-06 kalk. włas- na	Izolacje szczelin dylatacyjnych -styk kanalizy z istniejącą posadzką spoi- wem  40,20	m  m	  40,20	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,20</b>
28 d.2	SST-2	KNR AT-24 0103-08	Obsadzenie kątowników ochronnych stanowiących krawędź przy kracie rynny przelewowej 18,80	m  m	  18,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,80</b>
29 d.2	SST-2	KNR 2-02 1215-05	Montaż krat wentylacyjnych (uprzednio zdemontowanych )  5	szt.  szt.	  5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
30 d.2	SST-1	KNR 2-02 0514-06 kalk. włas- na	Obrobienie i uszczelnienie w miejscu otworów odpływowych-niecka base- nowa  6+2	szt.  szt.	  8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212212-5 Roboty budowlane w zakresie basenów pływackich  
45212290-5 Usługi napraw i konserwacji obiektów sportowych  
45212000-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : REMONT MALEJ NIECKI BASENU W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 23 W LUBLINIE  
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN UL. PODZAMCZE 9  
INWESTOR : GMINA LUBLIN  
ADRES INWESTORA : 20-109 LUBLIN PL. KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1  
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Anna Marczevska  
DATA OPRACOWANIA : październik 2018

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania  
październik 2018

INWESTOR :

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>REMONT MAŁEJ NIECKI BASENU W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 23 W LUBLINIE</b>					
1		<b>Niecka basenu rekreacyjnego o głębokości 0,8-1,15m</b>			
1.1		<b>Wyłożenie membraną PVC niecki basenu</b>			
1	KNR 19-01	Demontaż starej wykładziny (membrana basenowa PVC, włókna poliestrowa, kątowniki stalowe pokryte PVC)	m <sup>2</sup>		
d.1.	0610-01				
1		175.5	m <sup>2</sup>	175.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.500</b>
2	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod wyłożenie nową membraną PVC	m <sup>2</sup>		
d.1.	2611-01				
1		175.5	m <sup>2</sup>	175.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.500</b>
3	KNR 19-01	Montaż płaskowników 5cm z blachy pokrytej PCV na dnie przy narożniku dna i ścian obwodowo wokół niecki oraz przy schodach	m		
d.1.	0610-01				
1		58.8	m	58.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.800</b>
4	KNR 19-01	Montaż kątowników 5x5cm z blachy pokrytej PCV w narożnikach półki spoczynkowej (narożnik zewnętrzny i wewnętrzny), na schodach oraz murkach i na styku murka i ściany	m		
d.1.	0610-01				
1		170.3	m	170.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.300</b>
5	KNR 19-01	Wyłożenie dna niecki basenu włókniną poliestrową (400g/m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>		
d.1.	0610-01				
1		100	m <sup>2</sup>	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
6	KNR 19-01	Wyłożenie dna niecki basenu membraną PVC zbrojoną, o gr. 1,5mm z powłoką akrylową w kolorze niebieskim	m <sup>2</sup>		
d.1.	0610-01				
1		100	m <sup>2</sup>	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
7	KNR 19-01	Wyłożenie ścian niecki basenu i półki spoczynkowej membraną PVC zbrojoną, o gr. 1,5mm z powłoką akrylową w kolorze niebieskim	m <sup>2</sup>		
d.1.	0610-01				
1		65.5	m <sup>2</sup>	65.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.500</b>
8	KNR 19-01	Wyłożenie półki spoczynkowej membraną PVC zbrojoną, o gr. 1,5mm z powłoką akrylową w kolorze niebieskim w wykonaniu antypoślizgowym	m <sup>2</sup>		
d.1.	0610-01				
1		8.6	m <sup>2</sup>	8.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.600</b>
9	KNR 19-01	Wyłożenie murków niecki basenu z góry i ścian od strony plaży basenowej membraną PVC zbrojoną, o gr. 1,5mm z powłoką akrylową w kolorze niebieskim	m <sup>2</sup>		
d.1.	0610-01				
1		13.9	m <sup>2</sup>	13.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.900</b>
10	KNR 19-01	Wyłożenie ścian niecki basenu i półki spoczynkowej membraną PVC zbrojoną, o gr. 1,5mm z powłoką akrylową w kolorze niebieskim	m <sup>2</sup>		
d.1.	0610-01				
1		65.5	m <sup>2</sup>	65.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.500</b>
11	KNR 19-01	Wyłożenie schodów membraną PVC zbrojoną, o gr. 1,5mm z powłoką akrylową w kolorze niebieskim	m <sup>2</sup>		
d.1.	0610-01				
1		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12	KNR 19-01	Wyłożenie schodów z góry membraną PVC zbrojoną, o gr. 1,5mm z powłoką akrylową w kolorze niebieskim w wykonaniu antypoślizgowym	m <sup>2</sup>		
d.1.	0610-01				
1		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
13	KNR 19-01	Wyłożenie rynny przelewowej niecki basenu membraną PVC zbrojoną, o gr. 1,5mm z powłoką akrylową w kolorze niebieskim	m <sup>2</sup>		
d.1.	0610-01				
1		16.63	m <sup>2</sup>	16.630	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.630</b>
14	KNR 19-01	Wykonanie oznaczeń torów pływakich na dnie basenu 2szt.	mb		
d.1.	0610-01				
1		21	mb	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 19-01 d.1. 0610-01 1	Wykonanie oznaczeń głębokości niecki basenowej w postaci znaków trwałych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNR AT-24 d.1. 0507-01 1	Dostawa i montaż kratki rynny przelewowej poprzecznej, prostej w wykonaniu z białego polipropylenu - odcinki proste	m		
		19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
17	KNR AT-24 d.1. 0507-01 1	Dostawa i montaż systemowego katownika rynny przelewowej od strony plaży w wykonaniu z białego polipropylenu do basenu Myrtha	m		
		19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
18	KNR AT-24 d.1. 0507-01 1	Dostawa i montaż systemowego prolila rynny przelewowej wbasnie typu Myrtha	m		
		19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
19	KNR 13-24 d.1. 0504-02 1	Czyszczenie elementów wyposażenia basenu ze stali nierdzewnej za pomocą środka chemicznego. elementy (wylewki masażu karku-2 szt., kraty ssawne - 5szt., poręcz drabinki basenowej-1szt., poręcz schodów-1szt., maskownica spustu dennego-1szt., maskownice gejerów wodno-powietrznych-2szt.	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2</b>		<b>Wyposażenie basenu</b>			
20	KNR 2-23 d.2 0704-02 6	Demontaż i oczyszczenie zaczepów ze stali nierdzewnej dla lin oznaczających tory w basenie pływackim	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21	KNR AT-24 d.2 0507-01	Demontaż istniejących reflektorów podwodnych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
22	KNR-W 7-09 d.2 2803-03	Demontaż dysz dopływowych dennych o śr. d63mm z ABS	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
23	KNR AT-24 d.2 0507-01	Demontaż i oczyszczenie istniejących krat ssawnych atrakcji basenowych ze stali nierdzewnej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
24	KNR AT-24 d.2 0507-01	Demontaż i oczyszczenie poręczy ze stali nierdzewnej przy schodach i drabinki basenowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNR AT-24 d.2 0507-01	Demontaż i oczyszczenie wylewki masażu karku szerokiego i wąskiego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26	KNR AT-24 d.2 0507-01	Demontaż i oczyszczenie maskownic gejerów powietrznego ze stali nierdzewnej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNR AT-24 d.2 0507-01	Demontaż i oczyszczenie maskownicy odpływu dennego ze stali nierdzewnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR 2-23 d.2 0704-02 6	Montaż zaczepów ze stali nierdzewnej dla lin oznaczających tory	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
29	KNR AT-24 d.2 0507-01	Dostawa i montaż reflektorów podwodnych. Komplet zawiera: reflektor basenowy LED 30W z niszą ze stali nierdzewnej, transformator 50W 230/12V, żarówkę PAR56, światło zimne białe z ramką ze stali nierdzewnej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
30	KNR-W 7-09 d.2 2803-03	Dostawa i montaż nowych dysz dopływowych dennych o śr. d63mm z ABS	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
31	KNR AT-24 d.2 0507-01	Montaż krat ssawnych atrakcji basenowych ze stali nierdzewnej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
32	KNR AT-24 d.2 0507-01	Montaż poręczy ze stali nierdzewnej przy schodach i drabinki basenowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNR AT-24 d.2 0507-01	Montaż wylewki masażu karku szerokiego i wąskiego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	KNR AT-24 d.2 0507-01	Montaż dysze masażu wodno-powietrznego ze stali nierdzewnej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35	KNR AT-24 d.2 0507-01	Montaż maskownicy odpływu dennego ze stali nierdzewnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Technologia basenowa</b>			
36	KNR 7-08 d.3 0204-030	Stacja pomiarowo - regulacyjna do pomiaru i regulacji wartości pH, chloru wolnego i całkowitego, pomiaru potencjału redukcyjno - utleniającego redoks i temperatury wody. Stacja pomiarowo-regulacyjna musi składać się z następujących elementów: Wyświetlacz LCD z menu w języku polskim z dobrze widocznymi cyframi wartości pomiarowych pH i chloru; sondy pH i Redoks umieszczone w wykonanym z akrylu naczyniu pomiarowym, w którym znajdują się: kurek, rotametr, czujnik przepływu, czujnik temperatury oraz kurek do pobierania próbek wody sondy chloru umieszczonej w oddzielnym akrylowym naczyniu pomiarowym składającej się z elektrod platynowej i miedzianej, układu pomiaru temperatury wody wyposażonego w czujnik PT1 00, stacji dostarczonej ze wszystkimi materiałami eksploatacyjnymi i montażowymi (czujniki przepływu, roztwory buforowe, płyn do czyszczenia elektrod, zawory kulowe, przewody wody pomiarowej ze złączkami, zawory dozujące i stopowe, przewody dozujące, kołki rozporowe oraz instrukcję obsługi w języku Polskim); - filtra wody pomiarowej o zdolności oczyszczania 60grn. Dostęp do menu zabezpieczony hasłem. Rodzaje alarmów stacji: brak przepływu wody, maksymalny czas dozowania (regulacji), dolny/górny wartości pomiarowych, poziom cieczy w pojemnikach oraz alarm sondy pH, redoksu i chloru (w przypadku awarii elektrod). Możliwość podłączenia pomp o sterowaniu stałym lub sterowaniu impulsowym. W dostawie wykonanie zabezpieczenia w istniejącej rozdzielnicy elektrycznej oraz dostawą przewodu internetowego z podłączeniem do istniejącego punktu z dostępem do internetu	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNR 7-07 d.3 0108-01	Montaż pompy wsparcia procesu dezynfekcji. Zestaw składa się z pompy dozującej z silnikiem krokowym i wyświetlaczem LCD. Model z bezpotencjałowym wejściem sterowania, alternatywnie przetwornik sygnału analogowego, wskaźnik alarmu, możliwośćysterowania sygnału alarmowego do innego urządzenia, możliwa praca w trybie ciągłym. Przycisk szybkiego zasysania włącznik/wyłącznik, klasa szczelności IP65 w zestawie z przewodem ssącym z przyłączem DN4-6/4mm, inżektorem dozującym z PVC 60mm R1/4" z przyłączem DN4-6/4mm, oringiem uszczelniającym, redukcją PVC GZ1/2"-GW 1/4" - 1szt, przewodem dozującym PE DN4-6/4mm - 20m ze środkiem wspomaganie dezynfekcji.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR 7-07 d.3 0108-01	Przegląd i wymiana membran w pompach dozujących koagulant, korektor pH i podchloryn sodu typu HF firmy Dinotec we wszystkich obiegach basenowych	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	robotnicza	r-g	624.5821
	<b>RAZEM</b>		

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Dysza dopływowa denną z maskownicą d63mm	kpl	28.0000
2.	injector dozujący z PVC z rurką zanurzeniową dł. 60mm R 1/4" z oringiem uszczelniającym, przyłącze DN4-6/4mm	szt	13.0000
3.	Kątownik wewnętrzny/zewnętrzny 5x5cm z blachy pokrytej PCV	m	172.0030
4.	Kratla rynny przelewowej z białego polipropylenu	m	19.0000
5.	Membrana PVC antypoślizgowa, zbrojona o gr. 1,5mm w kolorze niebieskim	m <sup>2</sup>	20.0880
6.	Membrana PVC, zbrojona o gr. 1,5mm w kolorze czarnym	mb	21.0000
7.	Membrana PVC, zbrojona o gr. 1,5mm w kolorze niebieskim	m <sup>2</sup>	293.2524
8.	Nisza lampy ze stali nierdzewnej	szt.	5.0000
9.	Oznaczenie głębokości niecki basenowej - tablica znaków	mb	2.0000
10.	Płaskownik 5cm z blachy pokrytej PVC	m	63.5040
11.	pompa dozująca z silnikiem krokowym i wyświetlaczem LCD. Model z bezpotencjałowym wejściem sterowania, alternatywnie przetwornik sygnału analogowego, wskaźnik alarmu, możliwośćysterowania sygnału alarmowego do innego urządzenia, możliwa praca w trybie ciągłym. Przycisk szybkiego zasysania włącznik/wyłącznik, klasa szczelności IP65	szt	1.0000
12.	przewód dozujący PE 6/4mm	m	20.0000
13.	przewód ssący z przyłączem DN4-6/4mm bez wtyczki	szt	1.0000
14.	Ramka ze stali nierdzewnej do lampy	szt.	5.0000
15.	redukcja PVC GZ1/2"-GW 1/4"	szt	1.0000
16.	Stacja pomiarowo - regulacyjna do pomiaru i regulacji wartości pH, chloru wolnego i całkowitego, pomiaru potencjału redukcyjno - utleniającego redoks i temperatury wody.	szt	2.0000
17.	Systemowy profil kątowny rynny przelewowej z białego polipropylenu	m	19.0000
18.	Systemowy protil rynny przelewowej w basnie typu Myrtha	m	19.0000
19.	Środek chemiczny do czyszczenia trali nierdzewnej 316L	dm <sup>3</sup>	1.2000
20.	Środek odkazający na bazie dwutlenku chloru	szt	1.0000
21.	Transformator 230/12V moc 50W	szt.	5.0000
22.	Uszczelka dyszy masażu wodno-powietrznego ze stali nierdzewnej	szt	2.0000
23.	Uszczelka zaczepu liny torowej	szt	6.0000
24.	Wanna ochronna PE	szt	1.0000
25.	wężyk dozujący do pompy o średnicy 1,6x1,6 PH, d=4,8mm, 15--1000ml/h	szt	1.0000
26.	Włóknina poliestrowa (400g/m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	108.0000
27.	zawór wody pomiarowej R 1/4" A/I z PVC, uszczelnienie FPM	szt	2.0000
28.	Zestaw naprawczy do pompy typu HF firmy Dinotec	szt	12.0000
29.	złączka prosta do zaworu kulowego R 1/4" GZ do wody pomiarowej z końcówką 8/6mm	szt	2.0000
30.	Żarówka LED PAR56 30W, światło zimne białe	szt.	5.0000
31.	materiały pomocnicze	zl	
	<b>RAZEM</b>		

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	11.5000
2.	wyciąg	m-g	2.3047
	<b>RAZEM</b>		

Słownie: