Załącznik nr 7 do Specyfikacji zamówienia robót budowlanych z dnia 24.01.2016

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa budynku stolarni ze zmianą sposobu użytkowania na budynek usługowy mieszczący przedszkole wraz z krytym basenem.

Data: 2015-12-12
Lokalizacja: Działka nr ewid. gruntów 444/8 obręb Buszkowice, jednostka ewidencyjna Żurawica
INWESTOR Alicja Harłacz, Buszkowice 144, 37-710 Żurawica

Wykonany na podstawie

Lp.	Numer tomu	Tytuł opracowania	Autor opracowania wraz z numerem uprawnień
1.	TOM I	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU STOLARNI ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK USŁUGOWY MIESZCZACY PRZEDSZKOLE WRAZ Z BASENEM KRYTYM	NEOFORMA STUDIO PROJEKTOWE MGR INŻ. ARCH. AGATA TYSZCZAK UPRAWNIENIA BUDOWLANE NR RZ/A-06/10 INŻ. JACEK BARAN NR. UPR.: PDK/0157/PWOK/07 MGR INŻ. MAŁGORZATA PELLA-MAZUR UPR. UAN/II/7342/195/94 IZB INŻ. PDK/IS/1097/01
2.	TOM II	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU STOLARNI ZE ZMINĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK USŁUGOWY MIESZCZĄCY PRZEDSZKOLE WRAZ Z BASENEM KRYTYM DZIŁKA NR EWID. GRUNTÓW 44/8 OBREB BUSZKOWICE JEDNOSTKA EWIDENCYJNA ŻURAWICA	NEOFORMA STUDIO PROJEKTOWE MGR INŻ. ARCH. AGATA TYSZCZAK UPRAWNIENIA BUDOWLANE NR RZ/A-06/10 INŻ. JACEK BARAN NR. UPR.: PDK/0157/PWOK/07 MGR INŻ. MAŁGORZATA PELLA-MAZUR UPR. UAN/II/7342/195/94 IZB INŻ. PDK/IS/1097/01
3.	TOM III	PROJEKT BUDOWLANY ZEWNĘTRZNEJ PODZIEMNEJ I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ	NEOFORMA STUDIO PROJEKTOWE MAŁGORZATA PELLA-MAZUR UPR. UAN/II/7342/195/94 IZB INŻ. PDK/IS/1097/01 MGR INZ. ARKADIUSZ MAZUR UPR. BUD. UAN/III/2342/102/98 IZBY INZ. PDK/45/0211/06
4.	TOM IV	Przedmiar robót	

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa budynku stolarni ze zmianą sposobu użytkowania na budynek usługowy mieszczący przedszkole wraz z krytym basenem.					
1 ROBOTY BUDOWLANE					
1.1 FUNDAMENTY					
1 KNR 201/122/1					
Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny					
	17,68*42,43*1,3	= 975,211120			
basen	-1,3*((5,32+6,12)*(4,12+7,85))	= -178,017840			
		Ogółem: 797,19	797,19		m3
2 KNR 201/122/1					
Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny- basen					
basen	1,3*((5,32+6,12)*(4,12+7,85))	= 178,017840			
		Ogółem: 178,02	178,02		m3
3 KNR 201/308/1					
Wykopy ręczne z podnoszeniem urobku żurawiami w pojemnikach i wyładowaniem na odkład, żuraw samochodowy 5-6 t, kategoria gruntu I-II					
	3,3*(8,16*0,78+2,24*0,48*2+0,65*3,585+0,71*7,92*3)	= 91,459665			
	3,3*(0,58*4,92*2+14,49*2*0,58+0,44*2*4,92)	= 88,589160			
		Ogółem: 180,05	180,05		m3
4 KNR 201/201/1					
Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II					
	((4,44+5,11)*0,5*2+(5,96+5,5+13,66)*0,4+(7,1*2*0,4+0,4*0,84+15,16*1,2+5,47*0,95+11,36*1,20)+(9,13*0,8+9,13*0,75+5,47*0,4)+(2,94*0,4+11,36*1,15)+(6,19*0,4+11,33*1,2))*1,55	= 169,393300			
		Ogółem: 169,39	169,39		m3
5 KNR 201/201/1					
Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II - basen					
basen	3,16*((5,32+6,12+0,81)*(4,12+7,85+0,85))	= 496,262200			
		Ogółem: 496,26	496,26		m3
6 KNR 231/114/1					
Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm					
40	(5,96+5,11+13,66+7,1*2+2,94+6,19+4,86)*0,4	= 21,168000			
50	(5,11*2+4,44*2)*0,5	= 9,550000			
75,80	9,13*0,75+9,13*0,8+5,47*0,95	= 19,348000			
115,120	10,89*1,15+(12,58)*1,2+7,24*1,21+7,92*1,8	= 50,635900			
		Ogółem: 100,702	100,702		m2
7 KNR 231/114/1					
Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm- basen					
40	(4,12)*0,4	= 1,648000			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+5,32)*0,45	= 19,080000			
50	(5,32+6,12)*0,5	= 5,720000			
120	10,89*1,2	= 13,068000			
		Ogółem: 39,516	39,516		m2
8 KNR 231/114/2					
Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości					
40	(5,96+5,11+13,66+7,1*2+2,94+6,19+4,86)*0,4	= 21,168000			
50	(5,11*2+4,44*2)*0,5	= 9,550000			
75,80	9,13*0,75+9,13*0,8+5,47*0,95	= 19,348000			
115,120	10,89*1,15+(12,58)*1,2+7,24*1,21+7,92*1,8	= 50,635900			
		Ogółem: 100,702	100,702	5	m2
9 KNR 231/114/2					
Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości- basen					
40	(4,12)*0,4	= 1,648000			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+5,32)*0,45	= 19,080000			
50	(5,32+6,12)*0,5	= 5,720000			
120	10,89*1,2	= 13,068000			
		Ogółem: 39,516	39,516	5	m2
10 KNR 202/1101/1 (1)					
Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły					
	0,1*(8,16*0,78+2,24*0,48*2+0,65*3,585+0,71*7,92*3)	= 2,771505			
	0,1*(0,58*4,92*2+14,49*2*0,58+0,44*2*4,92)	= 2,684520			
		Ogółem: 5,456	5,456		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
11 KNR 202/1101/1 (4)					
Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły					
40	(5,96+5,11+13,66+7,1*2+2,94+6,19+4,86)*0,4*0,1	= 2,116800			
50	(5,11*2+4,44*2)*0,5*0,1	= 0,955000			
75,80	9,13*0,75*0,1+9,13*0,8*0,1+5,47*0,95*0,1	= 1,934800			
115,120	10,89*1,15*0,1+(12,58)*1,2*0,1+7,24*1,21*0,1+ 7,92*1,8*0,1	= 5,063590			
	Ogółem:	10,070	10,070		m3
12 KNR 202/1101/1 (4)					
Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - basen					
40	(4,12)*0,4*0,1	= 0,164800			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+ 5,32)*0,45*0,1	= 1,908000			
50	(5,32+6,12)*0,5*0,1	= 0,572000			
120	10,89*1,2*0,1	= 1,306800			
	Ogółem:	3,952	3,952		m3
13 KNR 202/202/1 (2)					
Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą					
40	(5,96+5,11+13,66+7,1*2+2,94+6,19+4,86)*0,4* 0,4	= 8,467200			
50	(5,11*2+4,44*2)*0,5*0,4	= 3,820000			
75,80	9,13*0,75*0,4+9,13*0,8*0,4+5,47*0,95*0,4	= 7,739200			
115,120	10,89*1,15*0,4+(12,58)*1,2*0,4+7,24*1,21*0,4+ 7,92*1,8*0,4	= 20,254360			
	Ogółem:	40,281	40,281		m3
14 KNR 202/202/1 (2)					
Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą - basen					
40	(4,12)*0,4*0,4	= 0,659200			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+ 5,32)*0,45*0,4	= 7,632000			
50	(5,32+6,12)*0,5*0,4	= 2,288000			
120	10,89*1,2*0,4	= 5,227200			
	Ogółem:	15,806	15,806		m3
15 KNR 202/202/5 (2)					
Ławy fundamentowe żelbetowe, schodkowe, szerokość do 2 m, beton podawany pompą			10		m3
16 KNR 202/290/1 (1)					
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm					
	1,215	= 1,215000			
-basen	-0,225	= -0,225000			
	Ogółem:	0,990	0,990		t
17 KNR 202/290/1 (1)					
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm - basen					
	((3,16/0,2*20*1,2)+(5/0,2*4*1,2))*0,222/1000	= 0,110822			
40	(4,12)/0,2*1,5*0,222/1000	= 0,006860			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+ 5,32)/0,2*1,5*0,222/1000	= 0,070596			
50	(5,32+6,12)/0,2*1,5*0,222/1000	= 0,019048			
120	10,89/0,2*1,5*0,222/1000	= 0,018132			
	Ogółem:	0,225	0,225		t
18 KNR 202/290/2 (2)					
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm					
	12,568	= 12,568000			
- basen	-2,99	= -2,990000			
	Ogółem:	9,58	9,58		t
19 KNR 202/290/2 (2)					
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - basen					
8	((10,7*23)+(10,4*23)+(6,74*8+6,96*4+11,74*8+ 12*8)*2+(6,35*22+5,95*22+10,97*42+11,37*42)* 2)*0,395/1000	= 1,361336			
10	5,62*35*0,395/1000	= 0,077697			
12	(3,16*4*8+3,16*6*12+5*4*4+5,62*44+10,62*23+ 5,68*53+6,38*42+2,65*53+1,57*53+1,15*42)* 0,888/1000	= 1,546132			
	Ogółem:	2,99	2,99		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
20 KNRW 401/602/2					
Izolacje poziome murów, z papy					
	(8,16*0,78+2,24*0,48*2+0,65*3,585+0,71*7,92*3)*2	= 55,430100			
	(0,58*4,92*2+14,49*2*0,58+0,44*2*4,92)*2	= 53,690400			
40	(5,96+5,11+13,66+7,1*2+2,94+6,19+4,86+4,12)*0,4	= 22,816000			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+5,32)*0,45	= 19,080000			
50	(5,11*2+4,44*2+5,32+6,12)*0,5	= 15,270000			
75,80	(9,13*0,75+9,13*0,8+5,47*0,95)	= 19,348000			
115,120	(10,89*1,15+(10,89+12,58)*1,2+7,24*1,21+7,92*1,8)	= 63,703900			
- basen	-93,957	= -93,957000			
		Ogółem: 155,381	155,381		m2
21 KNRW 401/602/2					
Izolacje poziome murów, z papy- basen					
	(8,16*0,78+2,24*0,48*2+0,65*3,585+0,71*7,92*3)*2	= 55,430100			
40	(4,12)*0,4*0,4	= 0,659200			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+5,32)*0,45	= 19,080000			
50	(5,32+6,12)*0,5	= 5,720000			
120	10,89*1,2	= 13,068000			
		Ogółem: 93,957	93,957		m2
22 KNR 202/101/6					
Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej					
40	(5,96+5,11+13,66+7,1*2+2,94+6,19+4,86)*0,25*0,8	= 10,584000			
50	(5,11*2+4,44*2)*0,25*0,8	= 3,820000			
75,80	(9,13+9,13+5,47)*0,25*0,8	= 4,746000			
115,120	(10,89+12,58+7,24+7,92)*0,25*0,8	= 7,726000			
		Ogółem: 26,876	26,876		m3
23 KNR 202/101/6					
Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej- basen					
40	(4,12)*0,25*0,8	= 0,824000			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+5,32)*0,25*0,8	= 8,480000			
50	(5,32+6,12)*0,25*0,8	= 2,288000			
115,120	(10,89)*0,25*0,8	= 2,178000			
		Ogółem: 13,770	13,770		m3
24 KNR 202/207/1 (2)					
Ściany żelbetowe, grubość 8˙cm proste o wysokości do 3˙m, beton podawany pompą- basen					
basen	(10,7+7,325)*2*1,0	= 36,050000			
		Ogółem: 36,050	36,050		m2
25 KNR 202/207/7 (2)					
Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1˙cm różnicy grubości, beton podawany pompą- basen			36,05		m2
26 KNR 202/603/1					
Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1˙warstwa					
	(8,16+2,24*2+3,585+7,92*3)*0,8	= 31,988000			
	(4,92*2+14,49*2+2*4,92)*0,8	= 38,928000			
40	(5,96+5,11+13,66+7,1*2+2,94+6,19+4,86)*0,8	= 42,336000			
50	(5,11*2+4,44*2)*0,8	= 15,280000			
75,80	(9,13+9,13+5,47)*0,8	= 18,984000			
115,120	(10,89+12,58+7,24+7,92)*0,8	= 30,904000			
		Ogółem: 178,420	178,420		m2
27 KNR 202/603/1					
Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1˙warstwa-basen					
40	4,12*0,8	= 3,296000			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+5,32)*0,8	= 33,920000			
50	(5,32+6,12)*0,8	= 9,152000			
115,120	10,89*0,8	= 8,712000			
		Ogółem: 55,080	55,080		m2
28 KNR 202/603/2					
Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę					
	(8,16+2,24*2+3,585+7,92*3)*0,8	= 31,988000			
	(4,92*2+14,49*2+2*4,92)*0,8	= 38,928000			
40	(5,96+5,11+13,66+7,1*2+2,94+6,19+4,86)*0,8	= 42,336000			
50	(5,11*2+4,44*2)*0,8	= 15,280000			
75,80	(9,13+9,13+5,47)*0,8	= 18,984000			
115,120	(10,89+12,58+7,24+7,92)*0,8	= 30,904000			
		Ogółem: 178,4	178,4		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
29 KNR 202/603/2					
Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę - basen					
40	4,12*0,8	= 3,296000			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+5,32)*0,8	= 33,920000			
50	(5,32+6,12)*0,8	= 9,152000			
115,120	10,89*0,8	= 8,712000			
	Ogółem:	55,08	55,08		m2
30 KNR 202/609/11					
Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na zaprawie, z siatką metalową					
	(8,16+2,24*2+3,585+7,92*3)*0,8	= 31,988000			
	(4,92*2+14,49*2+2*4,92)*0,8	= 38,928000			
40	(5,96+5,11+13,66+7,1*2+2,94+6,19+4,86)*0,8	= 42,336000			
50	(5,11*2+4,44*2)*0,8	= 15,280000			
75,80	(9,13+9,13+5,47)*0,8	= 18,984000			
115,120	(10,89+12,58+7,24+7,92)*0,8	= 30,904000			
	Ogółem:	178,4	178,4		m2
31 KNR 202/609/11					
Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na zaprawie, z siatką metalową- basen					
40	4,12*0,8	= 3,296000			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+5,32)*0,8	= 33,920000			
50	(5,32+6,12)*0,8	= 9,152000			
115,120	10,89*0,8	= 8,712000			
	Ogółem:	55,1	55,1		m2
32 KNNRW 3/207/1					
Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, bez gruntowania powierzchni					
	(8,16+2,24*2+3,585+7,92*3)*0,8	= 31,988000			
	(4,92*2+14,49*2+2*4,92)*0,8	= 38,928000			
40	(5,96+5,11+13,66+7,1*2+2,94+6,19+4,86)*0,8	= 42,336000			
50	(5,11*2+4,44*2)*0,8	= 15,280000			
75,80	(9,13+9,13+5,47)*0,8	= 18,984000			
115,120	(10,89+12,58+7,24+7,92)*0,8	= 30,904000			
	Ogółem:	178,4	178,4		m2
33 KNNRW 3/207/1					
Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, bez gruntowania powierzchni - basen					
40	4,12*0,8	= 3,296000			
45	(5,32+6,12+4,07+5,09+7,85+0,85*2+0,81+6,12+5,32)*0,8	= 33,920000			
50	(5,32+6,12)*0,8	= 9,152000			
115,120	10,89*0,8	= 8,712000			
	Ogółem:	55,1	55,1		m2
34 KNR 202/216/2 (2)					
Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15 cm, beton podawany pompą - basen					
basen	10,7*7,325	= 78,377500			
	Ogółem:	78,378	78,378		m2
35 KNR 202/216/5 (2)					
Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą- basen					
basen	10,7*7,325	= 78,377500			
	Ogółem:	78,378	78,378	15	m2
36 KNR 231/114/1					
Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm					
	29,04+592,08	= 621,120000			
- basen	-(98,6+8+8+2,85+17,4+2,8+8,3)	= -145,950000			
	Ogółem:	475,170	475,170		m2
37 KNR 231/114/1					
Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm- basen					
basen	(98,6+8+8+2,85+17,4+2,8+8,3)	= 145,950000			
	Ogółem:	145,950	145,950		m2
38 KNR 231/114/2					
Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości					
	29,04+592,08	= 621,120000			
- basen	-(98,6+8+8+2,85+17,4+2,8+8,3)	= -145,950000			
	Ogółem:	475,17	475,17	5	m2
39 KNR 231/114/2					
Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości- basen					
basen	(98,6+8+8+2,85+17,4+2,8+8,3)	= 145,950000			
	Ogółem:	145,95	145,95	5	m2
40 KNR 202/1101/1 (1)					
Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły					
	475,17*0,15	= 71,275500			
	Ogółem:	71,276	71,276		m3
41 KNR 202/1101/1 (1)					
Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły- basen					
basen	145,95*0,15	= 21,892500			
	Ogółem:	21,893	21,893		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
1.2 PODBIJANIE FUNDAMENTÓW					
42 KNNR 3/201/1					
Podbicie betonem ław lub ścian fundamentowych odcinkami co 1'm z wykopem w gruncie nienawodnionym kategorii III, z odwozem nadmiaru ziemi samochodem do 1'km, grubość podbicia do 40'cm					
	0,4*(8,16*0,78+2,24*0,48*2+0,65*3,585+0,71*7,92*3)	= 11,086020			
	0,4*(0,58*4,92*2+14,49*2*0,58+0,44*2*4,92)	= 10,738080			
	Ogółem:	21,82	21,82		m3
43 KSNR 3/201/1					
Podbicie betonem ław lub ścian fundamentowych odcinkami co 1'm z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nienawodnionym kategorii III, z odwozem ziemi samochodem do 1'km, grubość podbicia do 40'cm - ANALOGIA: Bloczek betonowy					
	0,8*(8,16+2,24*2+3,585+7,92*3)*0,35	= 11,195800			
	0,8*(4,92*2+14,49*2+2*4,92)*0,35	= 13,624800			
	Ogółem:	24,821	24,821		m3
1.3 ROBOTY MURARSKIE					
44 KNR 202/603/1					
Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1'warstwa					
parter	(5,11*2+4,44*2+2,4+5,96+13,66*2+10,64+15,15*2+7,1*2+9,13*3+10,36+4,54+6,21)*0,3	= 47,526000			
	Ogółem:	47,53	47,53		m2
45 KNR 202/603/1					
Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1'warstwa - basen					
parter	(12,82*2+12,25*2+11,44+4,12+2,36)*0,3	= 20,418000			
	Ogółem:	20,42	20,42		m2
46 KNR 202/116/1					
Ściany budynków wielokondygnacyjnych, bloczki z betonu komórkowego, grubość 24'cm					
parter	(5,11*2+4,44*2+2,4+5,96+13,66*2+10,64+15,15*2+7,1*2+9,13*3+10,36+4,54+6,21)*3,0	= 475,260000			
parter minus	-(1,2*2,3+1*2*2+9*0,9+1,8*2,3*7+2,5*0,9+1,5*1,5)	= -48,340000			
piętro	2,45*(5,11*2+4,44*2)+0,33*(13,66*2+5,96*2)+3,0*(7,1*3+15,16+16,83*2+8,12+16,23*3)	= 440,534200			
piętro minus	-(1*2*3+0,9*0,9+1,2*1,2+0,9*2,0*4+1,5*1,5*7+2,5*1,5*3)	= -42,450000			
szczyty	0,5*4,44*2,3+0,5*5,96*2,49+0,5*8,92*4,31+0,5*16,83*5,6*2	= 125,996800			
	Ogółem:	951,00	951,00		m2
47 KNR 202/116/1					
Ściany budynków wielokondygnacyjnych, bloczki z betonu komórkowego, grubość 24'cm-basen					
parter	(12,82*2+12,25*2+11,44+4,12+2,36)*3,0	= 204,180000			
parter minus	-(4*0,9+1,8*2,3*3+1,8*1,5*2)	= -21,420000			
piętro	2,45*(3,92*3+5,61*1+8,7*2+12,25*2)	= 145,211500			
piętro minus	-(0,9*2,0+1,8*1,5*2+1,5*1,5)	= -9,450000			
	Ogółem:	318,52	318,52		m2
48 KNR 202/121/3					
Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12'cm					
parter	3,0*(3,22+2,37+2+5,95+5,11+2,6+1,43+1,01+0,47+1,2+0,8)	= 78,480000			
parter minus	-5*0,9*2,0	= -9,000000			
piętro	3,0*(2*2+5,22+2,25+6,86+2,7+5,95+2,28+1,59+1,03+1+1,01)	= 101,670000			
piętro minus	-4*0,9*2,0	= -7,200000			
	Ogółem:	163,950	163,950		m2
49 KNR 202/121/3					
Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12'cm- basen					
parter	3,0*(7,78+2,36+2,05+1,5+1,44+2,32*2+2,36+5,08)	= 81,630000			
parter minus	-6*0,9*2,0	= -10,800000			
piętro	3,0*(1,35+3,88)	= 15,690000			
piętro minus	-2*0,9*2,0	= -3,600000			
	Ogółem:	82,920	82,920		m2
50 KNR 202/126/5					
Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych					
okna	1,87*9+2,2*4+2,9+1,57*4+1,27+1,3+2,9*3	= 46,080000			
drzwi zewn	7*2,3+2*1,6+2,2+4*1,4	= 27,100000			
drzwi wew.	1,2+38*1,3+1,4*9+1,5+1,6*2	= 67,900000			
	Ogółem:	141,080	141,080		m
51 KNR 202/126/5					
Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych- basen					
okna	1,87*2	= 3,740000			
drzwi zewn	3*2,3	= 6,900000			
drzwi wew.	11*1,3	= 14,300000			
	Ogółem:	24,940	24,940		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
52 KNR 202/122/5					
Kanały z pustaków spalinowe i dymowe,					
	10,71*1	= 10,710000			
	Ogółem:	10,71	10,71		m
53 KNR 202/122/7					
Kanały z pustaków wentylacyjne,					
	10,71*8	= 85,680000			
	Ogółem:	85,680	85,680		m
54 KNR 202/219/5					
Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7˙cm					
	0,5*1,0+0,5*1,1	= 1,050000			
	Ogółem:	1,050	1,050		m2
1.4 STROPY, SCHODY, WIENCE, SŁUPY,					
55 KNR 202/216/2 (2)					
Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15˙cm, beton podawany pompą					
	6,12*4,54+4,12*11,44+8,16*8,92*2+4,44*1,47	= 227,018800			
- basen	-74,918	= -74,918000			
	Ogółem:	152,101	152,101		m2
56 KNR 202/216/2 (2)					
Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15˙cm, beton podawany pompą - basen					
	6,12*4,54+4,12*11,44	= 74,917600			
	Ogółem:	74,918	74,918		m2
57 KNR 202/302/1					
Budynki z elementów typu "Bloki żerańskie": płyty stropowe o powierzchni 2.5 -6.0˙m2					
	5+6+6+4+3	= 24,000000			
	Ogółem:	24,00	24,00		element
58 KNR 202/302/2					
Budynki z elementów typu "Bloki żerańskie": płyty stropowe o powierzchni ponad 6.0˙m2					
	2+3+6+11+3+17	= 42,000000			
	Ogółem:	42,000	42,000		element
59 KNR 202/210/5 (2)					
Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 16m/m2, beton podawany pompą					
wieńce	0,24*0,25*(5,11*4+4,44*2+5,96+13,66*3+7,24+ 7,92*2+9,13+10,36+15,16+10,32+2,44*2+10,36* 2+5,47+9,13*2+4,8+7,1*5+6,19+5,47+2,94+2* 1,0+6,19+4,8+7,1*2+6,19+0,81*+7,85*2+0,85* 2+11,44+11,44+11,44+4,12*2+4,12+11,44*2+ 0,81+4,12*2+7,85*2+0,85*2+0,81+11,44+11,44* 2+0,85*2+0,81+7,85+11,44+4,12*2+14,62*2+ 5,05*2+5,05*2+8,5+5,05*2+6,12+14,62)+0,3* 0,25*7,92	= 33,371820			
podciągi	0,24*0,25*5,96+0,24*0,25*(4,44+6,12)+0,24* 0,55*7,1	= 1,928400			
- basen	-11,813	= -11,813000			
	Ogółem:	23,487	23,487		m3
60 KNR 202/210/5 (2)					
Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 16m/m2, beton podawany pompą- basen					
wieńce	0,24*0,25*(0,81*2+7,85*2+0,85*2+11,44+ 11,44+11,44+4,12*2+4,12+11,44*2+0,81+4,12* 2+7,85*2+0,85*2+0,81+11,44+11,44*2+0,85*2+ 0,81+7,85+11,44+4,12*2+6,12)	= 11,179200			
podciągi	0,24*0,25*(4,44+6,12)	= 0,633600			
	Ogółem:	11,813	11,813		m3
61 KNR 202/211/1					
Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3˙m					
rdzenie	0,24*0,24*3,3*(15+18+33+11+24+19+21)	= 26,801280			
- basen	-7,603	= -7,603000			
	Ogółem:	19,198	19,198		m3
62 KNR 202/211/1					
Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3˙m- basen					
rdzenie	0,24*0,24*3,3*(19+21)	= 7,603200			
	Ogółem:	7,603	7,603		m3
63 KNR 202/218/2 (2)					
Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8˙cm, beton podawany pompą					
	3,4*4,41+2,7*6,38	= 32,220000			
	Ogółem:	32,22	32,22		m2
64 KNR 202/218/6 (2)					
Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1˙cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą			32,22	8	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
65 KNR 202/290/1 (1)					
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie,					
wieńce	((5,11*4+4,44*2+5,96+13,66*3+7,24+7,92*2+ 9,13+10,36+15,16+10,32+2,44*2+10,36*2+5,47+ 9,13*2+4,8+7,1*5+6,19+5,47+2,94+2*1,0+6,19+ 4,8+7,1*2+6,19+0,81*+7,85*2+0,85*2+11,44+ 11,44+11,44+4,12*2+4,12+11,44*2+0,81+4,12* 2+7,85*2+0,85*2+0,81+11,44+11,44*2+0,85*2+ 0,81+7,85+11,44+4,12*2+14,62*2+5,05*2+5,05* 2+8,5+5,05*2+6,12+14,62)+7,92)/0,2*0,222/1000	=	0,615181			
rdzenie	3,3*(15+18+33+11+24+19+21)/0,2*0,222/1000	=	0,516483		
podciągi	0,0176	=	0,017600		
schody	(6,9+7,9+22,9+11,8+13,3+5,9+3,8+3,3+11,4)/ 1000	=	0,087200		
-basen	-0,365	=	-0,365000		
	Ogółem:		0,871	0,871	t
66 KNR 202/290/1 (1)					
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie,- basen					
wieńce	(0,81*2+7,85*2+0,85*2+11,44+11,44+11,44+ 4,12*2+4,12+11,44*2+0,81+4,12*2+7,85*2+0,85* 2+0,81+11,44+11,44*2+0,85*2+0,81+7,85+11,44+ 4,12*2+6,12)/0,2*0,222/1000	=	0,206815		
rdzenie	3,3*(19+21)/0,2*0,222/1000	=	0,146520		
podciągi	(4,44+6,12)/0,2*0,222/1000	=	0,011722		
	Ogółem:		0,365	0,365	t
67 KNR 202/290/2 (2)					
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane,					
wieńce	(((5,11*4+4,44*2+5,96+13,66*3+7,24+7,92*2+ 9,13+10,36+15,16+10,32+2,44*2+10,36*2+5,47+ 9,13*2+4,8+7,1*5+6,19+5,47+2,94+2*1,0+6,19+ 4,8+7,1*2+6,19+0,81*+7,85*2+0,85*2+11,44+ 11,44+11,44+4,12*2+4,12+11,44*2+0,81+4,12* 2+7,85*2+0,85*2+0,81+11,44+11,44*2+0,85*2+ 0,81+7,85+11,44+4,12*2+14,62*2+5,05*2+5,05* 2+8,5+5,05*2+6,12+14,62)+7,92)*4*0,888/ 1000)*1,05	=	2,067008		
rdzenie	3,3*(15+18+33+11+24+19+21)*6*0,888/1000	=	2,479118		
podciągi	33,7/1000+81,3/1000+76,8/1000	=	0,191800		
schody	(42,8+76,2+103,3+87,9+95+28+16,8+16,3)/1000	=	0,466300		
-basen	-1,475	=	-1,475000		
	Ogółem:		3,729	3,729	t
68 KNR 202/290/2 (2)					
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, basen					
wieńce	((0,81*2+7,85*2+0,85*2+11,44+11,44+11,44+ 4,12*2+4,12+11,44*2+0,81+4,12*2+7,85*2+0,85* 2+0,81+11,44+11,44*2+0,85*2+0,81+7,85+11,44+ 4,12*2+6,12)*4*0,888/1000)*1,05	=	0,694899		
rdzenie	3,3*(19+21)*6*0,888/1000	=	0,703296		
podciągi	76,8/1000	=	0,076800		
	Ogółem:		1,475	1,475	t
1.5 DACH					
69 KNR 205/208/5					
Konstrukcje stalowe nad basenem,					
basen	3,35	=	3,350000		
	Ogółem:		3,35	3,35	t
70 KNNR 2/401/2					
Więźby dachowe jętkowe z tarcicy nasyconej, na dachach ze ścianką kolankową					
	1,23*((7,5*5,5+5,98*5,5+9,16*16,63+18,41* 17,77+6,6*16,17))	=	812,216355		
	Ogółem:		812,2	812,2	m2
71 KNNR 2/401/2					
Więźby dachowe jętkowe z tarcicy nasyconej, na dachach ze ścianką kolankową - basen					
	1,04*(3,5*4,0+7,66*4,0)	=	46,425600		
	1,23*((13,71*13,04)-(3,5*4,0+7,66*3,15))	=	172,998762		
	Ogółem:		219,4	219,4	m2
72 KNR 15/517/1					
Pokrycie dachów ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii					
	1,23*((7,5*5,5+5,98*5,5+9,16*16,63+18,41* 17,77+6,6*16,17))	=	812,216355		
	Ogółem:		812,2	812,2	m2
73 KNR 15/517/1					
Pokrycie dachów ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii - basen					
	1,04*(3,5*4,0+7,66*4,0)	=	46,425600		
	1,23*((13,71*13,04)-(3,5*4,0+7,66*3,15))	=	172,998762		
	Ogółem:		219,4	219,4	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
74 KNR 15/517/2					
Pokrycie dachów przycięcie i przybicie kontrłat i łat					
	1,23*((7,5*5,5+5,98*5,5+9,16*16,63+18,41* 17,77+6,6*16,17))	= 812,216355			
	Ogółem:	812,2	812,2		m2
75 KNR 15/517/2					
Pokrycie dachów przycięcie i przybicie kontrłat i łat - basen					
	1,04*(3,5*4,0+7,66*4,0)	= 46,425600			
	1,23*((13,71*13,04)-(3,5*4,0+7,66*3,15))	= 172,998762			
	Ogółem:	219,4	219,4		m2
76 KNR 15/519/1 (1)					
Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, moduł fali 21,0 x 30,0`cm, blacha pokryta poliestrem					
	1,23*((7,5*5,5+5,98*5,5+9,16*16,63+18,41* 17,77+6,6*16,17))	= 812,216355			
	Ogółem:	812,2	812,2		m2
77 KNR 15/519/1 (1)					
Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, moduł fali 21,0 x 30,0`cm, blacha pokryta poliestrem - basen					
	1,04*(3,5*4,0+7,66*4,0)	= 46,425600			
	1,23*((13,71*13,04)-(3,5*4,0+7,66*3,15))	= 172,998762			
	Ogółem:	219,4	219,4		m2
78 KNR 15/521/1					
Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonej powlekanej na dachach krytych blachodachówką, moduł fali 18,33`cm					
	5,5*2+9,16+17,77+1,75+3,7+7,75+11,9+13,4	= 76,430000			
- basen	-22,25	= -22,250000			
	Ogółem:	54,180	54,180		mb
79 KNR 15/521/1					
Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonej powlekanej na dachach krytych blachodachówką, moduł fali 18,33`cm - basen					
	8+4,7+7,8+1,75	= 22,250000			
	Ogółem:	22,250	22,250		mb
80 KNR 15/528/4					
Rynny dachowe, Fi`15,0`cm					
	51,7+5,35+5,5*3+9,16+2*1,5+15,2+13,5+5,11+ 7,66+0,82*2+2,92+8,51	= 140,250000			
-basen	-21,4	= -21,400000			
	Ogółem:	118,85	118,85		m
81 KNR 15/528/4					
Rynny dachowe, Fi`15,0`cm - basen					
	5,11+7,66+0,82*2+2,92+4,07	= 21,400000			
	Ogółem:	21,40	21,40		m
82 KNR 15/529/3					
Rury spustowe 12,0`cm					
	2*3,24+2*5,44+4*6,2+5,9+6,3*3+7,3*3+6,9+17*1	= 112,760000			
-basen ,	-(5*1+2*5,44+6,2*2+5,9)	= -34,180000			
	Ogółem:	78,580	78,580		m
83 KNR 15/529/3					
Rury spustowe 12,0`cm - basen					
	5*1+2*5,44+6,2*2+5,9	= 34,180000			
	Ogółem:	34,180	34,180		m
84 NNRNKB 202/541/2					
Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25`cm					
pas podrynn.	0,45*140,25	= 63,112500			
kosz	3,9*2+6,65*2+5,78*2	= 32,660000			
obr. kominów	0,5*(0,4*4+0,9*2+1,0*2)	= 2,700000			
deski wiatrowe	((7,5+5,98+12,7+16,75*3+0,75*2+1,6*2+4,38+ 2+9,39+6,6+3,9*2)*1,23)*0,4	= 54,759600			
-basen	-31,387	= -31,387000			
	Ogółem:	121,845	121,845		m2
85 NNRNKB 202/541/2					
Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25`cm-basen					
pas podrynn.	0,45*21,4	= 9,630000			
kosz	6,65*2	= 13,300000			
deski wiatrowe	((9,39+3,9*2)*1,23)*0,4	= 8,457480			
	Ogółem:	31,387	31,387		m2
86 KNR 222/702/5					
Ławy kominiarskie					
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	2*1,4	= 2,800000			
	Ogółem:	2,800	2,800		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
1.6 ELEWACJA					
87 KNR 23/2614/2 (3)					
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły, Cermit R- N-200					
szczyty	0,5*4,44*2,3+0,5*5,96*2,49+0,5*8,92*4,31+ 0,5*16,83*5,6*2	= 125,996800			
ściany	(5,11*2+4,44)*5,45+3,6*(5,96+13,66+5,11)+ 6,1*(16,77*2+15,17+5,6*2+8,51)+5,7*(11,44+ 13,16+5,34)	= 756,945000			
kominy	(0,4+1,0)*2*2*1,5	= 8,400000			
- basen	-180,81	= -180,810000			
		Ogółem: 710,53	710,53		m2
88 KNR 23/2614/2 (3)					
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły, Cermit R- N-200 - basen					
basen	5,7*(11,44+13,16+5,34)+1/2*2,42*8,39	= 180,809900			
		Ogółem: 180,81	180,81		m2
1.7 STOLARKA					
89 KNR 19/1023/7 (1)					
Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, ponad 1,5˙m2, osadzanie na kotwach					
	1,47*1,44*10+1,17*1,14+0,87*0,84*1+0,9*1,14*1	= 24,258600			
	(3,1415*1,2*1,2)/4*5	= 5,654700			
	2,2*2,2*0,5*2	= 4,840000			
	0,5*1,95*1,95*8	= 15,210000			
		Ogółem: 49,963	49,963		m2
90 KNR 19/1023/7 (1)					
Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, ponad 1,5˙m2, osadzanie na kotwach-basen					
	1,47*1,44*1+1,8*1,44*4	= 12,484800			
		Ogółem: 12,485	12,485		m2
91 KNR 19/1023/11 (1)					
Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5˙m2, osadzanie na kotwach					
	2,5*0,9+2,5*1,44*3	= 13,050000			
		Ogółem: 13,050	13,050		m2
92 KNR 19/1024/8 (3)					
Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na dybłach, z szybami 1-komorowymi					
	2*1,9*2,3	= 8,740000			
	5*1,9*2,3	= 21,850000			
	1,3*2,3+1,3*2,3	= 5,980000			
	1,0*2,3*(2+2)	= 9,200000			
	1,8*2,3*1	= 4,140000			
		Ogółem: 49,910	49,910		m2
93 KNR 19/1024/8 (3)					
Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na dyblach, z szybami 1-komorowymi - basen					
	3*1,9*2,3	= 13,110000			
		Ogółem: 13,110	13,110		m2
94 KNR 19/1024/10 (2)					
Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, ścianki szklone, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi					
	1,3*2,3	= 2,990000			
		Ogółem: 2,990	2,990		m2
95 KNR 202/1203/1					
Drzwi o odporności ogniowej					
PIWNICE	0,9*2,0	= 1,800000			
PARTER	0,9*2,0*7+1,0*2,0	= 14,600000			
PIĘTRO	0,9*2,0+1,0*2,0	= 3,800000			
		Ogółem: 20,20	20,20		m2
96 KNR 202/1017/1					
Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, do 1.6˙m2					
	0,9*2,0*32	= 57,600000			
	1,0*2,0*6	= 12,000000			
	1,2*2,0*2	= 4,800000			
		Ogółem: 74,400	74,400		m2
97 KNR 202/1017/1					
Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, do 1.6˙m2 - basen					
	0,8*2,0	= 1,600000			
	0,9*2,0*9	= 16,200000			
	1,0*2,0	= 2,000000			
		Ogółem: 19,800	19,800		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
98 KNR 202/1015/1 (1)					
Ościeżnice MDF					
	(0,9+2,0*2)*32	= 156,800000			
	(1,0*+2*2,0)*6	= 24,000000			
	(1,2+2,0*2)*2	= 10,400000			
	Ogółem:	191,200	191,200		m
99 KNR 202/1015/1 (1)					
Ościeżnice MDF - basen					
	0,8+2,0*2	= 4,800000			
	(0,9+2,0*2)*9	= 44,100000			
	(1,0*+2*2,0)*1	= 4,000000			
	Ogółem:	52,900	52,900		m
100 KNR 202/129/2					
Obsadzenie prefabrykowanych podokienników					
	21	= 21,000000			
	Ogółem:	21	21		szt
101 KNR 202/129/2					
Obsadzenie prefabrykowanych podokienników-basen					
	5	= 5,000000			
	Ogółem:	5	5		szt
1.8 WYKOŃCZENIE ŚCIAN					
102 KNR 202/804/1 (1)					
Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane mechanicznie, ściany płaskie i słupy, budynki do 8 kondygnacji					
parter	(5,11*2+4,44*2+2,4+5,96*2+13,66*2+10,64+ 15,15*3+7,1*2+9,13*4+10,36*2+4,54*2+6,21* 2)*3,0	= 629,310000			
parter minus	-(1,2*2,3+1*2*2*2+9*0,9*2+1,8*2,3*7+2,5*0,9+ 1,5*1,5)	= -60,440000			
piętro	2,45*(5,11*2+4,44*2)+0,33*(13,66*2+5,96*2)+ 3,0*(7,1*4+15,16+16,83*3+8,12*2+16,23*3)	= 536,684200			
piętro minus	-(1*2*2+0,9*0,9+1,2*1,2+0,9*2,0*4+1,5*1,5*7+ 2,5*1,5*3)	= -40,450000			
szczyty	0,5*4,44*2,41+0,5*5,96*2,49+0,5*8,92*4,31+ 0,5*16,83*5,6*2	= 126,241000			
	Ogółem:	1 191,345	1 191,345		m2
103 KNR 202/804/1 (1)					
Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane mechanicznie, ściany płaskie i słupy, budynki do 8 kondygnacji- basen					
parter	(12,82*2+12,25*2+11,44*3+2,36*2+4,12*4)*3,0	= 316,980000			
parter minus	-(4*0,9*2*2+1,8*2,3*3+1,8*1,5*2)	= -32,220000			
piętro	2,45*(3,92*4+5,61*2+8,7*2+12,25*2)	= 168,560000			
piętro minus	-1,5*1,5	= -2,250000			
parter	3,0*(2,05*2+1,5*2+1,44*4+2,32*4+2,36*2+ 5,08*2)	= 111,060000			
parter minus	-4*0,9*2,0*2	= -14,400000			
piętro	3,0*(1,35*2+3,88*2)	= 31,380000			
piętro minus	-2*0,9*2,0*2	= -7,200000			
	Ogółem:	571,910	571,910		m2
104 KNR 202/804/2 (1)					
Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane mechanicznie, stropy i podciągi, budynki do 8 kondygnacji					
płyty wylewane	6,12*4,54+8,16*8,92*2+4,44*1,47	= 179,886000			
płyty kanałowe	7,1*15,16+9,13*5,47+6,19*10,36+10,36*2,94+ 7,1*15,16+9,13*15,83	= 504,327800			
	Ogółem:	684,21	684,21		m2
105 KNR 202/804/2 (1)					
Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane mechanicznie, stropy i podciągi, budynki do 8 kondygnacji - basen					
płyty wylewane	4,12*11,44	= 47,132800			
	0,003	= 0,003000			
	Ogółem:	47,14	47,14		m2
106 KNR 14/2012/3					
Okładziny stropów nad małpim gajem					
	13,42*6,4	= 85,888000			
	Ogółem:	85,89	85,89		m2
107 KNR 14/2012/3					
Okładziny stropów nad basenem					
	12,01*7,8	= 93,678000			
	Ogółem:	93,68	93,68		m2
108 KNR 14/2012/3					
Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany					
	4,21*4,87	= 20,502700			
	Ogółem:	20,503	20,503		m2
109 KNR 14/2012/3					
Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany- basen					
	4,54*7,78	= 35,321200			
	Ogółem:	35,321	35,321		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
110 KNR 202/1505/1					
Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne					
sufity parter	4,21*4,87+13,42*5,72+2,7*2,4+1,14*1,91+ 2,4*3,75+2,77*3,39+2,78*3,09+2,78*3,09+ 1,56*5,86+14,67*6,86+2,66*3,77+2,7*6,58+ 2,0*1,46+3,1*2,25+5,22*6,52+0,8*2,0+5,95* 4,9+3,23*5,11-0,4*1,5+1,5*2,6+2,2*3,49+ 7,88*2,06+2,36*1,8+3,34*6,21	= 422,455100			
sufity pietro	7,39*2,95+1,92*7,39+1,88*2,28+1,0*2,28+ 3,77*2,28+8,0*6,86+2,0*4,12+4,55*6,86+2,7* 2,8+5,95*8,0+9,24*2,0+2,4*2,0+2,0*2,25+ 2,25*3,1+6,52*5,22	= 269,433700			
ściany parter	((4,21+4,87)*2+(13,42+5,72)*2+(2,7+2,4)*2+ (1,14+1,91)*2+(2,4+3,75)*2+(2,77+3,39)*2+ (2,78+3,09)*2+(2,78+3,09)*2+(1,56+5,86)*2+ (14,67+6,86)*2+(2,66+3,77)*2+(2,7+6,58)*2+ (2,0+1,46)*2+(3,1+2,25)*2+(5,22+6,52)*2+ (0,8+2,0)*2+(5,95+4,9)*2+(3,23+5,11)*2- (0,4+1,5)*2+(1,5+2,6)*2+(2,2+3,49)*2+(7,88+ 2,06)*2+(2,36+1,8)*2+(3,34+6,21)*2)*3+ (4,21+4,87)*2*2,45+(2,78+1,61)*2*2,45+(2,7+ 6,58)*2*2,45	= 1 186,435000			
ściany pietro	((7,39+2,95)*2+(1,92+7,39)*2+(1,88+2,28)*2+ (1,0+2,28)*2+(3,77+2,28)*2+(8,0+6,86)*2+ (2,0+4,12)*2+(4,55+6,86)*2+(2,7+2,8)*2+ (5,95+8,0)*2+(9,24+2,0)*2+(2,4+2,0)*2+(2,0+ 2,25)*2+(2,25+3,1)*2+(6,52+5,22)*2)*3	= 731,760000			
piwnice	2,4*((2,1+3,95)*2+(2,14+3,95)*2+(2,5+4,1)* 2+(1,61+3,95)*2)	= 116,640000			
	2,1*3,95+2,14*3,95+2,5*4,1+1,61*3,95	= 33,357500			
	Ogółem:	2 760,08	2 760,08		m2
111 KNR 202/1505/1					
Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne - basen					
sufity parter	12,01*7,61+0,85*6,66+2,13*2,36+5,08*1,63+ 1,22*1,2+1,0*1,22+1,5*2,2+5,88*1,38+1,82* 1,44+1,62*0,92+1,4*4,26+2,74*2,36+2,88*2,36	= 147,801100			
sufity pietro	1,35*1,15+3,61*3,88+2,61*1,35	= 19,082800			
ściany parter	((12,01+7,61)*2+(0,85+6,66)*2+(2,13+2,36)*2+ (5,08+1,63)*2+(1,22+1,2)*2+(1,0+1,22)*2+ (1,5+2,2)*2+(5,88+1,38)*2+(1,82+1,44)*2+ (1,62+0,92)*2+(1,4+4,26)*2+(2,74+2,36)*2+ (2,88+2,36)*2)*3	= 454,380000			
sciany pietro	((1,35+1,15)*2+(3,61+3,88)*2+(2,61+1,35)*2)*3	= 83,700000			
piwnice	2,4*((5,88+3,88)*2+(1,65+2,66)*2+(2,01+ 3,88)*2+(12,01+1,67)*2+(5,48+5,48+10,48))- (2,0+2,0+1,92)*2	= 201,088000			
	5,88*3,88+1,65+2,66+2,01*3,88+0,58+12,01* 1,67	= 55,559900			
	Ogółem:	961,61	961,61		m2
112 KNR 202/829/7					
Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda kombinowana					
	482	= 482,000000			
- basen	-151,68	= -151,680000			
	Ogółem:	330,32	330,32		m2
113 KNR 202/829/7					
Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda kombinowana - basen					
	2,0*((1,35+1,15)*2+(1,22+1,2)*2+(1,0+1,22)*2+ (1,5+2,2)*2+(1,38+1,9+5,88+2,44+1,62))	= 69,800000			
	2,0*((12,01+8,46)*2)	= 81,880000			
	Ogółem:	151,680	151,680		m2
1.9 WYKOŃCZENIE PODŁÓG					
114 KNR 202/616/2					
Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 2`warstwy					
	29,04+37,6+592,08+330,55	= 989,270000			
-basen	-178,25	= -178,250000			
	Ogółem:	811,020	811,020		m2
115 KNR 202/616/2					
Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 2`warstwy- basen					
	3,5+14+1,55+98,6+8+8+2,85+17,4+2,8+8,3+ 6,45+6,8	= 178,250000			
	Ogółem:	178,250	178,250		m2
116 KNR 202/609/3					
Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1`warstwa			811,02		m2
117 KNR 202/609/3					
Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1`warstwa- basen			178,25		m2

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
118	KNR 39/115/1					
	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie, pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Superflex 1, powierzchnie poziome, bez wkładki z włókniny					
		9,05+7,15+6,95+3,9+17,4+2,8+8,3+28,3+ 2,85+7+7,55+1,55	= 102,800000			
	- basen	-28,5	= -28,500000			
		Ogółem:	74,300	74,300		m2
119	KNR 39/115/1					
	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie, pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Superflex 1, powierzchnie poziome, bez wkładki z włókniny- basen					
		17,4+2,8+8,3	= 28,500000			
		Ogółem:	28,500	28,500		m2
120	KNR 202/1102/2					
	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20˙mm, zatarte na gładko					
	powirzch. - niecka	989,27-98,6	= 890,670000			
	- basen	-79,65	= -79,650000			
		Ogółem:	811,02	811,02		m2
121	KNR 202/1102/2					
	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20˙mm, zatarte na gładko- basen					
	basen	3,5+14+1,55+8+8+2,85+17,4+2,8+8,3+6,45+6,8	= 79,650000			
		Ogółem:	79,65	79,65		m2
122	KNR 202/1102/3					
	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10˙mm					
	powirzch. - niecka	989,27-98,6	= 890,670000			
	- basen	-79,65	= -79,650000			
		Ogółem:	811,02	811,02	3	m2
123	KNR 202/1102/3					
	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10˙mm- basen					
	basen	3,5+14+1,55+8+8+2,85+17,4+2,8+8,3+6,45+6,8	= 79,650000			
		Ogółem:	79,65	79,65	3	m2
124	KNR 202/1106/7					
	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową					
	powirzch. - niecka	989,27-98,6	= 890,670000			
	- basen	-79,65	= -79,650000			
		Ogółem:	811,02	811,02		m2
125	KNR 202/1106/7					
	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową- basen					
	basen	3,5+14+1,55+8+8+2,85+17,4+2,8+8,3+6,45+6,8	= 79,650000			
		Ogółem:	79,65	79,65		m2
126	KNR 202/1118/9					
	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30˙cm, metoda kombinowana					
	powirzch. - niecka-wykł	989,27-98,6-314,65-21,5-39,75	= 514,770000			
	- basen	-79,65	= -79,650000			
		Ogółem:	435,120	435,120		m2
127	KNR 202/1118/9					
	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30˙cm, metoda kombinowana- basen					
		3,5+14+1,55+8+8+2,85+17,4+2,8+8,3+6,45+6,8	= 79,650000			
		98,6	= 98,600000			
		Ogółem:	178,250	178,250		m2
128	KNR 202/1113/5 (3)					
	Posadzki z wykładzin tekstylnych, płytki Nowita 50x50˙cm					
	sale	31,5+38,2+47,6+34+31,45+55,20	= 237,950000			
	małpi gaj	76,7	= 76,700000			
		Ogółem:	314,650	314,650		m2
129	KNR 202/1112/3					
	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych,					
	wc	7+7,55+6,95	= 21,500000			
		Ogółem:	21,500	21,500		m2
130	KNR 202/1121/5					
	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30˙cm					
		3,4*4,41+1,61*2,78+2,7*6,38+0,95*3,22	= 39,754800			
		Ogółem:	39,75	39,75		m2
1.10	**ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE**					
131	KNRW 202/1208/2					
	Balustrady schodowe wypełnione elementami płytowymi, zabetonowane w gniazdach co 3 stopień					
		1,56+2,1+1,5+1,35+3,1	= 9,610000			
		Ogółem:	10	10		m
132	Kalkulacja indywidualna					
	Ścianka mobilna S2 parkowana bocznie, płyty laminowane , obsługa manualna, drzwi jednoskrzydłowe przymykowe 90x200, ścianka stała 0,8 m			1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
2 INSTALACJE					
2.1 INSTALACJA WOD. KAN.					
133 KNR 215/9906/3					
Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, ANALOGIA			1		kpl
134 KNR 31/113/9					
Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej ANALOGIA			1		kpl
135 KNR 215/205/2					
Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową ANALOGIA			1		kpl
136 KNR 215/208/3					
Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową,					
PARTER	24	= 24,000000			
PIĘTRO	24	= 24,000000			
-basen	-6	= -6,000000			
	Ogółem:	42	42		szt
137 KNR 215/208/3					
Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową,-basen					
	6	= 6,000000			
	Ogółem:	6	6		szt
138 KNR 215/221/2 (2)					
Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego					
PARTER	10	= 10,000000			
PIĘTRO	10	= 10,000000			
-basen	-2	= -2,000000			
	Ogółem:	18,000	18,000		szt
139 KNR 215/221/2 (2)					
Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego-basen					
	2	= 2,000000			
	Ogółem:	2,000	2,000		szt
140 KNR 215/224/3					
Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt					
PARTER	4	= 4,000000			
PIĘTRO	7	= 7,000000			
-basen	-2	= -2,000000			
	Ogółem:	9,000	9,000		kpl
141 KNR 215/224/3					
Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt-basen					
	2	= 2,000000			
	Ogółem:	2,000	2,000		kpl
142 KNR 215/223/2					
Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego					
PARTER	3	= 3,000000			
PIĘTRO	2	= 2,000000			
-basen	-2	= -2,000000			
	Ogółem:	3,000	3,000		kpl
143 KNR 215/223/2					
Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego-basen					
	2	= 2,000000			
	Ogółem:	2,000	2,000		kpl
144 KNR 215/115/2					
Bateria umywalkowa lub zmywakowalub natryskowe Dn 15˙mm analogia					
	20+5+12	= 37,000000			
-basen	-4	= -4,000000			
	Ogółem:	33,000	33,000		szt
145 KNR 215/115/2					
Bateria umywalkowa lub zmywakowalub natryskowe Dn 15˙mm analogia-basen					
	4	= 4,000000			
	Ogółem:	4,000	4,000		szt
2.2 INSTALACJA HYDRANTOWA					
146 KNR 215/120/1					
Szafka hydrantowa naścienna					
PARTER	2	= 2,000000			
PIĘTRO 1	1	= 1,000000			
-basen	-1	= -1,000000			
	Ogółem:	2,000	2,000		szt
147 KNR 215/120/1					
Szafka hydrantowa naścienna-basen					
	1	= 1,000000			
	Ogółem:	1,000	1,000		szt
148 KNR 215/116/1					
Zawory hydrantowe, Dn 50˙mm na ścianie					
PARTER	2	= 2,000000			
PIĘTRO 1	1	= 1,000000			
-basen	-1	= -1,000000			
	Ogółem:	2,000	2,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
149 KNR 215/116/1 Zawory hydrantowe, Dn 50˙mm na ścianie-basen 1 = 1,000000 Ogółem: 1,000	1,000		szt
150 Kalkulacja indywidualna WYKONANIE INSTALCJI HYDRANTOWEJ 1 = 1,000000 Ogółem: 1,000	1,000		kpl
2.3 OGRZEWANIE PODŁOGOWE			
151 KNR 215/9909/3 Zeszyt 7-8 1995r. Montaż szafki z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - system "rura w rurze" oraz sieci przewodów z PE, szafka do rozdzielaczy SWP-3 SWN-3 8-10 obwodów	9		szt
152 KNR 215/9908/2 Zeszyt 7-8 1995r. Instalacja centralnego ogrzewania, rurociągi Fi 32˙mm	1		kpl
153 KNR 215/9908/1 Zeszyt 7-8 1995r. Instalacja centralnego ogrzewania, ANALOGIA: Ogrzewanie podłogowe	872		m2
154 Kalkulacja indywidualna Sterowanie temperaturą każdego pomieszczenia (siłowniki, termostaty, listwy, okablowanie	1		kpl
2.4 OGRZEWANIE ŚCIENNE HALI BASENOWEJ			
155 KNR 215/9909/3 Zeszyt 7-8 1995r. Montaż szafki z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - system "rura w rurze" oraz sieci przewodów z PE, szafka do rozdzielaczy SWP-3 SWN-3 8-10 obwodów	1		szt
156 KNR 215/9908/2 Zeszyt 7-8 1995r. Instalacja centralnego ogrzewania, rurociągi Fi 32˙mm	1		kpl
157 KNR 215/9908/1 Zeszyt 7-8 1995r. Instalacja centralnego ogrzewania, ANALOGIA: Ogrzewanie ścienne na listwie systemowej	1		kpl
2.5 INSTALACJA WENTYLACJI Z ODZYSKIEM CIEPŁA			
158 KNR 217/102/1 (1) Kanały wentylacyjne i kształtki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	400		m2
159 KNR 217/138/1 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	80		szt
160 KNR 217/146/1 (1) Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
161 KNR 217/208/1 Wentylatory kanałowe ML 125/350 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5		szt
162 KNR 916/101/1 Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym	420		m2
163 KNR 217/322/1 ANALOGIA: CENTRALE WENTYLACYJNE MISTRAL 3000EC i MISTRAL 4000 EC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
2.6 KOTŁOWNIA GAZOWA KONDENSACYJNA ORAZ UKŁAD SOLARNY			
164 KNR 35/224/7 Kotły grzewcze gazowe atmosferyczne stojące, 32-38˙kW wraz z zespołem przyłączeniowym oraz modułem mieszacza	1		kpl
165 KNP 5/279/4 Termometry, manometry i czujniki temperatury, czujniki temperatury proste 5+6 = 11,000000 Ogółem: 11,000	11,000		szt
166 KNR 31/105/6 Podgrzewacze wody wraz z podejściem, podgrzewacz zasobnikowy stojący, 950 dm3	1		kpl
167 Kalkulacja indywidualna Kolektory słoneczne VITOSOL 200F	13		kpl
168 Kalkulacja indywidualna Zestaw podłączeniowym kolektorów	1		kpl
169 Kalkulacja indywidualna Rurociągi miedziane, zawory, kształtki, otuliny do montażu instalacji solarnej z kotłownią	1		kpl
170 KNR 31/105/2 (1) Przepływowe i zasobnikowe podgrzewacze wody wraz z podejściem, podgrzewacz przepływowy wiszący, do 23kW ANALOGIA: Stacja ciepłej wody użytkowej VITOTRANS 353	1		kpl
171 KNNR 4/504/1 Wymiennik basenowy B-300	1		szt
172 KNR 31/204/4 Układ pompowy ogrzewanie podłogowe z pompą Wilo Stratos 32/1-12	1		szt
173 KNR 31/204/4 Układ pompowy ogrzewanie podłogowe i ścienne basenu z pompą Wilo Stratos 30/1-10	1		szt
174 KNR 31/204/4 Układ pompowy ogrzewanie wody basenowej z pompą Wilo Stratos 25/1-8	1		szt
175 KNR 31/204/4 Układ pompowy cyrkulacji wody ciepłej z pompą Wilo Star Z20/2 EM	1		szt
176 KNR 31/204/4 Układ pompowy ogrzewanie nagrzewnicyrekuparatora basenowego z pompą Wilo Stratos 25/1-8	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
177 KNR 215/413/3 Zawór trójdrożny z siłownikiem Dn 40˙mm	1		szt
178 KNR 215/413/4 Zawór trójdrożny z siłownikiem Dn 50˙mm	1		szt
179 KNR 215/506/2 Naczynia wzbiorcze C.O. 200 l	1		szt
180 KNR 215/122/1 Zmiękczacz wody Aquahome 30-N	1		szt
181 Kalkulacja indywidualna Rurociągi systemu zapras Geberit, zawory, kształtki, otuliny do montazu kotłowni	1		kpl
182 Kalkulacja własna Automatyka kotłowni	1		kpl
183 Kalkulacja własna Odbiór DT	1		kpl
2.7 TECHNOLOGIA BASENOWA			
184 Kalkulacja indywidualna Technologia basenowa wg firmy Astralpool bez zbiornika przelewowego 4m3 (wykonanie własne z betonu)	1		kpl
2.8 INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
185 Kalkulacja indywidualna Wykonanie instalacji elektrycznej i teletechnicznej	1		kpl
186 KNR 508/402/2 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu ANALOG Oprawy awaryjne	59		szt
187 KNR 508/507/1 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych	143		szt
188 KNR 508/512/2 Montaż na gotowym podłożu opraw ANALOGIA -szynoprzewody i oprawy 20+20 = 40,000000 Ogółem: 40,000	40,000		szt
2.9 INSTALACJA GAZOWA			
189 KNR 215/304/1 Rurociągi gazowe wewnatrz budynku.	45,3		m
190 KNR 215/304/3 Rurociągi gazowe zewn.	54		m
191 KNR 215/305/2 Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, Fi do 65˙mm	45,3		m
192 KNR 215/306/2 Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach, przyłącze Fi 25˙mm	1		kpl
193 KNR 215/310/1 Kurki gazowe przelotowe, Fi 15˙mm	1		szt
194 KNR 215/310/3 Kurki gazowe przelotowe, Fi 32˙mm	1		szt
195 KNR 215/310/4 Kurki gazowe przelotowe, Fi 40˙mm	4		szt
196 KNR 719/407/1 Gazomierze, ANALOGIA: SKRZYNKA Z GAZOMIERZEM R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt