

**ZESTAWIENIE KOSZTÓW ZADANIA pn.**  
**„Tworzenie nowoczesnej bazy turystycznej - rekreacyjnej w Ustrzykach Dolnych**  
**- Budowa basenu odkrytego przy Międzyszkolnej Krytej Pływalni”**

Zestawienie elementów do przetargu na 13.07.2009 r.

L-p.	Nazwa elementu	Jedn. miary	Ilość	Wartość netto	Podatek VAT	Wartość brutto
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<b>1.</b>	<b>Kanal technologiczny - obudowa otworu</b>					
1.1	Roboty ziemne - poz. 1.1 do 1.8	m <sup>3</sup>	37,9			
1.2	Fundamenty i konstrukcja - poz. 2.1 do 2.24	m <sup>2</sup>	19,5			
1.3	Roboty wykończeniowe - poz. 3.1 do 3.15	m <sup>2</sup>	12,2			
<b>2.</b>	<b>Basen dla dzieci – roboty budowlane</b>					
2.1	Roboty ziemne - poz. 1.1 do 1.9	m <sup>2</sup>	60,5			
2.2	Konstrukcja basenu - poz. 2.1 do 2.13	m <sup>3</sup>	12,0			
2.3	Roboty wykończeniowe - poz. 3.1 do 3.4	m <sup>2</sup>	49,6			
<b>3.</b>	<b>Basen dla dzieci – technologia</b>					
3.1	Instalacja – rurociągi - poz. 378 do 488	mb.	78,0			
3.2	Stacja filtrów - poz. 489 do 495	szt.	1			
3.3	Montaż AKP - poz. 496 do 515	szt.	1			
3.4	Montaż atrakcji basenowych - grzybek - poz. 516 do 522	szt.	1			
<b>4.</b>	<b>Basen dla dzieci - wyłożenie niecki basenu folią</b>					
	- poz. 1 do 5	m <sup>2</sup>	82,0			
<b>5.</b>	<b>Kanal technologiczny - rob. ziemne pod rurociągi technolog.</b>					
	- poz. 1 do 6	m <sup>3</sup>	102,9			
<b>6.</b>	<b>Kanalizacja zewnętrzna od basenów</b>					
	- poz. 1 do 31	m	144,0			
	<b>R A Z E M ;</b>					

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 ROBOTY ZIEMNE, ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIE OTWORU</b>			
1.1 KNR 201/201/3 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,15·m3, grunt kategorii IV $(0,14+5,12+0,3) \cdot (2,2+0,3 \cdot 2) \cdot 0,80+2,0 \cdot 2,8 \cdot 1,6 \cdot 1,5+3,56 \cdot 2,8 \cdot 1,6 \cdot 0,5 \cdot 1,5$ = 37,856000 37,86	37,86		m3
1.2 KNR 201/311/3 Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kategoria gruntu IV $(5,5 \cdot 2+2,2) \cdot 0,3 \cdot 0,4$ = 1,584000 1,58	1,58		m3
1.3 KNR 201/320/2 (2) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5·m $2,0 \cdot 1,8 \cdot 1,6 \cdot 0,5+3,56 \cdot 1,8 \cdot 1,6 \cdot 0,5 \cdot 0,5$ = 5,443200 5,44	5,44		m3
1.4 KNR 401/212/3 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone Otwór wejścia $2,90 \cdot 2,7 \cdot 0,24$ = 1,879200 Otwór technologiczny $1,5 \cdot 0,6 \cdot 0,24$ = 0,216000 2,095	2,095		m3
1.5 KNR 401/201/7 Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, ściany $2,70 \cdot 0,35 \cdot 2$ = 1,890000 1,890	1,890		m2
1.6 KNR 401/203/3 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, niezbrojone ściany o grubości ponad 20·cm $2,70 \cdot 0,35$ = 0,945000 0,945	0,945		m3
1.7 KNR 205/208/5 Konstrukcje podparć zawieszonych i osion, masa do 250·kg Obudowa wejścia $(2,71 \cdot 2+2,20 \cdot 2) \cdot 33,2/1000$ = 0,326024 Konstrukcja - nadproże nad kanałem z 2 ceowników [ 200 połączonych śrubami M16 co 25 cm $(3,50 \cdot 2+25,3+0,30 \cdot 14 \cdot 2,01)/1000$ = 0,185542 0,512	0,512		t
1.8 KNR 202/118/1 (2) Słupy i filarki międzyokienne z cegieł budowlanych pełnych, wymiar: 1x1 cegła, zaprawa cementowo-wapienna $2,80 \cdot 2$ = 5,600000 5,60	5,60		m
<b>2 FUNDAMENTY I KONSTRUKCJA OBUDOWY WEJŚCIA</b>			
2.1 KNR 202/202/1 (2) Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6·m, beton podawany pompą chudy beton B 10 wg zestawienia $(5,45 \cdot 2+2,2) \cdot 0,3 \cdot 0,1$ = 0,393000 0,39	0,39		m3
2.2 KNR 202/202/1 (2) Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6·m, beton podawany pompą wg zestawienia $(5,45 \cdot 2+2,2) \cdot 0,3 \cdot 0,4$ = 1,572000 1,57	1,57		m3
2.3 KNR 202/206/1 (2) Ściany betonowe, grubość 20·cm, proste, wysokość do 3·m, beton podawany pompą Ściany fundamentowe $(5,41 \cdot 2+2,3) \cdot 0,3$ = 3,936000 3,9	3,9		m2
2.4 KNR 202/605/1 (1) Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 1-a-warstwa Izolacja na fundamentach $(5,45 \cdot 2+2,2) \cdot 0,3$ = 3,930000 3,930	3,930		m2
2.5 KNR 202/605/2 (1) Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 2-a-warstwa $(5,45 \cdot 2+2,2) \cdot 0,3$ = 3,930000 3,930	3,930		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.6 KNR 202/605/7 (1) Izolacja przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco, 1-a-warstwa $0,3*(5,2*2+2,3+5,44*2+2,6) = \frac{7,854000}{7,854}$	7,854		m2
2.7 KNR 202/605/8 (1) Izolacja przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco, 2-a-warstwa $0,3*(5,2*2+2,3+5,44*2+2,6) = \frac{7,854000}{7,854}$	7,854		m2
2.8 KNR 202/1101/7 (3) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka $5,2*3,3*0,15 = \frac{2,574000}{2,574}$	2,574		m3
2.9 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły $5,2*2,3*0,10 = \frac{1,196000}{1,196}$	1,196		m3
2.10 KNR 202/205/1 (1) Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, transport betonu taczkami, japonkami $5,3*2,3*0,12 = \frac{1,462800}{1,463}$	1,463		m3
2.11 KNR 202/206/1 (2) Ściany betonowe, grubość 20·cm, proste, wysokość do 3·m, beton podawany pompa Ściany fundamentowe $5,41*3,40*2+2,40*2,3 = \frac{42,308000}{42,3}$	42,3		m2
2.12 KNR 202/210/1 (2) Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 8m/m2, beton podawany pompa - podwaliny	1,34		m3
2.13 KNR 202/605/7 (1) Izolacja przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco, 1-a-warstwa $2,3*2*2+2,3*3,5*2+2,7*0,9 = \frac{27,730000}{27,730}$	27,730		m2
2.14 KNR 202/605/8 (1) Izolacja przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco, 2-a-warstwa $2,3*2*2+2,3*3,5*2+2,7*0,9 = \frac{27,730000}{27,730}$	27,730		m2
2.15 KNR 202/216/2 (2) Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15·cm, beton podawany pompa wg zestawienia grubość 12 cm $5,90*3,3 = \frac{19,470000}{19,470}$	19,470		m2
2.16 KNR 202/216/5 (2) Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompa $5,9*3,3 = \frac{19,470000}{19,47}$	19,47	-3	m2
2.17 KNR 202/290/1 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7·mm Stal fi 6 St0S $0,222*(12*2*5,5+29*2*5,50+26*6+20*0,91)/1000 = \frac{0,138794}{0,139}$	0,139		t
2.18 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7·mm fi 6 34GS $0,222*(51*4,34+35*2*2,6)/1000 = \frac{0,089541}{0,090}$	0,090		t
2.19 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14·mm fi 8 34GS $0,395*(55*2*2,72+55*2*4,17)/1000 = \frac{0,299371}{0,299}$	0,299		t
2.20 KNR 202/502/2 (2) Pokrycie dachów papą asfaltową na podłożu betonowym, na lepiku na zimno, 2 warstwy, budynki przemysłowe $6*3,3 = \frac{19,800000}{19,800}$	19,800		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.21 KNR 202/502/3 (2) Pokrycie dachów papą asfaltową na podłożu betonowym, papy na lepiku na zimno, 3-a warstwa 6*3,3 = 19,800000 19,800	19,800		m2
2.22 KNR 202/506/2 (1) Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm 5,90*2*0,5+3,6*0,6 = 8,060000 8,060	8,060		m2
2.23 KNR 202/9902/1 (WaCeTOB 7/91) Rury spustowe montaż z gotowych elementów rury spustowe okrągłe o średnicy 12-cm z blachy ocynkowanej 2,5 = 2,500000 2,500	2,500		m
2.24 KNR 202/9901/2 (WaCeTOB 7/91) Rynny dachowe montaż z gotowych elementów z blachy ocynkowanej rynny półokrągłe o średnicy 15-cm 3,3 = 3,300000 3,300	3,300		m
<b>3 ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>			
3.1 KNR 202/1203/2 Drzwi stalowe, pełne, ponad 2-m2 2,01*2,7 = 5,427000 5,427	5,427		m2
3.2 KNR 202/1808/9 Typowe wrota z furtkami na gotowych słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0/1.0-m) z pasem dolnym z blachy 25-cm, wysokość 2.1-m 1 = 1,000000 1,0	1,0		kpl
3.3 KNR 202/801/4 (1) Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, stropy i podciągi, kategoria-III, budynki do 8 kondygnacji wg zestawienia 2,30*5,3 = 12,190000 12,19	12,19		m2
3.4 KNR 202/801/2 (1) Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, ściany i słupy, kategoria-III, budynki do 8 kondygnacji (3,4+2,65)*0,5+2*5,3+2,3*3,5-2,71*2+0,20*2,65*2 = 35,755000 35,75	35,76		m2
3.5 KNR 202/1505/7 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem, 2-krotne 12,19+35,76 = 47,950000 48	48		m2
3.6 KNR 202/1505/2 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, dodatek za każde dalsze malowanie 48 = 48,000000 48	48		m2
3.7 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek 5,2*3,3*0,15 = 2,574000 2,574	2,574		m3
3.8 KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa gr 10 cm 2,3*5,3 = 12,190000 12,19	12,19		m2
3.9 KNR 202/1106/7 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatka stalowa 12,19 = 12,190000 12,19	12,19		m2
3.10 KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro 12,19	12,19		m2
3.11 KNR 202/1102/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10-mm 12,19	12,19	4	m2
3.12 KNRW 202/259/4 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, konstrukcje monolityczne budowli, pręty żebrowane 12,19/0,1/0,1*0,135/1000 = 0,164565 0,165	0,165		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.13 KNR 202/1216/4 Nakrywy-ruszty, do studzienek piwnicznych, ze stali okrągłej, ponad 1.0·m2	2		szt
3.14 KNRW 202/1126/8 Posadzki typu Plastidur - epoksydowe, warstwy gruntujące przy posadzkach zbrojonych, w środowisku nieagresywnym	12,19		m2
3.15 KNRW 202/1126/3 Posadzki typu Plastidur - epoksydowe, EWS-S wylewano-szpachlowe przeciwślizgowe, grubości 6·mm 12,19	= $\frac{12,190000}{12,190}$		m2

## Przedmiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 45111200-0 ROBOTY ZIEMNE I ODWODNIENIE WYKOPOW</b>			
1.1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15·cm $(8,07+1,00*2)*(8,07+1,00*2)-(2,36+1-0,41)*$ $(2,36+1-0,41)*0,5*4 =$	83,9999 83,9999		
	~84,00		m2
1.2 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, koparka 0,25·m3, grunt kategorii IV Niecka $((8,07+1,00*2)*(8,07+1,00*2)-(2,36+1-0,41)*$ $(2,36+1-0,41)*0,5*4)*$ $(0,87-0,15) =$	60,479928 60,479928		
	~60,48		m3
1.3 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV $(8,07+1,00*2)*(8,07+1,00*2)-(2,36+1-0,41)*$ $(2,36+1-0,41)*0,5*4 =$	83,9999 83,9999		
	~84,00		m2
1.4 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm $(8,07+1,00*2)*(8,07+1,00*2)-(2,36+1-0,41)*$ $(2,36+1-0,41)*0,5*4 =$	83,9999 83,9999		
	~84,00		m2
1.5 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości $(8,07+1,00*2)*(8,07+1,00*2)-(2,36+1-0,41)*$ $(2,36+1-0,41)*0,5*4 =$	83,9999 83,9999		
	~84,00	10,0	m2
1.6 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm $(8,07+1,00*2)*(8,07+1,00*2)-(2,36+1-0,41)*$ $(2,36+1-0,41)*0,5*4 =$	83,9999 83,9999		
	~84,00		m2
1.7 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości $(8,07+1,00*2)*(8,07+1,00*2)-(2,36+1-0,41)*$ $(2,36+1-0,41)*0,5*4 =$	83,9999 83,9999		
	~84,00	12,0	m2
1.8 Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6·cm $(8,07+0,15*2)*(8,07+0,15*2)-(2,36+0,15-0,15*0,41)*$ $(2,36+0,15-0,15*0,41)*0,5*4 =$	58,066596 58,066596		
	~58,07		m2
1.9 Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy $(8,07+0,15*2)*(8,07+0,15*2)-(2,36+0,15-0,15*0,41)*$ $(2,36+0,15-0,15*0,41)*0,5*4 =$	58,066596 58,066596		
	~58,07	4,00	m2
<b>2 45223500-1 KONSTRUKCJA BASENU</b>			
2.1 Hydroizolacja gruntu geomembranami, za pomocą klejenia $(8,07+0,15*2)*(8,07+0,15*2)-((2,36+0,15-0,15*0,41)*$ $(2,36+0,15-0,15*0,41)*0,5*4)+$ $(3,36+0,15*0,41*2)*8*0,80 =$	80,357796 80,357796		
	~80,36		m2
2.2 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1·warstwa $(8,07+0,15*2)*(8,07+0,15*2)-(2,36+0,15-0,15*0,41)*$ $(2,36+0,15-0,15*0,41)*0,5*4 =$	58,066596 58,066596		
	~58,07		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na lepiku, bez siatki metalowej $(3,35+0,1*0,42*2)*0,6*8 =$	<u>16,4832</u> 16,4832	~16,48	m2
2.4 Podkłady, betonowe na stropie, beton podawany pompą, zwykły BETON W SPADKU $((8,07+0,15*2)*(8,07+0,15*2)-(2,36+0,15-0,15*0,41)*(2,36+0,15-0,15*0,41))*0,5*4*0,1 =$	<u>5,80666</u> 5,80666	~5,81	m3
2.5 Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na zimno, 1-a warstwa $(8,07+0,15*2)*(8,07+0,15*2)-(2,36+0,15-0,15*0,41)*(2,36+0,15-0,15*0,41))*0,5*4 =$	<u>58,066596</u> 58,066596	~58,07	m2
2.6 Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na zimno, 2-a warstwa $(8,07+0,15*2)*(8,07+0,15*2)-(2,36+0,15-0,15*0,41)*(2,36+0,15-0,15*0,41))*0,5*4 =$	<u>58,066596</u> 58,066596	~58,07	m2
2.7 Izolacja przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na lepiku na zimno, 1-a warstwa $(3,36+0,1*0,41*2)*8*0,6 =$	<u>16,5216</u> 16,5216	~16,52	m2
2.8 Izolacja przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na lepiku na zimno, 2-a warstwa $(3,36+0,1*0,41*2)*8*0,6 =$	<u>16,5216</u> 16,5216	~16,52	m2
2.9 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm Płyta i ściany $(58,07/0,1*0,620*2*2*1,1+(3,36+0,15*0,41*2)*8*0,620*2*2)/1000 =$	<u>1,653252</u> 1,653252	~1,65	t
2.10 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe $(3,36+0,15*0,41*2)*8*0,2*4*1,58/1000*1,1 =$	<u>0,038742</u> 0,038742	~0,04	t
2.11 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm $((3,36+0,15*0,41*2)*8*0,2/0,1*(0,15*4+0,03+0,25)*0,222)/1000*1,1 =$	<u>0,011976</u> 0,011976	~0,012	t
2.12 Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą $((8,07*8,07)-(2,36)*2,36)*4*0,28 =$	<u>11,99702</u> 11,99702	~12,00	m3
2.13 Gzymsy żelbetowe o wysięgu do 15 cm $3,06*(0,43*0,43-0,18*0,26)*8 =$	<u>3,380688</u> 3,380688	~3,381	m3
<b>3 45450000-6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
3.1 Tynki pocienione przecierane grubości 3-4 mm na betonie wykonywane ręcznie, na ścianach; transport ręczny $3,06*8*0,3 =$	<u>7,344</u> 7,344	~7,344	m2
3.2 Warstwa wyrównująca polimero-cementowa, grubość 10-15 mm $3,36*3,69*0,5*8 =$	<u>49,5936</u> 49,5936	~49,59	m2
3.3 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - żwir lub pospółka, pospółka $(3,41+0,5)*8*0,6*(0,3+0,5)*0,5 =$	<u>7,5072</u> 7,5072	~7,51	m3
3.4 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5 m $(3,41+1,0)*8*0,87*(0,7+0,5)*0,5 =$	<u>18,41616</u> 18,41616	~18,42	m3

37

		Obiekt: BASEN DLA DZIECI					
1.	45252	ST	Uzdat nianie	Dostawa i montaż elementów instalacji hydraulicznej obejmującej:			
378.				Spust denny - Euro do folii 2"	szt.	1	
379.				Złącze redukcyjne d75/ 1.1/2" (zaokrąglone, d	szt.	10	
380.				Kołnierz spustu dennego DN 160	szt.	1	
381.				Przejście MTS B-50/2"-300 ABS	szt.	1	
382.				Muszla probiercza MTS - ABS	szt.	1	
383.				Ele. podst.dyszy MTS F/40mm-ABS	szt.	1	
384.				Dysza denną 1 1/2" A4	szt.	10	
385.				Kolano 90/32mm	szt.	4	
386.				Kolano 90/50 mm	szt.	10	
387.				Kolano 90/63 mm	szt.	13	
388.				Kolano 90/75 mm	szt.	20	
389.				Kolano 90/90 mm	szt.	4	
390.				Kolano 90/110 mm	szt.	11	
391.				Kolano 90/110 mm	szt.	2	
392.				Kolano 90/160 mm	szt.	1	
393.				Kolano 45/50 mm	szt.	4	
394.				Kolano 45/63 mm	szt.	2	
395.				Kolano 45/90 mm	szt.	2	
396.				Kolano 45/110 mm	szt.	2	
397.				Kolano 45/125 mm	szt.	4	
398.				Trójnik 50 mm	szt.	2	
399.				Trójnik 63 mm	szt.	5	
400.				Trójnik 75 mm	szt.	3	
401.				Trójnik 110 mm	szt.	4	



2

Poz.	Kod CPV	Nr Specyfikacji Technicznej	OPIS ROBÓT	Jedn. Miary	ilość	Cena jednostkowa	Wartość PLN
402.			Trójnik 200 mm	szt.	1		
403.			Trójnik 225 mm	szt.	2		
404.			Trójnik redukcyjny 125 x 110 mm	szt.	4		
405.			Mufa 32 mm	szt.	1		
406.			Mufa 63 mm	szt.	4		
407.			Mufa 75 mm	szt.	13		
408.			Mufa 110 mm	szt.	10		
409.			Red.krótką 32-20 mm	szt.	1		
410.			Red.krótką 50-32 mm	szt.	1		
411.			Red.krótką 75-63 mm	szt.	5		
412.			Red.krótką 110-90 mm	szt.	10		
413.			Red.krótką 125-110 mm	szt.	2		
414.			Red.krótką 140-125 mm	szt.	2		
415.			Red.krótką 160-140mm	szt.	2		
416.			Red.krótką 200-160 mm	szt.	4		
417.			Tuleja koł. Gładka 50 mm	szt.	2		
418.			Tuleja koł.row. 63 mm	szt.	1		
419.			Tuleja koł.row. 90 mm	szt.	16		
420.			Tuleja koł.row. 110 mm	szt.	2		
421.			Tuleja koł.row. 160 mm	szt.	2		
422.			Tuleja koł.row. 225 mm	szt.	2		
423.			Kołnierz 50 mm	szt.	2		
424.			Kołnierz 90 mm	szt.	8		
425.			Kołnierz 110 mm	szt.	2		
426.			Kołnierz 225 mm	szt.	2		
427.			Uszczelka 50 mm	szt.	2		
428.			Uszczelka 110 mm	szt.	2		
429.			Uszczelka 225 mm	szt.	2		
430.			Nypel tulejowy 75-63 x 2"	szt.	1		
431.			Złączka red.wzm. 20-16 x 1/2"	szt.	1		
432.			Zawór kulowy 32 mm	szt.	2		
433.			Zawór kulowy 50 mm	szt.	5		
434.			Zawór kulowy 63 mm	szt.	2		
435.			Zawór kulowy 75 mm	szt.	4		
436.			Zawór klapowy - Przepustnica 90 mm	szt.	2		
437.			Zawór klapowy - Przepustnica 110 mm	szt.	1		
438.			Zawór klapowy - Przepustnica 225 mm	szt.	1		
439.			Rura PVC 110 x 2,7 mm PN6; L=6m	mb.	78		
440.			Rura PVC 90 x 4,3 mm PN10; L=6m	mb.	8		
441.			Rura PVC 110 x 4,2 mm PN10; L=6m	mb.	8		
442.			Rura PVC 125 x 4,8 mm PN10; L=6m	mb.	12		
443.			Rura PVC 200 x 7,7 mm PN10; L=6m	mb.	6		
444.			Rura PVC 63 x 4,7 mm PN16; L=5m	mb.	31		
445.			Rura PVC 75 x 5,6 mm PN16; L=5m	mb.	21		

9

Poz.	Kod CPV	Nr Specyfikacji Technicznej	OPIS ROBÓT	Jedn. Miary	ilość	Cena jednostkowa	Wartość PLN
446.			Uchwyt rury 125 mm	szt.	20		
447.			Uchwyty rury 200 mm	szt.	6		
448.			Kłapa zaworu zwrotnego 90 mm	szt.	2		
449.			Red.krótką 90-63 mm	szt.	2		
450.			Red.krótką 110-75 mm	szt.	4		
451.			Red.krótką 160-110mm	szt.	3		
452.			Kołnierz EPDM 75 mm	szt.	10		
453.			Kołnierz EPDM 90 mm	szt.	8		
454.			Kołnierz EPDM 110 mm	szt.	1		
455.			Rura PCV przezroczysta 63x3mm PN10	mb.	2		
456.			Rura PCV 32x1,6 mm PN10; L=5m	mb.	10		
457.			Rura PVC 50x2,4 mm PN10; L=5m	mb.	11		
458.			Rura PVC 63x3,0 mm PN10; L=5m	mb.	4		
459.			Rura PCV 110x5,3 mm PN10; L=6m	mb.	3		
460.			Rura PCV 160x7,7 mm PN10; L=6m	mb.	3		
461.			Rura PCV 110x8,2 mm PN16; L=6m	mb.	1		
462.			śrubunek PVC/Ms Gw63-2"	szt.	4		
463.			śrubunek PCV/Ms Gz50-1 1/2"	szt.	2		
464.			Uchwyt do rur ø32/43 z tłumikiem / Niczuk	szt.	10		
465.			Uchwyt do rur ø50/60 z tłumikiem / Niczuk	szt.	4		
466.			Uchwyt do rur ø65/76 z tłumikiem / Niczuk	szt.	10		
467.			Uchwyty rury metal 75 mm	szt.	25		
468.			Uchwyty rury metal 90 mm	szt.	10		
469.			Uchwyty rury metal 110 mm	szt.	4		
470.			Uchwyty rury metal 160 mm	szt.	2		
471.			Krociec, zawór, pobór wody badanej 8/6	szt.	1		
472.			Redukcja 1/2"na 1/4" do 72-0284-026-00	szt.	1		
473.			Cewka 230V - 10W do zaworu elektromag. Da	szt.	1		
474.			Zawór elektromag. ø 20 EV20B nor. zam. - 90	szt.	1		
475.			Filtr do wody 2" - kołnierzowy	szt.	1		
476.			Wtyczka do cewki elektrozaw. Danfos	szt.	1		
477.			Wodomierz 1,1/2"	szt.	1		
478.			Wodomierz 2" - kołnierzowy	szt.	1		
479.			Opasaka Toro 80-100mm	szt.	20		
480.			Opasaka Toro 100-140mm	szt.	44		
481.			Zawór antyskażeniowy EA251 1 1/2"	szt.	1		
482.			Wspornik montażowy	szt.	64		
483.			Nypel 1" oc	szt.	2		
484.			Przejścia szczelne D.200 mm	kpl.	1		
485.			Przejścia szczelne D.160 mm	kpl.	1		
486.			Przejścia szczelne D.90 mm	kpl.	2		
487.			Przejścia szczelne D.75 mm	kpl.	2		
488.			Przejścia szczelne D.63 mm	kpl.	1		

10

Poz.	Kod CPV	Nr Specyfikacji Technicznej	OPIS ROBÓT	Jedn. Miary	ilość	Cena jednostkowa	Wartość PLN
2.	45252120-5	ST Uzdatnianie Wody	Dostawa i montaż stacji filtrów				
489.			FiberDOME Standard Zyl. 1700, 2,5 bar FDS	szt.	1		
490.			Hydroantracyt N 0.80-1.60 / 35kg - 50l	op.	36		
491.			Mat.filtr.- 0.4-0.8 mm /25kg	op.	56		
492.			Mat. filtr.2.00-3.15/25kg	op.	16		
493.			Mat. filtr.3.15-5.60/25kg	op.	16		
494.			Stacja manometrów do 3 kg/cm2	szt.	2		
495.			Pompa Typ 65-243/0304X	szt.	2		
3.	45252120-5	ST Uzdatnianie Wody	Dostawa i montaż AKP				
496.			Rozdzielnica A11-2 basen rekreacyjny	szt.	1		
497.			Sterownik NIVPOOL (regulator poziomu - 5 sc	szt.	1		
498.			Sondy ( 5szt ) do NIVPOOL	szt.	1		
499.			Sterownik CALPOOL 230E; 230V	szt.	1		
500.			Kontroler dinomat 2000 dsc	kpl.	1		
			Dozowanie chemii				
			* KO1 A01 - zestaw dozujący do koagulanta i algicydu				
501.			Stacja dozowania EASY FLOC DUPLEX	szt.	1		
502.			Zawór doz. Nastawny,R1/2" dł110mm 6/4mm	szt.	2		
503.			Kuweta ochronna PP 60l	szt.	2		
504.			Przewód doz. 6/4mm PE(żółty) pH,koagulacja	mb	50		
505.			Lanca ssawna z wyłącznikiem pływakowym	szt.	2		
			*CH2.1, CH2.2 -zestaw dozujący HF 6,0	kpl.	1		
506.			Pompa dozująca mega HF-14	szt.	2		
507.			Zawór doz. Nastawny,R1/2" dł110mm 6/4mm	szt.	2		
508.			Przewód doz. 6/4mm PE(żółty) pH,koagulacja	mb	70		
509.			Kuweta ochronna PP 60l	szt.	1		
510.			Lanca ssawna z wyłącznikiem pływakowym	szt.	2		
			*KW2 - zestaw dozującyHF 6,0 dla pH	kpl.	1		
511.			Pompa dozująca mega HF-14	szt.	1		
512.			Kuweta ochronna PP 60l	szt.	1		
513.			Króciec dozowania (85mm R 1/4") 6/4 mm	szt.	1		
514.			Przewód doz. 6/4mm PE(żółty) pH,koagulacja	mb	35		
515.			Lanca ssawna z wyłącznikiem pływakowy	szt.	1		
			Dostawa i montaż atrakcji basenowych				

11

Poz.	Kod CPV	Nr Specyfikacji Technicznej	OPIS ROBÓT	Jedn. Miary	ilość	Cena jednostkowa	Wartość PLN
4	45252120-5	ST Uzdatnianie Wody	Grzybek D=1100 mm, H=2200 mm, wykonanie dla folii				
516.			Głowica parasola wodnego/poliester/O1100 mm	szt.	1		
517.			Kolumna parasola wodnego/AISI-316/O129 mm	mb.	1		
518.			Rozeta maskująca kolumnę O129 mm	szt.	1		
519.			Kotwa atrakcji wodnych (płytki podstawna prosta)	mb.	1		
520.			Nisza ssąca dla atrakcji wodnych/AISI-316/belony	mb.	1		
521.			Przejścia szczelne D.90	kpl.	1		
522.			Pompa Victoria Plus 3CV	szt.	1		

12

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena
3		<b>Brodzik dla dzieci - wyłożenie wnętrza folią</b>				
1	KNNR 2 1208-01 d.3	Przecierka dna i ścian - przygotowanie powierzchni basenu pod wyłożenie folią obmiar = 78 m <sup>2</sup>				
	R:robocizna		r-g	0,220000	17,1600	
	M:Emulsja przyczepna do szpachli SOPRO HE 449"		kg	0,350000	27,3000	
	M:Szpachla wyrównawcza SOPRO RS 462		kg	1,500000	117,0000	
	M:woda		m <sup>3</sup>	0,000630	0,0491	
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000		
	S:wyciąg		m-g	0,012000	0,9360	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						
<b>Cena jednostkowa:</b>						
3	Analiza własna d.3	Wyłożenie powierzchni poziomych i pionowych niecki basenu antybakteryjną fizełiną " ALKOR " o grub. 3 mm. , gramatura 300g/m2. Przed ułożeniem fizełiny należy wykonać dezynfekcję podłoża przeciwgrzybicznym preparatem typu SANITIZED SW P lub DEMYKOSAN. obmiar = 68 m <sup>2</sup>				
	R:robocizna		r-g	4,500000	306,0000	
	M:fizełina		kpl.	1,100000	74,8000	
	M:Klej "Alkor"		kg	0,250000	17,0000	
	M:materiały pomocnicze		%	2,000000		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						
<b>Cena jednostkowa:</b>						
3	Analiza własna d.3	Wyłożenie powierzchni poziomych i pionowych niecki basenu folią ( wykładziną ) ALKOR 2000 grub. 1,5 mm. w kolorze błękitnym ( adria blue ) z powłoką akrylową i zbrojona siatką poliestrową , odporność na promienie UV - 7 ( w skali 0 - 8 ). Wszystkie zgrzewy winny być zabezpieczone folią w płynie typu ALKORPLAN SW P w kolorze błękitnym ( adria blue ). obmiar = 82 m <sup>2</sup>				
	R:robocizna		r-g	5,000000	410,0000	
	M:folia Alkor błękitna		m <sup>2</sup>	1,000000	82,0000	
	M:Uszczelniacz PCV kolor niebieski		kg	0,020000	1,6400	
	M:materiały pomocnicze		%	3,000000		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						
<b>Cena jednostkowa:</b>						
4	Analiza własna d.3	Wykończenie rynny przelewowej niecki basenu. Wyłożenie rynny przelewowej folią ( wykładziną ) ALKOR 2000 grub. 1,5 mm. w kolorze błękitnym ( adria blue ) z powłoką akrylową zbrojona siatką poliestrową , odporność na promieniowanie UV 7 ( w skali 0 - 8 ) , wszystkie zgrzewy winny być zabezpieczone folią w płynie typu Alkorplan SW P, zamocowanie profili specjalnych rynny: - wewnętrzny typ B, - zewnętrzny typ C obmiar = 30 m				
	R:robocizna		r-g	9,000000	270,0000	
	M:Profil specjalny rynny/ wewnętrzny typ B		m	1,000000	30,0000	
	M:Profil specjalny rynny/ zewnętrzny typ C		m	1,020000	30,6000	
	M:Taśma z powł. PVC-5 cm		m	2,000000	60,0000	
	M:folia Alkor błękitna		m <sup>2</sup>	1,000000	30,0000	
	M:materiały pomocnicze		%	4,000000		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						
<b>Cena jednostkowa:</b>						
5	Analiza własna d.3	Montaż i zakup kratki do rynny przelewowej - 295x22 mm typ ASTRAL nr. 00228 obmiar = 31 m				
	R:robocizna		r-g	1,000000	31,0000	
	M:kratki do rynien		m	1,000000	31,0000	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						
<b>Cena jednostkowa:</b>						

**RAZEM:**

Podatek VAT 22%

Łącznie:

Kanal technologiczny - Rurociągi techn. - broslitz				
1.	KNNR 1 0209/04 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kategorii III	m <sup>3</sup>	102,887	
2.	KNNR 1 0307/04 Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>	11,432	
3.	KNNR 1 0313/01 Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórka, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m <sup>2</sup>	99,408	
	<del>Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych kategorii I-IV - dołmek za każdy dołek</del>			
4.	KNNR 4 1411/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm	m <sup>3</sup>	12,996	
	<del>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm</del>			
	<del>KNNR 2 0601/04 Izolacja ściągawylęcowa dwustronna z papy na lepiku puszczona</del>			
	<del>Isolacja ściągawylęcowa dwustronna z papy na lepiku puszczona</del>			
	<del>Kalkulacja montażu i wydobycia kolumny z materiału prefabrykowanego</del>			
	<del>Montaż i wydobycie kolumny z materiału prefabrykowanego</del>			
	<del>KNNR 2 0601/04 Izolacja ściągawylęcowa dwustronna z papy na lepiku puszczona</del>			
	<del>Isolacja ściągawylęcowa dwustronna z papy na lepiku puszczona</del>			
	<del>KNNR 2 02 1218/01 Analiza Montaż podłóg suchych pod rurami technologicznymi</del>		46,000	
	<del>KNNR 2 02 1218/01 Analiza Montaż podłóg suchych pod rurami technologicznymi</del>		93,000	
5.	KNNR 1 0214/02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m <sup>3</sup>	55,792	
6.	KNNR 1 0218/02 Mechaniczne plantowanie terenu w gruncie kategorii III-IV spycharkami gąsienicowymi o mocy 74kW (100KM)	m <sup>3</sup>	58,527	
	Razem			
	Podatek VAT			
	Ogółem kosztorys			

74

## 1. KANALIZACJA OD BASENÓW

1	KNNR 1 0209/07 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kategorii IV	m3	405,405
2	KNNR 1 0305/03 Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii IV	m3	136,704
3	KNNR 2-01 0118/01 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach w gruncie kategorii V	m3	42,721
4	KNNR 1 0313/01 Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m2	360,609
5	KNNR 1 0313/02 Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 6,0m	m2	733,015
6	KNNR 4 1413/01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 5m w gotowym wykopie	studnia	1,000
7	KNNR 4 1413/02 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	-2,000
8	KNNR 4-01 0208/01 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości 10cm	szt	5,000
9	KNNR 4 1022/04 Analogia Montaż przejścia szczelnego na rurę fi 160mm	szt	1,000
10	KNNR 4 1022/05 Analogia Montaż przejścia szczelnego na rurę fi 200mm	szt	4,000
11	KNNR 4 1308/03 A Kanały z rur PVC-U średnicy 200mm szereg "N" łączone na uszczelkę gumową	m	144,000
12	KNNR 4 1321/03 Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	szt	22,000
13	KNNR 4 1308/02 A Kanały z rur PVC-U o średnicy 160mm szereg "N" łączone na uszczelkę gumową	m	5,000
14	KNNR 4 1321/02 Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk	szt	2,000
15	KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm PN10	m	6,900
16	KNNR 4 1012/01 Montaż kształtek PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm	szt	4,000
17	KNNR 4 1009/04 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 110mm PN10	m	11,400
18	KNNR 4 1009/07 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 160mm PN10	m	3,200
19	KNNR 4 1012/02 Montaż kształtek PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110-160mm	szt	6,000
20	KNNR 4 1411/03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m3	26,552
21	KNNR 4 1411/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm	m3	21,143
<del>22</del>	<del>KNNR 4 1418/01 Trzon studni z rur PEHD o średnicy 1000mm</del>	<del>m</del>	<del>26,200</del>
22.	KNNR 4 1413/08 Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej systemu PEHD $\phi$ 7200	szt	8,000
23.	KNNR 4 1413/03 Studnia rewizyjna z rur PEHD $\phi$ 7200	kpl	8,000
24.	KNNR 4 1112/01 Zasuwy odcinające na rurociągach PE o średnicy 63mm	kpl	2,000
25.	KNNR 4 1112/02 Zasuwa odcinająca na rurociągach PE o średnicy fi 100mm	kpl	1,000
26.	KNNR 4 1424/02 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem ze stali chromoniklowej	szt	4,000
27.	KNNR 1 0214/02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	391,404
28.	KNNR 1 0318/02 Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m	m3	125,103
29.	KNNR 1 0218/02 Mechaniczne plantowanie terenu w gruncie kategorii III-IV spycharkami gąsienicowymi o mocy 74kW (100KM)	m3	68,323
30.	KNNR 4 1610/02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur betonowych, żelbetonowych, kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	15,000
31.	KNNR 4 1610.1/01 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm z rur kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	6,000
Razem			
Podatek VAT 22%			
Ogółem			

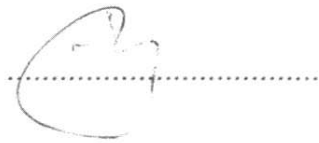
OBIEKT: **OBUDOWA OTWORU TECHNOLOGICZNEGO  
BUDYNKU PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN"  
w Ustrzykach Dolnych**

TEMAT: **Projekt wykonawczy - cz. konstrukcyjna**

INWESTOR: **GINA USTRZYKI DOLNE  
z/s 38-700 Ustrzyki Dolne ul. Kpernika 1**

PROJEKTANT:

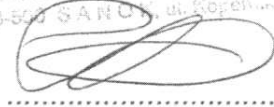
*inż. Krystyna Jurasńska*  
Upewnienia do projektowania  
AB.III-7131/17/00 Nr ew. K-9/00  
Sanok ul. Robotnicza 70, tel. 4644192



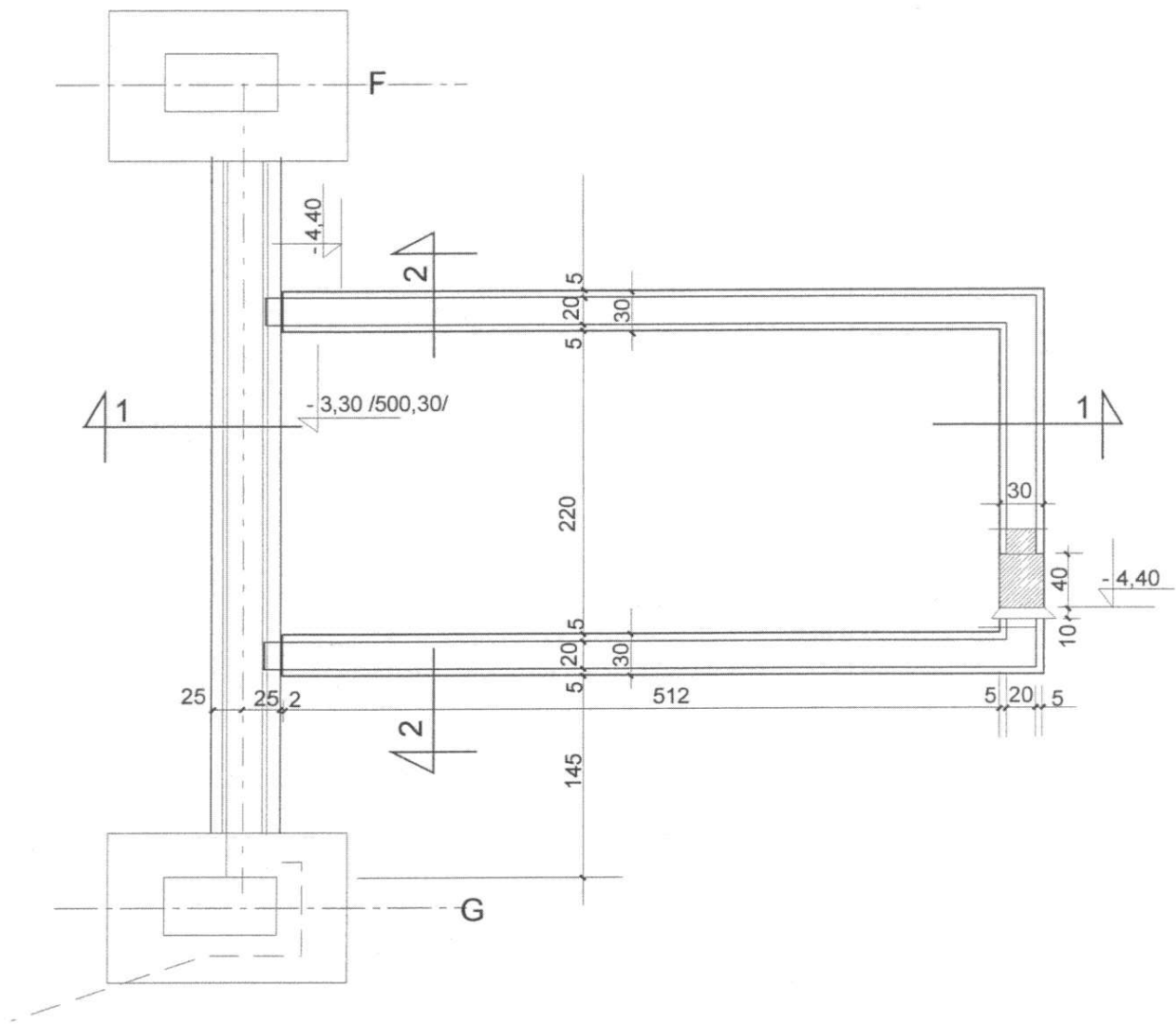
SPRAWDZAJĄCY:

*mgr inż. Alfons Pelc*

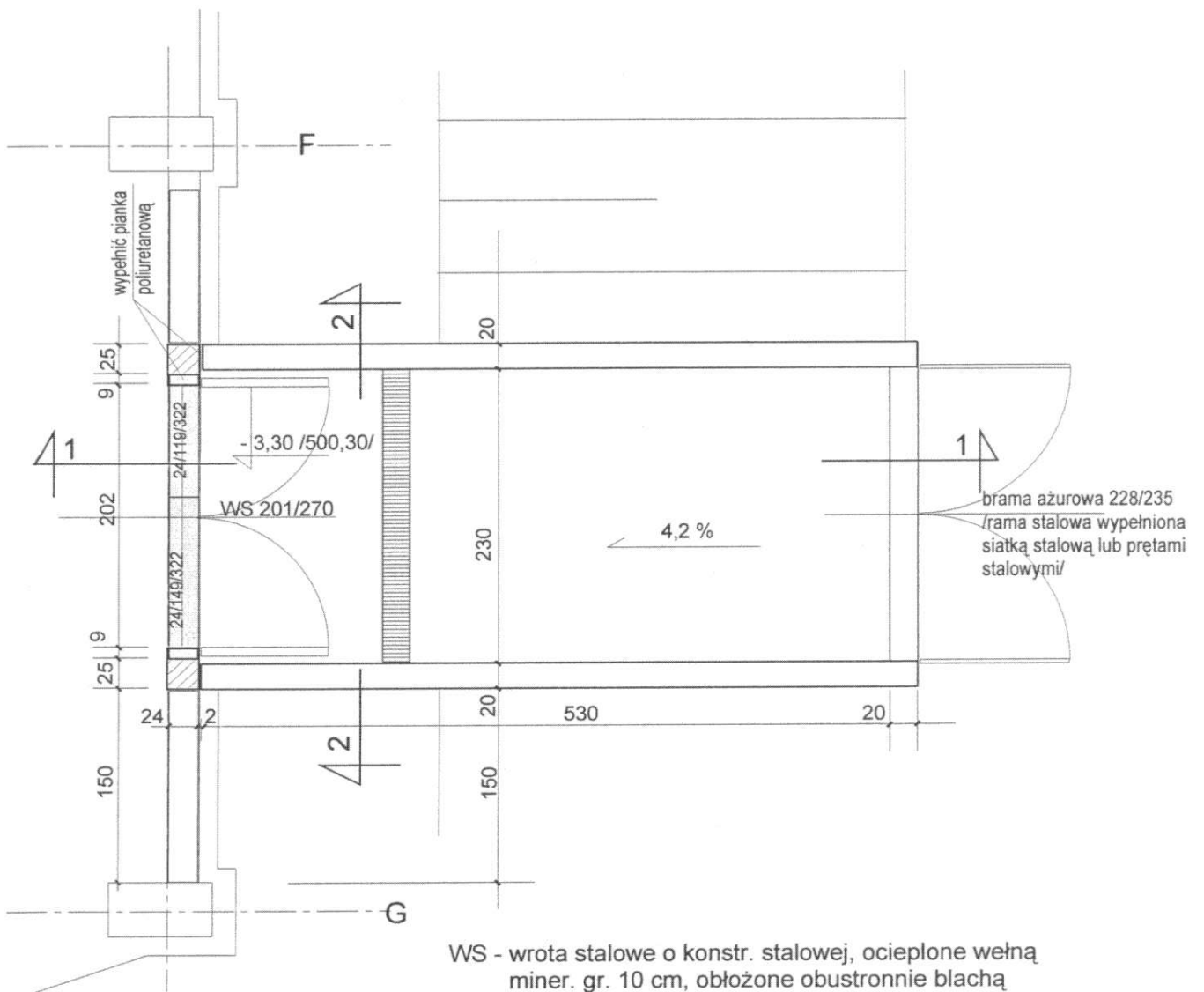
**mgr ALFONS PELC**  
inżynier budowlany i geodazy, sp. z o.o.  
konstr.-inżynier, ul. Kpernika 1, 38-700 Ustrzyki Dolne  
Up. Nr 66273 § C ust. 1 pkt 1  
w zakresie projektowania budowlanego  
38-500 SANOK, ul. Kpernika 1







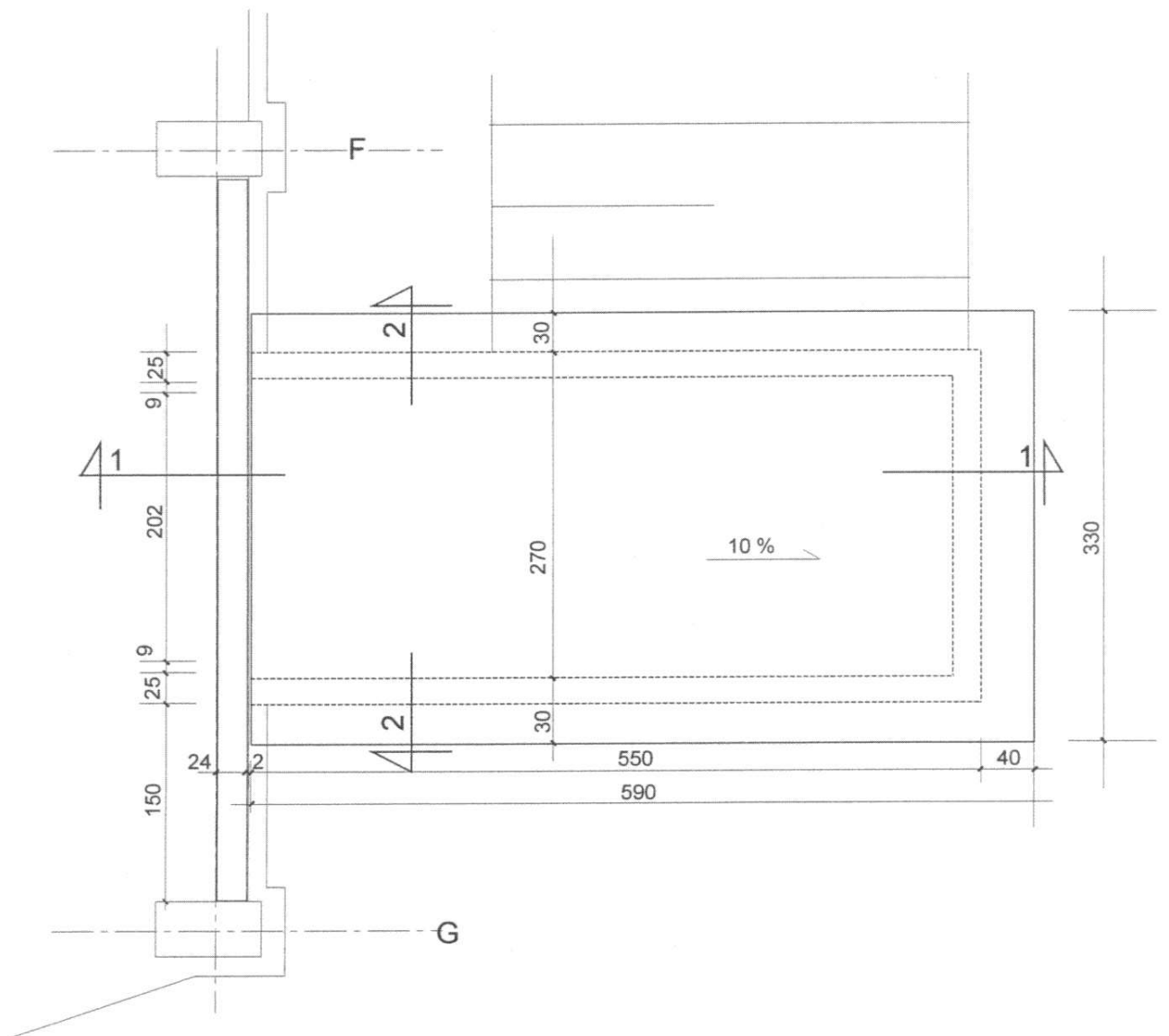
Obiekt: KOMPLEKS SPORTOWO- REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN" Działka nr 557/2 w Ustrzykach Dolnych		
Temat : OBUDOWA OTWORU TECHNOLOGICZNEGO BUDYNKU PŁYWALNI Projekt budowlany -cz. konstrukcyjna		
Projektant: <i>inż. Krystyna Kurasieńska</i> Upr. nr K-9/00	Treść rysunku :  <b>RZUT          FUNDAMENTÓW</b>	
Sprawdzający <i>mgr inż. Alfons Pelc</i> Upr. nr 680/73	Data: 12.2008 r.	Skala: 1 : 50
		Nr rys: <b>1k</b>



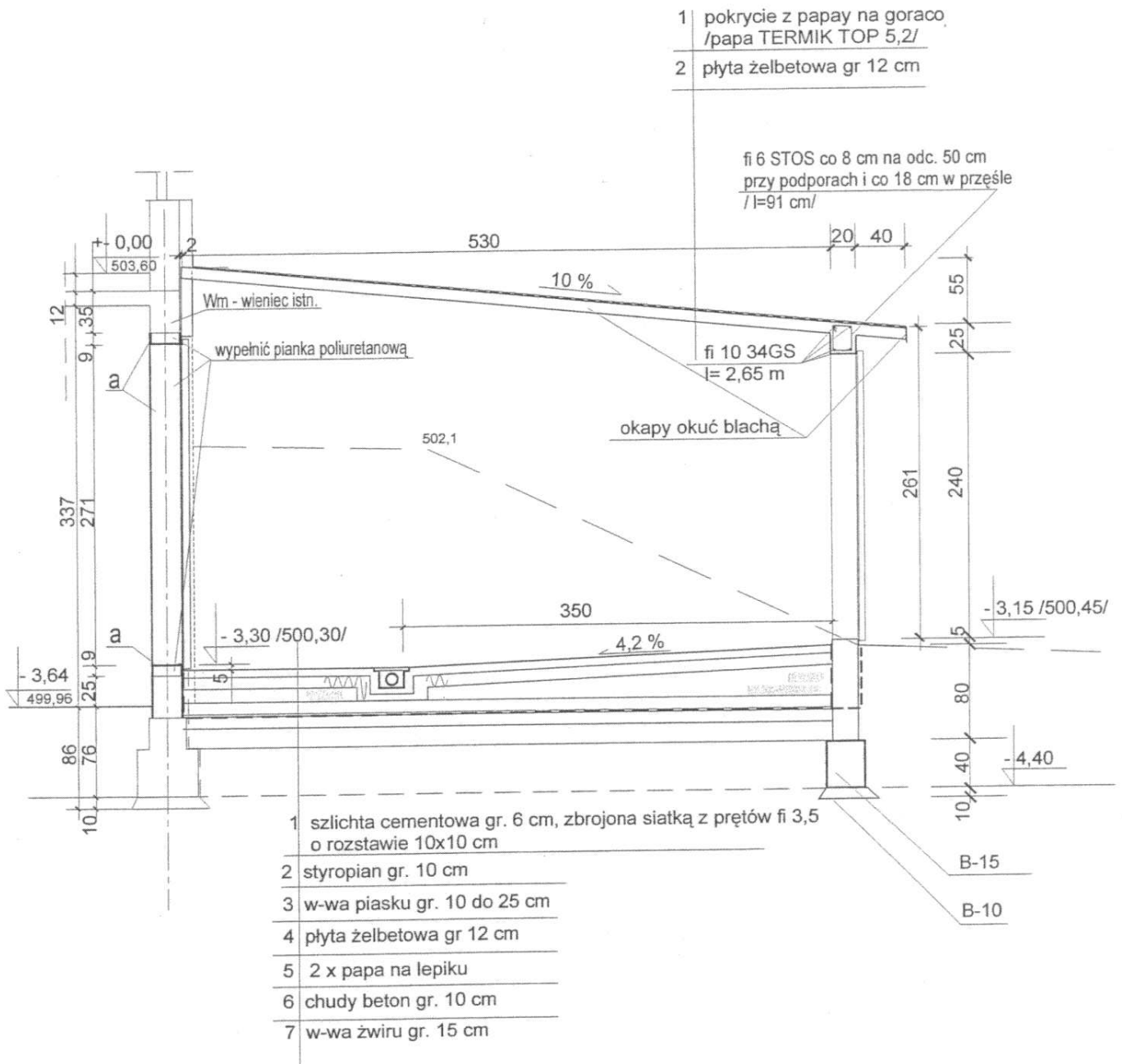
24/149/322 24/119/322

istn. płyty kanałowe prefabrykowane do usunięcia / pręty zabetonowane w wieńcu Wm odciąć bez rozkuwania wieńca/

Obiekt: KOMPLEKS SPORTOWO- REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN" Działka nr 557/2 w Ustrzykach Dolnych		
Temat : OBUDOWA OTWORU TECHNOLOGICZNEGO BUDYNKU PŁYWALNI Projekt budowlany -cz. konstrukcyjna		
Projektant: inż. Krystyna Jurasinińska Upr. nr K-9/00	Treść rysunku :  <b>RZUT PIWNIC</b>	
Sprawdzający mgr inż. Alfons Piłc Upr. nr 680/73	Data: 12.2008 r.	Skala: 1 : 50
		Nr rys: <b>2k</b>

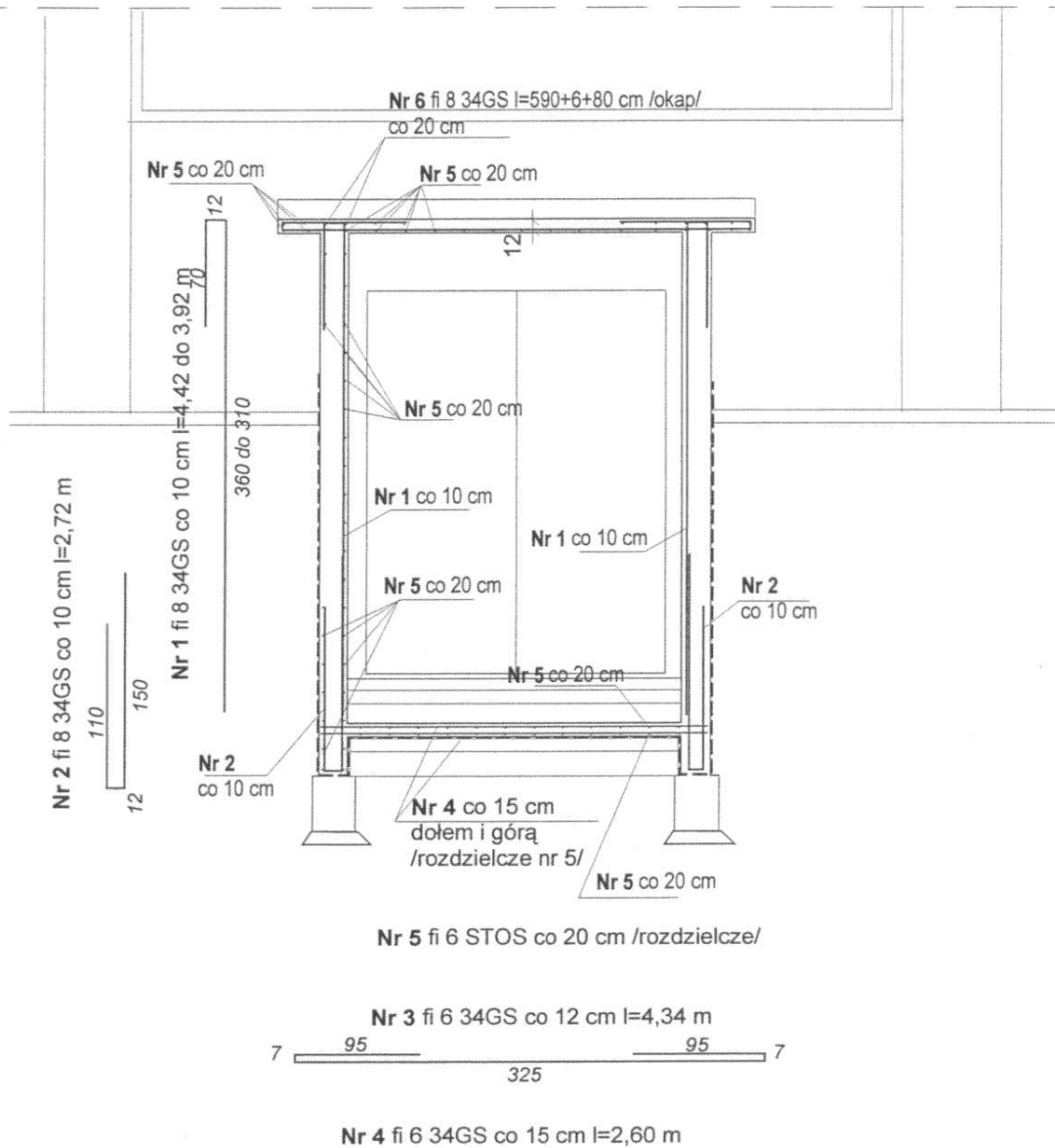


Obiekt: KOMPLEKS SPORTOWO- REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN" Działka nr 557/2 w Ustrzykach Dolnych		
Temat: OBUDOWA OTWORU TECHNOLOGICZNEGO BUDYNKU PŁYWALNI Projekt budowlany -cz. konstrukcyjna		
Projektant: <i>inż. Krystyna Juraszewska</i> Upr. nr K-9/00	Treść rysunku :  <h2 style="text-align: center;">RZUT DACHU</h2>	
Sprawdzający <i>mgr inż. Alfons Pelc</i> Upr. nr 680/73	Data: 12.2008 r.	Skala: 1 : 50
		Nr rys: <h1 style="text-align: right;">3k</h1>



"a" obramowanie z ceownika 240

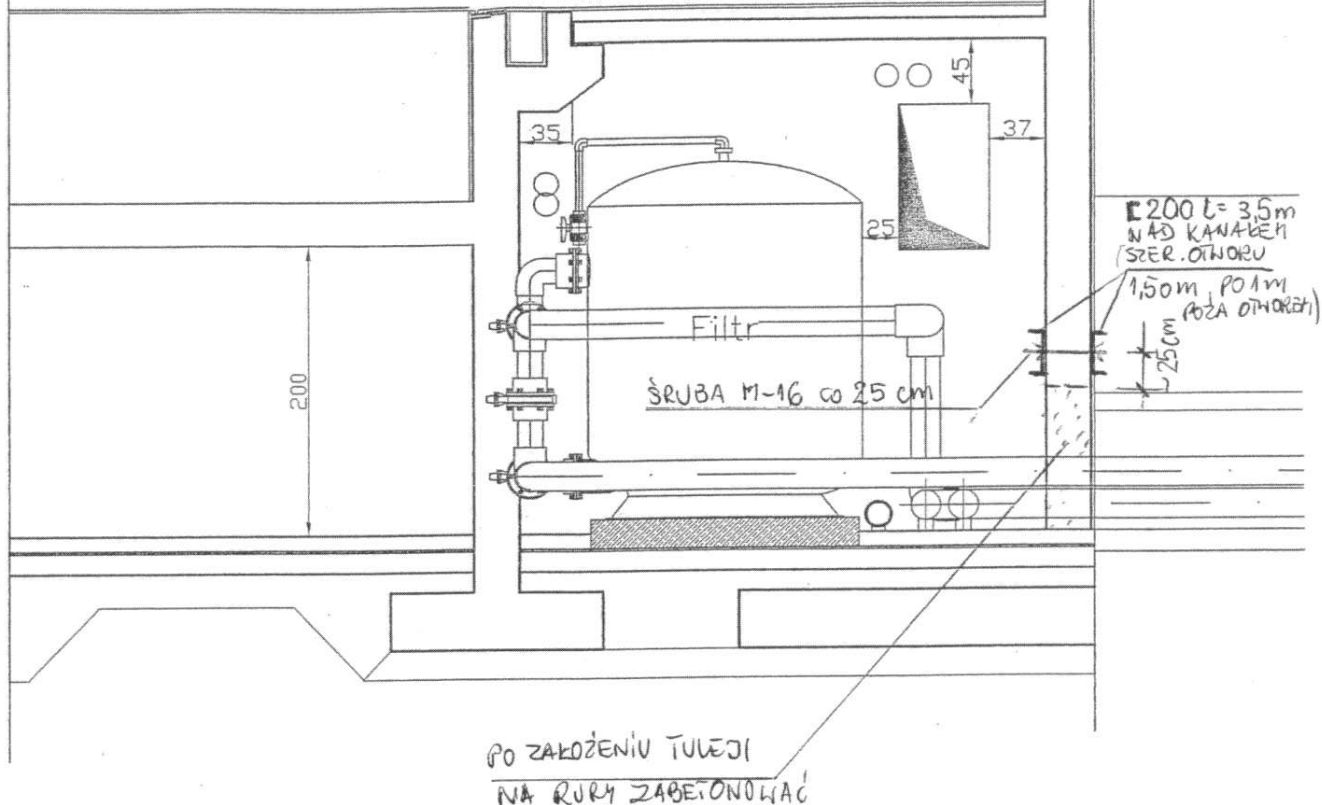
<p>Obiekt: KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN" Działka nr 557/2 w Ustrzykach Dolnych</p>		
<p>Temat: OBUDOWA OTWORU TECHNOLOGICZNEGO BUDYNKU PŁYWALNI Projek budowlany -cz. konstrukcyjna</p>		
<p>Projektant: inż. Krystyna Juraszńska Upr. nr K-9/00</p>	<p>Treść rysunku: <b>PRZEKRÓJ 1-1</b></p>	
<p>Sprawdzający mgr inż. Alfons Pelc Upr. nr 680/73</p>	<p>Data: 12.2008 r.</p>	<p>Skala: 1 : 50</p>
		<p>Nr rys: <b>4k</b></p>



### ściany i płyty - beton C16/20

Obiekt: KOMPLEKS SPORTOWO- REKREACYJNY PRZY PŁYWAŁNI KRYTEJ "DELFIN" Działka nr 557/2 w Ustrzykach Dolnych		
Temat : OBUDOWA OTWORU TECHNOLOGICZNEGO BUDYNKU PŁYWAŁNI Projekt budowlany -cz. konstrukcyjna		
Projektant: inż. Krystyna Juraszewska Upr. nr K-9/00		Treść rysunku : <b>PRZEKRÓJ 2-2,          ZBROJENIE          KONSTRUKCJI</b>
Sprawdzający mgr inż. Alfons Pełc Upr. nr 680/73		

# Przekrój B-B



<b>Obiekt:</b> KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN" Działka nr 557/2 w Ustrzykach Dolnych			
<b>Temat:</b> PRZEBICIE TECHNOLOG. ŚCIANY PIWNIC BUDYNKU PŁYWALNI Projek budowlany -cz. konstrukcyjna			
<b>Projektant:</b> inż. Krystyna Jurasieńska Upr. nr K-9/00		<b>Treść rysunku:</b> <b>Wzmocnienie istn. ściany w miejscu przejścia rur dopływu i odpływu wody</b>	
<b>Sprawdzający:</b> mgr inż. Alfons Pelc Upr. nr 680/73		<b>Data:</b> 12.2008 r.	<b>Skala:</b> 1 : 50

USŁUGI PROJEKTOWE ARCHITEKT MARIOLA SIDOR 38-500 Sanok Zahutyń 234 Tel.0134633844, kom.0502-576701	arkusz nr 1
Nazwa obiektu: KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY NIECKI BASENOWE	



~Delfin~

TOM 2 cz.2

## PROJEKT WYKONAWCZY - ARCHITEKTURA

Nazwa obiektu budowlanego:

BASENY ODKRYTE - NIECKI BASENOWE

Adres obiektu budowlanego:

Ustrzyki Dolne ul. PCK

Inwestor:

Gmina Ustrzyki Dolne  
z/s 30-700 Ustrzyki Dolne ul. Kopernika 1

Projektant:

cz. architektoniczna: mgr inż.arch. Mariola Sidor Upr.Nr ANB-2-8346/84/89/90

opracowanie: AnnaDomaradzka

Sprawdzający:

cz. architektoniczna: mgr inż.arch. Wiesław Pawłowicz Upr Nr UAN-2-8346-43/84

Data: grudzień 2008r.

USŁUGI PROJEKTOWE ARCHITEKT MARIOLA SIDOR 38-500 Sanok Zahutyń 234 Tel.(013)4633844, kom.0502-576701	arkusz nr 3
Nazwa obiektu: KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY NIECKI BASENOWE	

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

- Na zlecenie inwestora projektuje się kompleks sportowo-rekreacyjny przy pływalni krytej „Delfin”, a w programie między innymi trzy baseny odkryte : Basen sportowy, rekreacyjny i brodzik oraz zjeżdżalnie odkryte.
- Projekt lokalizacji i architektury obiektu poprzedzono analizą widokową i uzgodnioną z Inwestorem koncepcją.
- Niecka sportowa będzie miała głębokość od 1,2m do 1,8m; projektuje się sześć torów pływackich, 6 słupków startowych, cztery drabinki zejściowe do wody.
- Niecka rekreacyjna będzie miała głębokość od 0,70m do 1,20m; projektuje się schody do wody od strony płytszej, dwie drabinki zejściowe do wody w głębszej części, oraz atrakcje takie jak gejzer powietrzny, masaż boczny i masaż karku
- Brodzik będzie miał głębokość od 0,30m do 0,50m; projektowany w nim jest grzybek wodny
- Przy wejściach do niecki sportowej i rekreacyjnej projektuje się prysznice i brodziki do dezynfekcji stóp
- W basenach może przebywać jednocześnie 144 osoby.
- Obiekt będzie użytkowany sezonowo – w okresie letnim.
- Baseny będą dostępne dla osób niepełnosprawnych ruchowo poprzez zamontowanie podnośnika przy niecce sportowej. Basen rekreacyjny z niskimi schodkami prowadzącymi do niecki będzie dostępny dla osób z częściowym ograniczeniem w poruszaniu się.
- Opracowanie zawiera część architektoniczną projektu budowlanego w skali 1:100 i 1: 50.

### Podstawowe dane techniczne

- pow.zabudowy proj.basenów 560,84m<sup>2</sup>
  - w tym sportowy 337,26m<sup>2</sup>
  - rekreacyjny 167,27m<sup>2</sup>
  - brodzik 56,31m<sup>2</sup>
- pow.użytkowa proj.basenów (lustro wody) 511,88m<sup>2</sup>
  - w tym: sportowy 312,88m<sup>2</sup>
  - rekreacyjny 153,75m<sup>2</sup>
  - brodzik 45,25m<sup>2</sup>
- pojemność basenu sportowego 469,00m<sup>3</sup>
- pojemność basenu rekreacyjnego 146,00m<sup>3</sup>
- pojemność brodzika 18,00m<sup>3</sup>



USŁUGI PROJEKTOWE ARCHITEKT MARIOLA SIDOR	arkusz nr 4
38-500 Sanok Zahutyń 234 Tel.(013)4633844, kom.0502-576701	
Nazwa obiektu: KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY NIECKI BASENOWE	

## 2.Rozwiązania architektoniczno-budowlane

- Budowę niecek basenowych projektuje się z płyt żelbetowych monolitycznych z betonu wodoszczelnego, izolowanych przeciwwilgociowo z zewnątrz, a od środka wykończone folią PCV .

2.1. Płyty denne jak i ściany boczne niecek basenowych będą żelbetowe z betonu wodoszczelnego wysokiej klasy, posadowione na szlichcie cementowej zbrojonej siatkami i na warstwach podbudowy i izolacji wg przekroju; posadowienie na poziomie w zależności od głębokości basenów (gr.płyty 28cm) czyli:  
w basenie sportowym na poziomie od -1,45m do -2,05m(spadek ~2,5%),  
w basenie rekreacyjnym na poziomie od -1,05m do -1,45m(spadek ~3,6%)  
w brodziku na poziomie od -0,55m do -0,75m (spadek ~5,8%)

### 2.2. Izolacja przeciwwodna i przeciwwilgociowa

- na pionowych ścianach niecek izolacja p.wilgociowa pionowa firmy Deitermann – Superflex 10
- pod płytą żelbetową denną ułożyć izolację z papy asfaltowej na lepiku asfaltowym na zimno (najlepiej również firmy Deitermann - Superflex 40S)
- \* uwaga-dokładnie łączyć izolację poziomą i pionową, by uzyskać ciągłość izolacji;
- \* ściany i dno izolować dodatkowo styropianem ekstradowanym XPS

### 2.3.Posadzki

warstwy wg rys. przekroju:

- wykładzina PCV Alkorplan 2000 gr.0,3cm
- płyta żelbetowa-beton wodoszczelny gr.28cm
- 2x papa asfalt.na lepiku na zimno (Deitermann)
- chudy beton B-10 gr.10cm
- styropian ekstradowany XPS gr.5cm
- 1x folia izolacyjna
- zagęszczony piasek gr.10cm
- zagęszczony żwir ok.50cm
- niecki basenów wykończyć wykładziną PCV Alkorplan 2000 jasnoniebieską

2.4. Ściany basenów – płyty żelbetowe pionowe z betonu wodoszczelnego wg konstrukcji

2.5.Przelewy basenowe typu Wiesbaden  
wg rys. detalu

- przelewy wykonać wzdłuż dłuższych boków basenów i przy schodach, przy brodziku przelewy wokół całej niecki

### 2.6.Wykończenie i wyposażenie basenów

- słupki startowe systemowe przy basenie sportowym
- oznakowanie basenu sportowego wg FINA
- drabinki zejściowe ze stali nierdzewnej
- haki kotwiące liny torowe
- gniazdko do osadzenia słupków linii nawrotowych i falstartowej
- żurawik do spuszczenia osób niepełnosprawnych do basenu

USŁUGI PROJEKTOWE ARCHITEKT MARIOLA SIDOR 38-500 Sanok Zahutyń 234 Tel.(013)4633844, kom.0502-576701	arkusz nr 5
Nazwa obiektu: KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY NIECKI BASENOWE	

- wokół basenów wykonać plażę z desek tarasowych TWINSON TERRACE w kolorze kamienny szary, o kształcie wg rysunku planu, dalej wykończyć plażę i chodniki kostką betonową i płytami tarasowymi na ubitym żwirze i piasku
- w basenie rekreacyjnym projektuje się zamontowanie atrakcji takich jak: gejzer wodny, boczny masaż i masaż karku
- w brodziku projektuje się grzybek wodny
- basen sportowy i rekreacyjny będą przykrywane na noc i w czasie złej pogody nakrywkami zwijanymi, rolowanymi ręcznie; nie spuszczać wody na zimę

#### 2.7. Projektuje się przy basenie rekreacyjnym dwie zjeżdżalnie :

- zjeżdżalnię wodną otwartą typu „Anaconda” oraz dwutorową zjeżdżalnię otwartą Rodzinną. Konstrukcja zjeżdżalni rodzinnej oparta będzie na projektowanym budynku stacji pomp zagłębionym pod ziemią. W budynku tym projektuje się także zbiorniki przelewowe dla basenów.  
Projektuje się zjeżdżalnię „Anaconda” wysokości 7m.  
Projektuje się zjeżdżalnię w trzech kolorach: niebieski, żółty i czerwony, konstrukcje wsporcze czerwone.
- przy brodziku projektuje się zjeżdżalnię gotową, ustawianą, dla dzieci

#### 2.8. Uwagi końcowe

- Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z wymaganiami technicznymi w zakresie robót budowlano-montażowych i ich odbioru, oraz z wymaganiami ujętymi w normach państwowych (PN, BN)
- Materiały budowlane zastosowane w realizacji winny posiadać aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia do stosowania lub certyfikaty stosownie do wymagań.
- Pracami budowlanymi powinny kierować osoby posiadające stosowne uprawnienia.
- Za użytkowanie, obsługę, konserwację bieżącą, oraz przeglądy okresowe odpowiedzialny jest zarządzający basenami.
- Przy basenach należy umieścić regulamin korzystania z basenów i ze zjeżdżalni oraz instrukcję użytkowania w postaci piktogramów zgodnych z Normą Europejską PN-EN 1069-2.  
Baseny powinny być użytkowane pod nadzorem przeszkolonej obsługi i ratownika. Szczególną uwagę należy zwrócić na bezpieczeństwo w rejonie lądowiska zjeżdżalni.

#### 3. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

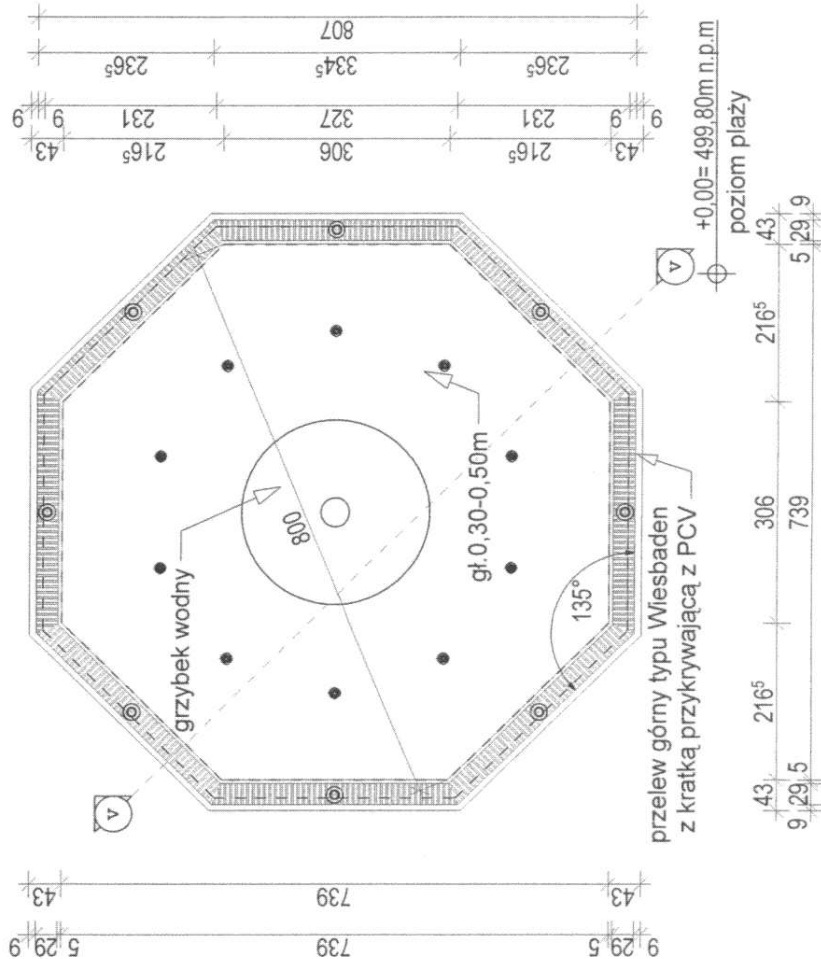
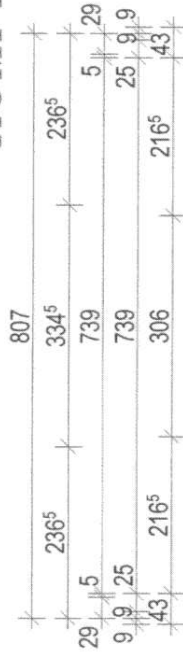
- niecki basenowe zasilane będą w wodę poprzez stację filtrów i stację pomp wg części technologicznej
- spust wody basenowej (przy całkowitej wymianie wody) do kanalizacji wg części sanitarnej
- zapotrzebowanie energii dla basenów wg części technologicznej
- projektuje się podgrzewanie wody basenowej w basenie rekreacyjnym i brodziku poprzez włączenie w obieg kolektorów słonecznych
- na terenie przy basenach wykonać instalację nagłaśniającą (muzyka, komunikaty)

Opracowała:



~Delfin~

# KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY USTRZYKI DOLNE brodzik

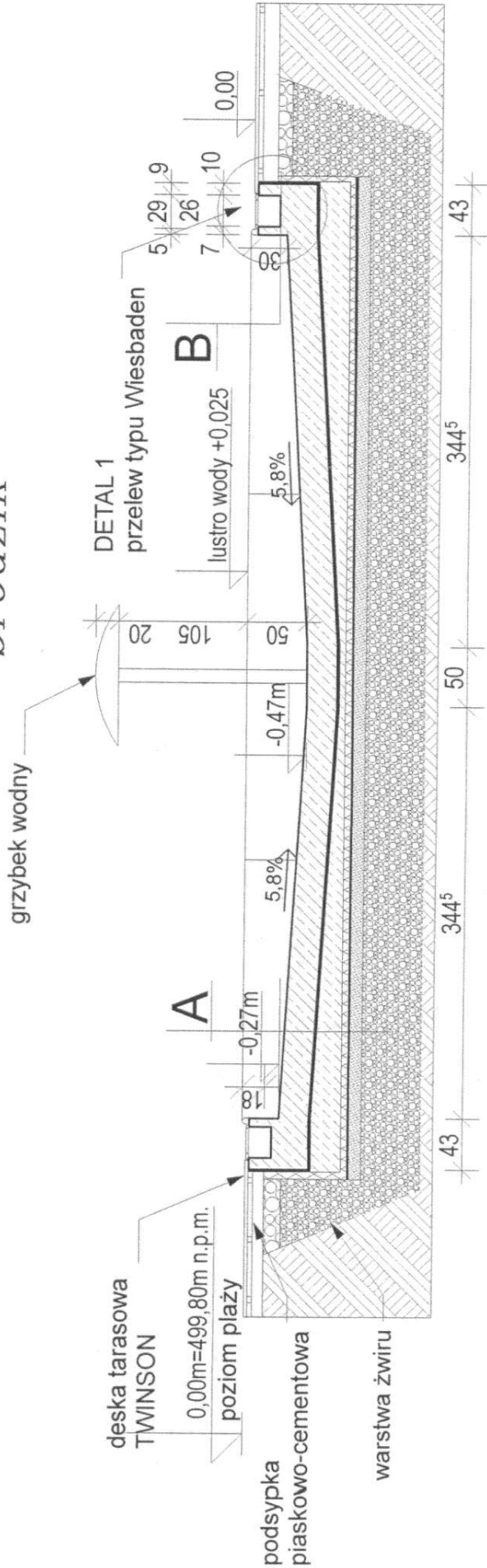


**BASEN**  
wyk. PCV Aikorplan 2000  
A: 45,25 m<sup>2</sup>

USLUGI PROJEKTOWE ARCHITEKT Mariola Sidor ZAHUTYŃ234 tel.(013)46 33844 kom.0502 576701	Nr rys. <b>8A</b>
Temat: KOMPLEKS SPORTOWO - REKREACYJNY PRZY PL YWALNI KRYTEJ "DELFIN"	
Adres: Ustrzyki Dolne ul. PCK dz. nr ewid. 557/2	
Przedmiot rys.: <b>RZUT NIECKI BRODZIKA</b>	
Skala: <b>1:100</b>	
Opracowała: Anna Domaradzka	Data: grudzień 2008 Nr ark.
Projektant: mgr inż. arch. Mariola Sidor	Sprawdzający: mgr inż. arch. Wiesław Pawłowicz
Nr Upr.: ANB-2-8346/84/89/90	Nr Upr.: ANB-2-8346-43/84

# KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY USTRZYKI DOLNE brodzik

~Delfin~



**A:**  
 wykładzina PCV Alkorplan 2000 gr.0,3cm  
 płyta żelbetowa-beton wodoszczelny gr.28cm  
 2 x papa asfalt.na lepiku na zimno (Deitermann)  
 chudy beton B-10 gr.5-25cm  
 styropian ekstrudowany XPS gr.5cm  
 1 x folia izolacyjna gr.10cm  
 zagęszczony piasek gr.10cm  
 zagęszczony żwir ok.50cm

**B:**  
 wykładzina PCV Alkorplan 2000 gr.0,3cm  
 ściana żelbetowa bet.wodoszczelny gr. 43cm  
 izolacja p.wilgociowa pionowa firmy Deitermann - Superfleks 10  
 styropian ekstrudowany XPS gr.5cm

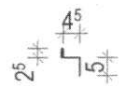
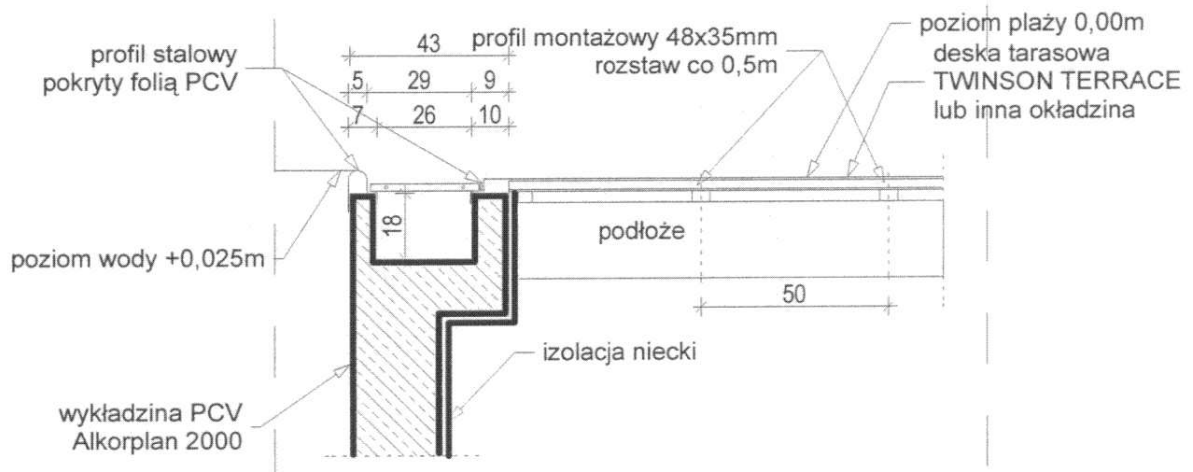
USLUGI PROJEKTOWE ARCHITEKT Mariola Sidor ZAHUTYŃ234 tel.(013)46 33844 kom.0502 576701	Nr rys. <b>9A</b>
Temat: KOMPLEKS SPORTOWO - REKREACYJNY PRZY PLYWALNI KRYTEJ "DELFIN"	
Adres: Ustrzyki Dolne ul. PCK dz.nr ewid. 557/2	
Przedmiot rys.: <b>BRODZIK</b>	
Skala: <b>1:50</b>	
Opracowała: Anna Domaradzka	Data: grudzień 2008 Nr ark.
Projektant: mgr inż.arch.Mariola Sidor	Sprawdzający: mgr inż.arch. Wiesław Pawłowicz
Nr Upr.: ANB-2-8346/84/89/90	Nr Upr.: UAN-2-8646-43/84

\* stosować beton z domieszką uszczelniającą firmy Deitermann

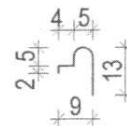
~Delfin~

# KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY USTRZYKI DOLNE basen sportowy

## Rynna przelewowa



Profil zewnętrzny



Profil wewnętrzny

USŁUGI PROJEKTOWE ARCHITEKT Mariola Sidor ZAHUTYŃ234 tel.(013)46 33844 kom.0502 576701		Nr rys. <b>4A</b>
Temat: KOMPLEKS SPORTOWO - REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN"		
Adres: Ustrzyki Dolne ul. PCK dz.nr ewid. 557/2		
Przedmiot rys.: <b>PRZELEWA TYPU WIESBADEN DETAL -001</b>		Skala: <b>1:20</b>
Opracowała: Anna Domaradzka	Data: grudzień 2008	Nr ark.
Projektant: mgr inż. arch. Mariola Sidor Nr Upr.: ANB-2-8346/84/89/90	Sprawdzający: mgr inż. arch. Wiesław Pawłowicz Nr Upr.: LAN-2-8346-43/84	

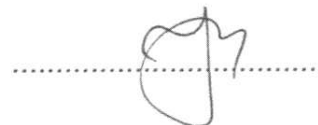
OBIEKT: **BASENY ODKRYTE - NIECKI BASENOWE  
w Ustrzykach Dolnych**

TEMAT: **Projekt wykonawczy - cz. konstrukcyjna**

INWESTOR: **GINA USTRZYKI DOLNE  
z/s 38-700 Ustrzyki Dolne ul. Kpernika 1**

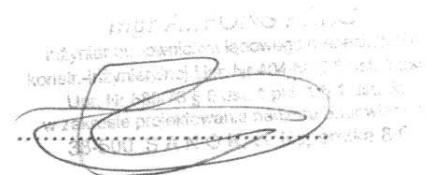
PROJEKTANT:

*inż. Krystyna Juraszńska*  
Uprawnienia do projektowania  
AB.III-7131/17/00 Nr ew. K-9/00  
Sanok ul. Robotnicza 70, tel. 4644192



SPRAWDZAJĄCY:

*mgr inż. Alfons Pelc*



mgr inż. Alfons Pelc  
inżynier, specjalność: konstrukcje stalowe, drewniane, żelbetonowe  
konstrukcje stalowe, drewniane, żelbetonowe, stalowo-żelbetonowe  
ul. Kpernika 1, 38-700 Ustrzyki Dolne, tel. 4644192  
został uprawniony do projektowania w dniu 10.01.2008 r.  
38-700 Ustrzyki Dolne, ul. Kpernika 1, tel. 4644192

Sanok, grudzień 2008 r.

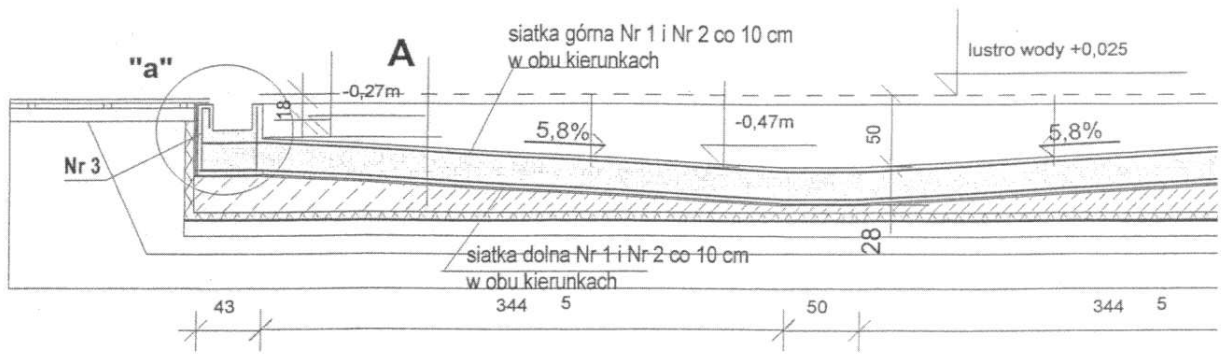
ZESTAWIENIE STALI PRĘTOWEJ - NIECKI BASENOWE W USTRZYKACH DOLNYCH

OPIS ELEMENTÓW I ZBROJENIA	Nr pręta	Dług. prętów	Sztuk prętów	Średn. pręta	Ciężar jedn.	Razem m	Dod. wsp	Razem kg	Stal St0S	Stal 18G2
-------------------------------	----------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------	----------	----------	-----------	-----------

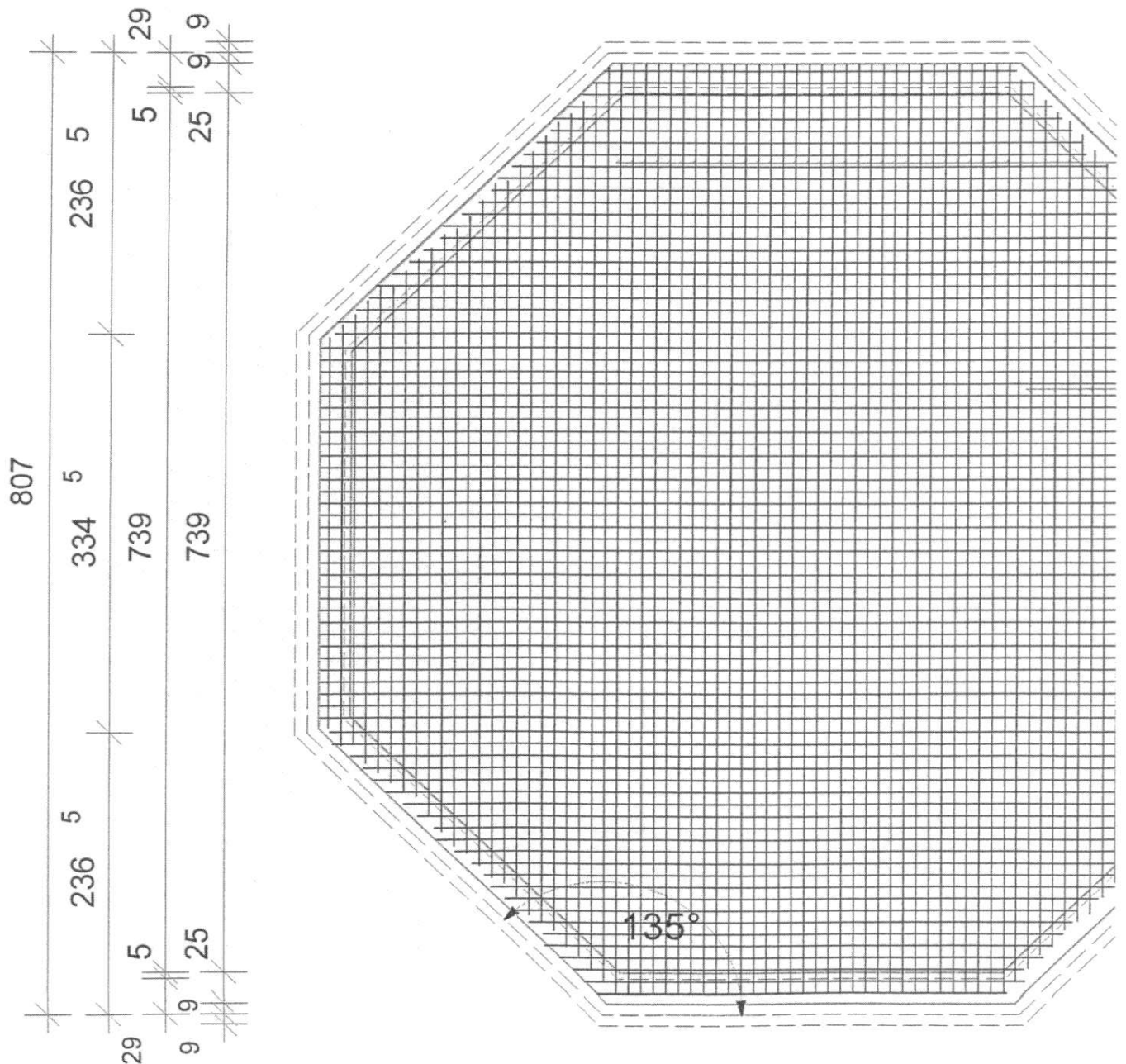
ZBROJENIE NIECKI BRODZIKA										
Nr 1	8,15	128	10	0,62	1043,2	1,02		656,1		656,12
Nr 2	5,75	176	10	0,62	1012,0	1,02		636,5		636,5
Nr 3	1,40	168	10	0,62	235,2	1,02		147,9		147,93
Nr 4	3,90	80	10	0,62	312,0	1,02		196,2		196,23
<b>Razem basen rekreacyjny</b>								<b>1636,8</b>		<b>1636,8</b>

<b>ŁĄCZNA ILOSC STALI</b>	<b>20,4</b>	<b>21799,3</b>
---------------------------	-------------	----------------

# PRZEKRÓJ POPRZECZNY 1 : 50

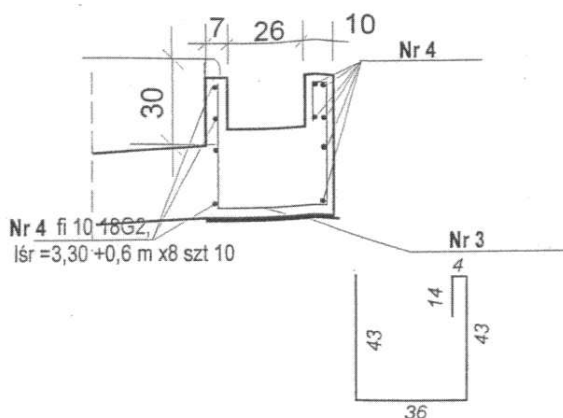
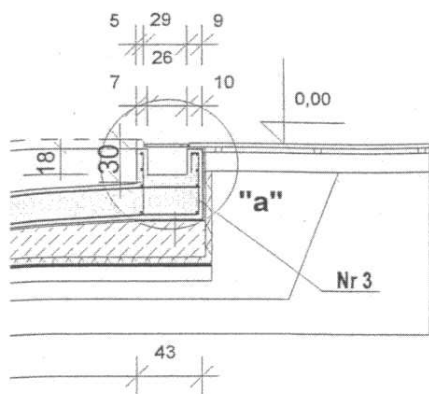


# ZBROJENIE PŁYTY DENNEJ 1 : 50





szczegół "a" 1 : 25



Nr 4 fi 10 18G2,  
lśr = 3,30 + 0,6 m x 8 szt 10

Nr 3 fi 10 18G2,  
l = 1,40 m, co 15 cm, szt 21x8

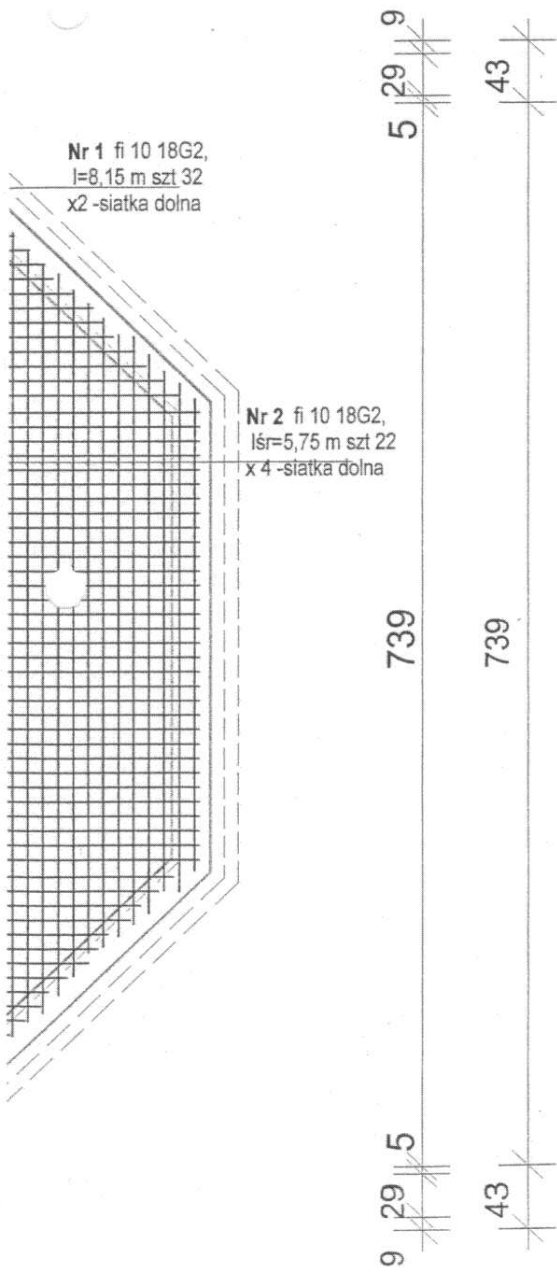
A:

płyta żelbetowa-beton wodoszczelny gr.28cm  
 2 x papa asfalt.na lepiku na zimno (DEITERMANN)  
 chudy beton B-10 gr.10cm  
 styropian ekstrudowany XPS gr.5cm  
 1 x folia izolacyjna  
 zagęszczony piasek gr.10cm  
 zagęszczony żwir ok.50cm\*

\* żwir zagęszczony do stopnia  $Is=0,95$   
/ wskaźnik zagęszczenia wg normalnej próby Proctora/

**Beton** hydrotechniczny klasy BH 30 o wodoszczelności  $W=8$ , spełniający wymóg mrozoodporności  $F_{min}=150$  /z domieszką uszczelniającą firmy Deitermann/

**Stal STOS, 18G2**



Obiekt: KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN" Działka nr 557/2 w Ustrzykach Dolnych		
Temat : NIECKI BASENOWE Projekt wykonawczy -cz. konstrukcyjna		
Projektant: inż. Krystyna Juraszńska Upr. nr K-9/00		Treść rysunku : <b>ZBROJENIE NIECKI BRODZIKA</b>
Sprawdzający mgr inż. Alfons Pelc Upr. nr 680/73		Data: 12.2008 r.
		Nr rys: <b>3</b>

USŁUGI PROJEKTOWE ARCHITEKT MARIOLA SIDOR 38-500 Sanok Zahutyń 234 Tel.0134633844, kom.0502-576701	arkusz nr ...
Nazwa obiektu: KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY	



**~Delfin~**

## PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa obiektu budowlanego:

**BASENY ODKRYTE –  
TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ**

Adres obiektu budowlanego:

Ustrzyki Dolne ul. PCK

Inwestor:

Gmina Ustrzyki Dolne  
z/s 30-700 Ustrzyki Dolne ul. Kopernika 1

Projektant:

inż. Andrzej Paradowski

Upr. 1783/Lb/82

Sprawdzający:

inż. Bohdan Klimek

Upr. Nr 1076/Lb/79

Data: grudzień 2008r.

<b>PD-2.1</b>	Stacja dozowania Easyfloc duplex	DINOTEC	1	Kpl.
<b>RB-2</b>	Regulator basenowy dsc 2000, Cl/pH/Rx	DINOTEC	1	Kpl.
<b>RP-2</b>	Sterownik NIVPOOL (regulator poziomu - 5 sond)	PAUSCH	1	Kpl.
<b>A11.2</b>	Szafa zasilająco - sterująca instalacji uzdatniania wody wraz z okablowaniem		1	szt.
<b>FQ</b>	Przepływomierz odporny na korozję. Zakres pomiarowy: 0 - 250 m <sup>3</sup> /h	JKL	1	szt.
<b>MK</b>	Pompa masarzu karku Badu 21-80/32G	Speck pumpen	1	szt.
<b>MS</b>	Pompa hydromasażu stojącego Badu 21-80/32G	Speck pumpen	1	szt.
<b>DG</b>	Dmuchawa gejzera SC20C150T	Venture Industries	1	szt.
<b>Z1, Z2</b>	Pompa zjeżdżalni Uniblock 100-271/0754X	HERBORNER PUMPEN	2	szt.
	Pulpit sterowniczy dla atrakcji		1	szt.
	Armatura PCV, rurociagi, kształtki PCV, zawiesia, inne materiały montażowe	Cepex	1	kpl.
<b>Wo</b>	Wodomierz 2" - kołnierzowy	Powogaz	1	szt.
	Zawór elektromagnetyczny EV220B 50B G 2"	Danfoss	1	szt.

### Obieg III ( basen dla dzieci )

<b>PO-3.1</b> <b>PO-3.2</b>	Pompa obiegowa 65-243/0304X	HERBORNER PUMPEN	2	szt.
<b>PD-3.3</b>	Stacja dozowania podchlorynu sodu z pompą dozującą mega HF 1,6	DINOTEC	1	kpl
<b>PD-3.2</b>	Stacja dozowania korektora pH z pompą dozującą mega HF 1,6	DINOTEC	1	kpl
<b>PD-3.1</b>	Stacja dozowania koagulanta z pompą dozującą mega HF 1,6	DINOTEC	1	kpl
<b>RB-3</b>	Regulator basenowy dsc 2000, Cl/pH/Rx	DINOTEC	1	Kpl.
<b>RP-3</b>	Sterownik NIVPOOL (regulator poziomu - 5 sond)	PAUSCH	1	Kpl.
<b>A11.3</b>	Szafa zasilająco - sterująca instalacji uzdatniania wody wraz z okablowaniem		1	szt.

<b>FQ</b>	Przepływomierz odporny na korozję. Zakres pomiarowy: 0 ÷ 250 m <sup>3</sup> /h	JKL	1	szt.
<b>GW</b>	Pompa grzybka Badu 21-80/32G	Speck pumpen	1	szt.
	Armatura PCV, rurociągi, kształtki PCV, zawiesia, inne materiały montażowe	Cepex	1	kpl.
<b>Wo</b>	Wodomierz 2" - kołnierzowy	Powogaz	1	szt.
	Zawór elektromagnetyczny EV220B 50B G 2"	Danfoss	1	ukł

#### 14. WYTYCZNE BRANŻOWE

##### WYTYCZNE BUDOWLANE

- Przy projektowaniu niecek basenowych uwzględnić następujące zalecenia. Założyć przelewy typu Wiesbaden. Dla niecki basenu pływakiego zaleca się zastosowanie na krótkich bokach niecki tzw. ściany szczytowe. Na poziomie 1,2 m poniżej lustra wody przewidzieć stopień bezpieczeństwa. Dna niecek basenowych wykonać ze spadkiem w stronę spustów dennych dla umożliwienia całkowitego opróżnienia niecek. Rynny przelewowe niecek basenowych wykonać w poziomie z dokładnością  $\pm 2$  mm. Powierzchnia ścian, dna i koryt przelewowych winna być gładka.
- Dla wniesienia urządzeń stacji uzdatniania wody przewidzieć otwory technologiczne. Zakłada się zastosowanie ciśnieniowych zbiorników filtracyjnych. Do wniesienia zbiorników w ścianie należy przewidzieć – otwór technologiczny przez który przy użyciu dźwigu będzie można wstawić zbiorniki. Wielkość otworu pozostanie ustalona w toku dalszych prac projektowych. Wymagana wysokość pomieszczenia technicznego ok. 3,9 m
- Pod zbiorniki przelewowe zaprojektować w ramach pomieszczenia stacji pomp. Dno zbiorników wykonać 15 cm ponad poziom posadzki pomieszczenia
- Pod pompy wykonać fundamenty h=5 cm ponad poziom posadzki.

##### WYTYCZNE DLA INSTALACJI WOD-KAN

- Dla celów napełniania niecek basenowych oraz mycia basenów na terenie kompleksu zaprojektować ujęcie wody o wydatku ok. 12 - 15 m<sup>3</sup>/h.
- Spust wody z basenów oraz instalacji basenowej odbywa się grawitacyjnie.
- W pomieszczeniu technicznym stacji filtrów należy zapewnić odpływ z rurociągu wód popłucznych przewodem równoważnym średnicy d=200 mm, przewody odprowadzające wodę z płukania filtrów nie mogą być włączone do przewodów odwodnienia posadzki.
- W pobliżu zbiorników przelewowych doprowadzić wodę zimną do napełniania basenów ( zalecany przewód dn 50 ).

Pompy obiegowe	2 x 3 kW	3x400 V	6,0 kW <sup>(1)</sup>	
Dmuchawa do płukania filtra	1 x 5,5 kW	3 x 400 V	5,5 kW	
Dozowniki podchlorynu	1 x 0,02 kW	230 V	0,02 kW <sup>(1)</sup>	
Dozowniki korektora pH	1 x 0,02 kW	230 V	0,02 kW <sup>(1)</sup>	
Regulator poziomu	1 x 0,02 kW	230 V	0,02 kW <sup>(1)</sup>	
Regulator basenowy	1 x 0,02 kW	230 V	0,02 kW <sup>(1)</sup>	
Regulator temperatury	1 x 0,02 kW	230 V	0,02 kW <sup>(1)</sup>	
Elektrozawór na czynniku grzewczym	1 x 0,02 kW	230 V	0,02 kW <sup>(1)</sup>	
Zawór elektromagnetyczny na wodzie zimnej	1 x 0,02 kW	230 V	0,02 kW <sup>(1)</sup>	

Pompa grzybka	1x2,6 kW	3x400V	2,6 kW	
Razem obieg III – praca ciągła			~6,14 kW <sup>(1)</sup>	
Razem obieg III			~14,24 kW	
RAZEM kW			36,40 kW <sup>(1)</sup> / 63,58	

Uwaga !

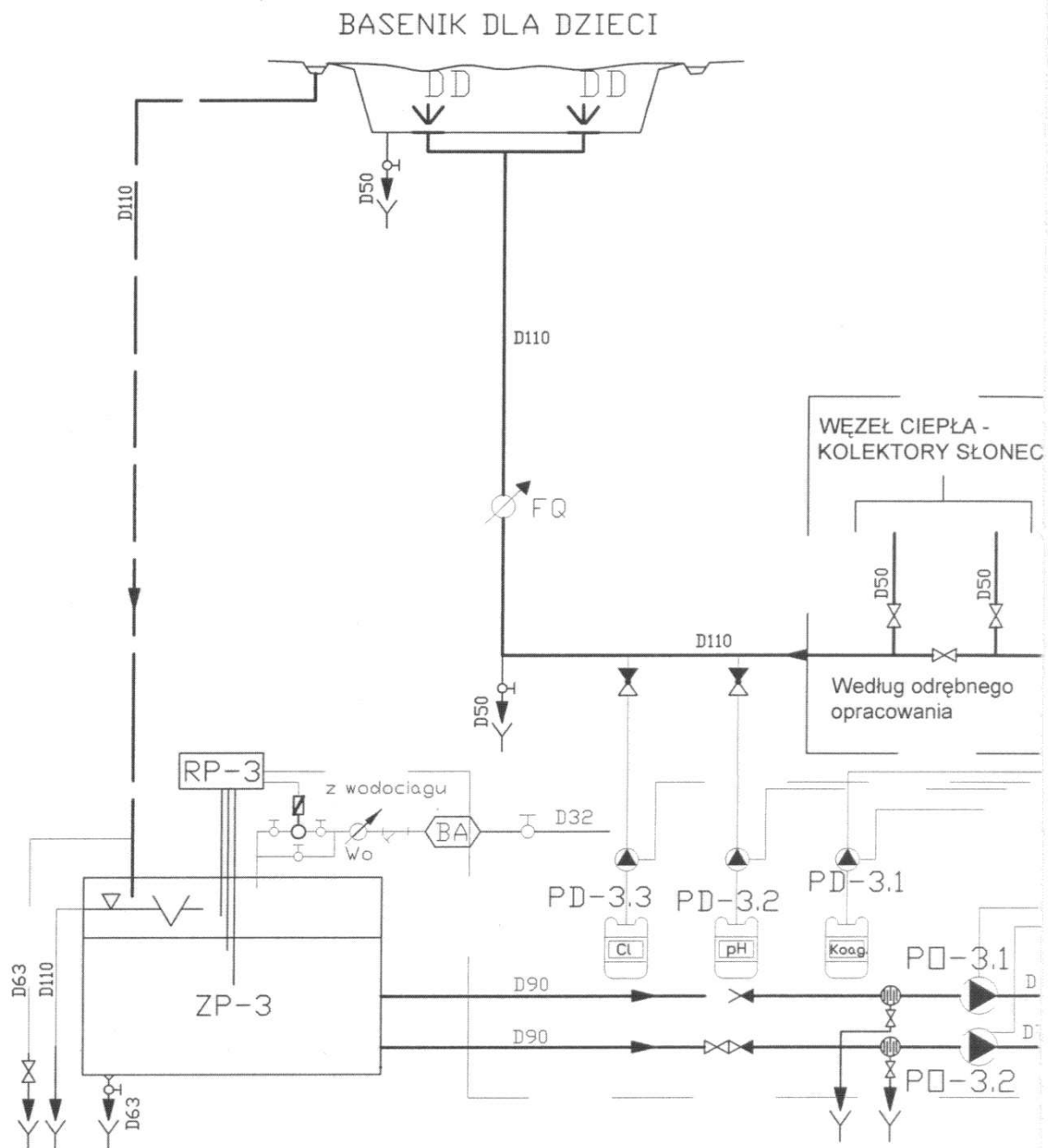
1. Urządzenia instalacji technologicznej pracują 24 h/dobę
2. Urządzenia rekreacyjne pracują max.8 h/dobę
3. (1) – urządzenia którym należy zapewnić bezwzględne ciągłe zasilani

#### 15.UWAGI KOŃCOWE

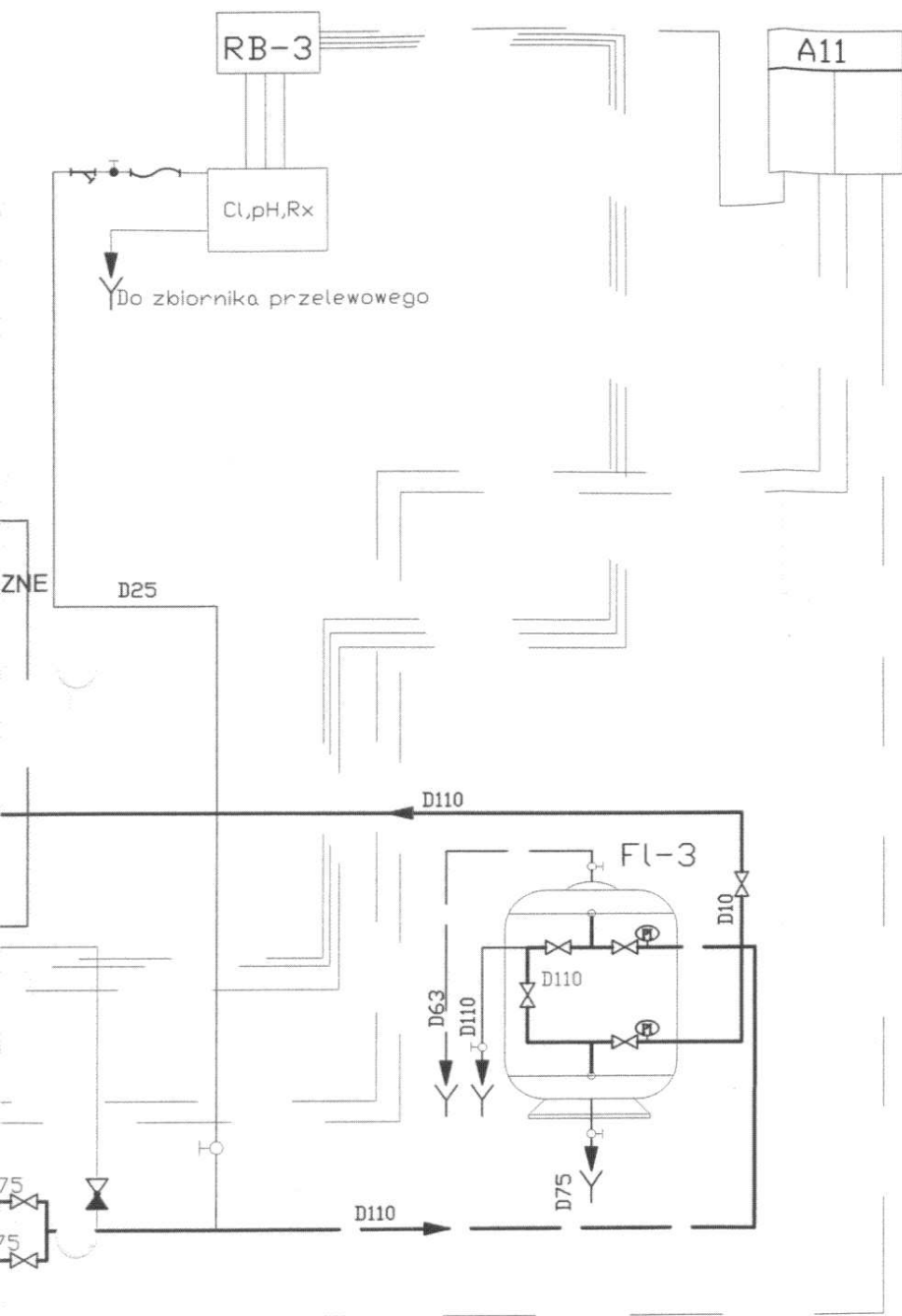
Dokumentacja projektowa została wykonana zgodnie z umową i obowiązującymi w kraju normami oraz aktualnymi przepisami techniczno-budowlanymi. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i nadaje się do realizacji.

W przypadku zastosowania materiałów i urządzeń o innych wymiarach/parametrach itp. niż zaproponowane w niniejszym projekcie należy dokonać odpowiednich uzgodnień z zespołem projektowym pod kątem ewentualnych różnic w wymiarach, ciężarach, sposobie montażu itp.

Urządzenia należy zamontować zgodnie z instrukcją obsługi dostarczoną przez producenta. Przed zakupem urządzeń należy upewnić się, czy producent posiada wymagane polskim i unijnym prawem niezbędne atesty, certyfikaty, dopuszczenia itp., a także czy urządzenia nie przekraczają dopuszczalnych norm hałasu i drgań.







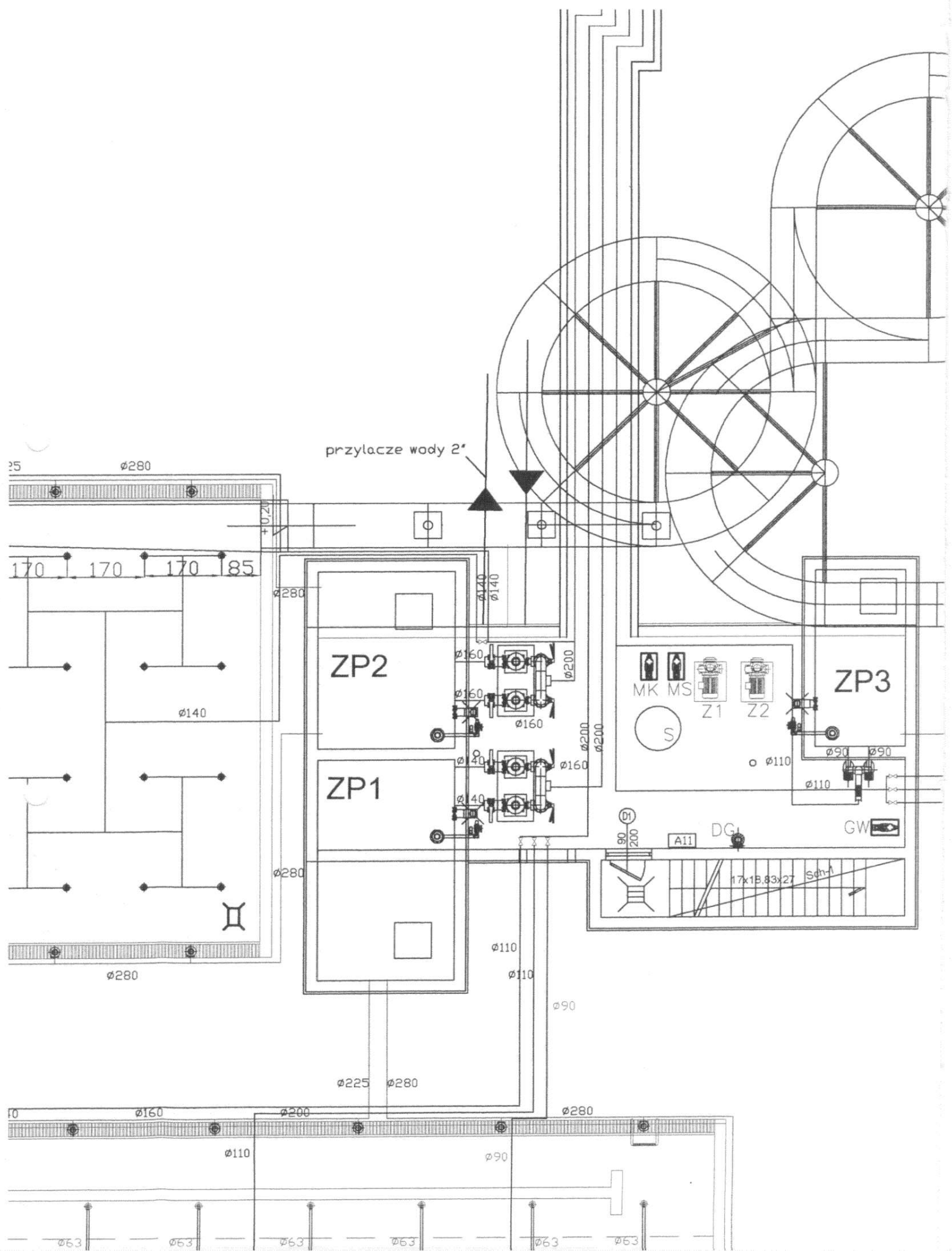
- |        |                                      |     |                              |
|--------|--------------------------------------|-----|------------------------------|
| FI-3   | Filtr jednowarstwowy                 | A11 | Rozdzielnica elekt.          |
| PO-4   | Pompa obiegowa                       | RP  | Regulator poziomu            |
| ZP-4   | Zbiornik przelewowy                  |     | WODOMIERZ                    |
| PD-4.1 | Pompa dozująca koagulant             |     | FILTR OCHRONNY               |
| PD-4.2 | Pompa dozująca korektor pH           |     | ODPROWADZENIE DO KANALIZACJI |
| PD-4.3 | pompa dozująca podchloryn sodu       |     | PRZELEW                      |
| RB     | Regulator basenowy                   |     |                              |
|        | izolator przepływów zwrotnych typ BA |     |                              |



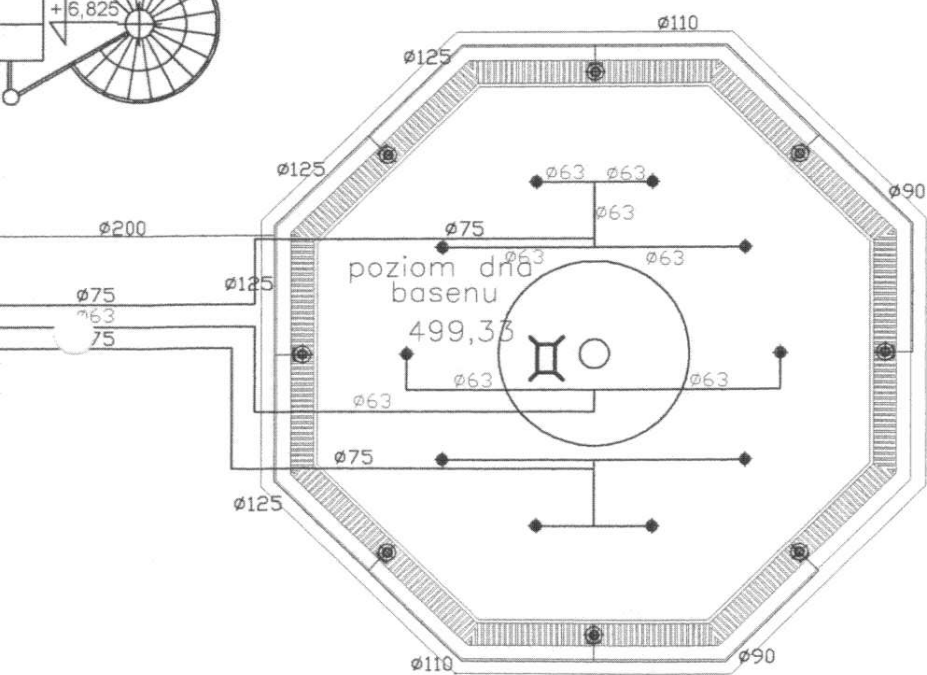
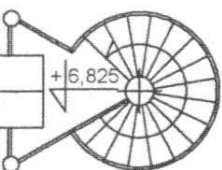
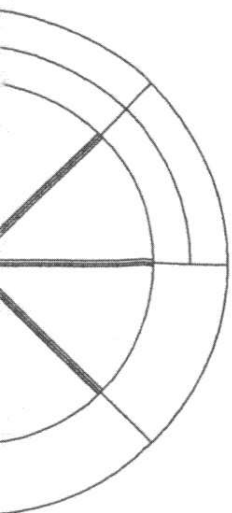
ryczna  
d

-  FILTR WSTĘPNY
-  POMPA
-  ZAWÓR GRZYBKOWY ZWROTNY
-  ZAWÓR KLAPOWY ZWROTNY
-  ZAWÓR KLAPOWY
-  ZAWÓR KULOWY

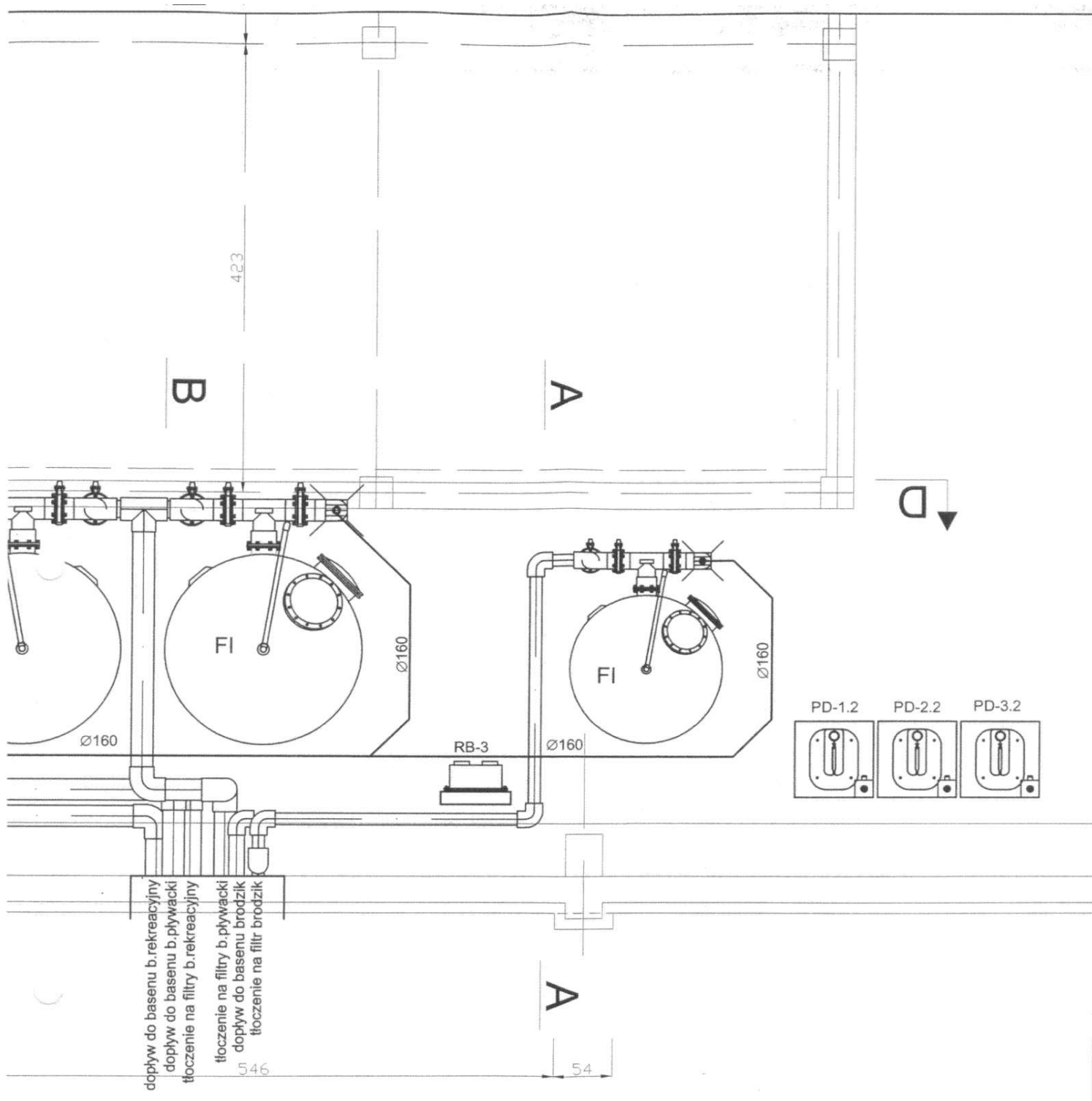
NAZWA I ADRES OBIEKTU				
Kompleks sportowo -rekreacyjny przy pływalni krytej "DELFIN"				
USTRZYKI DOLNE ul. PCK				
RYSUNEK Schemat technologiczny brodzika dla dzieci			SKALA -	NR T3
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
Projektował:	inż. Andrzej Paradowski	1783/Lb/82	12'08	
Sprawdził:	inż. Bohdan Klimek	1076/Lb/79	12'08	
Opr. graficzne:	mgr inż. Ewelina Stepień mgr inż. Jacek Buchajczyk		12'08	 







- ZP1 Zbiornik przelewowy żelbetowy o powierzchni użytkowej 30m<sup>3</sup> wym.3x5x2m
- ZP2 Zbiornik przelewowy żelbetowy o powierzchni użytkowej 24m<sup>3</sup>

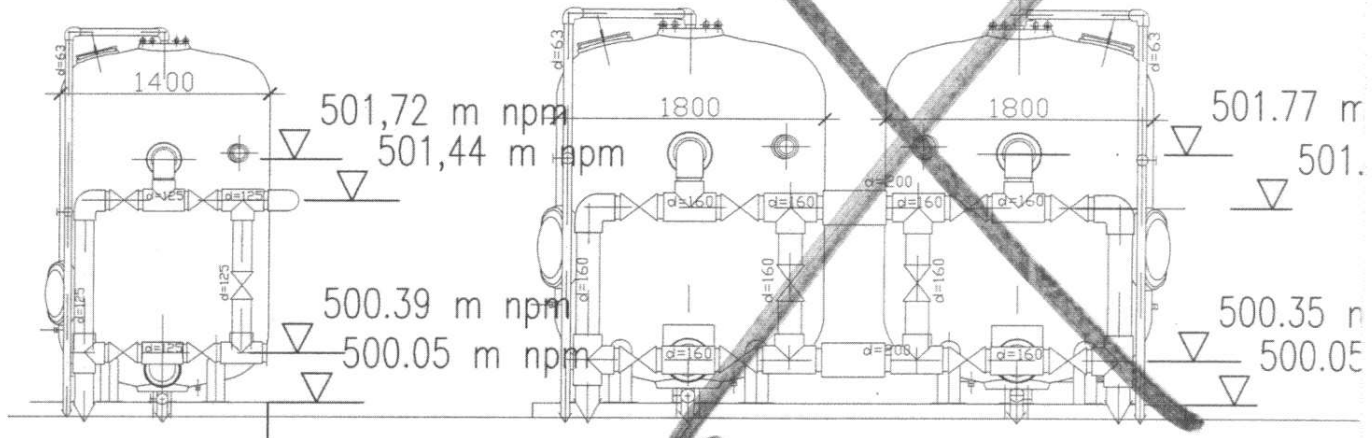


NAZWA I ADRES OBIEKTU				
Kompleks sportowo -rekreacyjny przy pływalni krytej "DELFIN"				
USTRZYKI DOLNE ul. PCK				
RYSUNEK	SKALA		NR	
Rzut instalacji w pomieszczeniu filtrów	1:50		T5	
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
Projektował:	inż. Andrzej Paradowski	1783/Lb/82	12'08	<i>[Signature]</i>
Sprawdził:	inż. Bohdan Klimek	1076/Lb/79	12'08	<i>[Signature]</i>
Opr. graficzne:	mgr inż. Ewelina Stępień mgr inż. Jacek Buchajczyk		12'08	<i>[Signature]</i>

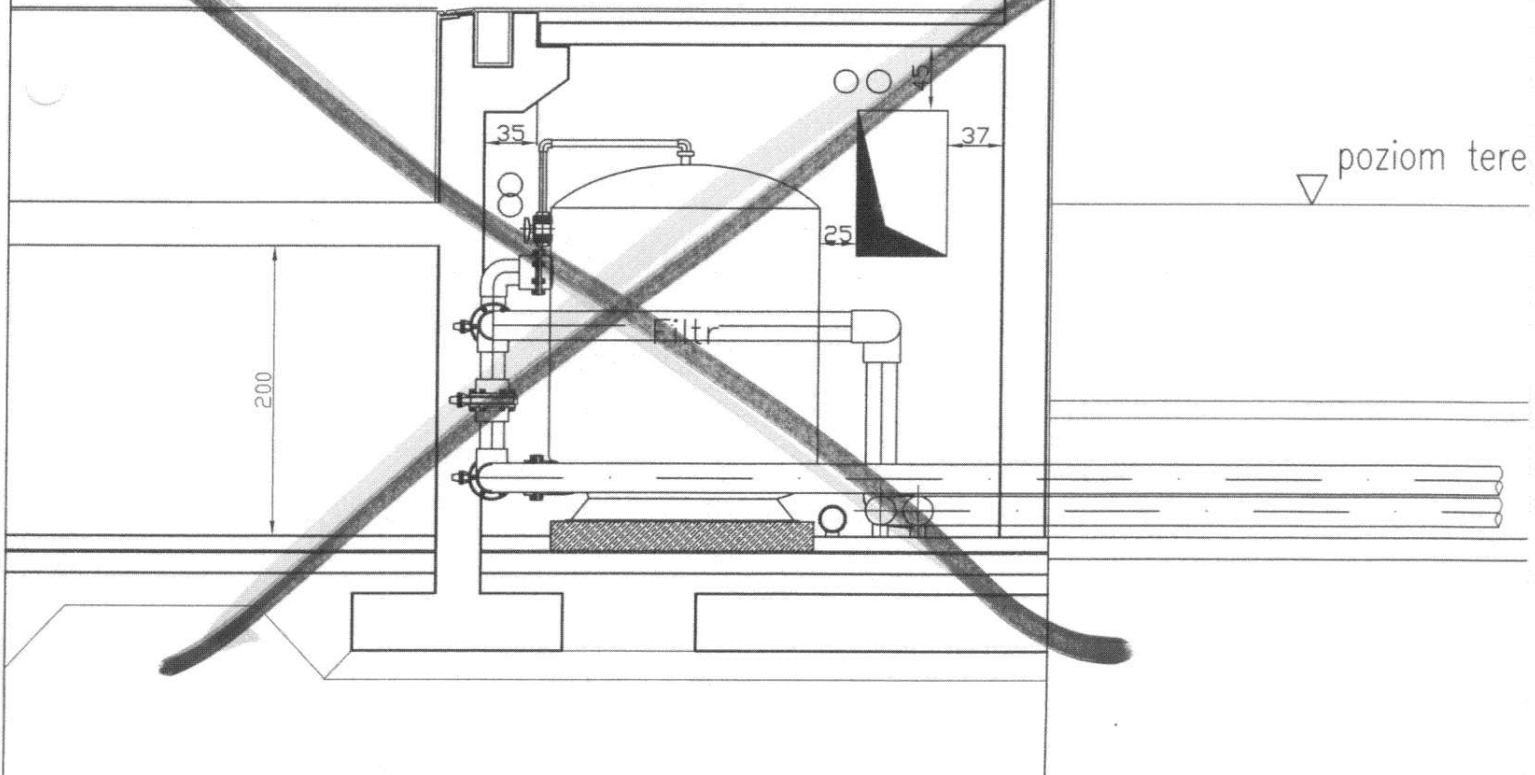
# Przekrój D-D

Filtr brodzika dla dzieci

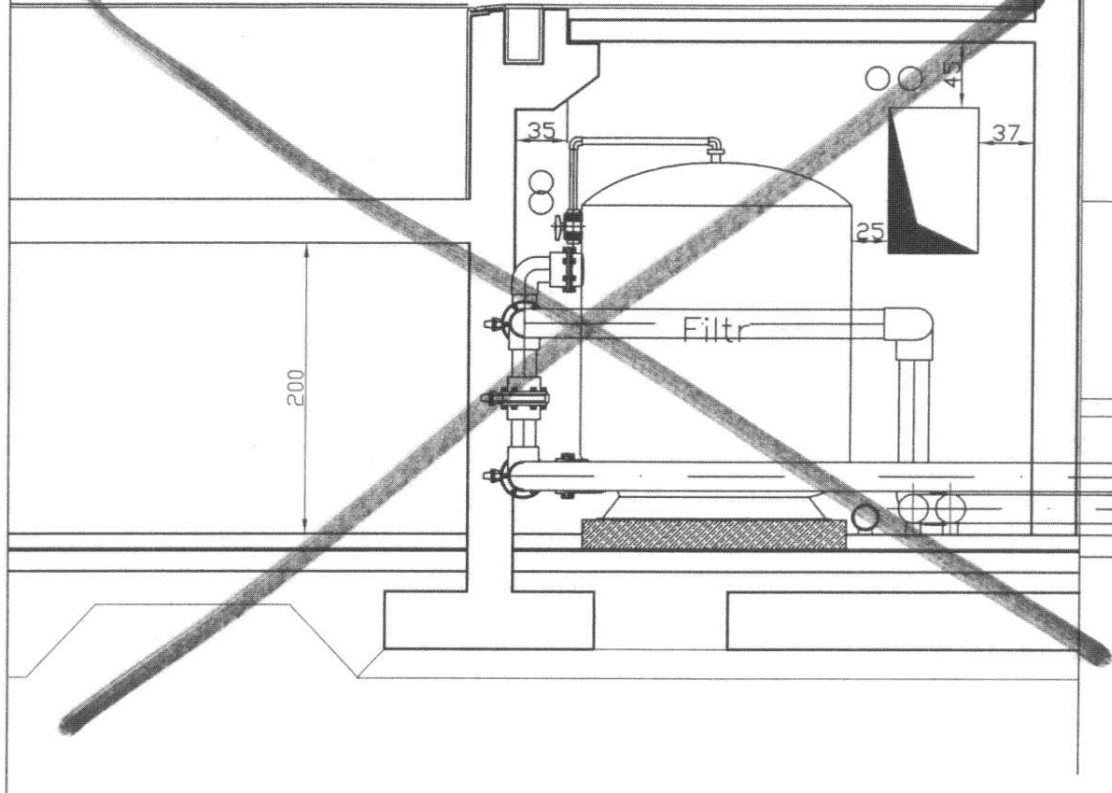
~~Filtry basenu pływakiego~~



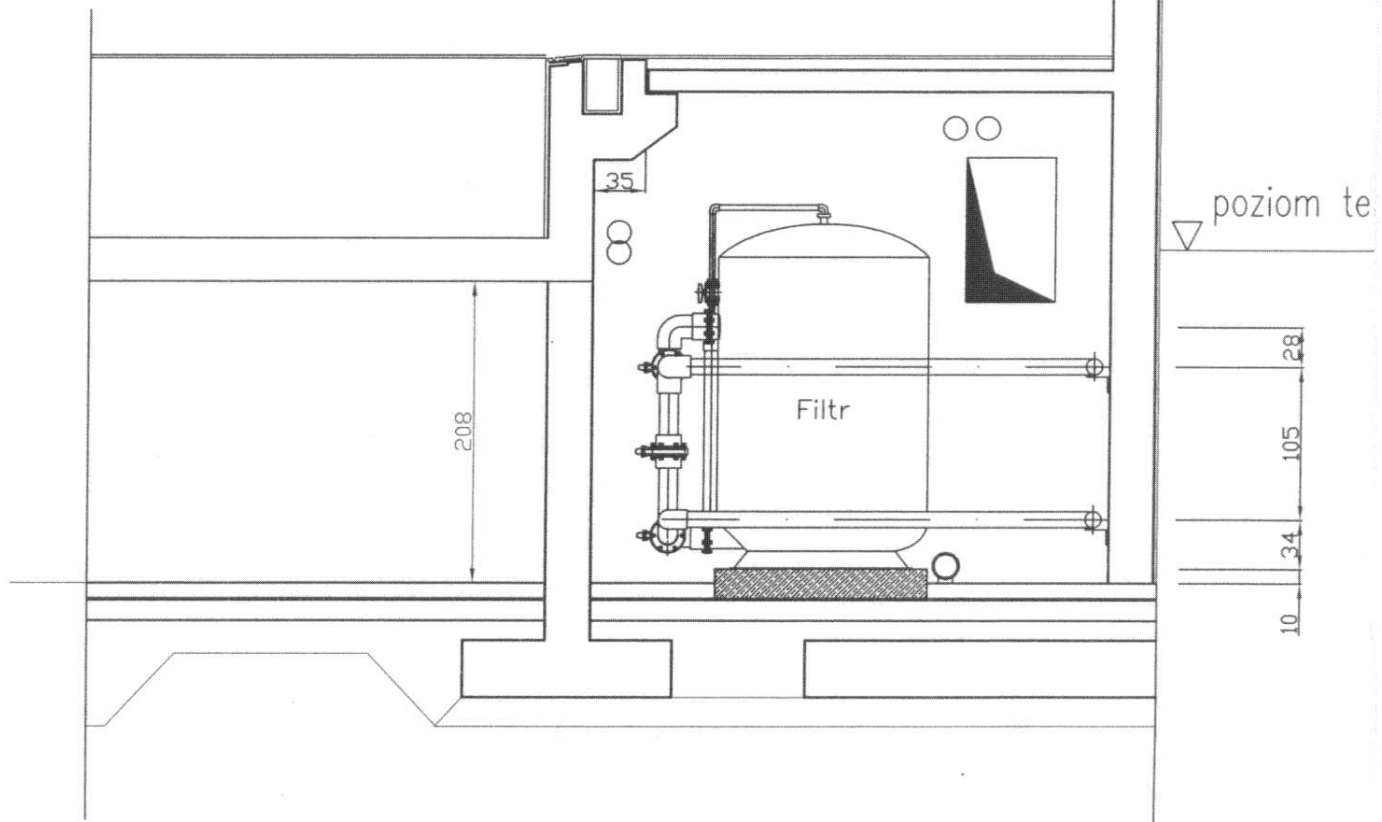
# Przekrój B-B



# Przekrój B-B



# Przekrój A-A



kielichy rur D160  
wystawić ponad poziom  
posadzki

zjezdźnia anaconda

200

MS

Z1 Z2

ZP3

A

Ø200

Ø75

Ø63

Ø75

Ø110

Ø110

A1"

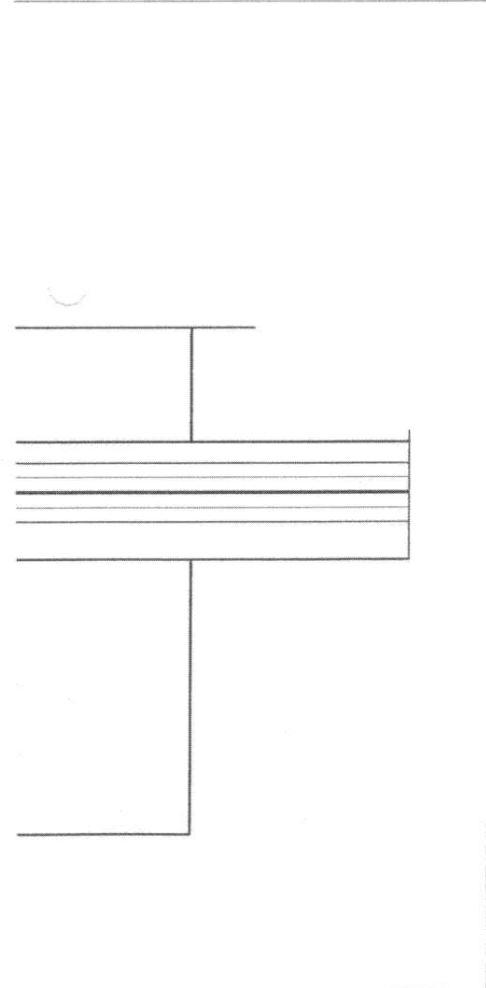
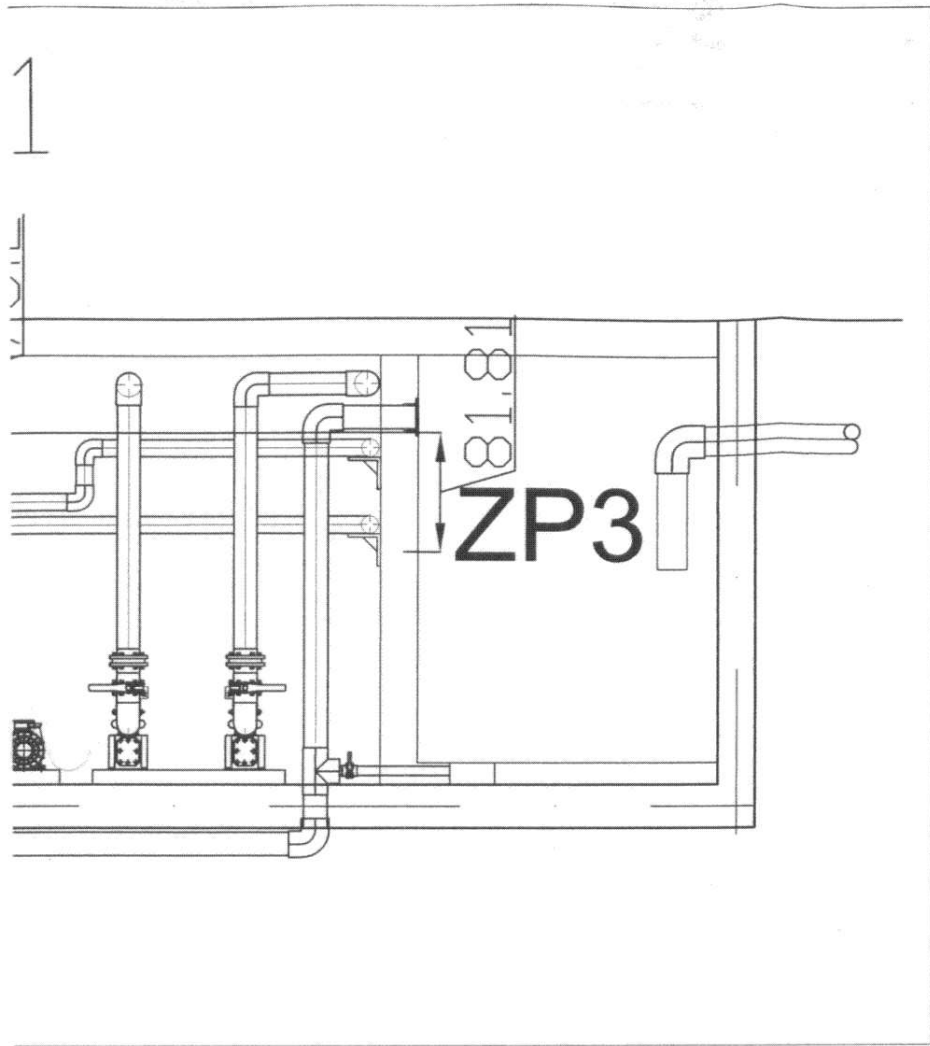
DG

GW

zjezdźnia rodzinna

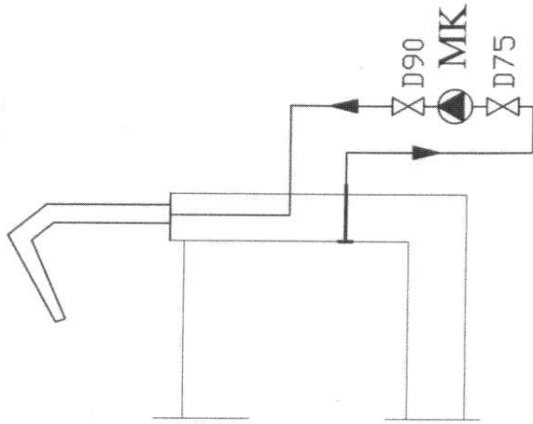
17x18,83x27 Sch-1

NAZWA I ADRES OBIEKTU				
Kompleks sportowo -rekreacyjny przy pływalni krytej "DELFIN"				
USTRZYKI DOLNE ul. PCK				
RYSunEK	SKALA			NR
Rzut maszynowni	1:50			T8
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
Projektował:	inż. Andrzej Paradowski	1783/Lb/82	12'08	<i>[Signature]</i>
Sprawdził:	inż. Bohdan Klimek	1076/Lb/79	12'08	<i>[Signature]</i>
Opr.graficzne:	mgr inż. Ewelina Stepien mgr inż. Jacek Buchajczyk		12'08	<i>[Signature]</i>

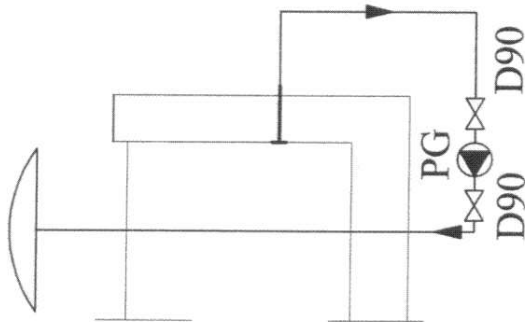


NAZWA I ADRES OBIEKTU				
Kompleks sportowo -rekreacyjny przy pływalni krytej "DELFIN"				
USTRZYKI DOLNE ul. PCK				
RYSUNEK Przekroje maszynowni - A1-A1; B1-B1			SKALA 1:50	NR T9
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
Projektował:	inż. A. Paradowski	1783/Lb/82	12'08	<i>[Signature]</i>
Sprawdził:	inż. B. Klimek	1076/Lb/79	12'08	<i>[Signature]</i>
Opr.graficzne:	mgr inż. Ewelina Stepień mgr inż. Jacek Buchajczyk		12'08	<i>[Signature]</i>

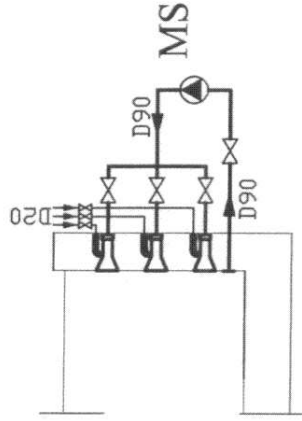
### MASAŻ KARKU



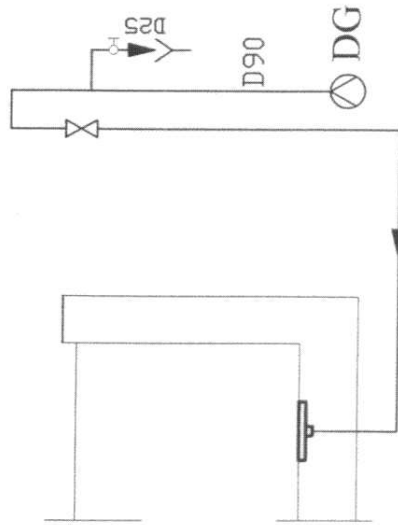
### GRZYBEK WODNY



### MASAŻ BOCZNY DWUDYSZOWY



### GEJZER POWIETRZNY



- MK – Pompa masażu karku
- MS – Pompa masażu boczno
- DG – Dmuchała gejszera powietrznego
- PG – Pompa grzybka wodnego

NAZWA I ADRES OBIEKTU

Kompleks sportowo –rekreacyjny przy pływalni krytej "DELFIN"  
 USTRZYKI DOLNE ul. PCK

RYSUNEK		SKALA		NR	
Schematy atrakcji basenowych		-		T10	
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	DATA	PODS	
Projektował:	inż. Andrzej Paradowski	1783/Lb/82	12'08		
Sprawdził:	inż. Bohdan Klimek	1076/Lb/79	12'08		
Opr. graficzne:	mgr inż. Ewelina Stepien mgr inż. Jacek Buchalczyk		12'08		







# Profil kanal.de

Zakład Usług Projektowych 38-500 SANOK ul. Płowiecka 21		
Temat		Faza
Kompleks sportowo-rekreacyjny przy pływalni krytej "Delfin"		P.B.
Przebieg kanalizacji deszczowej 1:100/500		Data
		12-2008r
Inwestor		Skala
Gmina Ustrzyki Dolne		1:100/500
Autor projektu		Nr rys.
Maciej Gil		5
Sprawdził		
mgr inż. Ewa Drwiega nr. upr. A-649-I/104/79		

Poziom porównawczy 490,00 m n.p.m.

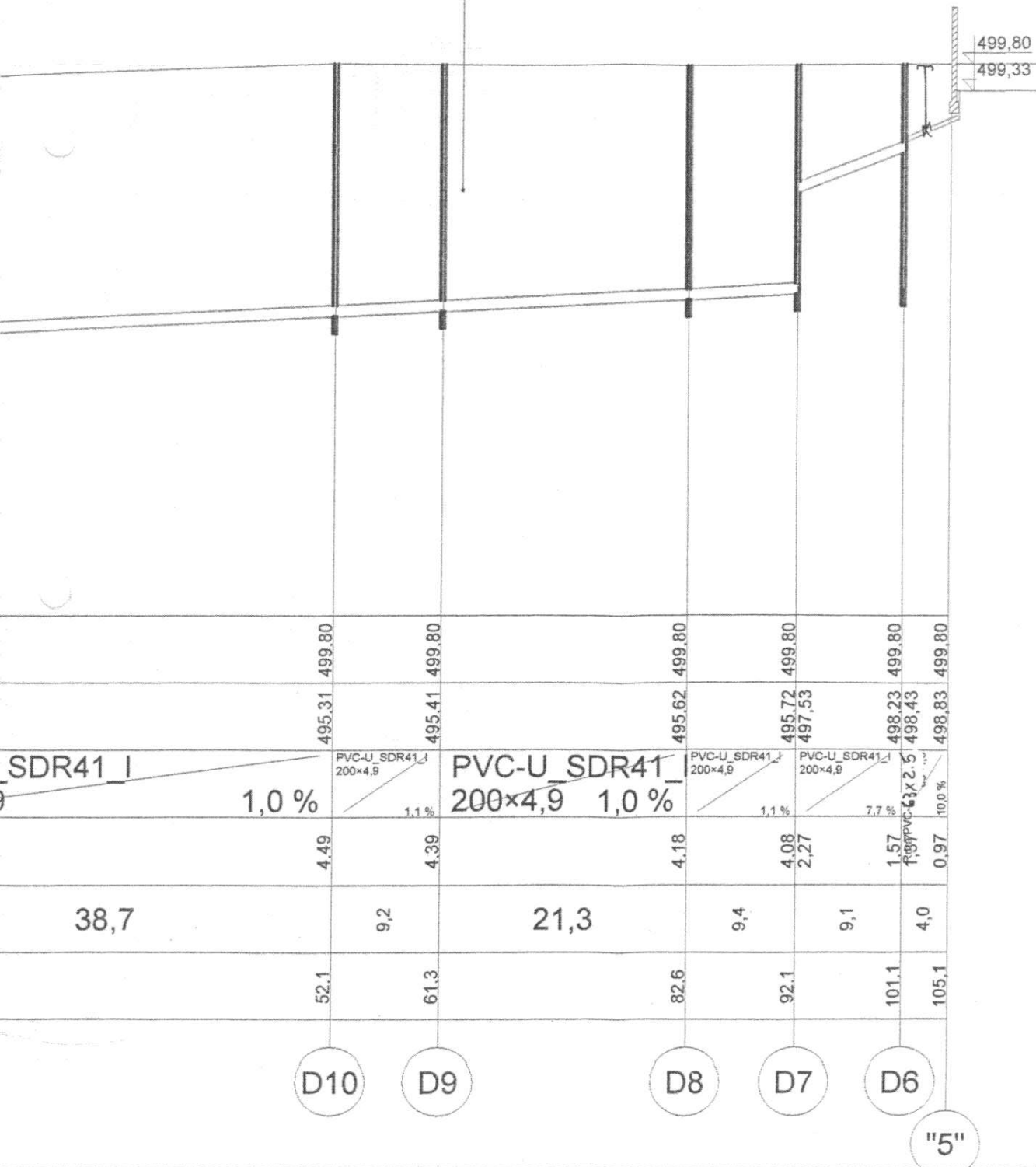
Rzędna terenu istniejącego	493.97	496.11	494.92	499.50
Rzędna dna kanału	493.97	496.11	494.92	499.50
Średnice, materiał	Spadek		PVC-U_SDR41 200×4,9	PVC-U 200×4,9
			7,1 %	
Zagłębienie dna kanału [m]	2.14		4.58	
Odległości [m]			13,4	
Długość trasy [m]	0.0		13.4	

Distn.6

D13

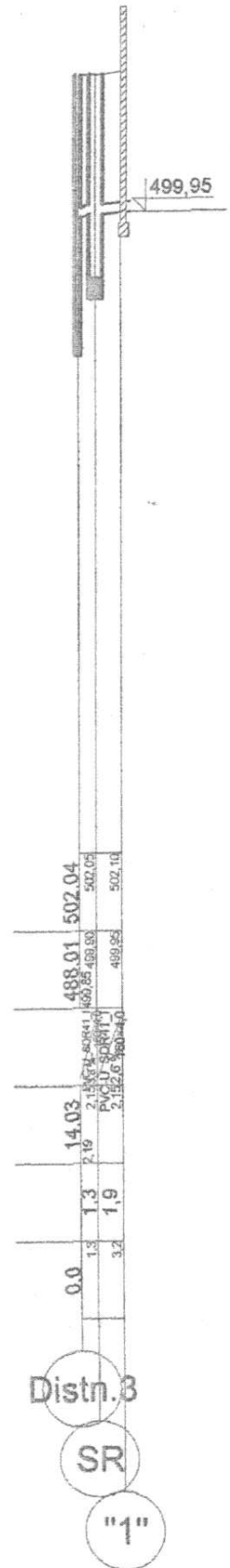
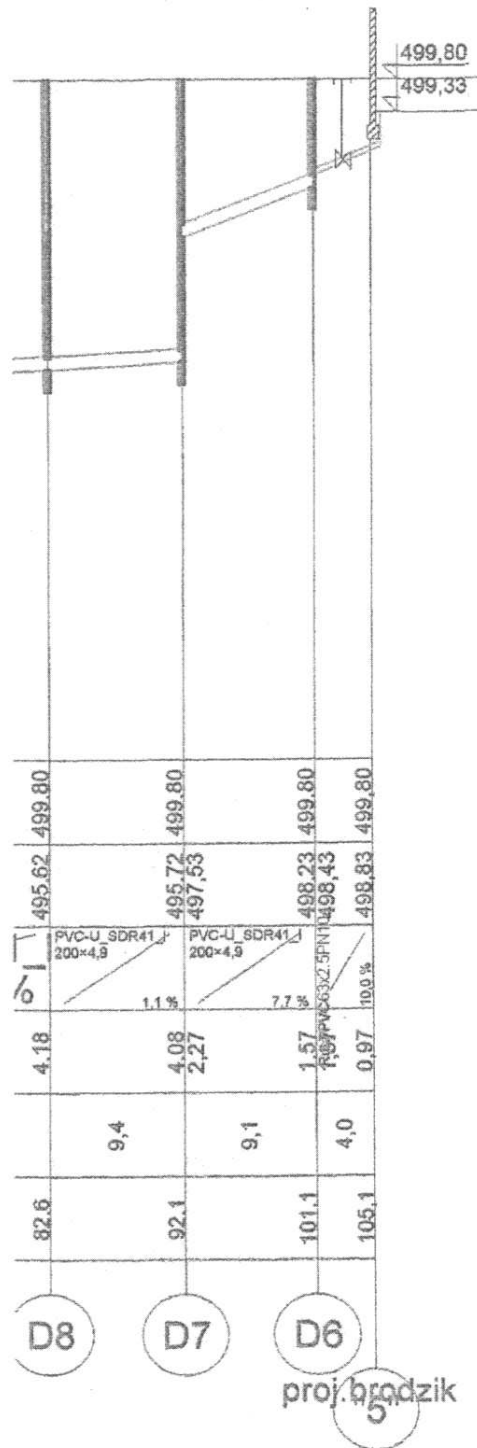
szczowej 1:100/500

proj. wod. ø40 Ro=497,58  
P2 - P3



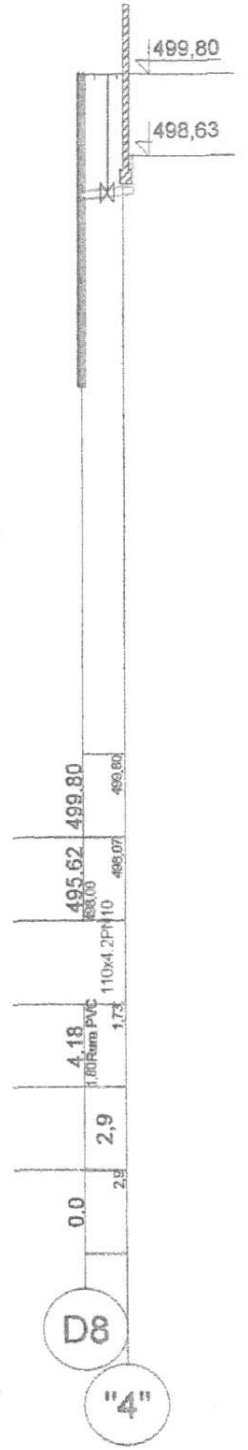
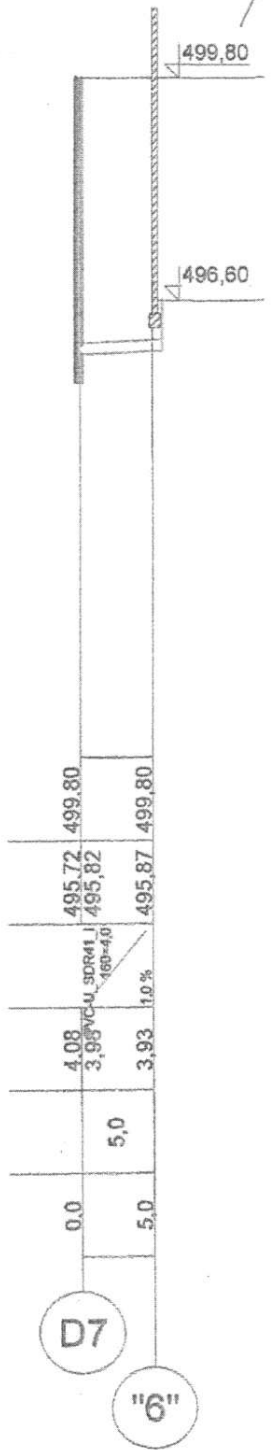
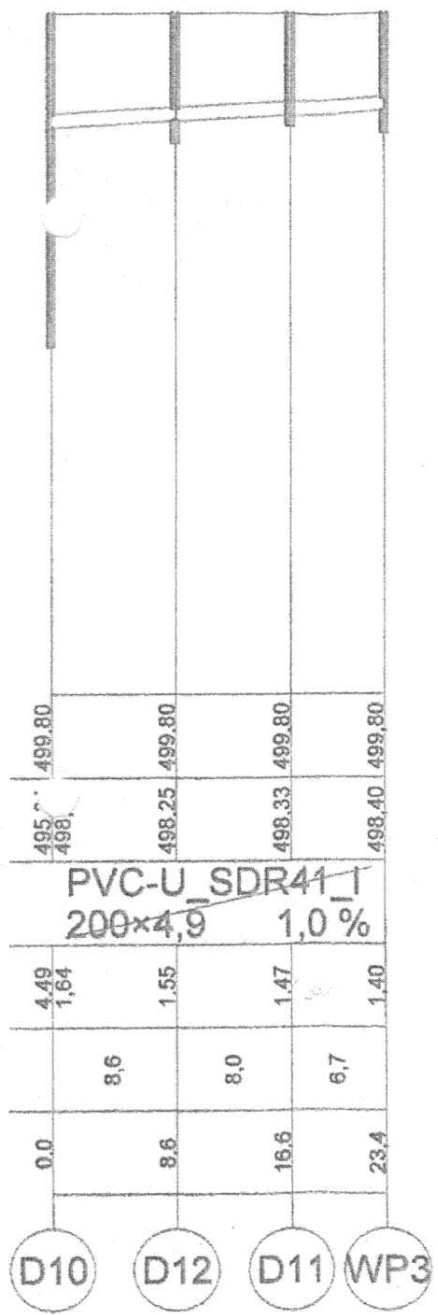
# Profil kana

503,59

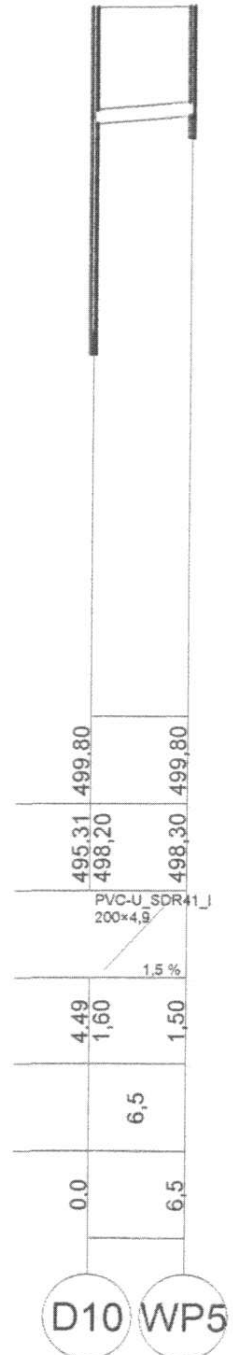
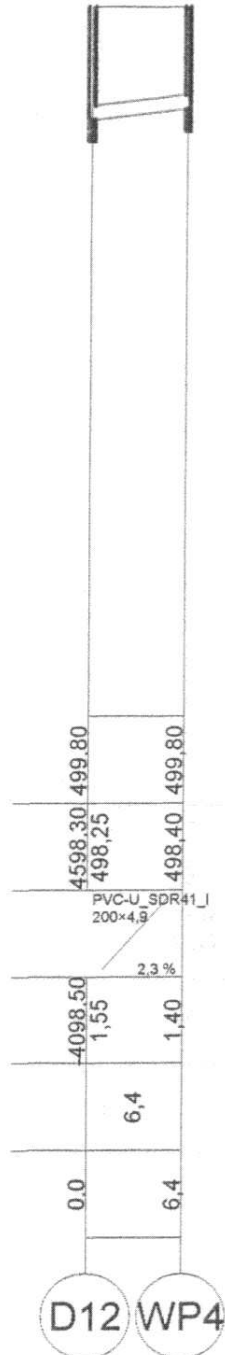
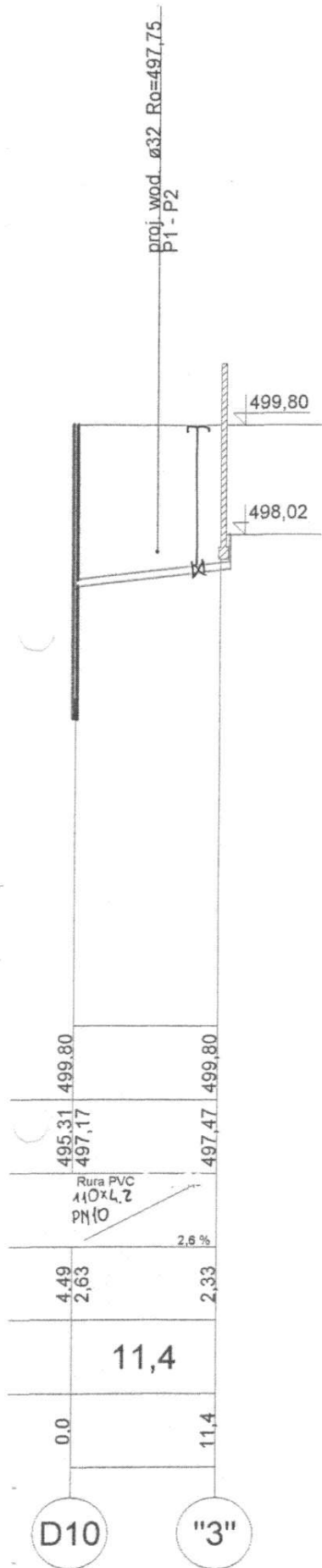


zczowej 1:100/500

<b>Zakład Usług Projektowych</b> 38-500 SANOK ul. Płowiecka 21		
Temat	Faza	
Kompleks sportowo-rekreacyjny przy pływalni krytej "Delfin"	P.B.	
Projekt: kanalizacji deszczowej 1:100/500	Data	12-2008r
Inwestor	Skala	
Gmina Ustrzyki Dolne	1:100/500	
Autor projektu	Podpis	Nr rys.
Maciej Gil	<i>[Signature]</i>	7
Sprawił	Podpis	
mgr inż. Ewa Drwięga nr. upr. A-649-I/104/79	<i>[Signature]</i>	

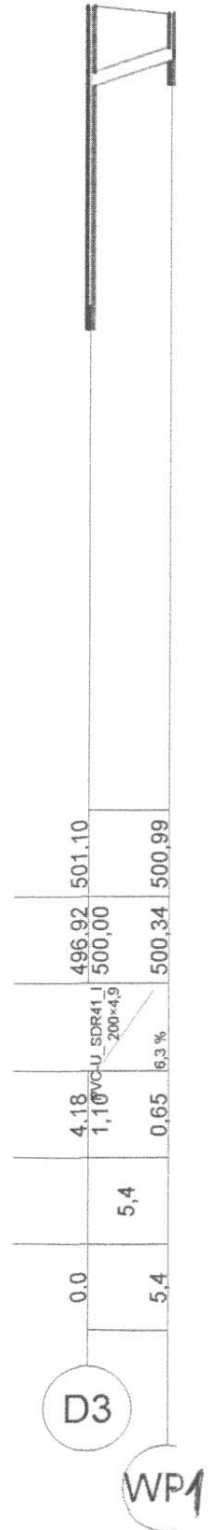
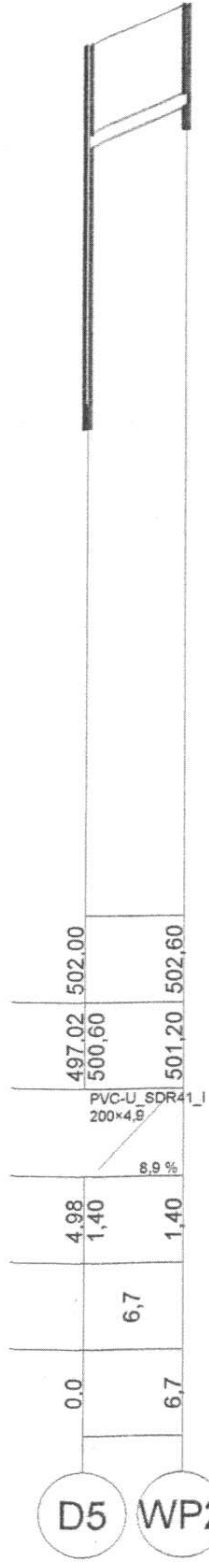
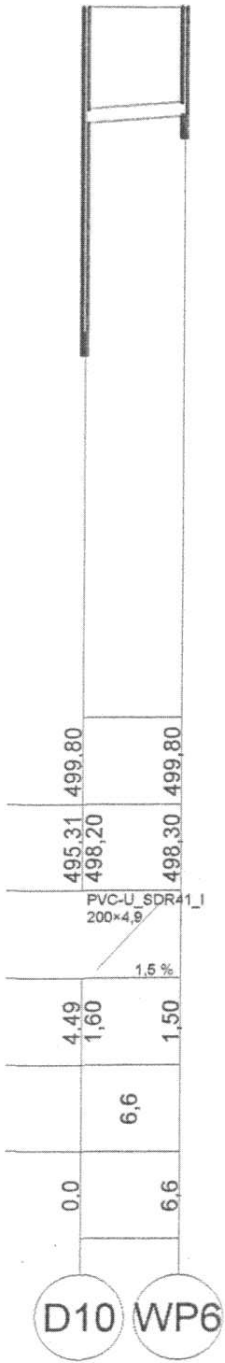


Temat	Kompleks sportowo-rekreacyjny przy pływalni
Przebieg	Profil kanalizacji deszczowej 1:100/500
Inwestor	Gmina Ustrzyki Dolne
Autor projektu	Maciej Gil
Sprawdził	mgr inż. Ewa Drwięga nr. upr. A-649-I/104/79



rych a 21	
Faza	ej "Delfin" P.B.
Data	12-2008r
Skala	1:100/500
Nr rys.	8

# Profil kanal. deszczowej 1:100/500



## Zarządzenie Nr 33/2009 Burmistrza Ustrzyk Dolnych

z dnia 07.04.2009 r. w sprawie powołania Komisji do przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlanych związanych z realizacją projektu pod nazwą

„*Tworzenie nowoczesnej bazy turystyczno - rekreacyjnej w Ustrzykach Dolnych - Budowa basenu odkrytego przy Międzyszkolnej Krytej Pływalni*”

Komisja w składzie:

1. Przewodniczący - Jacek Przybyła
2. Członkowie : - Zofia Karpiejewicz
3. „ - Anna Puszczalowska-Mikołajek
4. „ - Eugeniusz Demko
5. „ - Roman Trybuła

### § 1

Komisja z dniem powołania przystępuje do przygotowania i przeprowadzenia postępowania zamówienia publicznego na w/w zadanie oraz przedłoży propozycje wyboru trybu postępowania przetargowego do Burmistrza.

### § 2

Komisja przetargowa będzie działać zgodnie z Regulaminem pracy Komisji z dnia 01.07.2004 r. , ustawą Prawo zamówień publicznych oraz rozporządzeniami i zarządzeniami.

### § 3

Komisja w powyższym składzie w dniach ustalonych przez Przewodniczącego Komisji z zachowaniem terminów ustalonych w procedurze przetargowej do składania i otwierania ofert dokona oceny ofert i propozycję wyboru oferenta przedstawi do zatwierdzenia do Burmistrza.

### § 4

Komisja zakończy prace z dniem zawarcia umowy z wybranym wykonawcą lub uprawomocnieniu się decyzji o unieważnieniu postępowania.

### § 5

Ogłoszenie wyników przetargu nastąpi po ich zatwierdzeniu przez Burmistrza.

### § 6

Zobowiązuje się Komisję do zachowania pełnej tajności prac i sporządzonego przez nią protokołu.

### § 7

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

BURMISTRZ

*[Signature]*  
mgr inż. Henryk Sulajca

*[Signature]*

*[Signature]*