

INWESTOR	
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	<b>BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ HANDLOWO - USŁUGOWĄ I GARAŻAMI</b>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
FAZA: PW	<b>PROJEKT POWYKONAWCZY</b>
	<b>System zdalnego odczytu , transmisji i archiwizacji danych z wodomierzy i ciepłomierzy – instrukcja obsługi.</b>

Egz. Nr .....

Warszawa, wrzesień 2007

## System odczytu mediów – instrukcja obsługi

Niniejsza instrukcja stanowi integralny składnik dokumentacji powykonawczej obiektu przy ul.

Dane adresowe, nazwy i dane liczbowe przedstawione w niniejszej instrukcji mogą pochodzić z innego obiektu a ich wartości służą jedynie celom poglądowym.

Jest to spowodowane brakiem odczytów na nowouruchamianym obiekcie.

Instrukcja opisuje system zainstalowany na komputerze pełniącym rolę serwera odczytującego ciepłomierze i prezentującego dane.

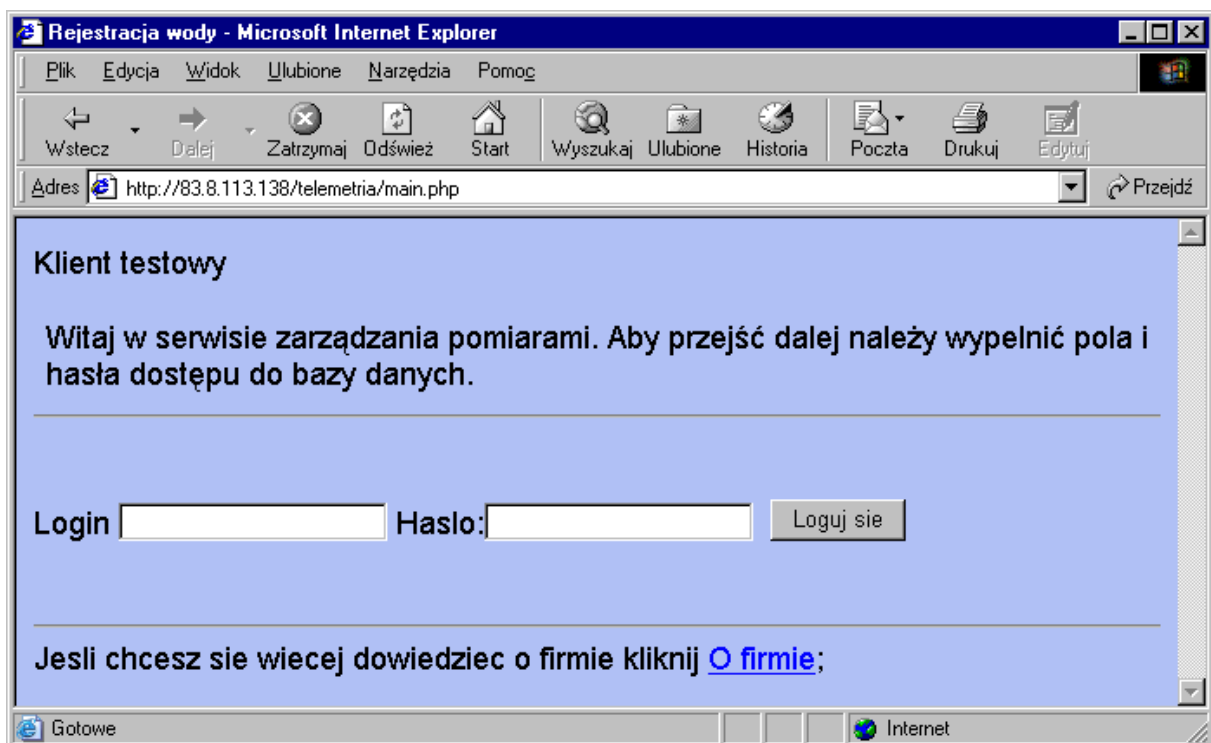
### Strona logowania

Aby uzyskać dostęp do systemu, będąc w sieci lokalnej (w ramach obiektu) należy uruchomić przeglądarkę internetową.

W polu „Adres” należy wpisać następujący tekst i nacisnąć ENTER:

<http://192.168.2.119/gdanski/main.php>

W wyniku działania programu pojawia się następujący formularz:



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled "Rejestracja wody - Microsoft Internet Explorer". The address bar contains "http://83.8.113.138/telemetry/main.php". The page content is as follows:

**Klient testowy**

Witaj w serwisie zarządzania pomiarami. Aby przejść dalej należy wypełnić pola i hasła dostępu do bazy danych.

Below the text are two input fields: "Login" and "Hasło:", followed by a "Loguj sie" button.

At the bottom of the page, it says: "Jesli chcesz sie wiecej dowiedziec o firmie kliknij [O firmie](#):"

The browser's status bar at the bottom shows "Gotowe" and "Internet".

Należy wpisać użytkownika i hasło dostępu.

Standardowa nazwa użytkownika: admin, hasło: admin.

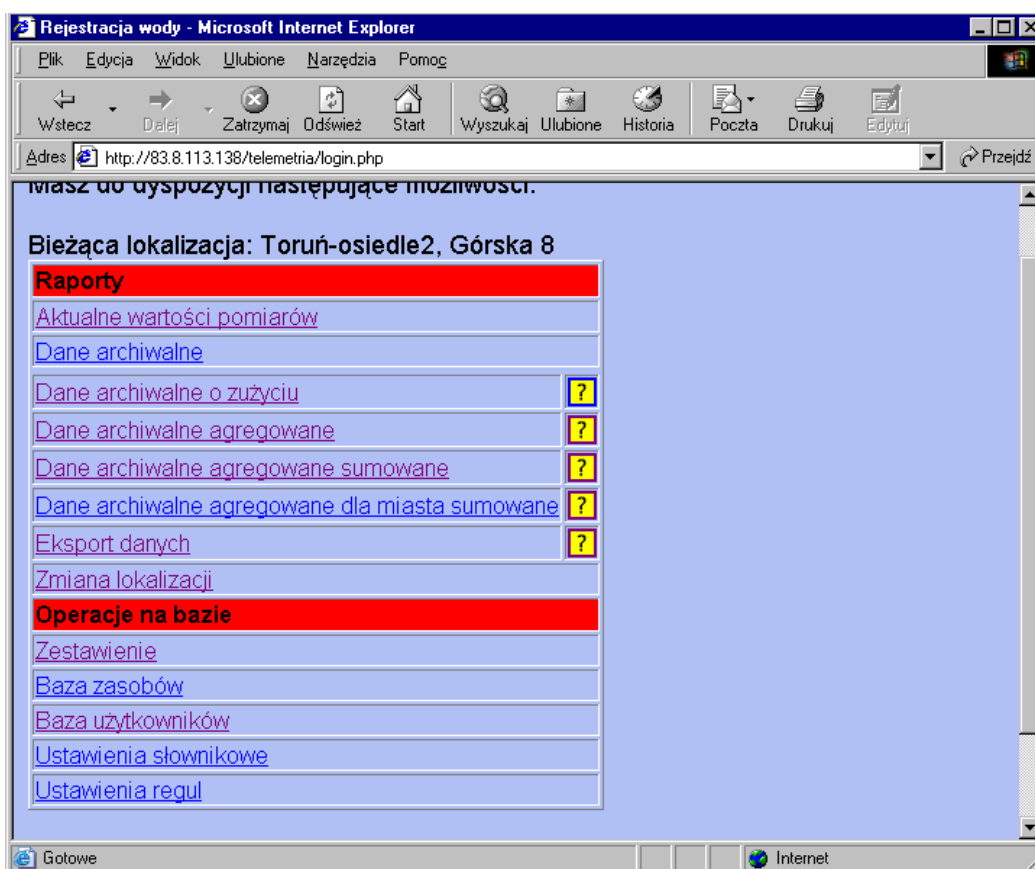
Nazwy użytkowników i hasła można zmieniać, przy czym, w przypadku utraty/zapomnienia nazwy użytkownika i/lub hasła należy skontaktować się z administratorem systemu lub dostawcą systemu.

## Strona główna

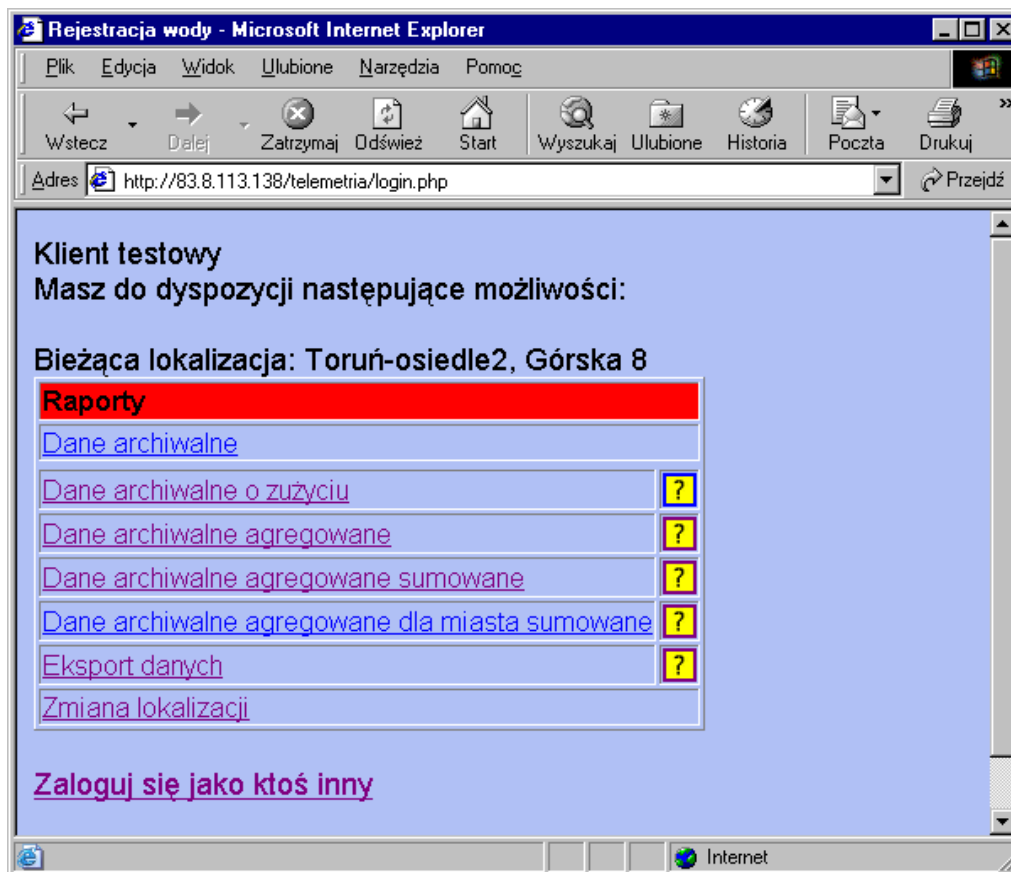
Strona główna jest stroną zawierającą menu najwyższego poziomu, stąd prowadzą linki do wszystkich opcji systemu (oprócz serwisu dla lokatora).

W zależności od uprawnień, strona główna zawiera różne elementy; administrator ma dostęp do wszystkich elementów, użytkownik natomiast tylko do wybranych: Administrator systemu może zakładać konta użytkowników i nadawać im uprawnienia do korzystania z systemu. W systemie istnieją dwa poziomy uprawnień różniące się ilością dostępnych opcji menu.

Opcje dostępne dla administratora:



Opcje dostępne dla użytkownika:



## Opisy poszczególnych elementów menu

### Aktualne wartości pomiarów

Opcja ta pozwala przeglądać aktualne wartości wskazywane przez mierniki. Opcja ta jest dostępna tylko dla administratora.

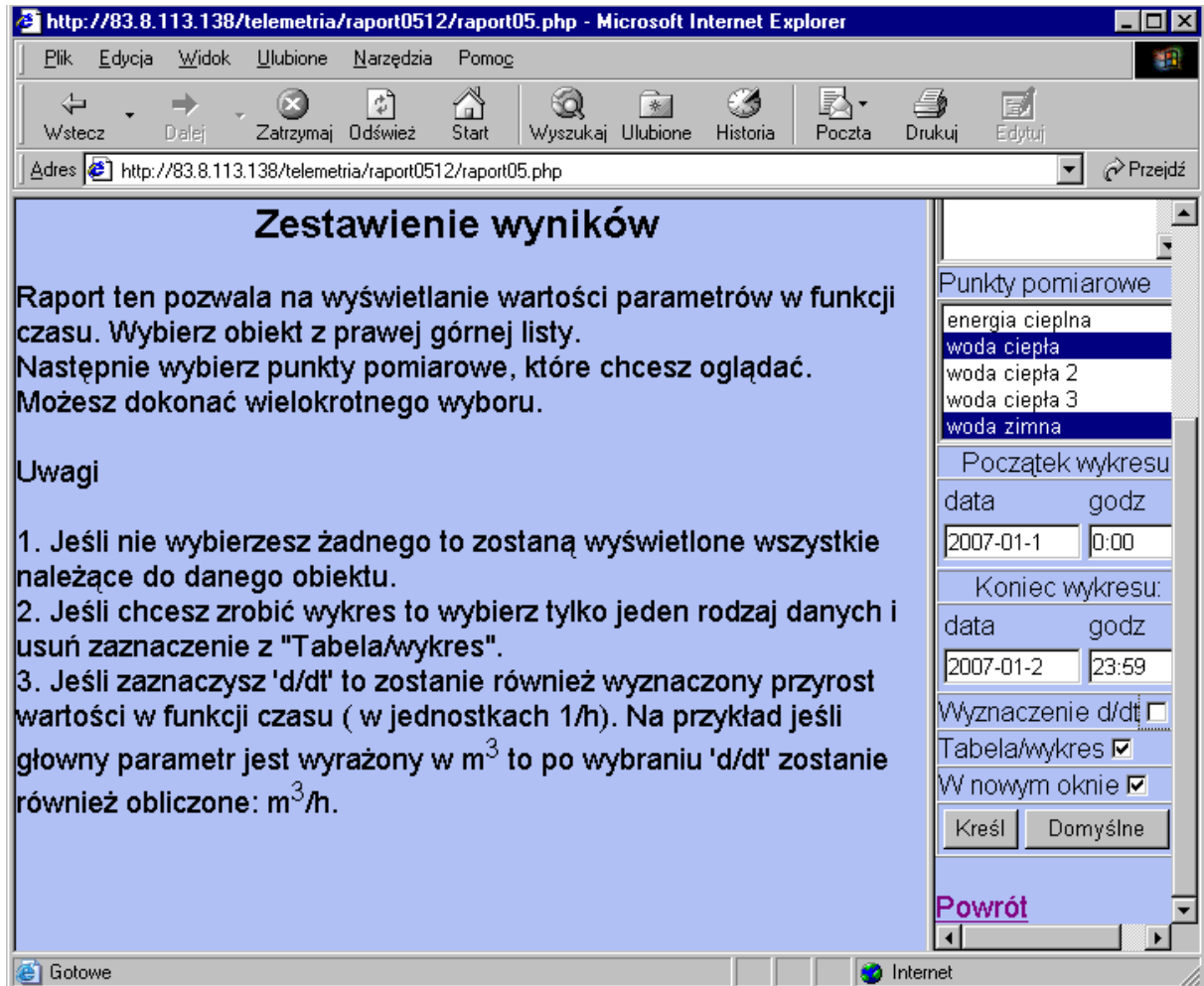
Należy jej używać z rozwagą dla urządzeń z zasilaniem bateryjnym (ciepłomierze). Opcja ta oferuje możliwość automatycznego odpytywania całej sieci w zadanych odstępach czasu. W związku z tym, zbyt częste odpytywanie urządzeń może powodować szybkie zużycie ich baterii a co za tym idzie skracać czas życia urządzeń.

Ponadto, odczyt przyrządów takich jak ciepłomierze jest czasochłonny- odpytanie jednego ciepłomierz trwa ok. 3 sekundy.

## Dane archiwalne

Opcja ta pozwala przeglądać dane o wskazaniach przyrządów pomiarowych zapamiętane w bazie.

Pierwszym krokiem jest wypełnienie formularza.

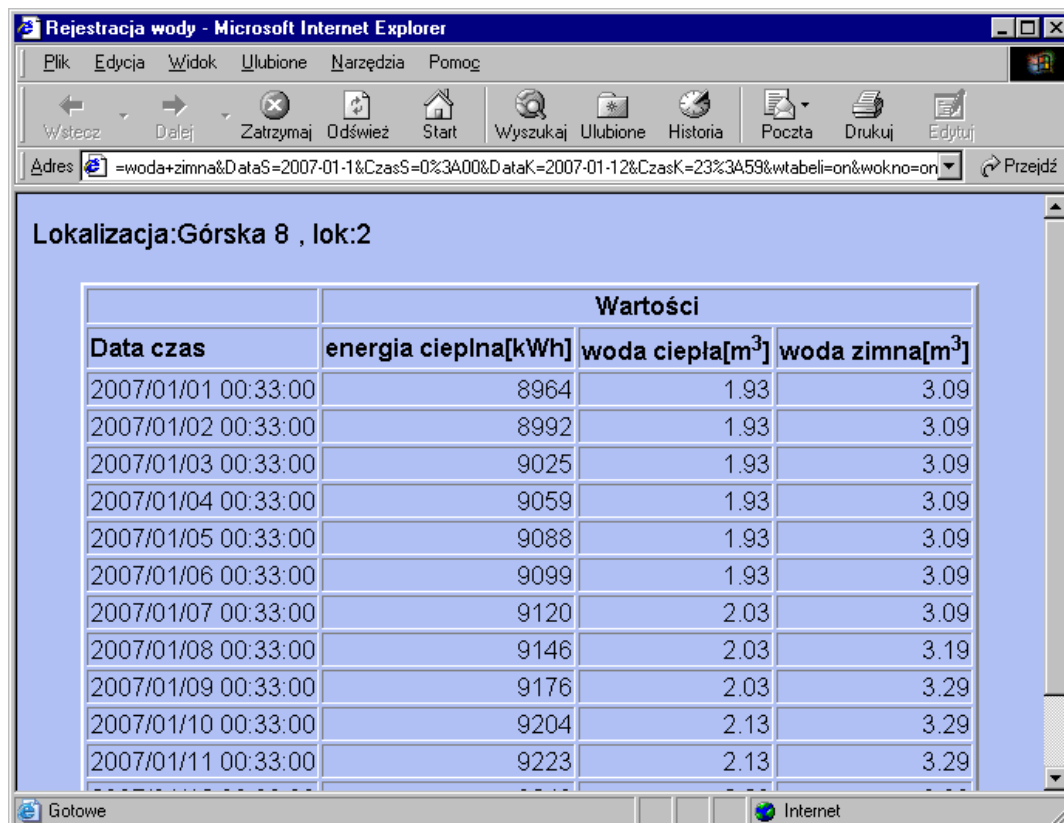


The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a web page titled "Zestawienie wyników". The page content includes instructions for selecting measurement points and time ranges. On the right side, there is a form with the following elements:

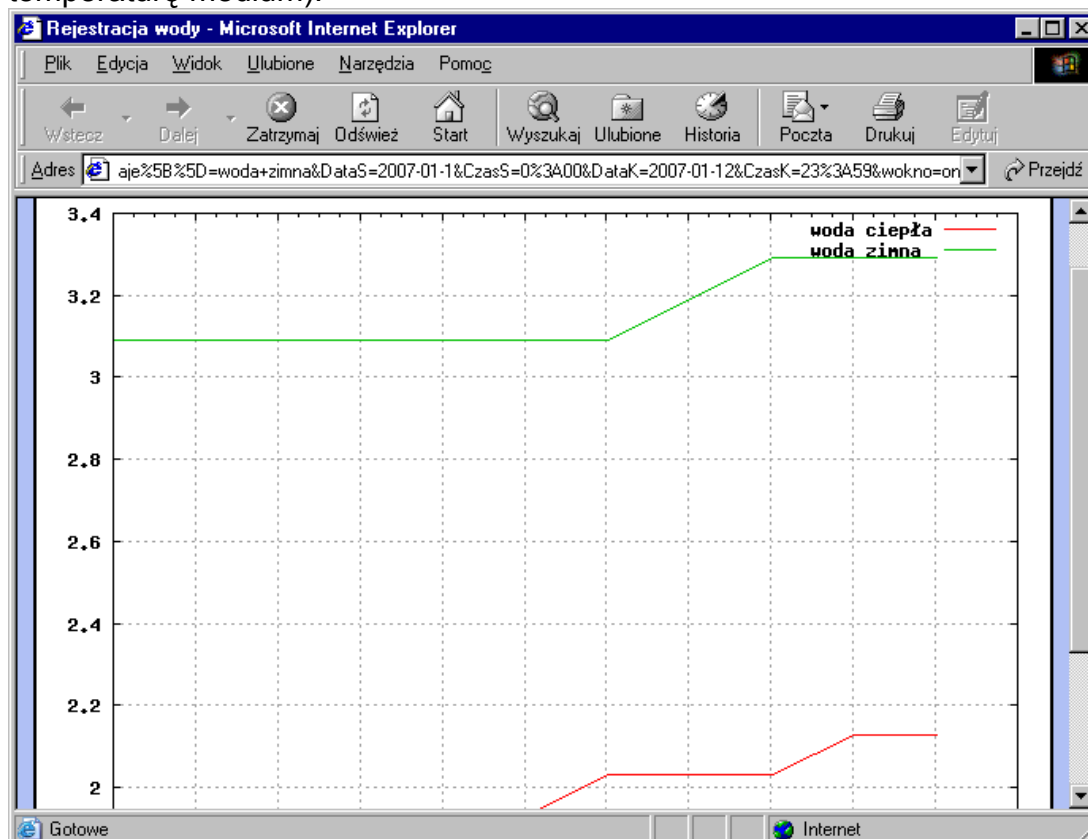
- Punkty pomiarowe:** A list of measurement points with checkboxes. The selected points are "woda ciepła" and "woda zimna".
- Początek wykresu:** A section for selecting the start date and time. The date is "2007-01-1" and the time is "0:00".
- Koniec wykresu:** A section for selecting the end date and time. The date is "2007-01-2" and the time is "23:59".
- Wyznaczenie d/dt:** A checkbox that is currently unchecked.
- Tabela/wykres:** A checkbox that is checked.
- W nowym oknie:** A checkbox that is checked.
- Buttons:** "Kreśl" and "Domyślne".
- Link:** "Powrót" (Return).

W prawej ramce należy wybrać numer lokalu, poniżej- interesujące punkty pomiarowe (możliwy wielokrotny wybór), zakresy dat, oraz opcje kreślenia i nacisnąć kreśl.

W wyniku działania programu powstanie zestawienie pokazujące interesujące nas dane.



Dane archiwalne można również przedstawiać w postaci wykresu, dotyczy to zwłaszcza danych, które nie są narastające, np. temperatura zasilania przy monitorowaniu lokalu (np. w reakcji na reklamację lokatora kwestionującego temperaturę medium).

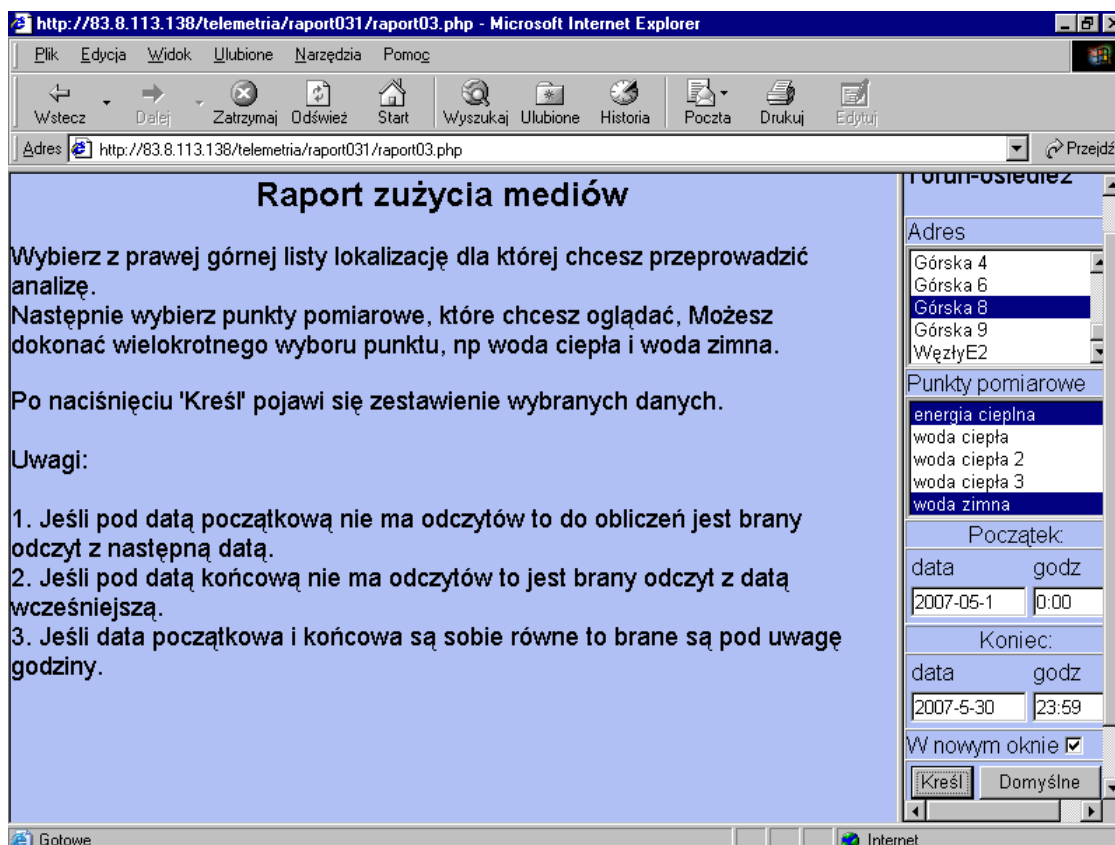


## Dane archiwalne o zużyciu

Opcja ta pozwala wygenerować raport ze zużycia mediów dla zadanej lokalizacji z określonego zakresu czasu. W raporcie są przedstawione dane dla całej jednostki np. bloku.

Raport ten jest pomocny przy rozliczaniu zużycia, sprawdzaniu bilansów z wodomierzami głównymi, etc.

Pierwszym krokiem jest wypełnienie formularza:



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a web page titled "Raport zużycia mediów". The browser's address bar shows the URL "http://83.8.113.138/telemetry/raport031/raport03.php". The page content includes instructions for selecting a location and measurement points, and a form for specifying the start and end dates and times. The form is partially filled out, with "Górska 8" selected as the location, "energia cieplna" as the measurement point, and the start date set to "2007-05-1" at "0:00" and the end date set to "2007-5-30" at "23:59". The "W nowym oknie" checkbox is checked, and the "Kreśl" button is visible.

**Raport zużycia mediów**

Wybierz z prawej górnej listy lokalizację dla której chcesz przeprowadzić analizę.  
Następnie wybierz punkty pomiarowe, które chcesz oglądać. Możesz dokonać wielokrotnego wyboru punktu, np woda ciepła i woda zimna.

Po naciśnięciu 'Kreśl' pojawi się zestawienie wybranych danych.

**Uwagi:**

1. Jeśli pod datą początkową nie ma odczytów to do obliczeń jest brany odczyt z następną datą.
2. Jeśli pod datą końcową nie ma odczytów to jest brany odczyt z datą wcześniejszą.
3. Jeśli data początkowa i końcowa są sobie równe to brane są pod uwagę godziny.

**Formularz:**

Adres: Górska 4, Górska 6, **Górska 8**, Górska 9, WęzłyE2

Punkty pomiarowe: energia cieplna, woda ciepła, woda ciepła 2, woda ciepła 3, **woda zimna**

Początek: data: 2007-05-1, godz: 0:00

Koniec: data: 2007-5-30, godz: 23:59

W nowym oknie

W prawej ramce należy wybrać adres, poniżej- interesujące punkty pomiarowe (można dokonać wielokrotnego wyboru z odniesieniem do punktów pomiarowych), zakresy dat i nacisnąć kreśl.

W wyniku działania programu powstanie zestawienie pokazujące interesujące nas dane.

Rejestracja wody - Microsoft Internet Explorer

Plik Edycja Widok Ulubione Narzędzia Pomoc

Wstecz Dalej Zatrzymaj Odśwież Start Wyszukaj Ulubione Historia Poczta Drukuj Edytuj

Adres <http://83.8.113.138/telemetry/raport031/kresl.php?FMiasto=Toru%F1-osiedle2&Miasto=Toru%F1-osiedle2&FAAdres=G%F3rsko+9&Adres=> Przejdź

**Informacja o zużyciu.**  
**Lokalizacja: Górska 8**  
**Data początkowa 2007-05-1**  
**Data końcowa 2007-5-30**

Punkt	energia cieplna (zużycie zawsze w GJ)						woda				
	wskazanie początkowe			wskazanie końcowe			zużycie	wskazanie początkowe			w:
1 .	2007/05/01	00:34:00	14682.00 (52.81)	2007/05/30	00:34:00	53.27	0.46	2007/05/01	00:34:00	19.93	20
2 .	2007/05/01	00:34:00	11458.00 (41.22)	2007/05/30	00:34:00	41.52	0.31	2007/05/01	00:34:00	7.69	20
3 .	2007/05/01	00:34:00	18187.00 (65.42)	2007/05/30	00:34:00	65.57	0.15	2007/05/01	00:34:00	29.67	20
4 .	2007/05/01	00:34:00	20882.00 (75.12)	2007/05/30	00:34:00	76.32	1.21	2007/05/01	00:34:00	8.34	20
5 .	2007/05/01	00:34:00	8689.00 (31.26)	2007/05/30	00:34:00	31.26	0.00	2007/05/01	00:34:00	1.99	20
6 .	2007/05/01	00:34:00	17389.00 (62.55)	2007/05/30	00:34:00	63.37	0.82	2007/05/01	00:34:00	65.99	20
7 .	2007/05/01	00:34:00	12294.00	2007/05/30	00:34:00	11.22	0.22	2007/05/01	00:34:00	5.22	20

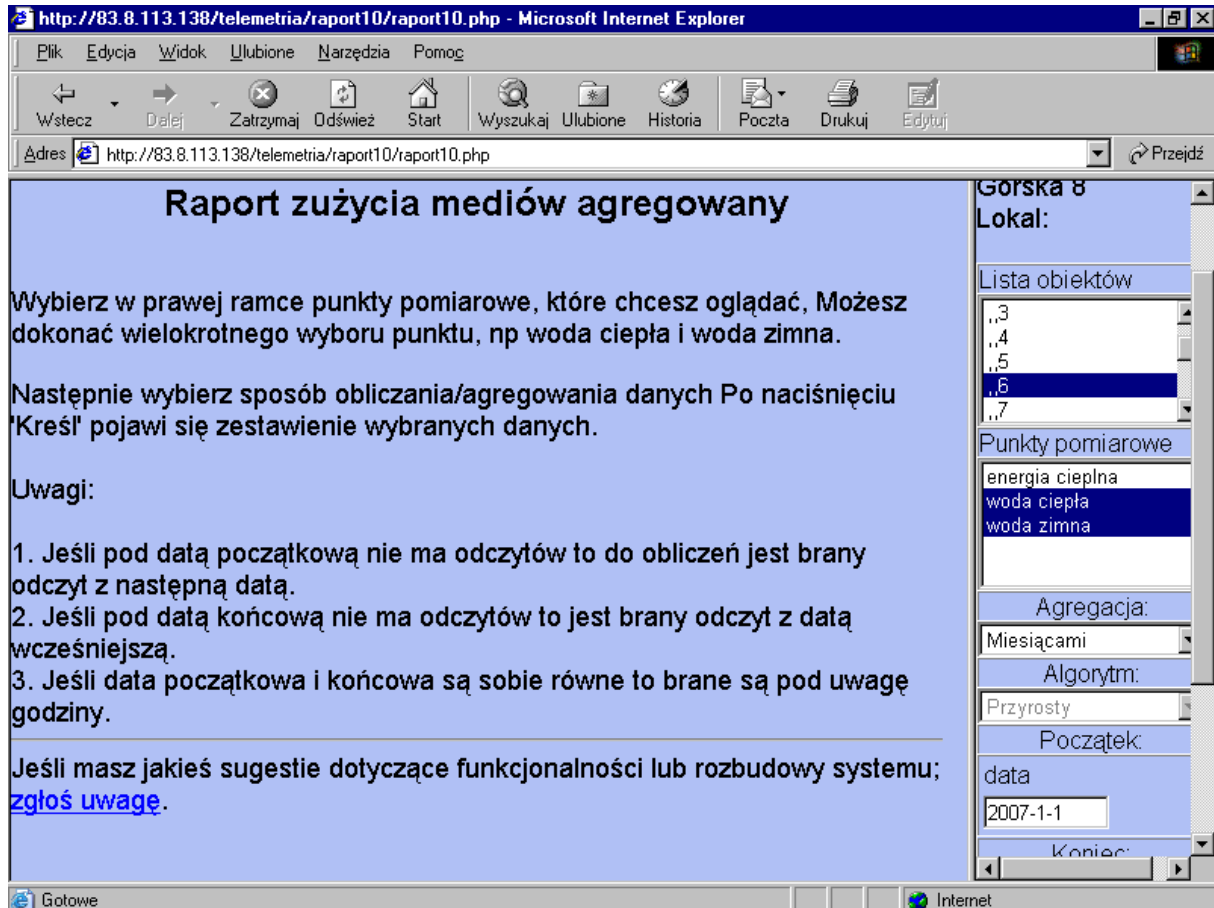
Gotowe Internet



## Dane archiwalne agregowane

Opcja ta pozwala wygenerować raport ze zużycia mediów dla zadanego lokalu z podziałem na okresy czasowe. Na przykład, gdy chcemy wiedzieć jak przedstawiało się zużycie wody w okresie ostatniego roku, w ujęciach miesięcznych lub tygodniowych

Pierwszym krokiem jest wypełnienie formularza.



**Raport zużycia mediów agregowany**

Wybierz w prawej ramce punkty pomiarowe, które chcesz oglądać. Możesz dokonać wielokrotnego wyboru punktu, np woda ciepła i woda zimna.

Następnie wybierz sposób obliczania/agregowania danych Po naciśnięciu 'Kreśl' pojawi się zestawienie wybranych danych.

Uwagi:

1. Jeśli pod datą początkową nie ma odczytów to do obliczeń jest brany odczyt z następną datą.
2. Jeśli pod datą końcową nie ma odczytów to jest brany odczyt z datą wcześniejszą.
3. Jeśli data początkowa i końcowa są sobie równe to brane są pod uwagę godziny.

Jeśli masz jakieś sugestie dotyczące funkcjonalności lub rozbudowy systemu; [zgłoś uwagę](#).

**Górska 8**  
Lokal:

Lista obiektów

- „3
- „4
- „5
- „6
- „7

Punkty pomiarowe

- energia ciepła
- woda ciepła
- woda zimna

Agregacja:

Miesięcami

Algorytm:

Przyrosty

Początek:

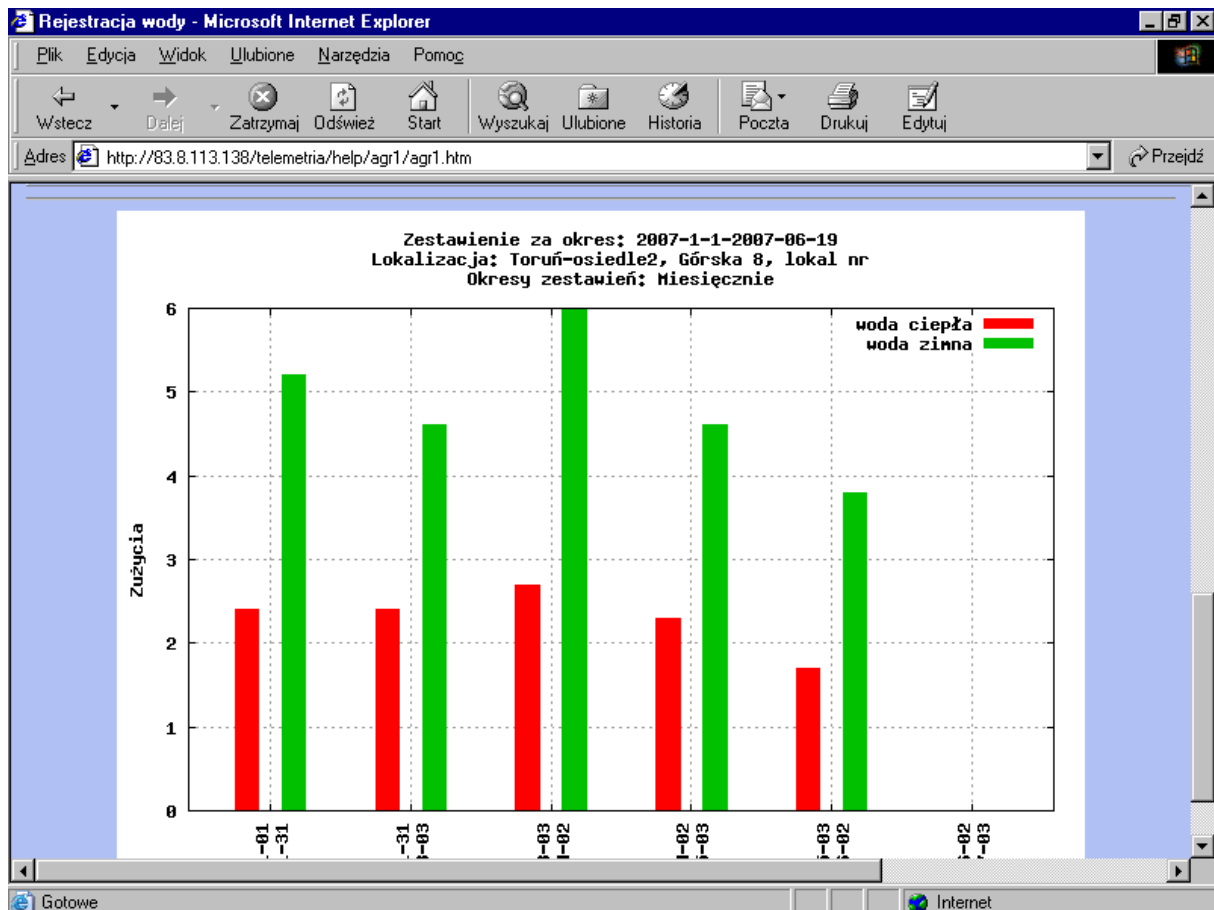
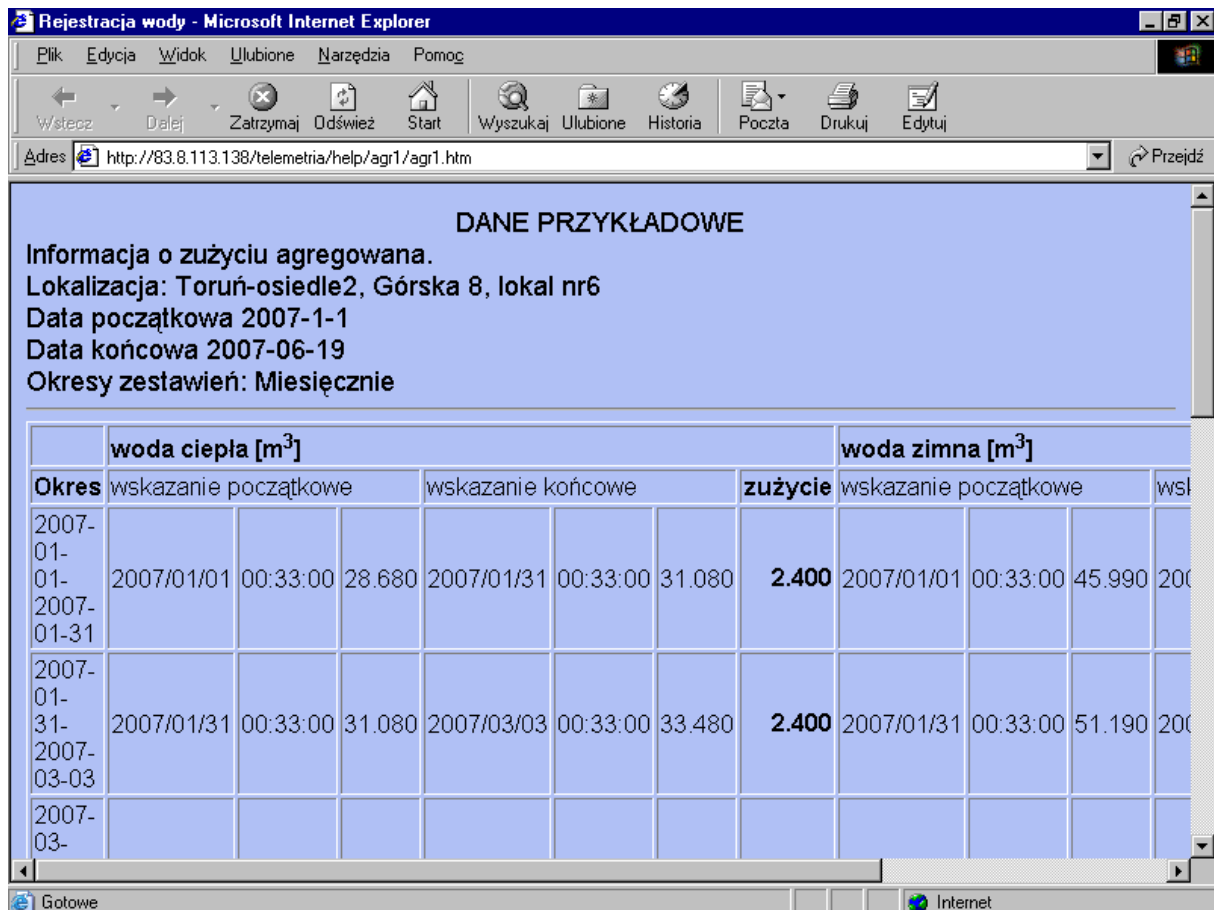
data

2007-1-1

Koniec:

W prawej ramce należy wybrać lokal, poniżej- interesujące punkty pomiarowe, sposób agregacji danych, zakres dat i nacisnąć kreśl.

W wyniku działania programu powstanie zestawienie pokazujące interesujące nas dane. Zestawienie jest w tabeli jak również w postaci wykresu słupkowego, poniżej tabeli.



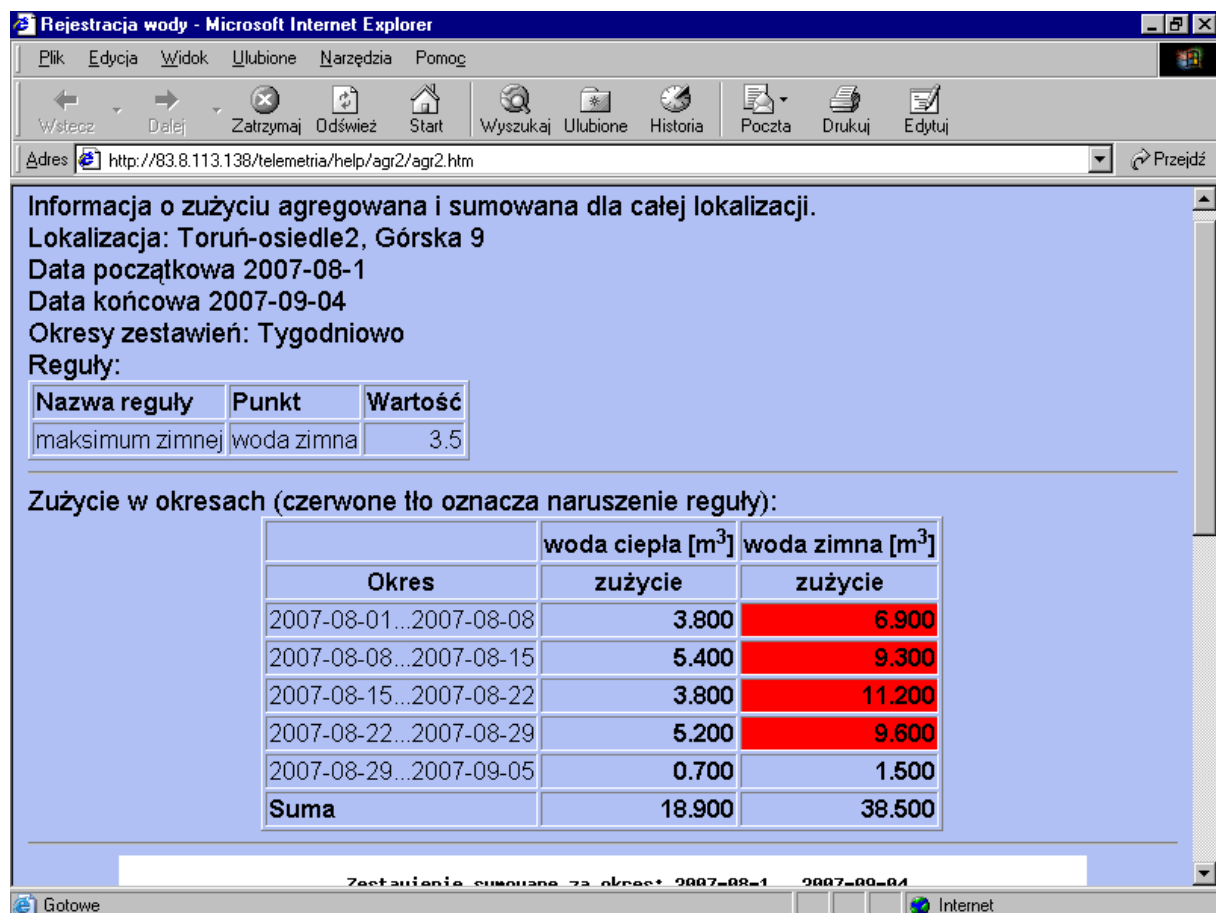
## Dane archiwalne agregowane sumowane

Opcja ta pozwala wygenerować raport ze zużycia mediów dla zadanego adresu (bloku) z podziałem na okresy czasowe. Na przykład, gdy chcemy wiedzieć jak przedstawiało się zużycie wody dla całego budynku w okresie ostatniego roku, w ujęciach miesięcznych lub tygodniowych.

Pierwszym krokiem jest wypełnienie formularza. Formularz jest podobny jak w poprzednim punkcie z tym, że nie wybieramy lokalu, ale cały budynek

Po wypełnieniu wszystkich pól nacisnąć należy „kreśl”.

W wyniku działania programu powstanie zestawienie pokazujące interesujące nas dane. Zestawienie jest w tabeli jak również w postaci wykresu słupkowego.



The screenshot shows a web browser window titled "Rejestracja wody - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL: <http://83.8.113.138/telemetry/help/agr2/agr2.htm>. The main content area displays the following information:

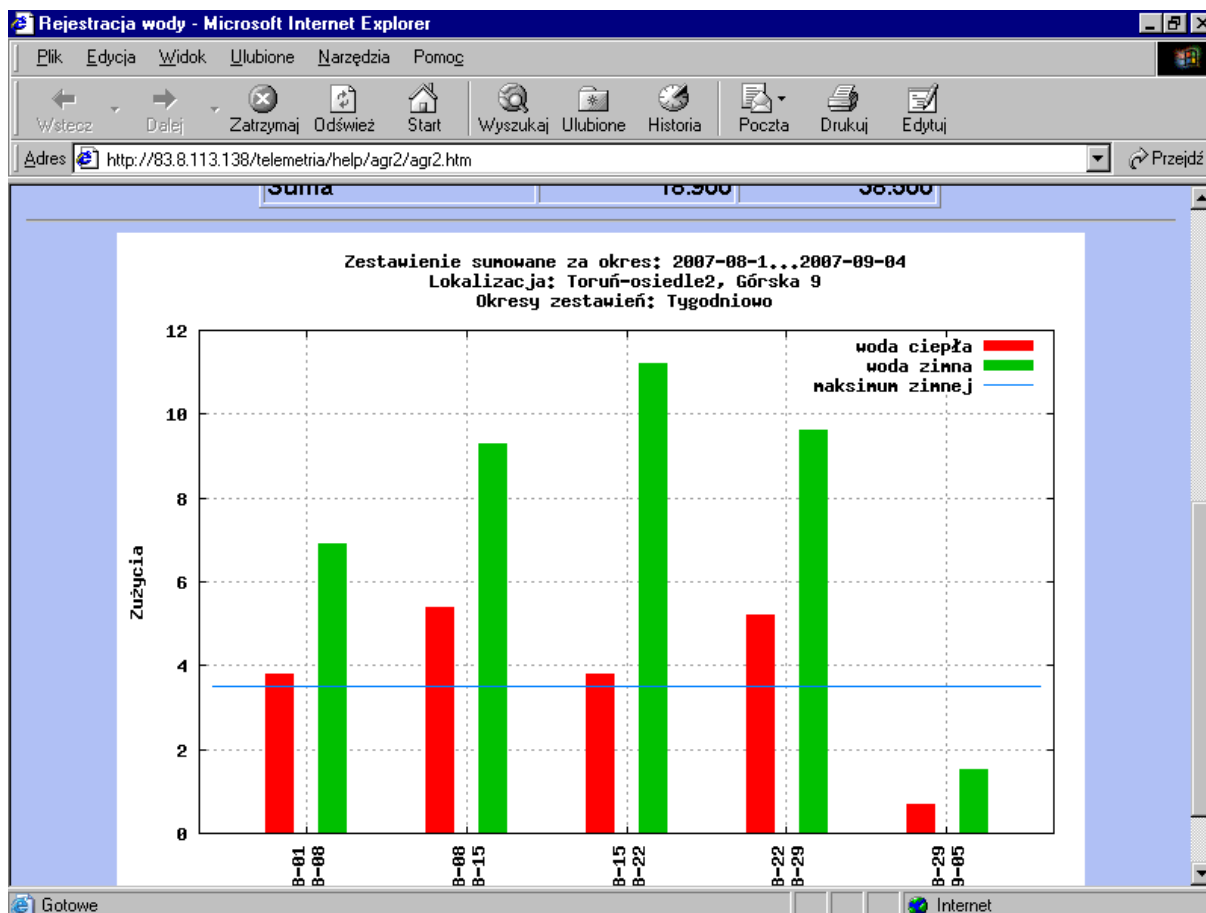
Informacja o zużyciu agregowana i sumowana dla całej lokalizacji.  
Lokalizacja: Toruń-osiedle2, Górska 9  
Data początkowa 2007-08-1  
Data końcowa 2007-09-04  
Okresy zestawień: Tygodniowo  
Reguły:

Nazwa reguły	Punkt	Wartość
maksimum zimnej	woda zimna	3.5

Zużycie w okresach (czerwone tło oznacza naruszenie reguły):

Okres	woda ciepła [m <sup>3</sup> ]	woda zimna [m <sup>3</sup> ]
	zużycie	zużycie
2007-08-01...2007-08-08	3.800	6.900
2007-08-08...2007-08-15	5.400	9.300
2007-08-15...2007-08-22	3.800	11.200
2007-08-22...2007-08-29	5.200	9.600
2007-08-29...2007-09-05	0.700	1.500
<b>Suma</b>	<b>18.900</b>	<b>38.500</b>

At the bottom of the browser window, the status bar shows "Gotowe" and "Internet".



### Dane archiwalne agregowane dla miasta sumowane

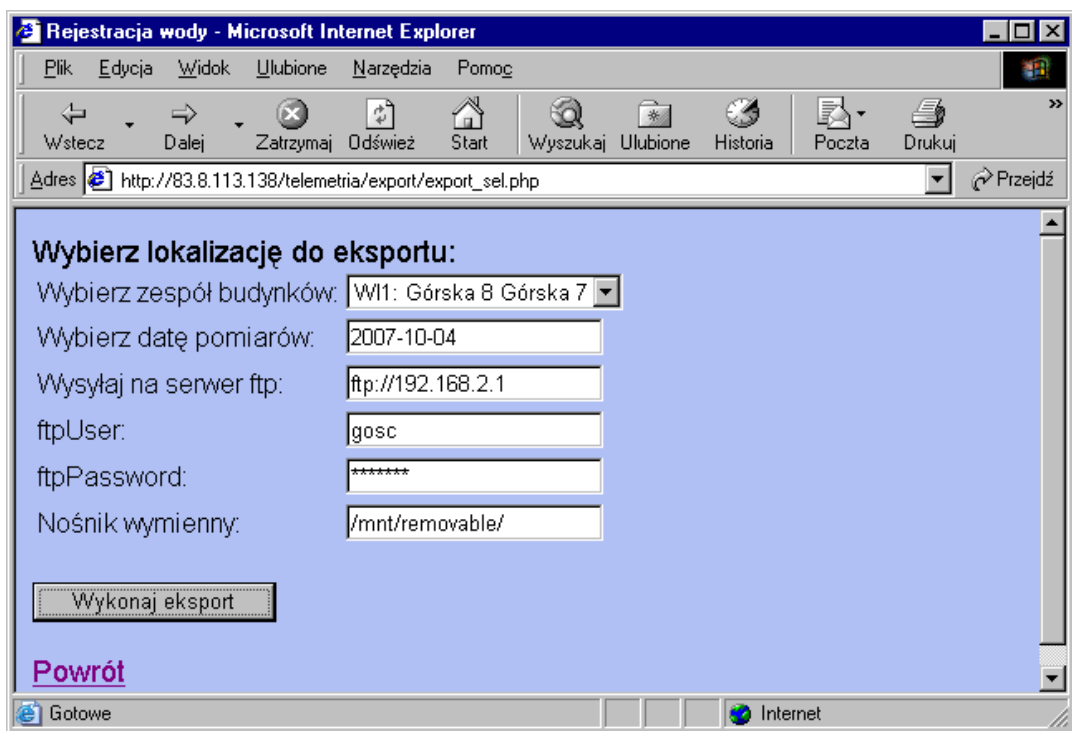
Opcja ta pozwala wygenerować raport ze zużycia mediów dla wszystkich adresów (bloków) w obrębie miasta z podziałem na okresy czasowe. Na przykład, gdy chcemy wiedzieć jak przedstawiało się zużycie wody dla wielu budynków w okresie ostatniego roku, w ujęciach miesięcznych lub tygodniowych. Pierwszym krokiem jest wypełnienie formularza. Formularz jest podobny jak w punkcie poprzednim z tym, że wybieramy całe miasta (lub inne jednostki skupiające wiele budynków)

### Eksport danych

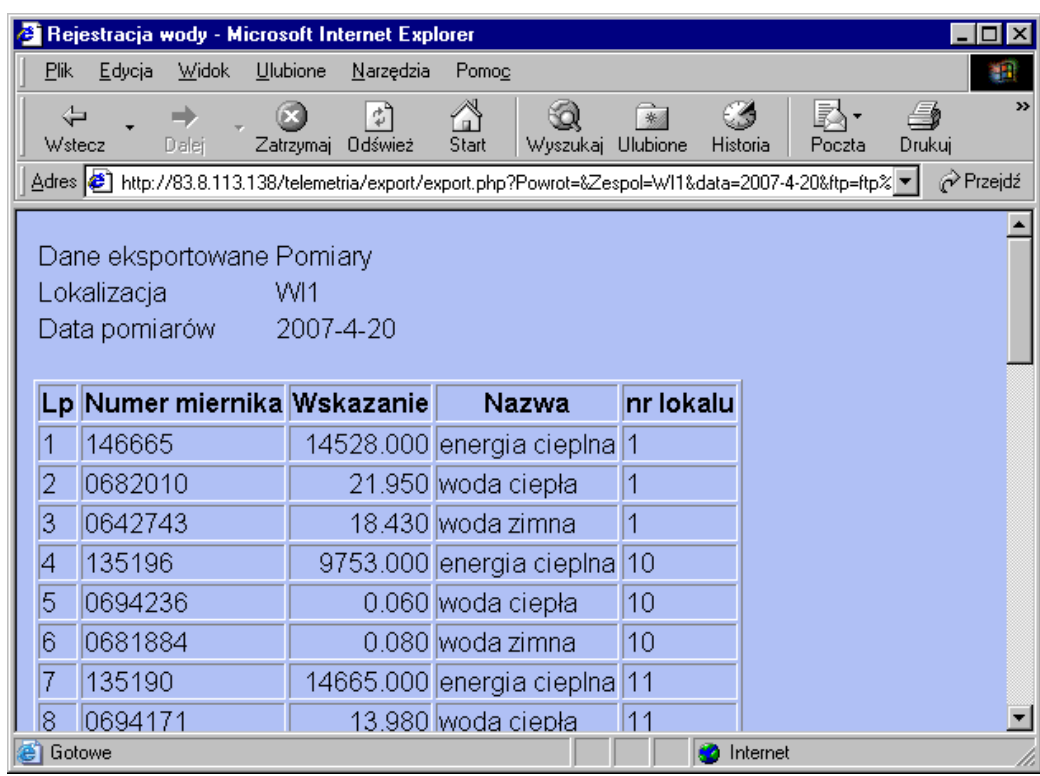
Opcja ta pozwala wygenerować odczyty przyrządów dla zadanej daty. Raport ma zastosowanie przy pobieraniu danych do innych systemów, np. bilingowych. Dane powstałe w wyniku eksportu mogą być wysłane na wskazany serwer ftp lub zapisane na nośniku wymiennym (PenDrive).

Format danych eksportu:

Dane są w postaci pliku tekstowego w formacie CSV z następującą zawartością:  
Numer miernika; wskazanie.



Należy wypełnić stosowne pola, tj. wybór zespołu budynków, data na którą ma być zrobione zestawienie, adres serwera ftp, katalog z urządzeniem przenośnym (w przypadku nagrywania na PenDrive). Następnie należy nacisnąć „Wykonaj Eksport”. Wynikiem działania programu będzie plik tekstowy o nazwie składającej się z nazwy zespołu budynków, daty odczytów i daty wykonania eksportu. Powstały plik jest wyświetlony na ekranie, przesłany na serwer ftp i zapisany na nośniku wymiennym (o ile nośnik został podłączony do komputera).



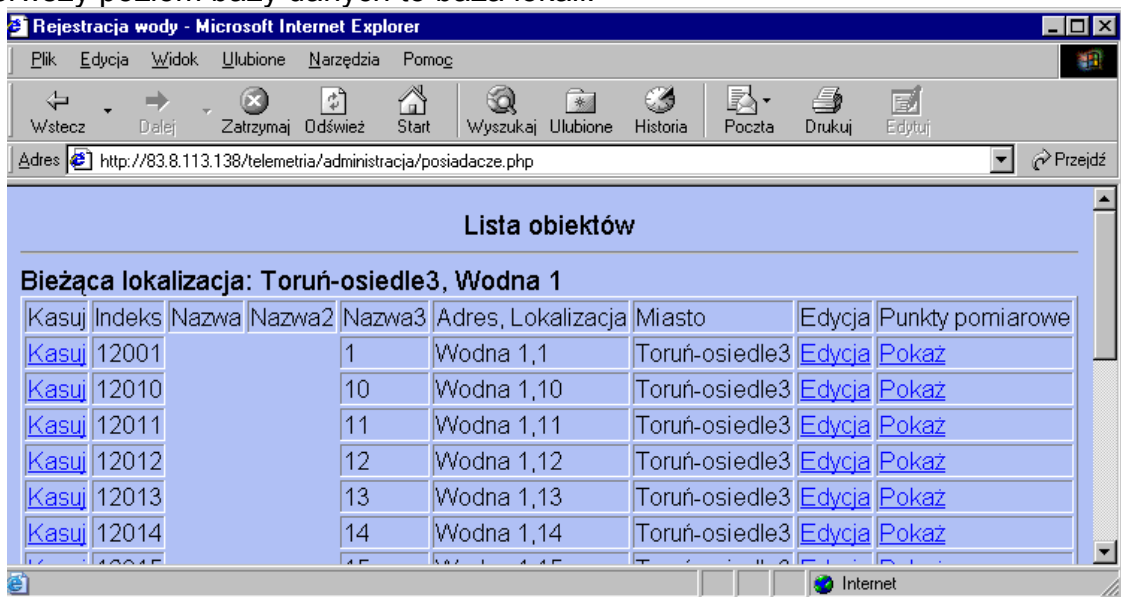
## Zmiana lokalizacji

Opcja ta służy do zmiany adresu, na którym aktualnie pracujemy. Dotyczy to w szczególności operacji na bazie danych o zasobach. Umożliwia wyświetlanie danych tylko z jednego adresu, co przyspiesza pracę z przeglądarką internetową przy dużym obciążeniu łącza.

## Baza zasobów

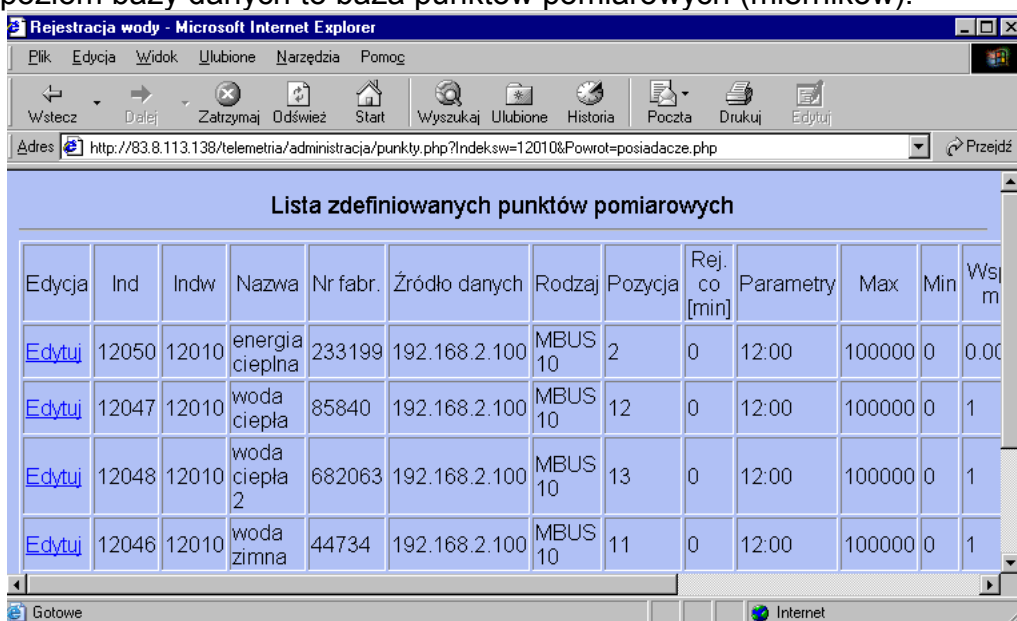
Opcja ta służy do administrowania bazą danych, tj. dodawania/ usuwania/modyfikowania informacji o lokalach i miernikach. Jest ona przeznaczona dla zaawansowanego użytkownika (administratora systemu).

Pierwszy poziom bazy danych to baza lokali.



Kasuj	Indeks	Nazwa	Nazwa2	Nazwa3	Adres, Lokalizacja	Miasto	Edycja	Punkty pomiarowe
<a href="#">Kasuj</a>	12001			1	Wodna 1,1	Toruń-osiedle3	<a href="#">Edycja</a>	<a href="#">Pokaż</a>
<a href="#">Kasuj</a>	12010			10	Wodna 1,10	Toruń-osiedle3	<a href="#">Edycja</a>	<a href="#">Pokaż</a>
<a href="#">Kasuj</a>	12011			11	Wodna 1,11	Toruń-osiedle3	<a href="#">Edycja</a>	<a href="#">Pokaż</a>
<a href="#">Kasuj</a>	12012			12	Wodna 1,12	Toruń-osiedle3	<a href="#">Edycja</a>	<a href="#">Pokaż</a>
<a href="#">Kasuj</a>	12013			13	Wodna 1,13	Toruń-osiedle3	<a href="#">Edycja</a>	<a href="#">Pokaż</a>
<a href="#">Kasuj</a>	12014			14	Wodna 1,14	Toruń-osiedle3	<a href="#">Edycja</a>	<a href="#">Pokaż</a>

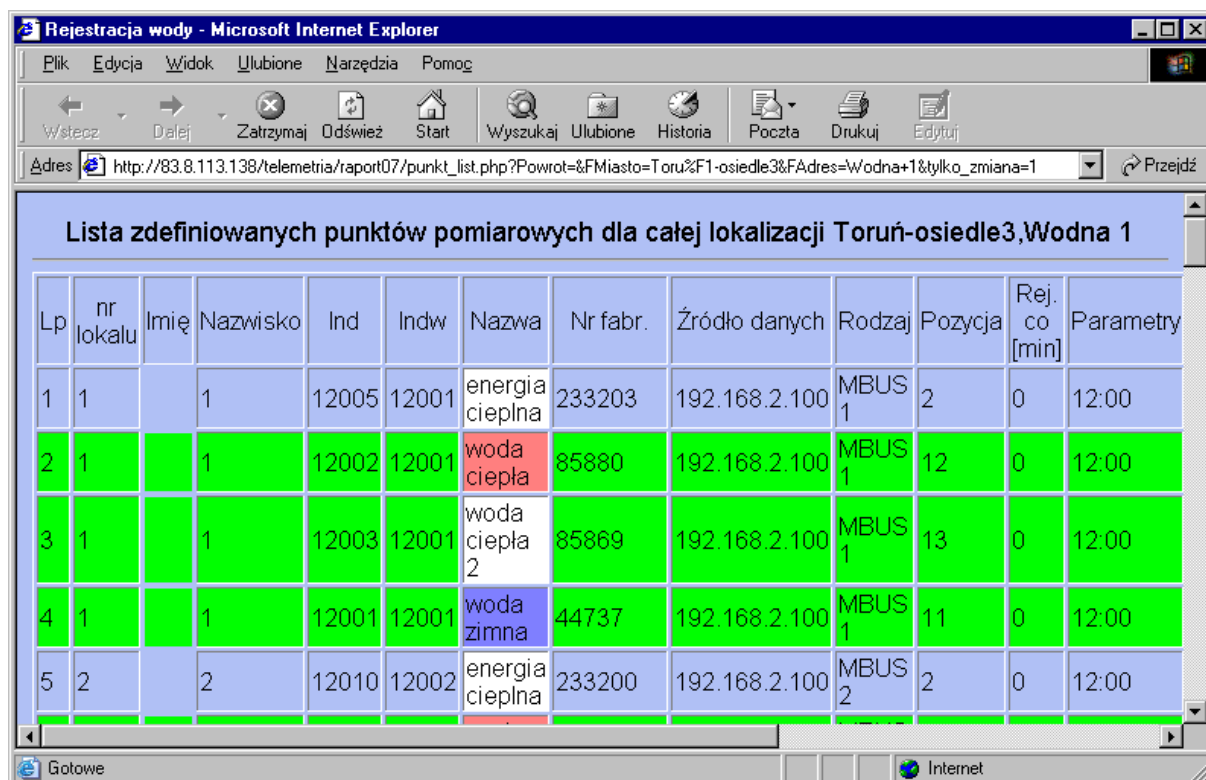
Drugi poziom bazy danych to baza punktów pomiarowych (mierników).



Edycja	Ind	Indw	Nazwa	Nr fabr.	Źródło danych	Rodzaj	Pozycja	Rej. co [min]	Parametry	Max	Min	Wsk. m
<a href="#">Edytuj</a>	12050	12010	energia cieplna	233199	192.168.2.100	MBUS 10	2	0	12:00	100000	0	0.00
<a href="#">Edytuj</a>	12047	12010	woda ciepła	85840	192.168.2.100	MBUS 10	12	0	12:00	100000	0	1
<a href="#">Edytuj</a>	12048	12010	woda ciepła 2	682063	192.168.2.100	MBUS 10	13	0	12:00	100000	0	1
<a href="#">Edytuj</a>	12046	12010	woda zimna	44734	192.168.2.100	MBUS 10	11	0	12:00	100000	0	1

## Zestawienie

Opcja ta służy do pokazania konfiguracji wszystkich punktów pomiarowych z danej lokalizacji. Zestawienie takie jest pomocne przy diagnozowaniu uszkodzeń, ewidencjonowaniu, itp.

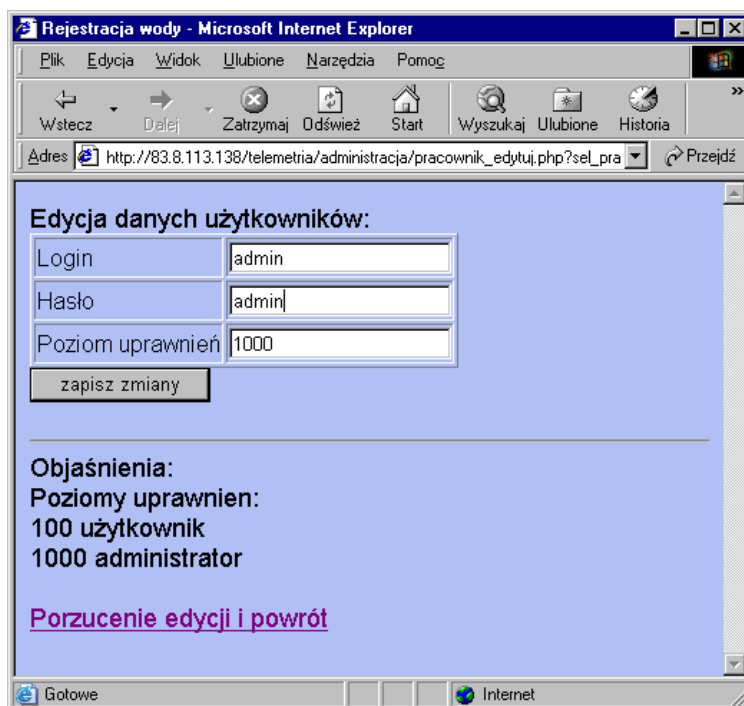


The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled 'Rejestracja wody - Microsoft Internet Explorer'. The address bar contains the URL: [http://83.8.113.138/telemetry/raport07/punkt\\_list.php?Powrot=&FMiasto=Toru%F1-osiedle3&FAdres=Wodna+1&tylko\\_zmiana=1](http://83.8.113.138/telemetry/raport07/punkt_list.php?Powrot=&FMiasto=Toru%F1-osiedle3&FAdres=Wodna+1&tylko_zmiana=1). The main content area displays a table titled 'Lista zdefiniowanych punktów pomiarowych dla całej lokalizacji Toruń-osiedle3,Wodna 1'. The table has 12 columns: Lp, nr lokalu, Imię, Nazwisko, Ind, Indw, Nazwa, Nr fabr., Źródło danych, Rodzaj, Pozycja, Rej. co [min], and Parametry. The table contains 5 rows of data, with rows 2, 3, and 4 highlighted in green.

Lp	nr lokalu	Imię	Nazwisko	Ind	Indw	Nazwa	Nr fabr.	Źródło danych	Rodzaj	Pozycja	Rej. co [min]	Parametry
1	1		1	12005	12001	energia ciepła	233203	192.168.2.100	MBUS 1	2	0	12:00
2	1		1	12002	12001	woda ciepła	85880	192.168.2.100	MBUS 1	12	0	12:00
3	1		1	12003	12001	woda ciepła 2	85869	192.168.2.100	MBUS 1	13	0	12:00
4	1		1	12001	12001	woda zimna	44737	192.168.2.100	MBUS 1	11	0	12:00
5	2		2	12010	12002	energia ciepła	233200	192.168.2.100	MBUS 2	2	0	12:00

## Baza użytkowników

Opcja ta służy do konfigurowania użytkowników systemu. Umożliwia zakładanie kont użytkowników i nadawanie im uprawnień. Dostęp do tej opcji ma jedynie administrator czyli użytkownik z uprawnieniami =1000.



Aktualnie istnieją dwa poziomy uprawnień  
100 Użytkownik –podgląd na dane bez możliwości ingerencji w bazę danych  
1000 Administrator- pełen dostęp do wszystkich danych



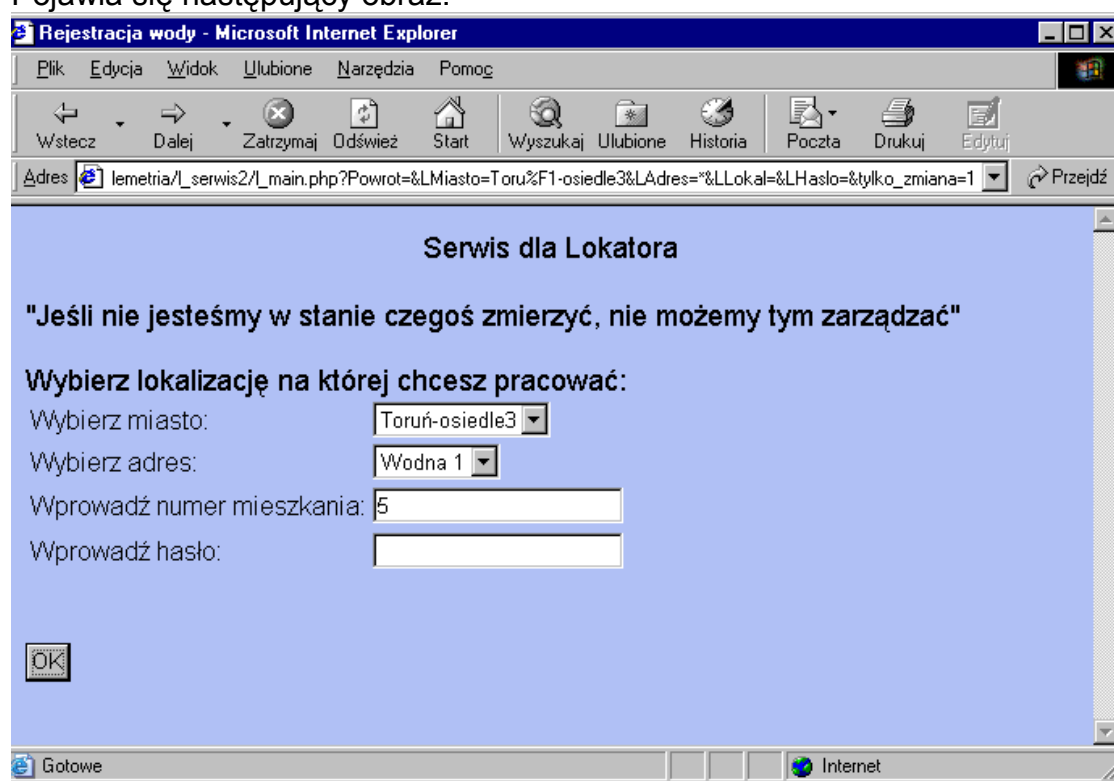
## Serwis dla lokatora

Opcja ta jest dostępna niejako poza podstawowym systemem, tj. użytkownik nie musi pamiętać długiego adresu do systemu, nie musi się logować. Dostęp do danych dla lokatora odbywa się na podstawie pięciocyfrowego kodu PIN. Innymi słowy; każdy lokal ma przypisany indywidualny kod PIN za pomocą, którego można uzyskać dostęp do danych z liczników przynależnych do tego lokalu. Taki sposób zabezpiecza przed dostępem do wzajemnych danych przez lokatorów

System umożliwia prezentowanie danych o zużyciu, które przynależą do danego lokalu w postaci tabelarycznej i w postaci wykresu.

Wywołanie strony w sieci lokalnej: <http://192.168.2.119>

Pojawia się następujący obraz:

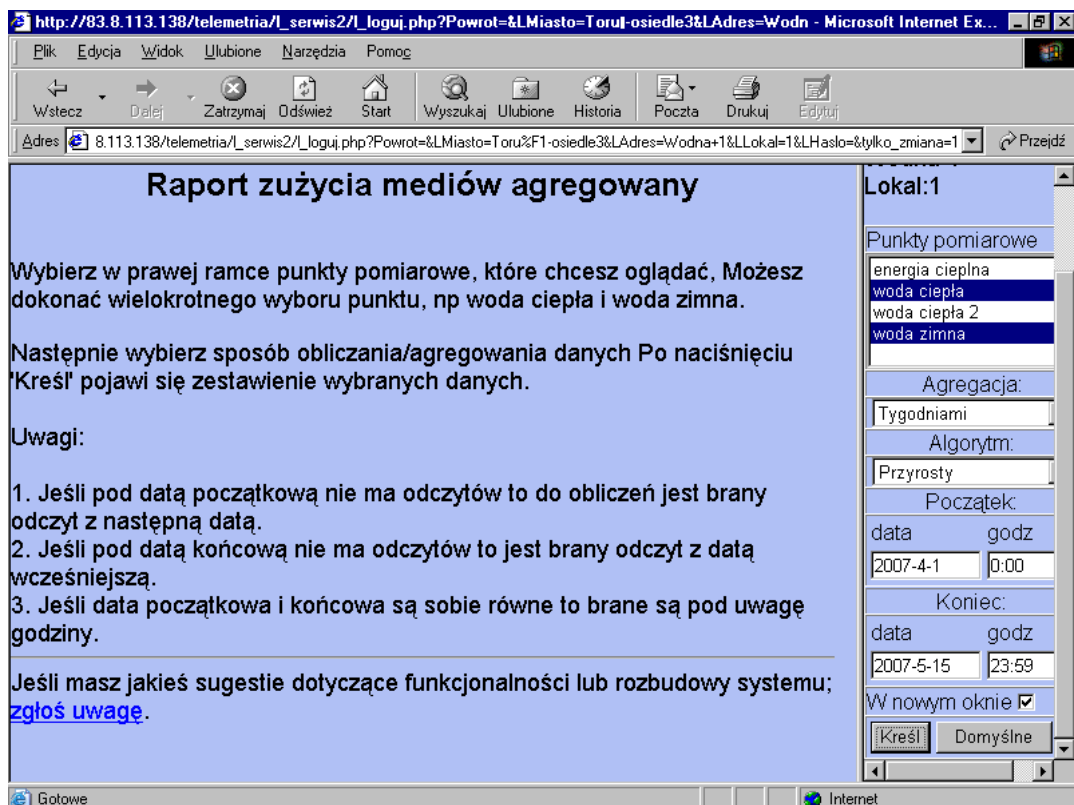


The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled "Rejestracja wody". The address bar contains the URL: `lemetria/l_serwis2/l_main.php?Powrot=&LMiasto=Toruń-osiedle3&LAdres=%&LLokal=&LHaslo=&tylko_zmiana=1`. The main content area has a blue background and is titled "Serwis dla Lokatora". It contains the following text and form elements:

- Message: "Jeśli nie jesteśmy w stanie czegoś zmierzyć, nie możemy tym zarządzać"
- Section: "Wybierz lokalizację na której chcesz pracować:"
- Form fields:
  - "Wybierz miasto:" with a dropdown menu showing "Toruń-osiedle3"
  - "Wybierz adres:" with a dropdown menu showing "Wodna 1"
  - "Wprowadź numer mieszkania:" with a text input field containing "5"
  - "Wprowadź hasło:" with an empty text input field
- An "OK" button at the bottom left.

The browser's status bar at the bottom shows "Gotowe" and "Internet".

Należy wypełnić należy pola: Miasto, Adres, Nr lokalu, Kod Pin i nacisnąć „OK.”  
W wyniku działania programu, pojawi się formularz umożliwiający zadanie zakresów dat i wybranie interesujących punktów pomiarowych.

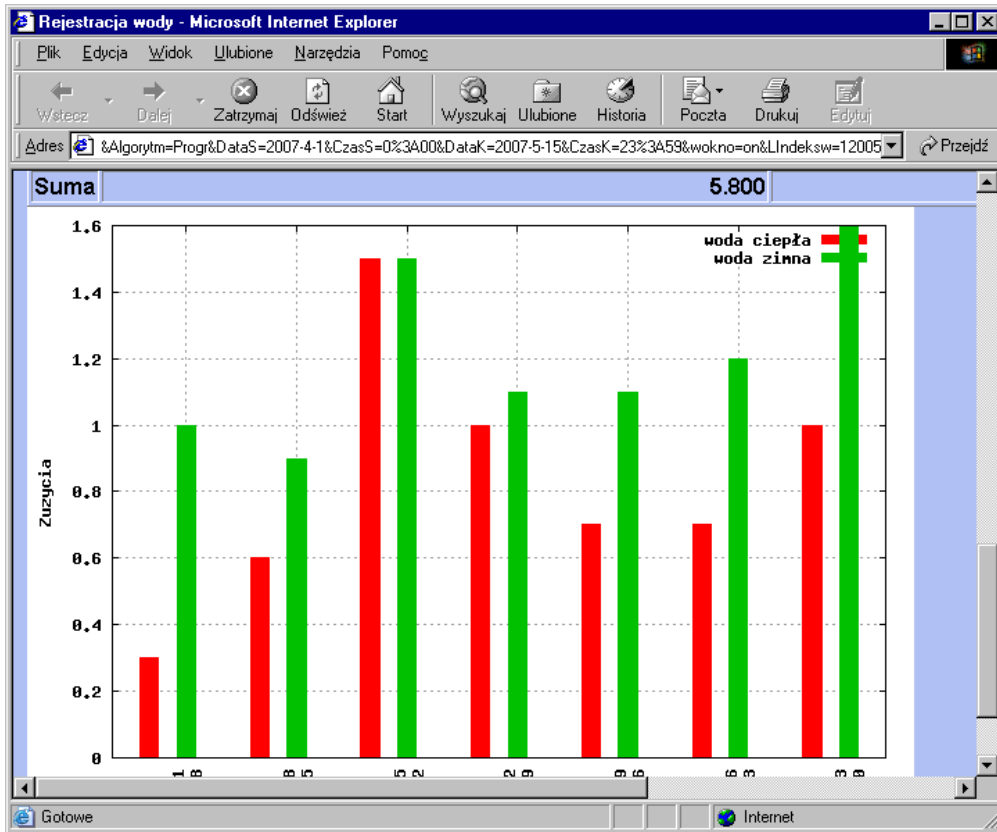


Naciśnięcie kreśl spowoduje wygenerowanie zestawienia w postaci tabelarycznej i wykresu (poniżej tabeli)

Rejestracja wody - Microsoft Internet Explorer

Informacja o zużyciu agregowana.  
 Lokalizacja: Toruń-osiedle3, Wodna 1, lokal nr5  
 Data początkowa 2007-4-1  
 Data końcowa 2007-5-15  
 Okresy zestawień: Tygodniowo

Okres	woda ciepła [m <sup>3</sup> ]						zużycie	woda zimna [m <sup>3</sup> ]	
	wskazanie początkowe		wskazanie końcowe					wskazanie początkowe	
2007-04-01-2007-04-08	2007/04/01	12:01:00	12.000	2007/04/08	12:01:00	12.300	0.300	2007/04/01	12:01:00
2007-04-08-2007-04-15	2007/04/08	12:01:00	12.300	2007/04/15	12:01:00	12.900	0.600	2007/04/08	12:01:00
2007-04-15-	2007/04/15	12:01:00	12.900	2007/04/22	12:01:00	14.400	1.500	2007/04/15	12:01:00



- KONIEC-