



Institute of Meteorology and Water Management
National Research Institute

Database of Institute of Meteorology and Water Management – National Research Institute in the context of the INSPIRE Directive

Monika Oksiuta

Piotr Kozak



Institute of Meteorology and Water Management
National Research Institute

Institute of Meteorology and Water Management –
National Research Institute:



National Hydrological and Meteorological Service:

1. Measurement and Observation System
2. Data Transmission System
3. Data Processing System
4. Data and Product Distribution System



Institute of Meteorology and Water Management
National Research Institute

Institute of Meteorology and Water Management –
National Research Institute:



National Hydrological and Meteorological Service:

1. Measurement and Observation System

4. Data and Product Distribution System



Measuring and Observation System:

- a. Network of synoptic stations
- b. Network of hydrological and meteorological stations
- c. Weather Radar Network POLRAD
- d. Lighting Detection and Location Network PERUN
- e. Network of aerological stations
- f. Satellite data reception station



Synoptic stations

- 62 stations
 - 38 1st Order stations
 - 24 2nd Order stations
- 1st Order stations – full-time staff
- 2nd Order stations - no staff, only automatic apparatus
- round-the-clock measurements (1st and 2nd order) and observations (1st order) are routinely made at synoptic stations
- man-operated (1st order) and automatic apparatus (1st and 2nd order) is used, along with complementary visual observations (1st order).





Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

Basic measurement and observation programme:

- atmospheric pressure at meteorological site
- air temperature at 2 m above the ground
- air temperature at ground level
- air humidity
- wind speed and direction
- precipitation volume
- soil condition
- type of snow cover
- snow depth
- water equivalent of snow
- horizontal visibility
- duration of sunshine
- cloud cover
- types of clouds
- meteorological phenomena
- hydrometeors, lithometeors





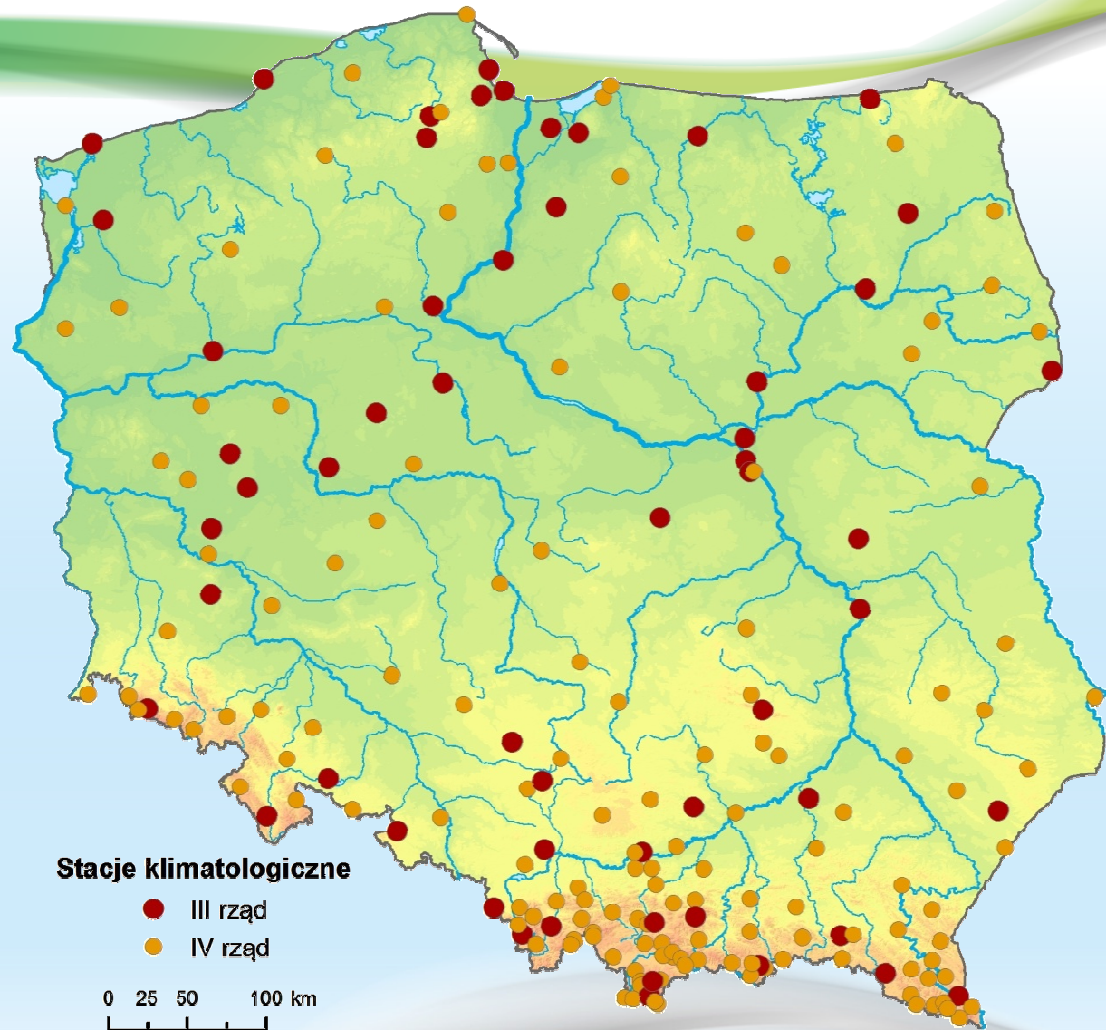
Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute





Climatological stations

- 200 stations
 - 56 3rd Order stations
 - 144 4th Order stations
- stations equipped with man-operated and/or automatic apparatus,
- data taken automatically and transmitted every hour:
 - air temperature at 2 m above the ground
 - air temperature at ground level
 - relative air humidity
 - wind speed and direction
 - precipitation volume

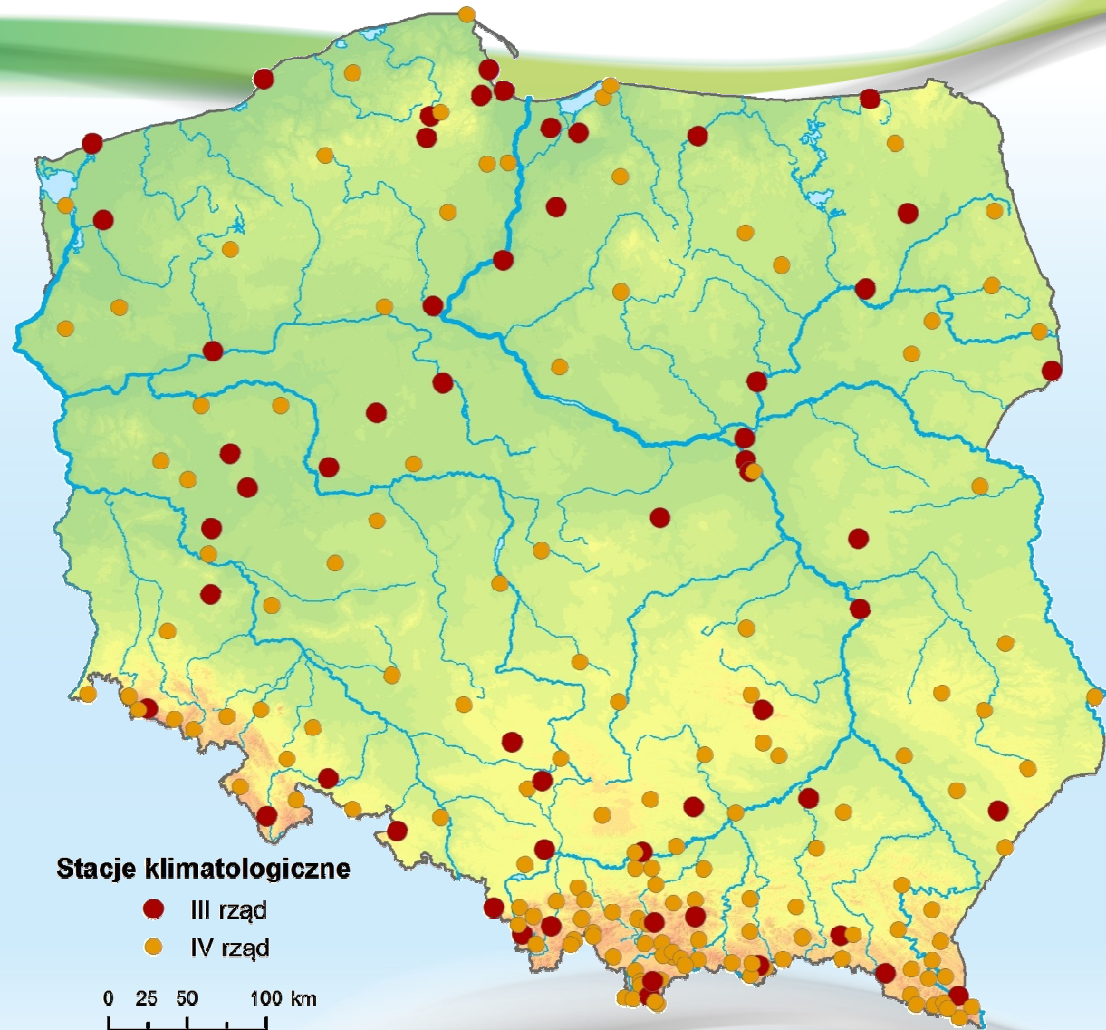




Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

If there is contracted staff, 3 times a day (6, 12, 18 UTC) additional measurements can be taken:

- air temperature at 2 m above the ground
- air temperature at ground level
- air humidity
- wind speed and direction
- precipitation volume
- soil condition
- type of snow cover
- snow depth
- water equivalent of snow
- cloud cover
- meteorological phenomena
- complementary visual observations go round the clock

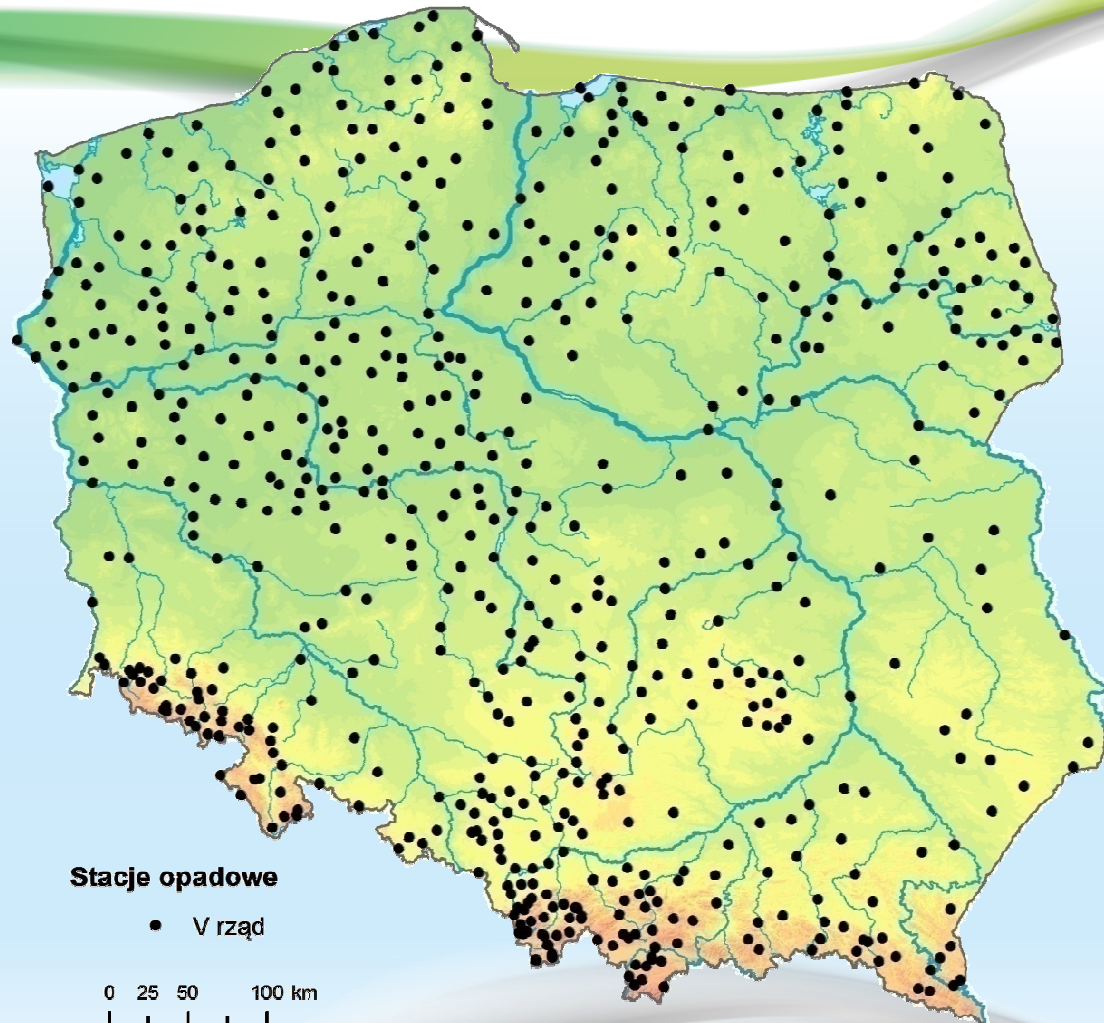




Precipitation stations – 5th Order stations

627 stations

- man-operated or automatic apparatus,
- automatic: takes precipitation volume every hour,
- contracted staff: measurements and observations taken at 6 UTC :
 - precipitation volume,
 - snow cover depth,
 - type of snow
 - water equivalent of snow, if needed,
 - complementary visual observations go round the clock





Institute of Meteorology and Water Management

National Research Institute

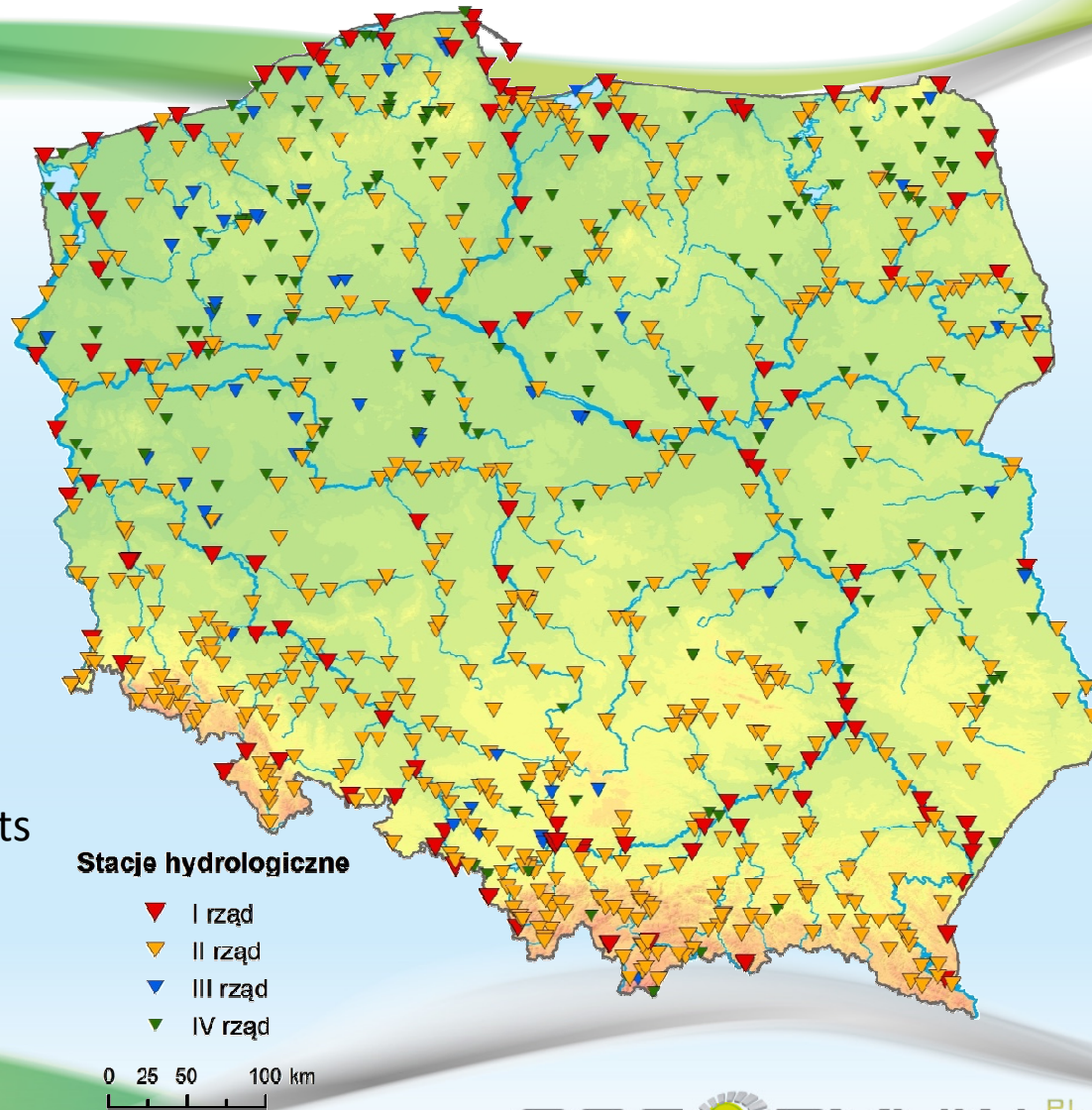




Water gauge sites

861 stations

- water level – hourly (automatically)
- if contracted staff – measurements and observations are routinely taken at 6 UTC, optionally at 12 UTC, 18 UTC
- Contracted staff:
 - water level,
 - ice phenomena,
 - ice cover thickness,
 - river bed growing over with plants
 - water temperature, if needed
- hydrometric measurements
- flow rate curve
- volume of discharge



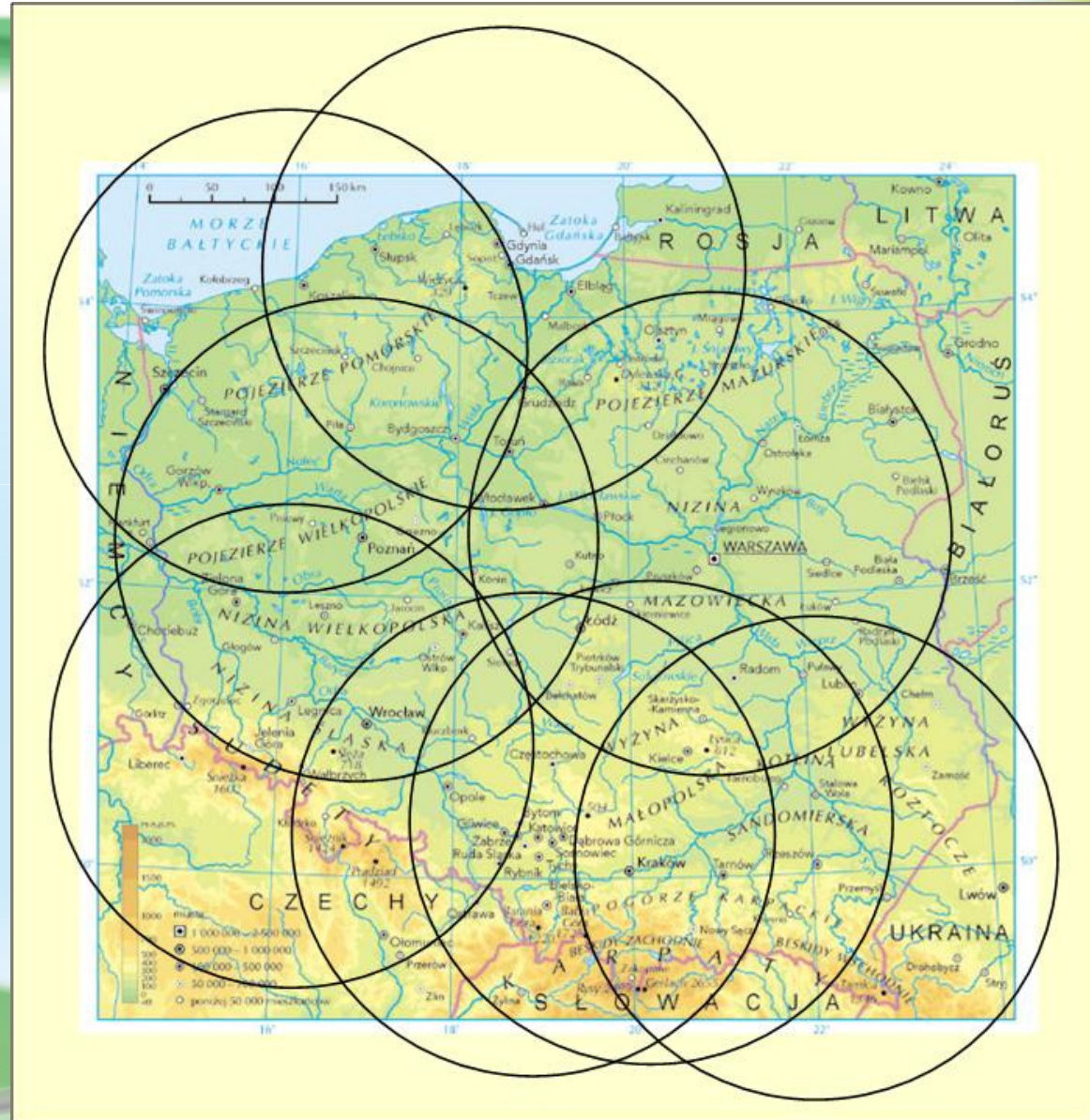


Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

Weather radars

8 stations

POLRAD system

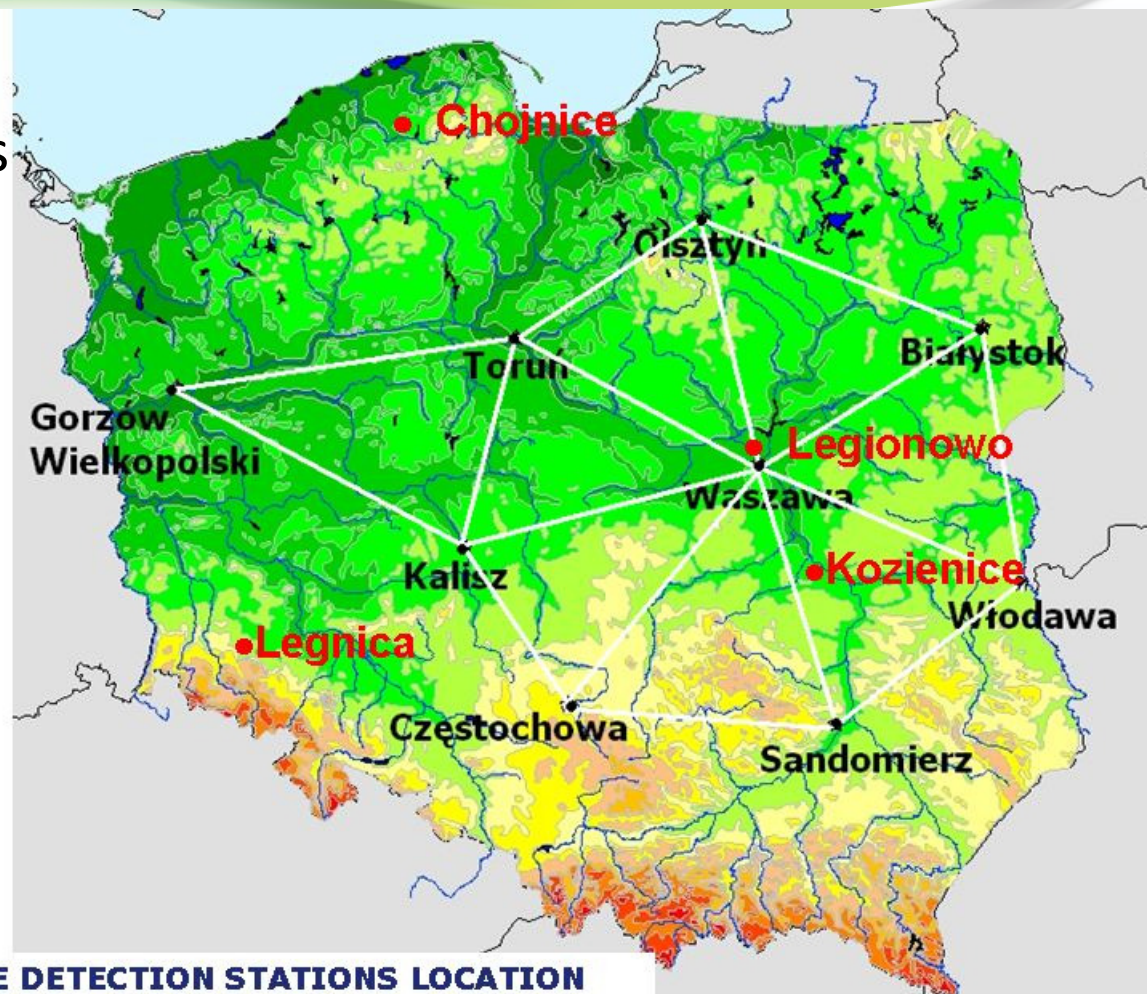




Detection system of atmospheric lightnings

8 stations

POLRAD system



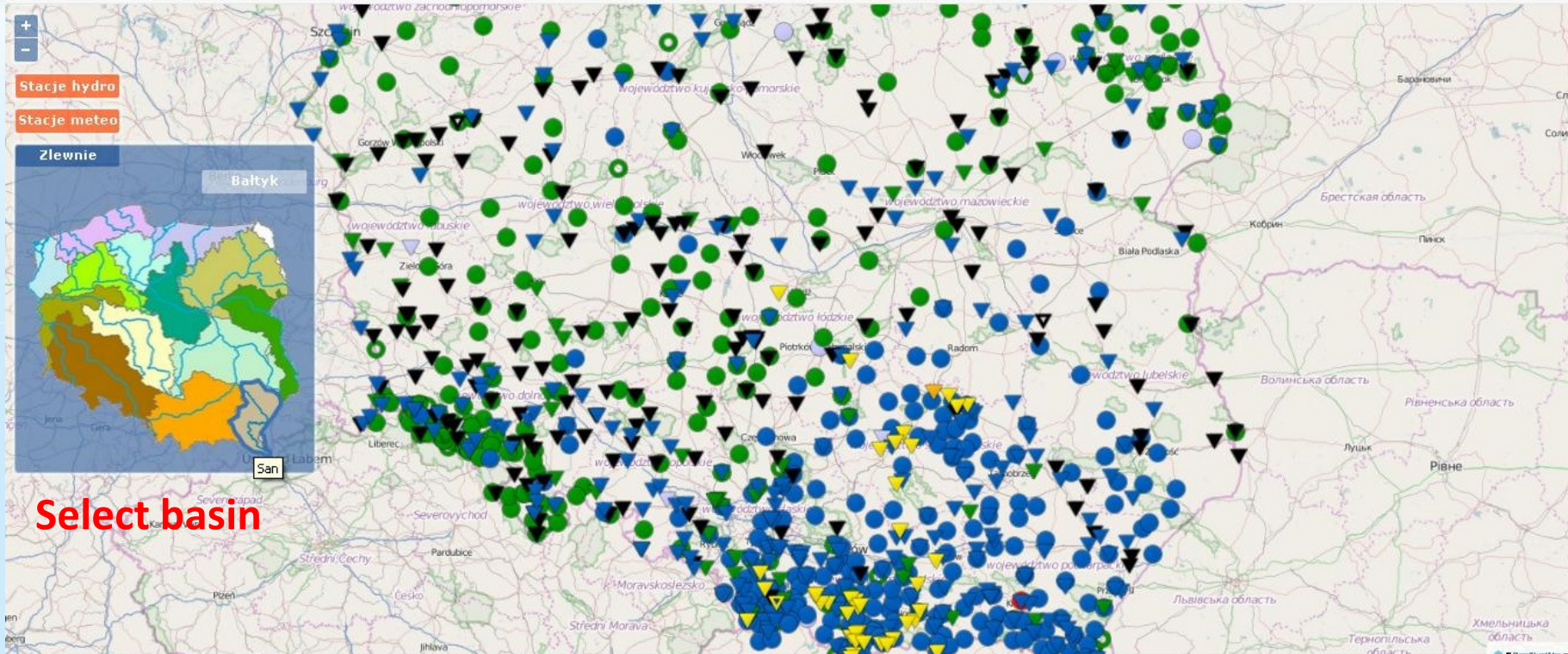
FUTURE DETECTION STATIONS LOCATION



Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

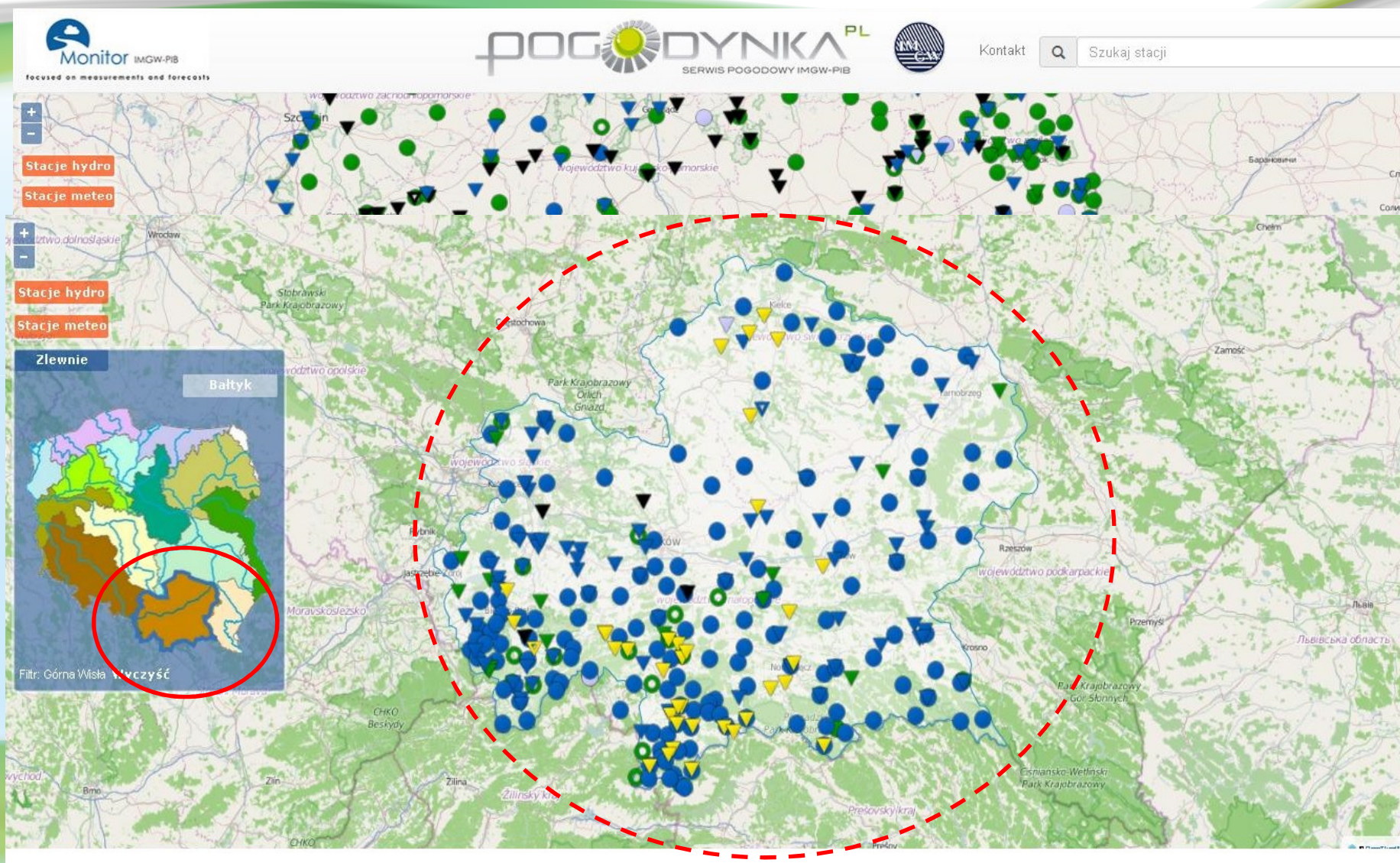


Kontakt



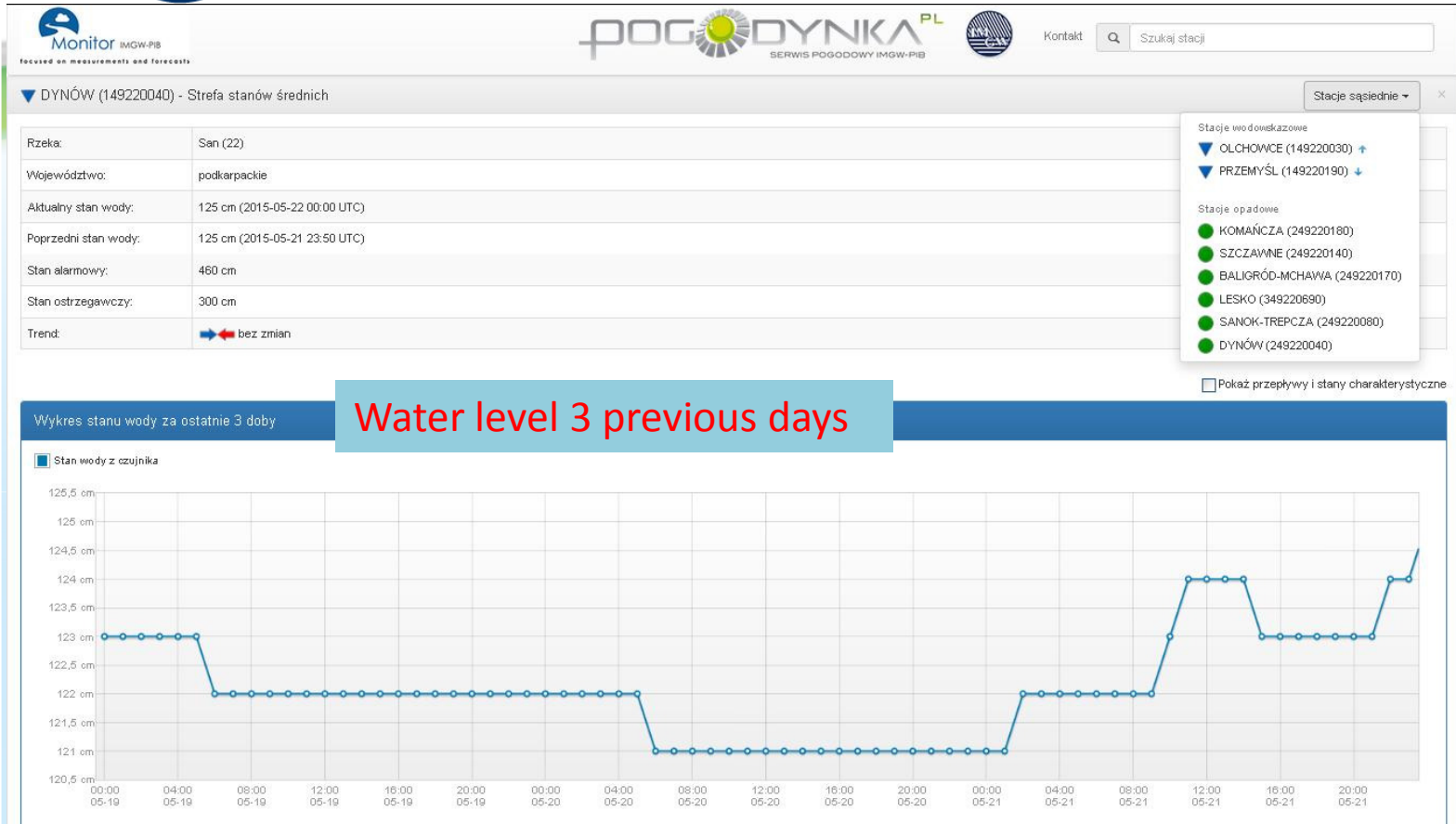


Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute



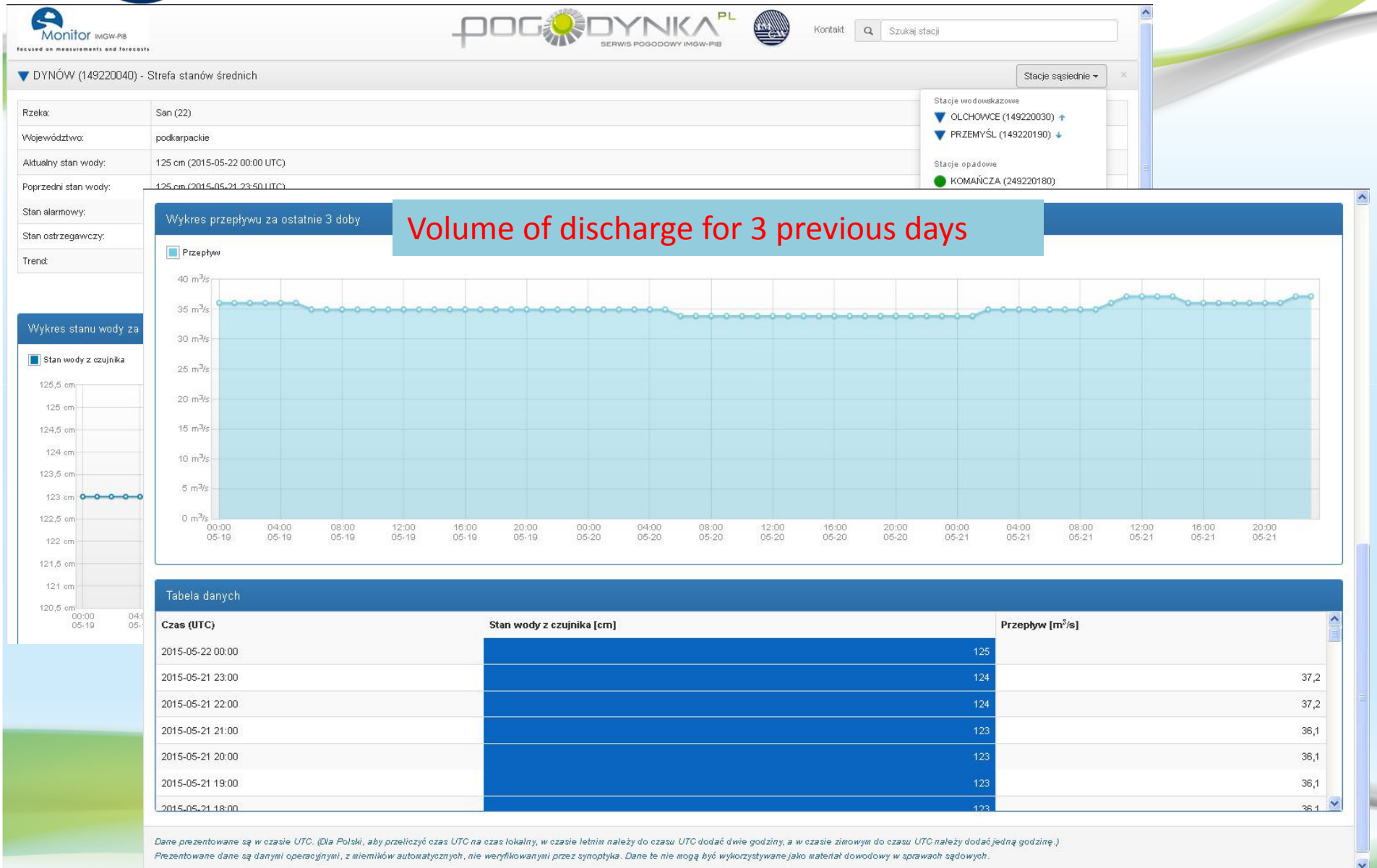


Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute





Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute





Kontakt



Szukaj stacji

Meteorological data

Stacje sąsiednie

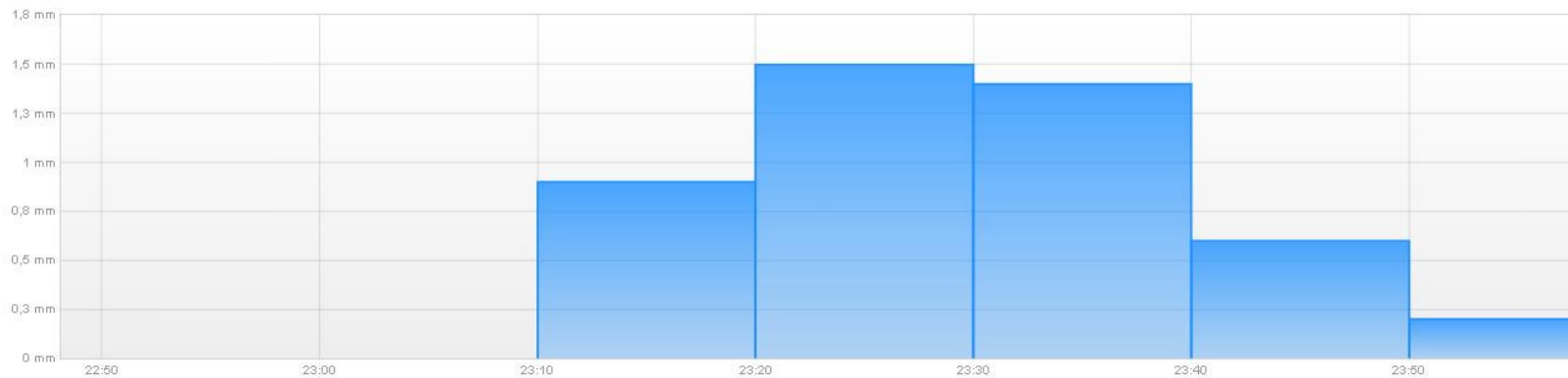
Rzeka:	San (22)
Województwo:	podkarpackie
Opad za ostatnią godzinę:	4,9 mm (2015-05-22 00:00 UTC)
Opad za ostatnie 6 godzin:	16,8 mm
Opad za ostatnią dobę:	4,8 mm (2015-05-21 06:00 UTC)

Pokaż maksymalną sumę opadu

Wykres opadu dziesięciominutowego w ostatniej godzinie

Precipitation volume for last hour

Opad dziesięciominutowy

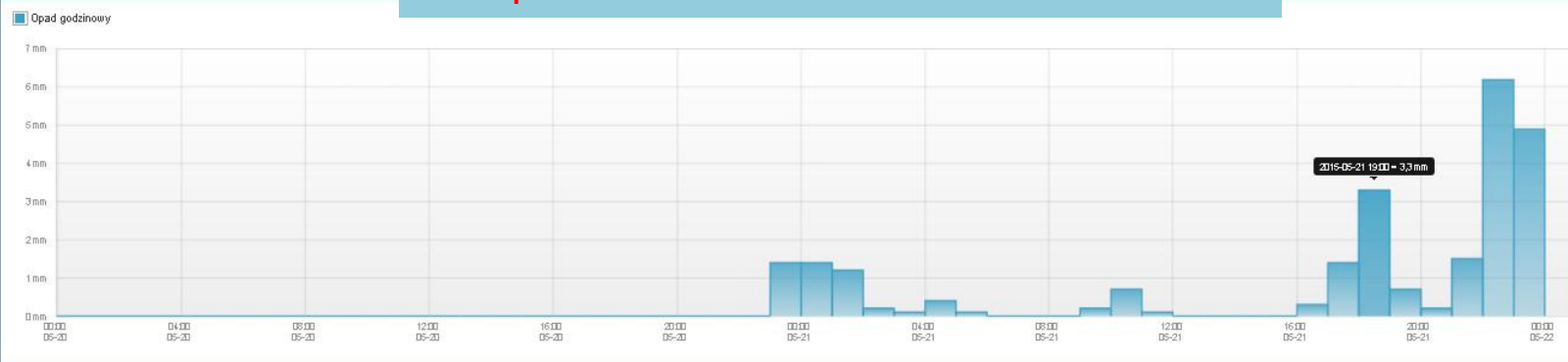


Wykres opadu godzinowego za ostatnie 48 godzin



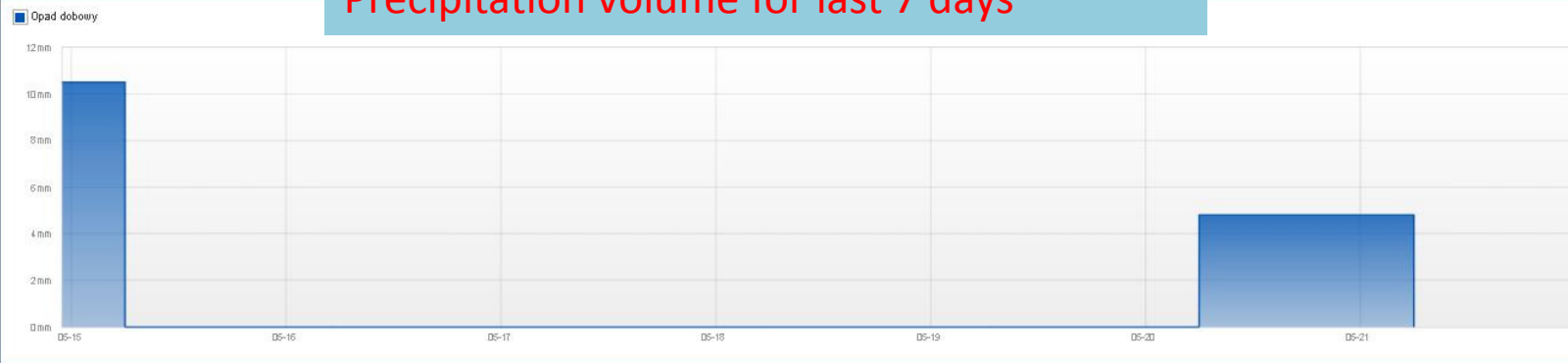
Wykres: opadu godzinowego za ostatnie 48 godzin

Precipitation volume for last 48 hours



Wykres: opadu dobowego za ostatnie 7 dni

Precipitation volume for last 7 days

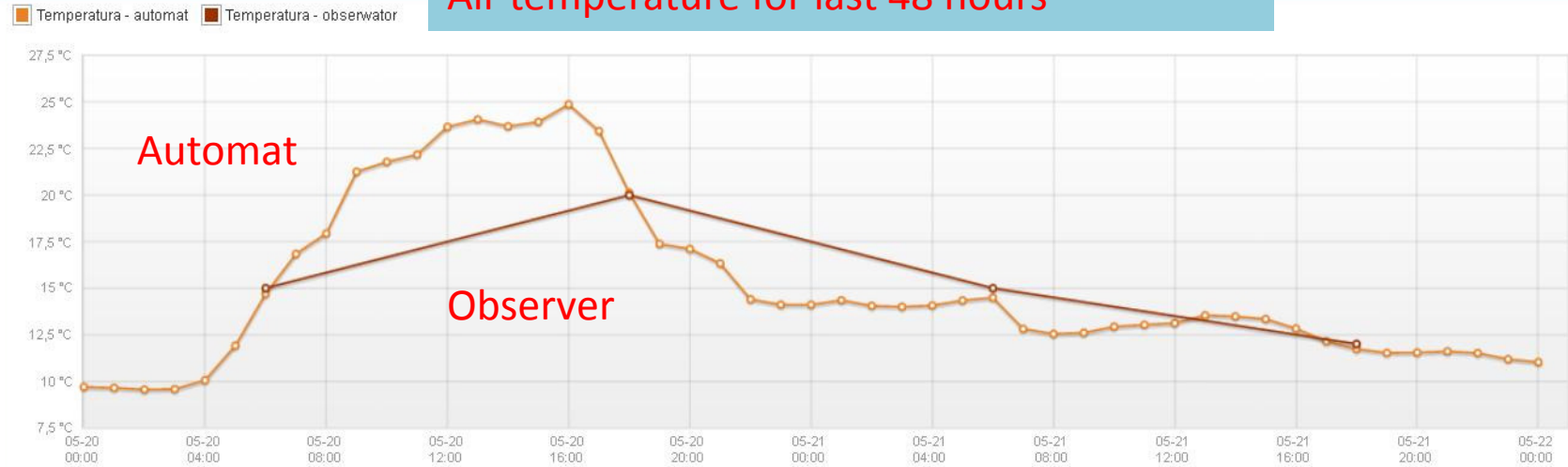


Wykres: temperatury powietrza za ostatnie 48 godzin



Wykres temperatury powietrza za ostatnie 48 godzin

Air temperature for last 48 hours



Time (UTC)	Precipitation: 10 min [mm]	1 hour [mm]	1 day [mm]	Temp. - automat [°C]	Temp. - obserwator [°C]
2015-05-22 00:00	0,2		4,9	11	
2015-05-21 23:50	0,6				
2015-05-21 23:40	1,4				
2015-05-21 23:30	1,5				
2015-05-21 23:20	0,9				
2015-05-21 23:00			6,2	11,2	



Institute of Meteorology and Water Management
National Research Institute

Central Historical Database



Central Historical Database

IMGW

- » **Limnologia**
 - Stacje / posterunki
- » **Hydrologia**
 - Posterunki
 - Import danych
 - Raporty
- » **Meteorologia**
 - Stacje / posterunki
 - Mapy zawartości

Piotr Kozak
Użytkownik: PIOTR
Grupa użyt.: HYDRO
Piotr_Kozak@imgw.pl

Lista posterunków

Nazwa posterunku: Dane stacji / posterunku Dane historyczne Dane bieżące

Nazwa rzeki:

Numer SZS	Nazwa posterunku ▲▼	Nazwa rzeki	Kod post.	Kod hydrolog. ▲▼	
154189997	BARŁOMINO	Bolszewka (4784)	65240131	03280	-- Wybierz -- ▼
153189996	BARTOSZEWICE	Jez. Wieczno Pn. (289825)	36123201	15011	-- Wybierz -- ▼
154209996	BARTOSZYCE	Łyna (584)	68480225	15490	-- Wybierz -- ▼
153190040	BAĞART	Elbląg (54)	66240175	15360	-- Wybierz -- ▼
150209998	BELINA	Czarna Struga (25426)	20760096	13231	-- Wybierz -- ▼
149219993	BESKO	Wiśłok (226)	14110040	12440	-- Wybierz -- ▼
150199996	BĘDZIN	Przemsza (212)	00940018	10470	-- Wybierz -- ▼
152140090	BIAŁA GÓRA	Odra (1)	50520001	00085	-- Wybierz -- ▼
150170050	BIAŁA NYSKA	Biała Glucholaska (1258)	42580000	00601	-- Wybierz -- ▼
153210070	BIAŁOBRZEG BLIŻSZY	Omulew (2654)	27530028	14090	-- Wybierz -- ▼
151200120	BIAŁOBRZEGI	Pilica (254)	21740005	13200	-- Wybierz -- ▼
153220280	BIAŁOBRZEGI	Netta (2622)	24120138	13720	-- Wybierz -- ▼
150160250	BIAŁOBRZEZIE	Ślęza (1336)	43610006	00680	-- Wybierz -- ▼
154150050	BIAŁOGARD	Paręta (44)	61230035	02850	-- Wybierz -- ▼

<<< Pierwsza strona << Poprzednie Następne >>

Błędy: 0 ⚠ Ostrzeżenia: 0 ℹ Informacje: 0

Gotowe



Central Historical Database

IMGW

- >> **Limnologia**
 - Stacje / posterunki
- >> **Hydrologia**
 - Posterunki
 - Import danych
 - Raporty
- >> **Meteorologia**
 - Stacje / posterunki
 - Mapy zawartości

Wyloguj

Piotr Kozak
 Użytkownik: PIOTR
 Grupa użyt.: HYDRO
 Piotr_Kozak@imgw.pl

Lista posterunków

Nazwa posterunku: Dane stacji / posterunku Dane historyczne Dane bieżące

Nazwa rzeki: Filtruj

Numer SZS	Nazwa posterunku ▲▼	Nazwa rzeki	Kod post.	Kod hydrolog. ▲▼	
154189997	BARŁOMINO	Bolszewka (4784)	65240131	03280	-- Wybierz --
153189996	BARTOSZEWICE	Jez. Wieczno Pn. (289825)	36123201	15011	-- Wybierz --
154209996	BARTOSZYCE	Łyna (584)	68480225	15490	-- Wybierz --
153190040	BAĞART	Elbląg (54)	66240175	15360	-- Wybierz --
150209998	BELINA	Czarna Struga (25426)	20760096	13231	-- Wybierz --
149219993	BESKO	Wisłok (226)	14110040	12440	-- Wybierz --
150199996	BĘDZIN	Przemsza (212)	00940018	10470	-- Wybierz --
152140090	BIAŁA GÓRA	Odra (1)	50520001	00085	-- Wybierz --
150170050	BIAŁA NYSKA	Biała Glucholaska (1258)	42580000	00601	-- Wybierz --
153210070	BIAŁOBRZEG BLIŻSZY	Omulew (2654)	27530028	14090	-- Wybierz --
151200120	BIAŁOBRZEGI	Pilica (254)	21740005	13200	-- Wybierz --
153220280	BIAŁOBRZEGI	Netta (2622)	24120138	13720	-- Wybierz --
150160250	BIAŁOBRZEZIE	Ślęza (1336)	43610006	00680	-- Wybierz --
154150050	BIAŁOGARD	Paręta (44)	61230035	02850	-- Wybierz --

<<< Pierwsza strona << Poprzednie Następne >>> Dodaj

St. number Station River/lake numbers from other systems



Institute of Meteorology and Water Management

Posterunki - szczegóły

- » **Limnologia**
 - Stacje / posterunki
- » **Hydrologia**
 - Posterunki
 - Import danych
 - Raporty
- » **Meteorologia**
 - Stacje / posterunki
 - Mapy zawartości

Wyloguj

Piotr Kozak
Użytkownik: **PIOTR**
Grupa użytk.: **HYDRO**
Piotr_Kozak@imgw.pl



Numer posterunku:	149190180	Nazwa:	WADOWICE
Kod (METEO):		Typ:	
Kod posterunku (numer posterunku w systemie SZS):	149190180		
Kod posterunku wodowskazowego (kataster):	02840040		
Kod systemu hydrologii historycznej:	042041		
Numer regionalnego zarządu gospodarki wodnej:	4		
Numer posterunku na terenie Oddziału:	0		
Kod posterunku w układzie hydrologicznym:	10880		
Kod (numer) ciekę wg MPHP:	2134	Skawa (2134)	
Nazwa posterunku:	WADOWICE		
Kilometr biegu rzeki po przekrój wodowskazowy:	21.1		
Powierzchnia po przekrój wodowskazowy w km ² :	835.4		
Szerokość geograficzna posterunku:	495240		
Długość geograficzna posterunku:	193045		
Rzędna wodowskazu w m nad KR.:	254.08		
Data założenia posterunku:	00.00.1867		
Data likwidacji posterunku:			
Kod zmian atrybutów posterunku:	5: zmiana rzędnej zera wodowskazu		
Data, od której są ważne dane o posterunku:	01.11.2008		
Rok założenia limnigrafu:			
Rok rozpoczęcia pomiarów temperatury wody:	1956		
Rok rozpoczęcia pomiarów zmacenia:	1956		
Rok rozpoczęcia obserwacji stanów wody:	1867		
Rok rozpoczęcia obliczania przepływów:	1951		
Kod rodzaju posterunku:	SC: standard -codz.		
Kod dorzecza głównego wg MPHP:	2	Dorzecze Wisły	
Kod Oddziału IMGW:	0: OKk		
Kod województwa wg GUS:	12	małopolskie	
Kod antropresji:	QN: reżym quasi-naturalny		
Uwaga 1-sza do posterunku:	05	Zmiany poziomu dna rzeki	
Uwaga 2-ga do posterunku:			

Błędy: 0 Ostrzeżenia: 0 Informacje: 0

dmz - chemak
SYSTEMY KOMPUTEROWE

Gotowe

Lokalny intranet 145%





Institute of Meteorology and Water Management

- » **Limnologia**
 - Stacje / posterunki
- » **Hydrologia**
 - Posterunki
- Import
- Raporty
- » **Meteorologia**
 - Stacje / posterunki
 - Stacje
 - Mapy



- » **Limnologia**
 - Stacje / posterunki
- » **Hydrologia**
 - Posterunki
 - Import danych
 - Raporty
- » **Meteorologia**
 - Stacje / posterunki
 - Mapy zawartości

Wyloguj

Piotr Kozak
 Uzytkownik:
 Grupa użyt.:
 Piotr_Kozak

Piotr Kozak
 Uzytkownik: PIOTR
 Grupa użyt.: HYDRO
 Piotr_Kozak@imgw.pl

Posterunki - szczegóły

Numer posterunku:	149190180	Nazwa:	WADOWICE
Kod (METEO):		Typ:	
Kod posterunku (numer posterunku w systemie SZS):	149190180		
Kod posterunku wodowskazowego (kataster):	02840040		
Kod systemu hydrologii historycznej:	042041		

Notatnik dla posterunku

Numer posterunku:	149190180	Nazwa:	WADOWICE
Kod (METEO):		Typ:	

1997 R STANY WODY 5-8.VII ZE ZWIĄZKU WODOWSKAZÓW WADOWICE-SUCHA BESK.
 1996 R STANY WODY W DNIACH 11-15,19,21-23.IX ZE ZWIĄZKU WODOWSKAZÓW SUCHA BESK.-WADOWICE.
 2003 R OD LIPCA 2003 R. STANY WODY POD WPŁYWEM PRACY ZBIORNIKA ŚWINNA POREBA (W BUDOWIE).
 2004 R J.W.
 2005 R J.W.
 2006 R OD LIPCA 2003 R STANY WODY POD WPŁYWEM PRACY ZBIORNIKA ŚWINNA POREBA (W BUDOWIE).
 1998 R WG OKK LIMNIGRAF ZLIKWIDOWANO 01.XI.1998 (LIMN. BYŁ NIECZYNNY JUŻ WCZEŚNIEJ).
 2008 r 01.11.2008 r obniżenie rzędnej zera wodowskazu o 1 m. Nowa wartość to 254.08 m nad Kr.

Dodaj wpis

Kto/kiedy Zapisz

<<

Błędy: 0 Ostrzeżenia: 0 Informacje: 0

dmz - chemak SYSTEMY KOMPUTEROWE

Lokalny intranet 145%

Gotowe



Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

Średnie i ekstrema miesięczne - dane historyczne

Numer posterunku: 149190180
 Kod (METEO): WADOWICE
 Rok hydrologiczny: 2014
 Ekstremum/ średnia:

H,Q,T – mean and extrema - months

Rok hydrologiczny	Wsk m-ca	Ekstremum/średnia	Przepływ	Stan wody	Temperatura wody	Zmęcenie	Transport	Miesiąc kalendarzowy	Rekord zmieniony	
2014	01	Minimum	2.600	94	1.2			Listopad	✓	-- Wybierz --
2014	01	Średnia	10.500	122	6.8			Listopad	✓	-- Wybierz --
2014	01	Maximum	40.300	178	9.6			Listopad	✓	-- Wybierz --
2014	02	Minimum	4.780	106	0.6			Grudzień	✓	-- Wybierz --
2014	02	Średnia	11.500	126	2.7			Grudzień	✓	-- Wybierz --
2014	02	Maximum	64.800	210	5.6			Grudzień	✓	-- Wybierz --
2014	03	Minimum	2.650	98	0.1			Styczeń	✓	-- Wybierz --
2014	03	Średnia	4.670	107	3.0			Styczeń	✓	-- Wybierz --
2014	03	Maximum	10.300	126	6.2			Styczeń	✓	-- Wybierz --
2014	04	Minimum	2.830	101	0.2			Luty	✓	-- Wybierz --
2014	04	Średnia	6.050	112	2.0			Luty	✓	-- Wybierz --
2014	04	Maximum	12.700	132	3.8			Luty	✓	-- Wybierz --
2014	05	Minimum	2.600	94	4.0			Marzec	✓	-- Wybierz --
2014	05	Średnia	9.370	116	5.8			Marzec	✓	-- Wybierz --

- » **Limnologia**
 - Stacje / posterunki
 - » **Hydrologia**
 - Posterunki
 - Import danych
 - Raporty
 - » **Meteorologia**
 - Stacje / posterunki
 - Mapy zawartości
-

Piotr Kozak
 Użytkownik: PIOTR
 Grupa użyt.: HYDRO
Piotr_Kozak@imgw.pl



Legenda: Brak danych/obserwacji

Na następny >>

Błędy: 0 Ostrzeżenia: 0 Informacje: 0

dmz - chemak
SYSTEMY KOMPUTEROWE

Lokalny intranet 145%



Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

Średnie i ekstrema miesięczne - dane historyczne

Numer posterunku: 149190180 Nazwa: WADOWICE
Kod (METEO): Typ:

Średnie i ekstrema półroczne - dane historyczne

Numer posterunku: 149190180 Nazwa: WADOWICE
Kod (METEO):
Filtr: Rodzaj wielkości: Przepływ
Rok hydrologiczny: =
ze/rok: Rodzaj wielkości: Przepływ
Filtryj

H,Q,T – mean and
extrema – half-year

Rok hydr.	Rodzaj wielkości	Pół./rok	Ekstr./śred.	Wielkość	Data od	Godz	Min	Zator	Data do	Godz	Min	Zator	Rekord zmod.	?	
2014	Q	Zima	Minim.	2.600	03.11.2013				03.11.2013				✓		-- Wybierz --
2014	Q	Zima	Minim.	2.600	15.03.2014				15.03.2014				✓		-- Wybierz --
2014	Q	Zima	Średnia	8.420									✓		-- Wybierz --
2014	Q	Zima	Maxim.	64.800	10.12.2013	06	00		10.12.2013	06	00		✓		-- Wybierz --
2014	Q	Lato	Minim.	2.270	25.06.2014				25.06.2014				✓		-- Wybierz --
2014	Q	Lato	Średnia	19.700									✓		-- Wybierz --
2014	Q	Lato	Maxim.	265.000	15.05.2014	23	30		15.05.2014	23	30		✓		-- Wybierz --
2014	Q	Rok	Średnia	14.100									✓		-- Wybierz --
2013	Q	Zima	Minim.	1.250	08.12.2012				08.12.2012				✓		-- Wybierz --
2013	Q	Zima	Minim.	1.250	09.12.2012				09.12.2012				✓		-- Wybierz --
2013	Q	Zima	Średnia	10.800									✓		-- Wybierz --
2013	Q	Zima	Maxim.	77.500	12.04.2013	23	10		12.04.2013	23	20		✓		-- Wybierz --
2013	Q	Zima	Maxim.	77.500	13.04.2013	00	20		13.04.2013	00	20		✓		-- Wybierz --

<< Legenda : Brak danych/obserwacji Dodaj Zmień Kasuj
Następne >>

- » Limnologia
 - Stacje / posterunki
- » Hydrologia
 - Stacje / posterunki
 - Posterunki
 - Import danych
 - Raporty
- » Meteorologia
 - Stacje / posterunki
 - Mapy zawartości

Wyloguj

Piotr Kozak
Użytkownik: PIOTR
Grupa użytk.: HYDRO
Piotr_Kozak@imgw.pl



Błędy: 0 Ostrzeżenia: 0 Informacje: 0

dmz - chemak
SYSTEMY KOMPUTEROWE



Gotowe

Lokalny intranet

145%



Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

IMGW

> **Limnologia**

Stacje / posterunki

> **Hydrologia**

Posterunki

Import danych

Raporty

> **Meteorologia**

Stacje / posterunki

Mapy zawartości

Wyloguj

Piotr Kozak

Użytkownik: PIOTR

Grupa użyt.: HYDRO

Piotr_Kozak@imgw.pl



Zjawiska na rzece - dane historyczne

Numer posterunku: 149190180
Kod (METEO):

Nazwa: WADOWICE

Filtr

Rok hydrologiczny: 2014 Wskaźnik miesiąca

Ice cover

Dzień	Grubość lodu	Zjawisko lodowe	% udział zjawiska	Zarastanie	
01		lód brzegowy	40%		-- Wybierz --
02		lód brzegowy	40%		-- Wybierz --
03		lód brzegowy	30%		-- Wybierz --
04		lód brzegowy i śryż	30%		-- Wybierz --
05		lód brzegowy	20%		-- Wybierz --



Legenda :

Brak danych/obserwacji

Dodaj

Zmień

Kasuj

Błędy: 0 Ostrzeżenia: 0 Informacje: 0

dmz - chemak
SYSTEMY KOMPUTEROWE

Gotowe

Lokalny intranet

145%



Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

IMGW

» **Limnologia**

Stacje / posterunki

» **Hydrologia**

Posterunki

Import danych

Raporty

» **Meteorologia**

Stacje / posterunki

Mapy zawartości

Wyloguj

Piotr Kozak

Użytkownik: **PIOTR**
Grupa użyt.: **HYDRO**
Piotr_Kozak@imgw.pl



Krzywe konsumpcyjne - szczegóły

Numer posterunku: **149190180**
Kod (METEO):

Nazwa: **WADOWICE**
Typ:

Rok: **2012** Miesiąc: **11** Dzień: **07** Stan początkowy: **80** Stan końcowy: **670**

Flow rate table

Stan wody: Przepływ:

80	1.000
90	2.000
100	3.500
110	5.600
120	8.200
130	11.800
140	16.500
150	22.100
160	28.400
170	35.000

Następne >>

<< Poprzednia krzywa

Następna krzywa >>

<<

Przewijanie listy: PageUp/PageDown

<

Błędy: 0 Ostrzeżenia: 0 Informacje: 0

dmz - chemak
SYSTEMY KOMPUTEROWE

Lokalny intranet

145%

POGODYNIKA

Gotowe



Institute of Meteorology and Water Management

Synoptic station – daily data

IMGW - Program Windows Internet Explorer dostarczony przez IMGW

http://obd5.8080/imgw/frames.htm

Ulubione Sugerowane witryny Galeria obiektów Web Slice

Strona Bezpieczeństwo Narzędzia

IMGW

Meteorologia

- Stacje / posterunki
- Gener.Charakterystyk
- Dopisywanie do Hist.
- Gener.Map zawartości
- Mapy zawartości

Wyloguj

Iwona Śladkowska
 Użytkownik: IWONAS
 Grupa użyt.: METEO

Dziennik meteorologiczny - dane historyczne

Numer posterunku: 354170120
 Kod (METEO): 120
 Nazwa: ŁEBA
 Typ: synoptyczny

Filtr
 Rok: 2012 Miesiąc: Dzień: Filtruj

Rok	M-c	Dzień	Tmax	Tmin	Tsd	Tgmin	Rdd	S	Hs	Rws	Usl	FL
2012	01	01	3.1	-3.4	0.7	-6.7	5.6	W			1.0	-- Wybierz --
2012	01	02	10.1	2.9	6.5	2.6	1.0	W				-- Wybierz --
2012	01	03	5.8	4.0	4.5	3.2	7.6	W			1.9	-- Wybierz --
2012	01	04	7.1	2.9	5.6	2.4	2.5	W			0.4	-- Wybierz --
2012	01	05	5.3	-1.9	3.8	-1.5	6.5	W				-- Wybierz --
2012	01	06	4.8	1.8	3.3	1.3	3.6	S				-- Wybierz --
2012	01	07	3.2	0.1	2.6	-0.7	4.0	S				-- Wybierz --
2012	01	08	5.4	2.3	4.4	2.1	1.8	W			0.2	-- Wybierz --
2012	01	09	3.9	-0.1	1.1	-0.5	1.0	S				-- Wybierz --
2012	01	10	3.5	-0.3	1.5	-0.4	0.2	W	1		0.2	-- Wybierz --
2012	01	11	6.3	2.3	4.7	1.3	1.2	W				-- Wybierz --
2012	01	12	8.6	3.9	5.8	3.0	3.6	W				-- Wybierz --
2012	01	13	5.7	3.3	3.7	2.1	0.0	S			2.0	-- Wybierz --

Legenda: Brak pomiaru Brak zjawiska Dodaj Zmień Kasuj Kasuj + Termin

Błędy: 0 Ostrzeżenia: 0 Informacje: 0

dmz - chemak SYSTEMY KOMPUTEROWE

Gotowe Lokalny intranet 125%



Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

Synoptic station – hourly data

Dziennik meteorologiczny - Termin (dane historyczne)

Numer posterunku: 354170120 Nazwa: ŁEBA
Kod (METEO): 120 Typ: synoptyczny

Dane z dnia: 01.01.2012

Godzina	Temp	Ttzw	L	Cpw	UU	PPPs	a	App	Opad	Sg	FL	
00	-2.6			4.9	97	1012.9	5	0.0		4		-- Wybierz --
01	-2.8			4.8	96	1012.7	8	-0.1				-- Wybierz --
02	-3.2			4.6	95	1012.6	8	-0.2				-- Wybierz --
03	-3.4			4.6	96	1012.1	7	-0.8				-- Wybierz --
04	-1.1			5.3	94	1012.1	6	-0.6				-- Wybierz --
05	-1.0			5.1	90	1011.7	7	-0.9				-- Wybierz --
06	-1.7			5.0	92	1011.7	6	-0.4		4		-- Wybierz --
07	-1.0			5.3	93	1011.2	7	-0.9				-- Wybierz --
08	-0.5			5.5	93	1011.2	6	-0.5				-- Wybierz --
09	0.5			5.7	90	1010.0	7	-1.7				-- Wybierz --
10	1.3			5.8	86	1009.2	8	-2.0				-- Wybierz --
11	2.0			6.1	87	1008.6	6	-2.6				-- Wybierz --
12	2.1			6.1	86	1007.6	7	-2.4	0.0	4		-- Wybierz --

<< Legenda : Brak pomiaru Brak zjawiska Dodaj Zmien Kasuj Następne >>

Błędy: 0 Ostrzeżenia: 0 Informacje: 0

dmz - chemak
SYSTEMY KOMPUTEROWE

Gotowe

Lokalny intranet

125%



Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

Synoptic station – hourly data, details

IMGW - Program Windows Internet Explorer dostarczony przez IMGW

http://obd5:8080/imgw/frames.htm

Plik Edycja Widok Ulubione Narzędzia Pomoc

Ulubione Sugerowane witryny Galeria obiektów Web Strona Bezpieczeństwo Narzędzia

IMGW

- » Meteorologia
 - Stacje / posterunki
 - Gener.Charakterystyk
 - Dopisywanie do Hist.
 - Gener.Map zawartości
 - Mapy zawartości
 - Wyloguj

Iwona Śladkowska
Użytkownik: IWONAS
Grupa użyt.: METEO

Dziennik meteorologiczny - Szczegóły

Numer posterunku: 354170120 Nazwa: ŁEBA
Kod (METEO): 120 Typ: synoptyczny

Dane z dnia: 01.01.2012

Godzina: 00	I	II	III	IV	V
Wysokość podstawy CL lub CM:	5				
Wysokość podstawy niższej:	600				
Wysokość podstawy wyższej:	0		B-POMIARU		
Wysokość podstawy tekstem:	600				
Widzialność:	8				
Widzialność operatora:	20000				
Widzialność z automatu:	19249				
Zachmurzenie ogólne:	1				
Kierunek wiatru:	170				
Prędkość wiatru:	2				
Porywy wiatru:	0		B-ZJAWISKA		
Temperatura termometru suchego:	-2.6				
Temperatura termometru zwilżonego:	0.0		B-POMIARU		
Wskaźnik wentylacji termometru zwilżonego:	U				
Wskaźnik lodu dla termometru zwilżonego:					

dmz - chemak
SYSTEMY KOMPUTEROWE

Błędy: 0 Ostrzeżenia: 0 Informacje: 0

Gotowe Lokalny intranet 125%

W celu uzyskania pomocy kliknij Tematy Pomocy w menu Pomoc.



Institute of Meteorology and Water Management

National Research Institute

Modifications of current database

- addition of new types of stored data,
- connection of data from separated reference databases on one site,
- connection of metadata from separated reference databases on one site,
- new functionality of viewing data,
- new functionality of downloading data and metadata from database (export data and metadata),
- new way of security of data access for users,
- new way of distribution data to clients,
- new user interface.



Addition of new types of stored data and metadata in the modified database

- archiving of new data types, eg.:
 - WMO messages (SYNOP, METAR, CLIMAT, STORM),
 - meteorological and hydrological warning messages and meteorological forecasts,
 - aerological measurements,
- archiving of scans of old journal of observations,
- archiving of metadata of measuring station (under modification),
- archiving of metadata of measurement devices and methods of measurement (under construction).



Institute of Meteorology and Water Management
National Research Institute

Viewing of data in modified database

Comparison of types of data stored in CBDO and CBDH
as part of modified database

Modified database consists of two parts with similar data, but different function:

➤ **CBDO** – Central Operational Database

(**C**entralna **B**aza **D**anych **O**peracyjnych) is used to creating of forecasts and meteorological warning messages,

➤ **CBDH** – Central Historical Database

(**C**entralna **B**aza **D**anych **H**istorycznych) is used to archiving data and creating long term prediction and stats of climatology and hydrology.



Viewing of data in modified database

Comparison of types of data stored in CBDO and CBDH as part of modified database

CBDO tab

Portal Wewnętrzny v. 1.0

Administracja - SOK **CBDO** CBDH Metadane SAD Raporty Skany Administracja Włóczy się

moksiuta@imgw.ad > Start > CBDO > Definicja produktu

CBDO Wyszukiwanie danych

- Dane pomiarowo-observacyjne
- Definicja produktów
- Definicja przyjęć produktów
- Adres przyjęcia produktu
- Dostawcy produktów
- Grupy przetwarzania produktów
- Procesy
- Produkty plikowe

- Pomiary według wycinka
- Pomiary według zestawów
- Wprowadzanie danych operacyjnych**
- Zjawiska atmosferyczne
- Ostrzeżenia i prognozy
- Depesze WMO
- Pomiary aerologiczne
- Hydrologiczne charakterystyki półroczne i ekstrema obserwowane
- Przekroje
- Krzywe
- Prognozy hydrologiczne

CBDH tab

Portal Wewnętrzny v. 1.0

Administracja - SOK **CBDH** Metadane SAD Raporty Skany Administracja Włóczy się

moksiuta@imgw.ad > Start > CBDH > Pomiary według wycinka

CBDH Lista danych pomiarowych wg wycinków

- Dane pomiarowo-observacyjne
- Produkty plikowe
- Monitoring procesów
- Archiwizacja
- Agregacja
- Weryfikacja
- Eksport

- Pomiary według wycinka
- Pomiary według zestawów
- Zjawiska atmosferyczne
- Ostrzeżenia i prognozy
- Depesze WMO
- Pomiary aerologiczne
- Hydrologiczne charakterystyki półroczne i ekstrema obserwowane
- Przekroje
- Krzywe
- Prognozy hydrologiczne

Brak Szukaj wycinka Zapisz wycinek

Od: Do:

str. 1 z 1

Wybierz stacje Wybierz klasyfikację Edytuj zakres

Szukaj

Insert of operational data

Institut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
Dane i Produkty chronione prawem autorskim
Wersja aplikacji: 11172

Wiek straty spowodowane stosowaniem danych przedstawionych w serwisie WWW,
lub rozpowszechnianie zabronione.

Uzupełnij kryteria wyszukiwania i wcisnij przycisk 'Szukaj'

ARJECO POLAND



Viewing of data in modified database

Screen for selecting the type of data which is viewed

The screenshot shows the internal portal of the Institute of Meteorology and Water Management (IMGW). The top navigation bar includes the IMGW logo, the text 'Portal Wewnętrzny v. 1.0', and several menu items: 'Administracja - SOK', 'CBDO', 'CBDH', 'Metadane', 'SAD', 'Raporty', 'Skany', and 'Administracja'. A user profile 'moksiuta@imgw.ad' is visible, along with a 'Wyloguj się' button. The breadcrumb trail is 'Start > CBDH > Pomiar według wycinka'. The main title of the page is 'Lista danych pomiarowych wg wycinków'. On the left, a sidebar menu is open, showing 'CBDH' and a list of categories: 'Dane pomiarowo-observacyjne', 'Produkty plikowe', 'Monitoring procesów', 'Archiwizacja', 'Agregacja', 'Weryfikacja', and 'Eksport'. The 'Dane pomiarowo-observacyjne' category is expanded, showing a sub-menu with the following items: 'Pomiary według wycinka', 'Pomiary według zestawów', 'Zjawiska atmosferyczne', 'Ostrzeżenia i prognozy', 'Depesze WMO', 'Pomiary aerologiczne', 'Hydrologiczne charakterystyki półroczne i ekstrema obserwowane', 'Przekroje', 'Krzywe', and 'Prognozy hydrologiczne'. The main content area displays the title 'Lista danych pomiarowych wg wycinków' and a list of examples of measurement and observational data. On the right side of the page, there are several interactive elements: a search bar with a magnifying glass icon and the text 'Szukaj', a 'Wyloguj się' button, and a 'Szukaj' button. The text 'Uzupelnij kryteria wyszukiwania i wciśnij przycisk 'Szukaj'' is visible at the bottom right.

Examples of measurement and observational data:

- Viewing measurement data by using of data slice,
- Atmospheric phenomena,
- Warnings and forecasts,
- WMO messages,
- Aerological measurement,
- Hydrological characteristic of semiannual data and observed extremes,
- Flow rate curve,
- Hydrological forecasts.



Access to data: grants and data slice

Data slice is a 3D object, which characterises part of data from all data collected in database.

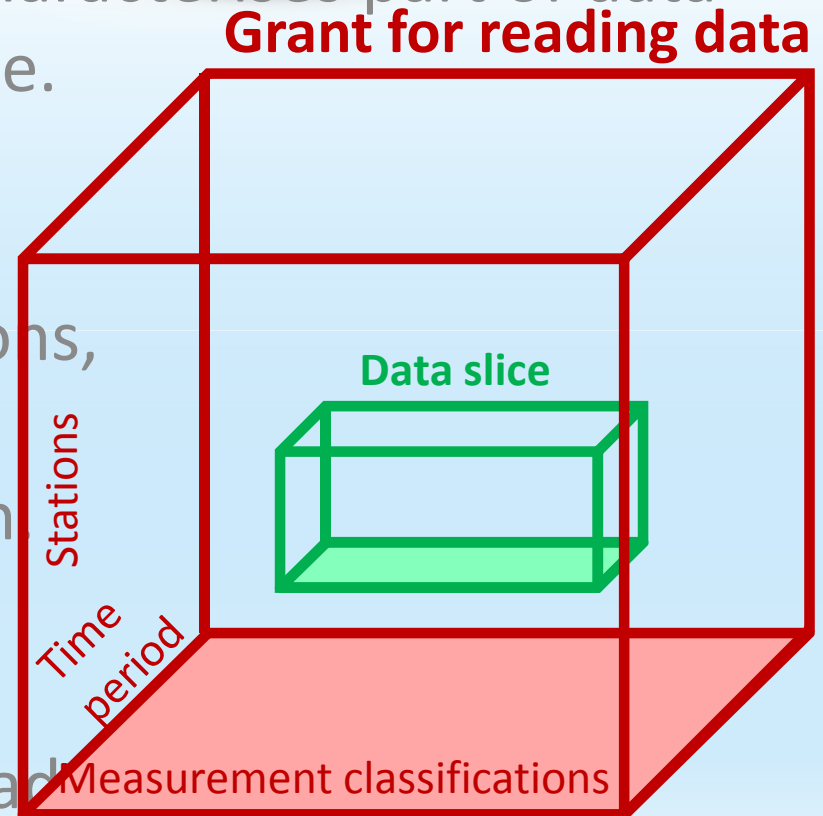
Data slice is described by:

- list of stations,
- list of measurement classifications,
- time period.

Grant is a type of data permission

Grant is described by:

- data slice,
- type of data permission (eg.: read)
- login of user.





Viewing of data in modified database

Screen for viewing measurement data by data slice

Portal Wewnętrzny v. 1.0

Administracja - SOK CBDO CBDH Metadane SAD Raporty Skany Administracja [Włóż się](#)

moksiuta@imgw.ad [Schowaj menu](#) [Start](#) > [CBDH](#) > [Pomiary według wycinka](#) **Lista danych pomiarowych wg wycinków**

CBDH

- [Dane pomiarowo-observacyjne](#)
- [Produkty plikowe](#)
- [Monitoring procesów](#)
- [Archiwizacja](#)
- [Agregacja](#)
- [Weryfikacja](#)
- [Eksport](#)

Lista danych pomiarowych wg wycinków

Wskaż grant: HYDRO_OBDIEKSP_C_H,Q,T,Zjaw_All HYDRO_OBD_H,Q,T,Zjaw_All_01U [Szukaj wycinka](#)

[Zapisz wycinek](#)

HEL(153180120) B010B050CD **Od:** 00:00:00 01.11.2011

LAS(150190360) B020B050CD **Do:** 23:59:59 31.10.2012

str. 1 z 729 str. 1 z 2

[Wybierz stacje](#) [Wybierz klasyfikację](#) [Edytuj zakres](#)

Select stations Select classifications Select time period

[Twórz wyrażenie](#) [Szukaj](#)



Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute Viewing of data in modified database

Screen for viewing measurement data by data slice 2

The screenshot shows the internal portal of the Institute of Meteorology and Water Management (IMGW). The page title is "Lista danych pomiarowych wg wycinków". The interface includes a navigation menu on the left with options like "Dane pomiarowo-observacyjne", "Produkty plikowe", "Monitoring procesów", "Archiwizacja", "Agregacja", "Weryfikacja", and "Eksport". The main content area has a search bar with "Wskaz grant:" and a dropdown menu showing "HYDRO_OBDIEKSP_C_H,Q,T,Zjaw_All". There are also buttons for "Szukaj wycinka" and "Zapisz wycinek". Below the search bar, there are two data selection boxes. The first box shows "HEL(153180120)" and "LAS(150190360)" with a pagination control "str. 1 z 729" and a "Wybierz stacje" button. The second box shows "B010A05100" and "B010B05100" with a pagination control "str. 1 z 2" and a "Wybierz klasyfikację" button. To the right of these boxes are date range selectors: "Od: 00:00:00 01.11.2011" and "Do: 23:59:59 31.10.2012", with buttons for "Edytuj zakres" and "Szukaj". At the bottom of the main content area, there is a text input field containing the expression "T[M5,6,7,8,9,10]; T[H06:00,12:00,18:00];" and a "Twórz wyrażenie" button. Below the text input field, there are instructions: "Select month eg. 5 – may, 6 – june, 7 – july..." and "Select hours eg. 06:00, 12:00, 18:00 UTC". A "Szukaj" button is located at the bottom right of the page.

Portal Wewnętrzny v. 1.0

Administracja - SOK CBDO CBDH Metadane SAD Raporty Skany Administracja Włoguj się

moksiuta@imgw.ad Start > CBDH > Pomiar według wycinka Lista danych pomiarowych wg wycinków

Schowaj menu

CBDH

- Dane pomiarowo-observacyjne
- Produkty plikowe
- Monitoring procesów
- Archiwizacja
- Agregacja
- Weryfikacja
- Eksport

Lista danych pomiarowych wg wycinków

Wskaz grant: HYDRO_OBD_H,Q,T,Zjaw_All_01U Szukaj wycinka

HYDRO_OBDIEKSP_C_H,Q,T,Zjaw_All Zapisz wycinek

HEL(153180120) B010A05100 Od: 00:00:00 01.11.2011

LAS(150190360) B010B05100 Do: 23:59:59 31.10.2012

str. 1 z 729 str. 1 z 2 Wybierz stacje Wybierz klasyfikację Edytuj zakres

T[M5,6,7,8,9,10];
T[H06:00,12:00,18:00]; Select month eg. 5 – may, 6 – june, 7 – july...
Select hours eg. 06:00, 12:00, 18:00 UTC

Twórz wyrażenie Szukaj

Restricting
expression



Viewing of data in modified database

Hourly water level from automat 1
Hourly water level from observer

znajdź

Identyfikator stacji	Nazwa stacji	Data pomiaru	B010A05100	B010B05100	B010L06000
154160140	CHARNOWO	06:00:00 01.05.2012	195	196	
153160020	TYCHÓWKO	06:00:00 01.05.2012	166		
153190050	BRODNICA	06:00:00 01.05.2012	168	167	
154160140	CHARNOWO	12:00:00 01.05.2012	202		
153160020	TYCHÓWKO	12:00:00 01.05.2012	166		
153190050	BRODNICA	12:00:00 01.05.2012	168		
154160140	CHARNOWO	18:00:00 01.05.2012	199	198	
154170050	GARDNA WIELKA	18:00:00 01.05.2012		504	
153160020	TYCHÓWKO	18:00:00 01.05.2012	165		
153190050	BRODNICA	18:00:00 01.05.2012	168	167	

Hourly water level from automat 2

by data slice 2

Portal Wewnętrzny v. 1.0

Skany Administracja Włoguj się

danych pomiarowych wg wycinków

O_OBD_H,Q,T,Zjaw_All_01U

Szukaj wycinka

Zapisz wycinek

Od: 00:00:00 01.11.2011

Do: 23:59:59 31.10.2012

z 2

prz klasyfikację

Edytuj zakres

6 – june, 7 – july...
:00, 18:00 UTC

Szukaj



Viewing of data in modified database

Screen for searching and viewing hydrological characteristic of semiannual data and observed extremes

The screenshot displays the internal portal of the Institute of Meteorology and Water Management (IMGW). The page title is "Hydrologiczne charakterystyki półroczne i ekstrema obserwowane - CBDH". The search interface includes the following fields and options:

- Wyszukiwanie danych** (Search data)
- Data akwizycji od:** [] **do:** []
- Rok hydrologiczny od:** 2010 **do:** 2014
- Typ raportu:** Dane półroczne
- Rodzaj wartości:** H-Stan wody
- Półroczcie:** Wybierz
- Rodzaj ekstremum:** Wybierz
- Symbol klasyfikacyjny:** Wybierz (dropdown menu showing: Minimum, Średnia, Maksimum)
- Stacja:** [] (dropdown menu showing: 0210170, 0)

Additional elements on the page include a navigation menu with "Start", "CBDH", and "Hydrologiczne charakterystyki półroczne i ekstrema obserwowane"; a sidebar with "CBDH" and "Dane pomiarowo-obserwacyjne"; and a footer with "DYNKA PL".



Viewing of data in modified database

Portal Wewnętrzny v. 1.0

Administracja - SOK CBDO **CBDH** Metadane SAD Raporty Skany Administracja [Wloguj się](#)

moksiuta@imgw.ad [Pokaż menu](#) > Start > CBDH > [Hydrologiczne charakterystyki półroczne i ekstrema obserwowane](#)

Hydrologiczne charakterystyki półroczne i ekstrema obserwowane - CBDH

Wyszukiwanie danych **Data with selected criteria** ? [] [v]

[Schowaj](#)

Lista hydrologicznych charakterystyk półrocznych i ekstremów obserwowanych

	Id stacji	Nowy id stacji	Nazwa stacji	Rok hydro	Rodzaj wartości	Pół.	Rodzaj ekstremum	Wartość	Data od	Godzina od	Zator od	Data do	Godzina do	Zator do
<input type="checkbox"/>	0000626	154180150	TCZEW	2013	H-stan wody	zima	minimum	260	2012-12-25		Brak	2012-12-25		Brak
<input type="checkbox"/>	0000626	154180150	TCZEW	2013	H-stan wody	zima	średnia	454			Brak			Brak
<input type="checkbox"/>	0000626	154180150	TCZEW	2013	H-stan wody	zima	maksimum	838	2013-04-21	02:30	Brak	2013-04-21	02:30	Brak
<input type="checkbox"/>	0000626	154180150	TCZEW	2013	H-stan wody	lato	minimum	269	2013-09-04		Brak	2013-09-04		Brak
<input type="checkbox"/>	0000626	154180150	TCZEW	2013	H-stan wody	lato	średnia	435			Brak			Brak
<input type="checkbox"/>	0000626	154180150	TCZEW	2013	H-stan wody	lato	maksimum	715	2013-06-14		Brak	2013-06-14		Brak
<input type="checkbox"/>	0000626	154180150	TCZEW	2013	H-stan wody	rok	średnia	445			Brak			Brak
<input type="checkbox"/>	0000626	154180150	TCZEW	2012	H-stan wody	zima	minimum	274	2011-12-04		Brak	2011-12-04		Brak
<input type="checkbox"/>	0000626	154180150	TCZEW	2012	H-stan wody	zima	średnia	400			Brak			Brak

[+ Dodaj](#) [Usuń](#) **Add data** **Delete data**



Downloading data from the database

Screen for downloading data by data slice (exporting data)

The screenshot displays the 'Eksport' (Export) section of the IMGW internal portal. The page title is 'Eksporty' and the user is logged in as 'test_all_2@imgw.ad'. The breadcrumb trail is 'Start > CBDH > Lista eksportów'. The main content area is titled 'Wyszukiwanie danych' (Data Search) and contains several search criteria:

- Rodzaj eksportu:** Eksport danych
- Grant:** Wybierz
- Data rozpoczęcia od:** [] **do:** []
- Data zakończenia od:** [] **do:** []
- Login użytkownika:** []
- Typ Eksportu:** do pliku

Below the search criteria, there are checkboxes for **Status:** Oczekujący, Aktywny, and Zakończony. A **Kod błędu:** (Error Code) dropdown menu is open, showing a list of error codes: [0] OK, [1] Błąd ogólny, [2] Zadanie już istnieje, [3] Błąd planisty, [4] Nieprawidłowe parametry eksportu, and [5] Błąd parsowania. A 'Szukaj' (Search) button is located at the bottom right of the search area.

On the left side, a sidebar menu is visible with the following items: Dane pomiarowo-obszaryjne, Produkty plikowe, Monitoring procesów, Archiwizacja, Agregacja, Weryfikacja, and Eksport. The 'Eksport' item is highlighted, and a sub-menu is open showing 'Lista eksportów'.

At the bottom of the page, there is a footer with the following text: 'Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty spowodowane stosowaniem danych przedstawionych w serwisie WWW. Dane i Produkty chronione prawem autorskim IMGW PIB. Jakiegokolwiek wykorzystywanie lub rozpowszechnianie zabronione.' The logo for 'GISECO POLAND' is also present.

An orange box highlights the '+ Nowy eksport' button in the bottom right corner.

Create
new
data
export



Downloading data from the database

data by data slice (exporting data)

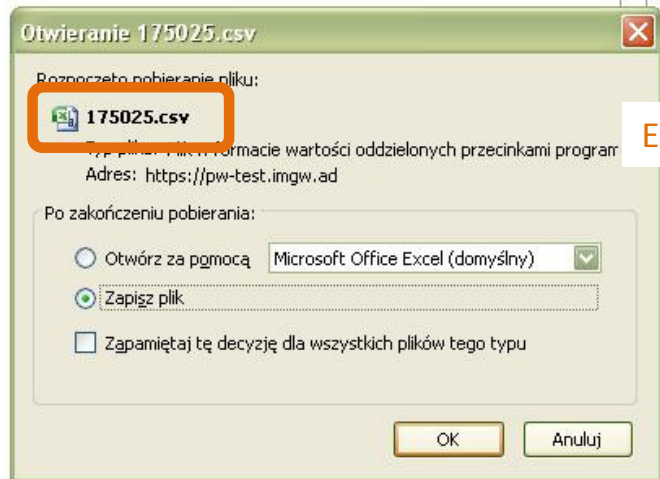
The screenshot shows a web-based data export interface. On the left, there is a search and filter section with fields for Grant, Export Type, Result File Type, Description, Purpose, and Metadata Fields. The main area contains several configuration panels: 'Oczekiwana częstotliwość pomiaru' (Measurement frequency) with a dropdown menu highlighted by an orange box; 'Podsumowanie' (Summary) with options for 'wg roku' or 'wg roku hydrologicznego'; 'Parametry procedury przetwarzania' (Processing parameters) including 'Dostępne kolumny' (Available columns) and 'Wybrane kolumny' (Selected columns); 'Symbol braku' (Missing symbol) and 'Czy opis pomiaru' (Measurement description) options; 'Format eksportu współrzędnych geograficznych' (Geographic coordinates export format); and 'Lista symboli klasyfikacyjnych' (Classification symbols list) with a table of codes and names. An orange box highlights the 'Eksportuj' (Export) button at the bottom right. A large orange text overlay reads 'Expected frequency of measurement'. A blue box highlights the 'data by data slice (exporting data)' text at the top right.

Expected frequency of measurement

Start data export



Downloading data from the database



Data export is always done to .csv file

Ilość wierszy w eksporcie: 36482

Nazwa pliku: 175025.csv

Download file

Pobierz plik

Sortowanie: Kod stacji, data pomiaru, istotność daty pomiaru

Expected frequency of measurement: once a day

Oczekiwana częstotliwość pomiaru: Co dzień Podsumowanie: według roku hydrologicznego

Identyfikator stacji	Nazwa stacji	Rok	Ilość wyeksportowana	Ilość oczekiwana
149180220	PSZCZYNA	2010	304	365
149180220	PSZCZYNA	2011	61	365
149180230	PODKĘPIE	2010	304	365
149180230	PODKĘPIE	2011	61	365
149190150	PEWEL MAŁA	2010	275	365
149190150	PEWEL MAŁA	2011	61	365
149200010	PORONIN	2010	266	365
149200010	PORONIN	2011	61	365
149200110	TRYBSZ 2	2010	304	365
149200110	TRYBSZ 2	2011	61	365
149200150	TYLMANOWA	2010	304	365
149200150	TYLMANOWA	2011	61	365
149200170	PROSZÓWKI	2010	304	365
149200170	PROSZÓWKI	2011	61	365
149210060	TOPOLINY	2010	304	365
149210060	TOPOLINY	2011	61	365
149210150	PUŁAWY	2010	304	365
149210150	PUŁAWY	2011	61	365
149220100	TERKA	2010	304	365
149220100	TERKA	2011	61	365

Downloaded data

Expected data

172530	2015-05-12 09:05	2015-05-12 09:06	Zakończony	[0] OK	712
172529	2015-05-12 08:53	2015-05-12 08:53	Zakończony	[0] OK	712



Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

Downloading data from the database

Ilość wierszy w eksporcie: 36482

Nazwa pliku: 175025.csv **Download file** **Pobierz plik**

Otwieranie 175025.csv

175025.csv

Exported file with data

175025.txt - Microsoft Excel

Microsoft Office Excel (domyślny)

Zapisz plik

Zapamiętaj tę decyzję dla wszystkich plików tego typu

OK

Data export is always done to .csv file

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	'DATA AKWIZYCJI'	'STACJA'	'DATA POMIARU'	'stan wody/obserwator	'opis'	'przepływ surowy'	'opis'	'temperatura wody/obserwator	'opis'	
2	2013-05-29	149180220	2010-01-01	236	b.d.	2.23	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
3	2013-05-29	149180220	2010-01-02	239	b.d.	2.5	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
4	2013-05-29	149180220	2010-01-03	240	b.d.	2.62	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
5	2013-05-29	149180220	2010-01-04	232	b.d.	1.96	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
6	2013-05-29	149180220	2010-01-05	226	b.d.	1.5	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
7	2013-05-29	149180220	2010-01-06	233	b.d.	2.02	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
8	2013-05-29	149180220	2010-01-07	240	b.d.	2.64	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
9	2013-05-29	149180220	2010-01-08	228	b.d.	1.68	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
10	2013-05-29	149180220	2010-01-09	227	b.d.	1.59	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
11	2013-05-29	149180220	2010-01-10	230	b.d.	1.79	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
12	2013-05-29	149180220	2010-01-11	238	b.d.	2.45	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
13	2013-05-29	149180220	2010-01-12	243	b.d.	2.84	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
14	2013-05-29	149180220	2010-01-13	243	b.d.	2.82	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
15	2013-05-29	149180220	2010-01-14	242	b.d.	2.8	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
16	2013-05-29	149180220	2010-01-15	242	b.d.	2.75	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
17	2013-05-29	149180220	2010-01-16	242	b.d.	2.73	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
18	2013-05-29	149180220	2010-01-17	224	b.d.	1.39	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
19	2013-05-29	149180220	2010-01-18	217	b.d.	0.89	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
20	2013-05-29	149180220	2010-01-19	217	b.d.	0.87	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
21	2013-05-29	149180220	2010-01-20	213	b.d.	0.61	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
22	2013-05-29	149180220	2010-01-21	210	b.d.	0.46	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
23	2013-05-29	149180220	2010-01-22	212	b.d.	0.54	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
24	2013-05-29	149180220	2010-01-23	211	b.d.	0.52	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
25	2013-05-29	149180220	2010-01-24	211	b.d.	0.5	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
26	2013-05-29	149180220	2010-01-25	211	b.d.	0.51	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
27	2013-05-29	149180220	2010-01-26	211	b.d.	0.52	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
28	2013-05-29	149180220	2010-01-27	211	b.d.	0.51	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
29	2013-05-29	149180220	2010-01-28	212	b.d.	0.53	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
30	2013-05-29	149180220	2010-01-29	215	b.d.	0.77	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
31	2013-05-29	149180220	2010-01-30	218	b.d.	0.93	b.d.	brak pomiaru	b.d.	
32	2013-05-29	149180220	2010-01-31	218	b.d.	0.93	b.d.	brak pomiaru	b.d.	



Metadata

Modification of metadata tab in database:

- storage of metadata of station from reference system,
- storage of metadata of measurement device and measurement method from other reference system,
- connection of station metadata with metadata of measurement device and measurement method and with correct data,
- create a new database object type called „measurement channel” to connection of measurement data with station metadata and measurement device metadata (under testing and verification),
- new way of downloading data and metadata from database (under construction and testing):
 - downloading data only - .csv file,
 - downloading metadata only - .csv or .xml file,
 - downloading data and metadata together – 1 .csv file or 1 .zip file which consists of 2 .csv file with data and metadata separate files.



Metadata

Screen for searching and viewing metadata

Metadata:

- Metadata set,
- Measurement station,
- Dictionaries with some type of metadata,
- Possibility of giving restriction to changing or adding metadata,
- Monitoring of exporting metadata,
- Synchronization of metadata with reference systems,
- Create new kind of metadata,
- Adding, deleting and changing metadata.

The screenshot displays the 'Stacje pomiarowe' (Measurement Stations) page within the IMGW internal portal. The page features a navigation menu with options like 'Administracja - SOK', 'Administracja - C2.1', 'CBDO', 'CBDH', 'Metadane', 'SAD', 'Raporty', 'Skany', and 'Administracja'. The user is logged in as 'test_all_1@imgw.ad'. The main content area is titled 'Wyszukiwanie danych' (Data Search) and includes a search criteria section with three radio buttons: 'Wyszukiwanie stacji pomiarowych' (selected), 'Wyszukiwanie kanałów pomiarowych', and 'Wyszukiwanie przyrządów pomiarowych'. Below this, there are fields for 'Stan na dzień' (2015-05-07 13:33:24) and 'Wszystkie' (All) under 'Kryteria stacji pomiarowych'. A list of station types is visible, including 'Automatyczna Stacja Synoptyczna | Synoptyczne', 'Regionalna Stacja Hydrologiczno-Meteorologiczna | Synoptyczne', 'Samodzielna Lotniskowa Stacja Meteorologiczna | @', and 'Stacja ewaporometryczna | @'. A sidebar on the left contains a 'Metadane' menu with options like 'Metadane zasobu', 'Stacje pomiarowe', 'Słowniki', 'Uprawnienia do metadanych', 'Monitorowanie eksportów', 'Synchronizacja', 'Zarządzaj definicjami metadanych custom', and 'Dodaj/Usuń/Zmień pole metadanej'.

Search metadata by measurement station,
or measurement channel,
or measurement device



Metadata

Screen for downloading metadata

The screenshot shows the 'Metadane' section of the IMGW internal portal. The page title is 'Eksportuj metadane Core/Core+/Custom stacji pomiarowych na podstawie wycinka metadanych'. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Metadane zasobu', 'Stacje pomiarowe', and 'Monitorowanie eksportów'. The main content area is titled 'Eksport metadanych' and contains several form elements: a dropdown menu for 'Typ pliku wynikowego' (set to CSV), a checkbox for 'Dodaj kolumnę "Właściciel metadanej"', a checked checkbox for 'Czy chcesz pobrać daty obowiązywania', a text area for 'Powód wykonania:', a dropdown for 'Wycinek metadanych' (set to METADANE_MOOK_Wy), a 'Wybierz wycinek metadanych' button, a 'Stan na dzień' field (set to 2015-05-19 09:40:32), and a 'Zakres czasowy od' field.

Portal Wewnętrzny v. 1.0

Administracja - SOK Administracja - C2.1 CBDO CBDH **Metadane** SAD Raporty Skany Administracja [Włóż się](#)

test_all_2@imgw.ad [Schowaj menu](#) > Start > Metadane > Monitorowanie eksportów

Eksportuj metadane Core/Core+/Custom stacji pomiarowych na podstawie wycinka metadanych

Metadane

- Metadane zasobu
- Stacje pomiarowe
- Słowniki
- Uprawnienia do metadanych
- Monitorowanie eksportów
- Synchronizacja
- Zarządzaj definicjami metadanych custom
- Dodaj/Usuń/Zmień pole metadanej

Eksport metadanych

Typ pliku wynikowego^{*}

Dodaj kolumnę "Właściciel metadanej"

Czy chcesz pobrać daty obowiązywania

Powód wykonania:^{*}

Wycinek metadanych^{*}

METADANE_MOOK_Wy Wybierz wycinek metadanych

Stan na dzień: 2015-05-19 09:40:32

Zakres czasowy od: do:

Metadata can be exported to .csv or .xml file

Search of metadata slice

Metadata could be exported on time point or time period



Metadata and data



Screen for downloading metadata and data Portal Wewnętrzny v. 1.0

Administracja - SOK

Administracja - C2.1

CBDO

CBDH

Metadane

SAD

Raporty

Skany

Administracja

Wyloguj się

test_all_2@imgw.ad

[Schowaj menu](#)

[Start](#) > [CBDH](#) > [Lista eksportów](#)

Eksport danych

- CBDH
- Dane pomiarowo-obszaryjne
- Produkty plikowe
- Monitoring procesów
- Archiwizacja
- Agregacja
- Weryfikacja
- Eksport

Wyszukiwanie danych

Grant: *

HYDRO_MOOK_R_lista_bezograniczenia

Typ Eksportu:

do pliku

Rodzaj pliku wynikowego

Plik csv

Plik zip (2 pliki csv)

Opis danych: *

Dane i metadane w 1 pliku

Powód wykonania: *

Weryfikacja danych i metadanych

Wycinek danych: *

HYDRO_MOOK_R_lista

Szukaj wycinka

Wycinek metadanych

Wybierz wycinek metadanych

Pola metadanych

Dodaj pola metadanych

Select
metadata
slice

Select type of metadata

Kolejność metadanych

Metadane stacji

Zmień
kolejność



Metadata and data

Schowaj menu > Start > CBDH > Lista eksportów

Eksportuj

Zlecono eksport danych do pliku (Identyfikator eksportu = [175 027])

Wyszukiwanie danych

Rodzaj eksportu: Ekspert danych

Grant: Wybierz

Data rozpoczęcia od: do: Data zakończenia od: do:

Login użytkownika:

Typ Eksportu: do pliku

Status: Oczekujący Aktywny Zakończony

Kod błędów: [0] OK, [1] Błąd ogólny, [2] Zadanie już istnieje, [3] Błąd planisty, [4] Nieprawidłowe parametry eksportu, [5] Błąd parsowania

Szukaj

Procesy eksportu danych

Identyfikator eksportu	Data rozpoczęcia	Data zakończenia	Status	Kod błędów	Ilość wyeksportowanych wie
175027	2015-05-19 11:44	Brak	Oczekujący	-	Brak
175026	2015-05-19 07:56	2015-05-19 07:57	Zakończony	[0] OK	13992

kod stacji, data pomiaru

Procesy eksportu danych

Identyfikator eksportu	Data rozpoczęcia	Data zakończenia	Status	Kod błędów	Ilość wyeksportowanych wie
175027	2015-05-19 11:44	2015-05-19 11:48	Zakończony	[0] OK	36482
175026	2015-05-19 07:56	2015-05-19 07:57	Zakończony	[0] OK	13992
175025	2015-05-19 07:37	2015-05-19 07:39	Zakończony	[0] OK	36482
172532	2015-05-12 11:05	2015-05-12 11:56	Zakończony	[0] OK	35537

Nazwa: wskazania/codziennie przepływ..., odczyt wskazania/codziennie pr..., odczyt wskazania/codziennie p...

Eksportuj

Downloading metadata and data has the same functionality as downloading metadata or data separately



Institute of Meteorology and Water Management National Research Institute

Metadata and data

test_all_zimgwau > Start > CBDH > Lista eksportów

Szczegóły eksportu danych

Otwieranie 175027.csv

Rozpoczęto pobieranie pliku:
175027.csv
Typ pliku: Plik w formacie wartości oddzielonych przecinkami programu
Adres: https://pw-test.imgw.ad

Po zakończeniu pobierania:
 Otwórz za pomocą Microsoft Office Excel (domyślny)
 Zapisz plik
 Zapamiętaj tę decyzję dla

Status: Zakończony
Kod błędu: 0
Użytkownik: test_all_2@imgw.ad
Grant: HYDRO_MOOK_R_lista_bezograniczenia
Wycinek danych: HYDRO_MOOK_R_lista_bezograniczenia_01E

Data rozpoczęcia: 2015-05-19
Data zakończenia: 2015-05-19

Przeglądaj wycinek

File with data and metadata

175027.txt - Microsoft Excel

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	'DATA POMIARU'	'DATA AKWIZYCJI'	'Antropopresja'	'Data założenia'	'Data likwidacji'	'Długość ge'	'Dorzecze'	'ID INSPIRE'	'Kilometr biegu rzeki'	'Kod 9-znakow'	'Kod HYDRO'	'Kod WMO'	'Lista typów stacji'	'Nazwa sta'
1														
2	2010-01-01	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
3	2010-01-02	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
4	2010-01-03	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
5	2010-01-04	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
6	2010-01-05	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
7	2010-01-06	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
8	2010-01-07	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
9	2010-01-08	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
10	2010-01-09	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
11	2010-01-10	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
12	2010-01-11	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
13	2010-01-12	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
14	2010-01-13	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
15	2010-01-14	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
16	2010-01-15	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
17	2010-01-16	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
18	2010-01-17	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
19	2010-01-18	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
20	2010-01-19	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
21	2010-01-20	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
22	2010-01-21	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
23	2010-01-22	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
24	2010-01-23	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
25	2010-01-24	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
26	2010-01-25	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
27	2010-01-26	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
28	2010-01-27	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
29	2010-01-28	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1
30	2010-01-29	2013-05-29	Z-reżim zniekształcony	1958-06-19		018°56'45"	b.d.	b.d.	17,6	149180220	146616	b.d.	23-Stacja wodowskazowa rzeczna II rzędu: PSZCZYNA	1

procesy eksportu danych

Identyfikator eksportu
175027
175026
175025
172532



Institute of Meteorology and Water Management
National Research Institute



Project ISOK and INSPIRE Directive

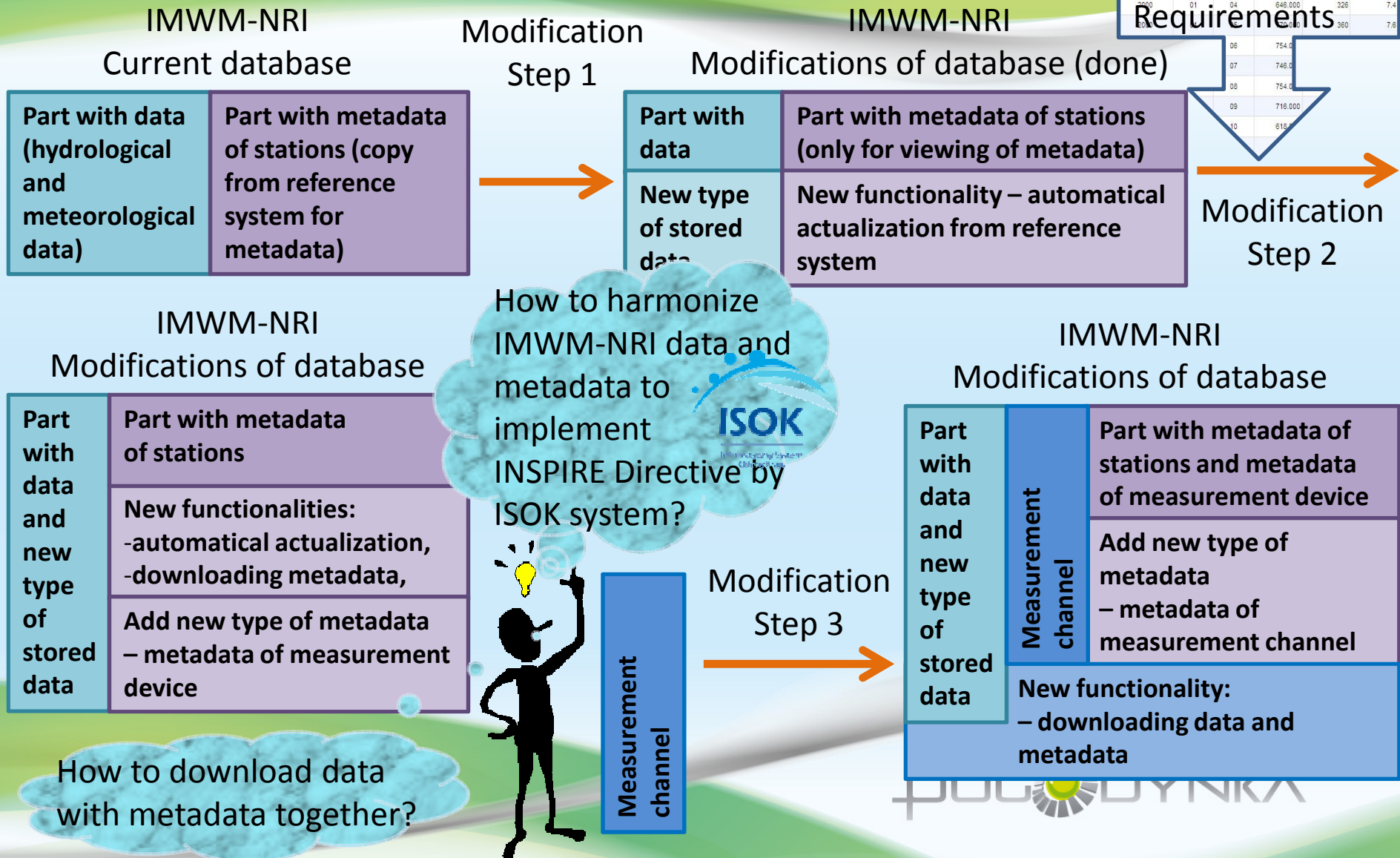
Project ISOK pursues the implementation of the INSPIRE Directive in the Ministry of the Environment. IMWM-NRI actively participating in the conceptual work on how to achieve these goals. The effect of this is to create a concept of measuring channel. Measuring channel is a physical object in the database, whose task is to combine the measurement data with metadata of measuring devices. It also allows downloading of relevant data and metadata by ISOK system, which performs their harmonization in accordance to the requirements of the INSPIRE Directive. Work on the correct mapping of data and metadata, which are collected by the Institute, were difficult and time consuming.






Numer posterunku: Kod (METEO):		154180150	
Filtr:			
Rok hydrologiczny:		2000	
Rok	Wskaznik	Przebieg	Przebieg
2000	01	01	374
	01	02	770.000
	01	03	730.000
	01	04	648.000
	01	05	326
	01	06	754.0
	01	07	748.0
	01	08	754.0
	01	09	716.000
	01	10	818.0

Summary – part 1





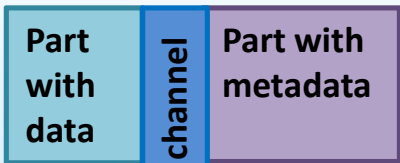
Institute of Meteorology and Water Management

National Research Institute

Summary – part 2

IMWM-NRI

Modifications of database

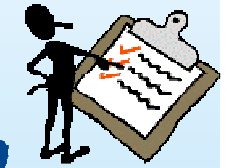


Downloading data and metadata by measurement channel for harmonize it

Harmonized data and metadata



Sharing data and metadata according to INSPIRE Directive

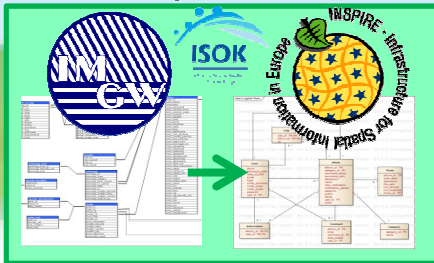


ISOK Part of ISOK system dedicated to implementation of INSPIRE Directive

Harmonization of data by Project ISOK



Common conceptual work of people from Project ISOK and from IMWM-NRI





Institute of Meteorology and Water Management
National Research Institute

Thank you for your attention

Institute of Meteorology and Water
Management - National Research
Institute (IMGW-PIB)

61 Podleśna Street
01-673 Warsaw

Monika Oksiuta
monika.oksiuta@imgw.pl

Piotr Kozak
piotr.kozak@imgw.pl

