

Příhraniční spolupráce s IMGW
a možná i
něco navíc.

Úvodem něco o sesterské organizaci v Polsku.

Centrální budova Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej ve Varšavě





THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

IQNet and PCBC

hereby certify that the organization

**Institute of Meteorology and Water Management
National Research Institute
Podleśna Street 61, 01-673 Warsaw**

for the following field of activities

hydrological and meteorological services

has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfills the requirements of the following standard

PN-EN ISO 9001:2009

Issued on: 2010-11-23

Validity date: 2013-11-22

PCBC certified since: 2010-11-23

Registration Number: PL – 2208/1/2010



Michael Drechsel
President of IQNet

Dr. Wojciech Heringowski
President of PCBC



IQNet Partners*

AENOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vingette International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CCC Cyprus
CIRQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cee Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany D8 Denmark
ELOT Greece PCAV Brazil FORDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia DINC Mexico Inspector Certification Finland
IRAM Argentina JQA Japan KPC Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland
Quality Austria Austria SR Russia SII Israel SIQ Slovenia SIRM QAS International Malaysia
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey TUQS Serbia
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CIRQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

Významná data v historii IMGW

- 1919 • Založení Národní polské hydrologické služby (1875 Hydrografická komise pro ČK)
- 1921 • Založení námořní služby.
- 1945 • Založení poboček v Białystoku, Gdyni, Katowicích, Krakově, Poznani, Slupsku, Varšavě , Vratislavi a dočasně v Lodži.
- 1972 • Sloučení „Instytutu Hydrologiczno-Meteorologicznego“ a „Instytutu Gospodarki Wodnej“ do „Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej“.
- 2001 • pořízení zařízení ADCP k měření průtoků (P-ČHMÚ 2008)

Mezi hlavní statutární úkoly patří výzkumné práce a státní služby v těchto oblastech:

- meteorologie
- hydrologie
- oceánografie
- správa a dohled nad vodními stavbami (Służba Technicznej Kontroli Zapór)
- dohled nad kvalitou vodních zásob
- hospodaření s odpadními vodami
- likvidace splaškových kalů

Zestawienie ilościowe Sieci stacji hydrologicznych - stan na dzień 01.01.2011 r.

Rodzaj stacji	Oddział Gdynia	Oddział Kraków				Oddział Poznań		Oddział Wrocław	Suma
	DSPO Gdynia	DSPO Białystok	DSPO Katowice	DSPO Kraków	DSPO Warszawa	DSPO Poznań	DSPO Ślupsk	DSPO Wrocław	
Stacje wodowskazowe I rzędu Sieci stacji hydrologicznych	19	14	8	26	10	10	10	18	115
Stacje wodowskazowe II rzędu Sieci stacji hydrologicznych	22	56	56	112	49	62	39	100	496
Stacje wodowskazowe III rzędu Sieci stacji hydrologicznych	3	3	8	2	7	17	5	3	48
Stacje wodowskazowe IV rzędu Sieci stacji hydrologicznych	5	63	13	9	46	58	42	2	238
Stacje wód podziemnych V rzędu Sieci stacji hydrologicznych	2	4	3	7	9	4	5	7	41
Stacje wód podziemnych VI rzędu Sieci stacji hydrologicznych	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Suma	51	140	88	156	121	151	101	132	940
		505				252			

1 stanice na 333 km²

Vodoměrné stanice povrchových vod ČHMÚ :

Pobočka	PH	CB	PL	UL	HK	BR	OS	Celkem
Počet stanic	82	51	50	43	77	110	103	516

1 stanice na 153 km²



Warszawa Ośrodek Główny

Wrocław Oddział terenowy

- CBPM** Centralne Biuro Prognoz Meteorologicznych
- SPM** Biuro Prognoz Meteorologicznych
- SPM/K** Biuro Prognoz Meteorologicznych i Komercyjnych
- BMPP** Biuro Meteorologicznych Prognoz Morskich
- BPH** Biuro Prognoz Hydrologicznych
- SHO** Sekcja Hydrologii Operacyjnej
- Stacja Hydrologiczno-Meteorologiczna
- Automatyczna Stacja Synoptyczna
- Stacja Hydrologiczna
- ✈ Lotniskowa Stacja Meteorologiczna
- ✈ Samodzielna Lotniskowa Stacja Meteorologiczna

Rejony osłony meteorologicznej

- Gdynia
- Kraków
- Poznań
- Wrocław
- Granica rejonu osłony hydrologicznej



Działy Służby Pomiarowo-Obserwacyjnej

Oddělení měřící a monitorovací služby ve Wrocławu

Hydrometeorologické stanice	Rozsah pozorování	Kontakt	Vedoucí
RSHM Opole	Nepřetržité meteorologické měření a pozorování Terénní skupina	ul. Przeskok 4 45-029 Opole tel./fax 0 77 456 38 89 RSHM.Opole@imgw.pl	inż. Mirosław Labuhn
SHM, A Kłodzko	Nepřetržité meteorologické měření a pozorování Aktinometrická měření Výparoměrná stanice Terénní skupina	ul. Dusznicka 9 57-300 Kłodzko tel. 0 74 867 28 22 fax 0 74 867 23 33 SHM.Klodzko@imgw.pl	mgr. Zbigniew Chlebicki

SHM Legnica

SHM Leszno

SHM Zielona Góra

WOM na Śnieżce

LSM Wrocław

SPA Wrocław

Oddělení měřící a monitorovací služby v Katovicích.

Hydrometeorologické stanice	Rozsah pozorování	Kontakt	Vedoucí
DSPO Katowice SHM Katowice	Terénní skupina	ul. Bratków 10 40-045 Katowice (32) 35-71-170 SHM.Katowice@imgw.pl	mgr . Sebastian Kryś
SHM Raciborz	Terénní skupina	ul. Broniewskiego 2 47-400 Raciobórz (32) 415-46-22 SHM.Raciborz@imgw.pl	Krystyna Branicka

SHM, A BIELSKO-BIAŁA

SHM CZĘSTOCHOWA

LSM KATOWICE-PYRZOWICE

Rozsah příhraniční spolupráce s IMGW.

K plnění úkolů, které ukládají zmocněnci vlády České republiky a Polské republiky byla zřízena Česko-polská společná pracovní skupina pro hydrologii, hydrogeologii a povodňovou ochranu („skupina HyP“). Ta provádí koordinaci spolupráce a určení způsobů realizace stanovených úkolů na základě „**Zásad spolupráce v oblasti hydrologie, hydrogeologie a povodňové ochrany na hraničních tocích mezi Českou republikou a Polskou republikou**“. První porada této skupiny se uskutečnila ve dnech 12.-14.11.1963 v Zakopanem. Vedoucími skupiny HyP byli postupně prof. Kříž (do roku 1965), Ing. Richter (do roku 1973), Ing. Hošek (do roku 2004) v současné době je to RNDr. Šiftař.

Z těchto zásad vyplývají pro oddělení hydrologie (skupinu PV) pobočky ČHMÚ Ostravě tyto úkoly:

1. Provádění společných a souběžných měření průtoků na hraničních řekách.
2. Odsouhlasení hodnot průtoků pro potřeby vodního hospodářství.
3. Výměna hydrologických dat (vodních stavů, průtoků, měrných křivek průtoků).
4. Sledování odchylek při hodnocení průtoků v profilech hraničních toků a předkládání návrhů opatření, nezbytných k rychlému odstranění příčin odchylek.
5. Organizování pracovních porad představitelů příslušných teritoriálních pracovišť pro porovnání hodnot průměrných a extrémních průtoků v hraničních vodoměrných profilech za uplynulý hydrologický rok.
6. Provádění dalších úkolů, vyplývajících z práce skupiny HyP a požadavků zmocněnců.

Plán práce skupiny HyP pro rok 2012

II. Porady teritoriálních pracovišť (bod II a III Zásad spolupráce)

ČHMÚ Ústí n. L. a ČHMÚ Hradec Králové – IMGW PIB Vratislav – květen 2012 (ČR)

ČHMÚ Ostrava – IMGW PIB Krakov a IMGW PIB Vratislav – březen 2012 (ČR/PR)

III. Společná měření průtoků

ČHMÚ Ústí n. L. – IMGW PIB Vratislav

- 2 měření na Smědě (Witka)
- 2 měření na Lužické Nise (Nysa Lužycka)

ČHMÚ Hradec Králové – IMGW PIB Vratislav

- 2 měření na Stěnavě (Ścinawka)

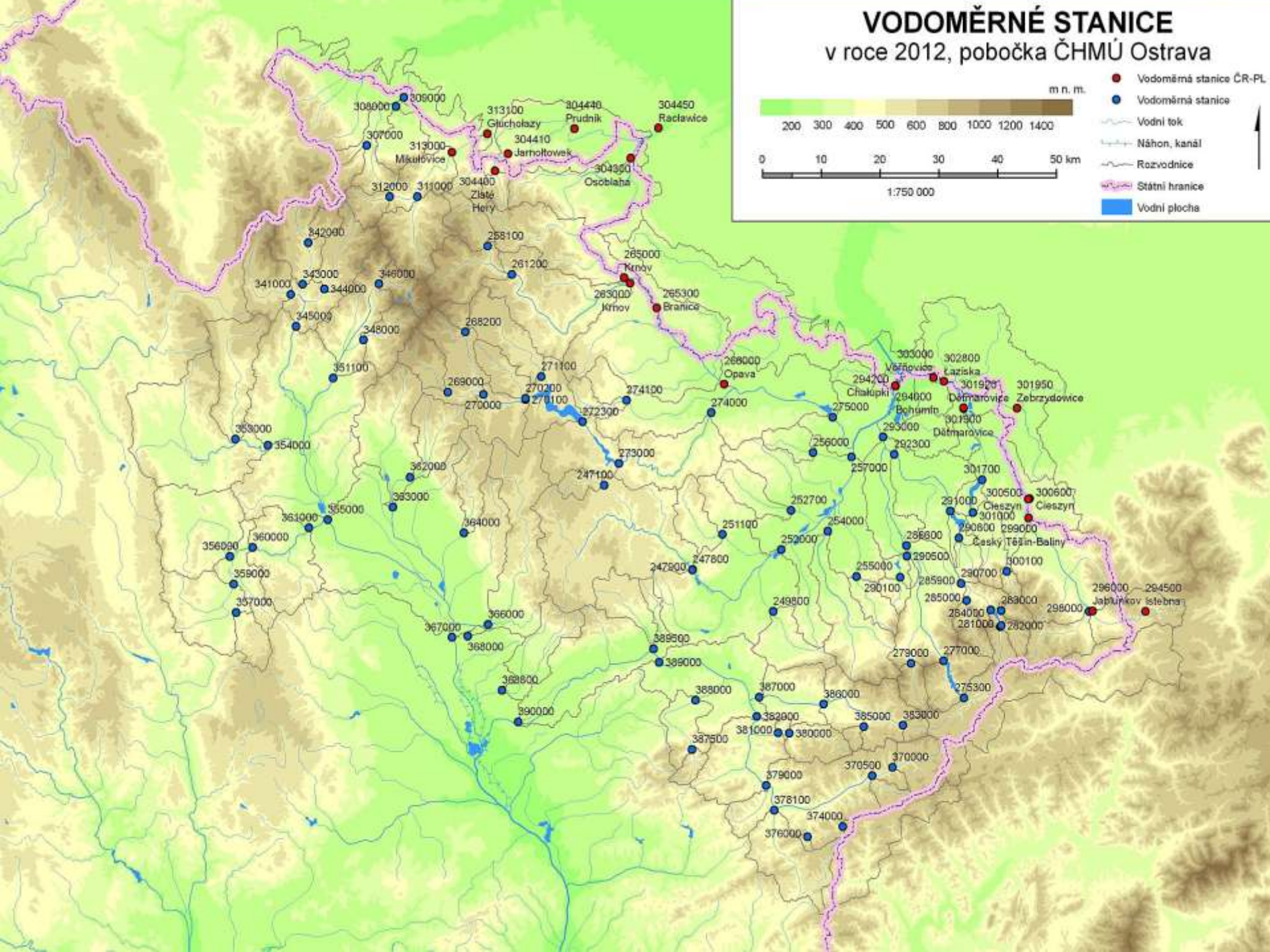
ČHMÚ Ostrava – IMGW PIB Vratislav

- 2 měření na Bělé (Biała Glucholaska)
- 2 měření na Osoblaze (Osobloga)
- 2 měření na Zlatém potoce (Zloty Potok)

ČHMÚ Ostrava – IMGW PIB Krakov

- 5 měření na Olši (Olza)
- 5 měření na Odře (Odra)

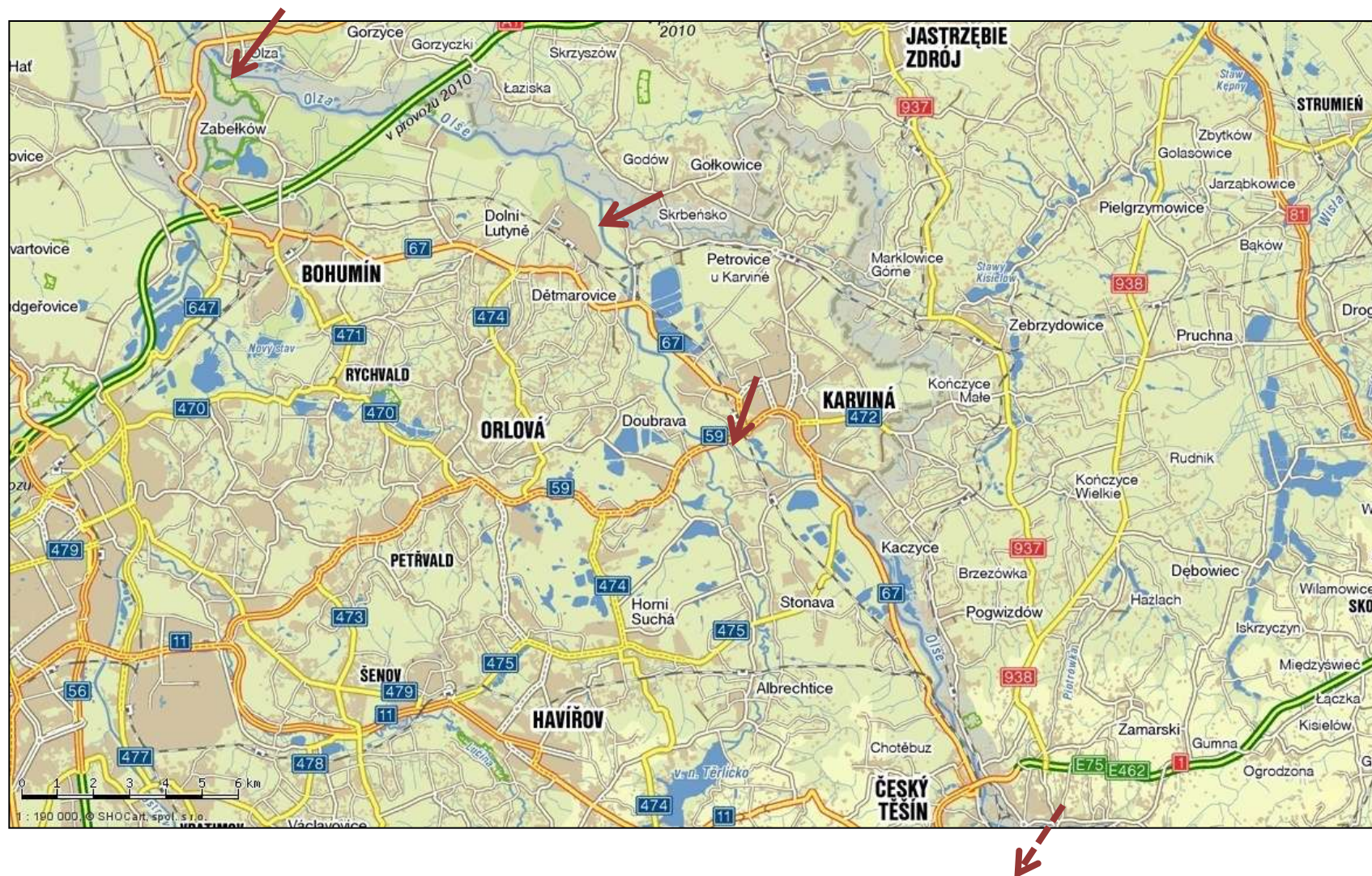
VODOMĚRNÉ STANICE
v roce 2012, pobočka ČHMÚ Ostrava



Profily pro sledování jakosti vody v hraničních tocích s Polskem:

Kód název daného vodního útvaru		Řeka, název profilu	Kód profilu		Souřadnice			
ČR	PL		ČR	PL	X (S-JTSK)	Y (S-JTSK)	geogr. délka	geogr. šířka
20758000 Lužická Nisa po soutoku s bílým potokem	PLRW60008174139 Nysa Łużycka od Jerice do Mandau	Lužická Nisa Hrádek-Porajów	1130	PL02S140 1_1374	-703107	-962270	14.82280	50.87080
20807000 Smědá po státní hranici	PLRW60008174239 Witka od Rasnice do zb. Niedów	Smědá Černousy-Zawidów	1131	PL02S140 1_1381	-686190	-946529	15.03350	51.01620
20705000 Bělá po státní hranici	PLRW6000812589 Biała Głucholaska od Oleśnice do zb.Nysa	Bělá Glucholazy - Głucholazy	5521	PL02S120 1_1032	-530888. 1	-104256 9.7	17.36650	50.31310
25079000 Zlatý potok po státní hranici	PLRW600041176449 Prudnik od źródła do Złotego Potoku	Zlatý potok nad st. hranicemi - powyżej granicy państwa	5501	PL02S120 1_1091	-529445. 4	-104751 8.7	17.39550	50.27200
20507030 Olše po soutoku s tokem Ropiczanka	PLRW60001411433 Olza wzdłuż granicy do Ropiczanki	Olše Český Těšín	1155	PL02S130 1_1126	-447198. 4	-111669 5.9	18.62780	49.71800
20519010 Olše po soutoku s tokem Stonávka	PLRW60001411453 Olza od Ropiczanki do granicy	Olše nad Stonávkou - powyżej Stonawki	3802	PL02S130 1_1129	-452951. 2	-110140 6.6	18.52370	49.85010
20535020 Olše po soutoku s tokem Petrůvka	PLRW6000011459 Olza od granicy do Piotrówki	Olše nad Petrůvkou - powyżej Piotrówki	5526	PL02S130 1_1130	-455860. 9	-109493 3.8	18.47840	49.91100
20539000 Olše po státní hranici	PLRW6000911499 Olza odcinek graniczny od Piotrówki do ujścia	Olše ústí - ujście do Odry	5407	PL02S130 1_1134	-465525. 8	-108965 5.8	18.33770	49.94580
20471000 Odra po státní hranici	PLRW6000191139 Odra od granicy państwa w Chałupkach do Olzy	Odra Bohumín - Chalupki	1163	PL02S130 1_1123	-466606. 8	-109247 8.7	18.32710	49.92010
20608000 Stěňava po státní hranici	PLRW6000412233 Ścinawka od Dobrohosta do Bożanowskiego Potoku	Stěňava Otovice - pow. Tłumaczowa	3056	PL02S140 1_1237	-596340	-100929 8	16.41346	50.54990

Profily sledování jakosti vody na Olši.



Sjednocené průtoky (m³/s) ČHMÚ a IMGW v profilech sledování jakosti vody na hraničních tocích v roce 2011.

Datum	Profil
	Bohumín - Chalupki 7:00 hod.
4.1.	48.9
18.1.	101
1.2.	33.0
15.2.	37.7
1.3.	26.9
15.3.	25.4
5.4.	37.0
19.4.	34.9
4.5.	140
17.5.	35.5
7.6.	25.2
21.6.	19.9
7.7.	64.1
19.7.	23.8
2.8.	159
16.8.	219
6.9.	24.6
20.9.	16.2
4.10.	13.6
18.10.	16
2.11.	13.7
15.11.	11.6
6.12.	12.1
13.12.	12.1

Datum	Profil			
	Olše 11:00 Baliny	Olše 12:00 Karviná	Olše 13:00 Závada	Olše 14:00 Ústí
4.1.	4.21	5.33	6.99	10.54
1.2.	2.52	3.87	6.34	8.97
1.3.	2.45	3.26	4.04	6.99
5.4.	5.81	7.47	8.10	11.46
4.5.	12.68	16.00	27.87	35.99
7.6.	9.31	11.10	12.66	16.72
7.7.	12.97	17.77	20.73	25.52
2.8.	23.52	32.80	41.48	65.79
6.9.	2.10	2.75	3.51	4.74
4.10.	0.72	1.01	1.92	3.57
2.11.	1.09	1.63	1.93	3.95
6.12.	0.78	1.30	1.54	3.30

Datum	Profil	
	Zlatý p. Zl. Hory	Bělá Glucholazy
11.1.	0.497	5.60
8.2.	0.492	5.16
8.3.	0.300	3.00
12.4.	0.348	3.60
10.5.	0.390	3.48
14.6.	0.282	2.33
12.7.	0.386	2.36
9.8.	0.876	5.85
13.9.	0.271	2.65
11.10.	0.262	2.61
8.11.	0.341	2.00
12.12.	0.261	2.48

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
 Za ČHMÚ Pobočka Ostrava
 K Myslivně č. 3/ 2182
 708 00 OSTRAVA-PORUBA
K. Hájek

Institut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
 Za IMGW: Państwowy Instytut Badawczy
 ul. Podieńska 61, 01-673 Warszawa
 Oddział we Wrocławiu
 ul. Parkowa 30, 51-616 Wrocław

Korci

Měření na Odře s SHM Kłodzko

Profil na Odře: Bohumín (ČHMÚ) 4665 km²
Chalupki (IMGW) 4666 km²

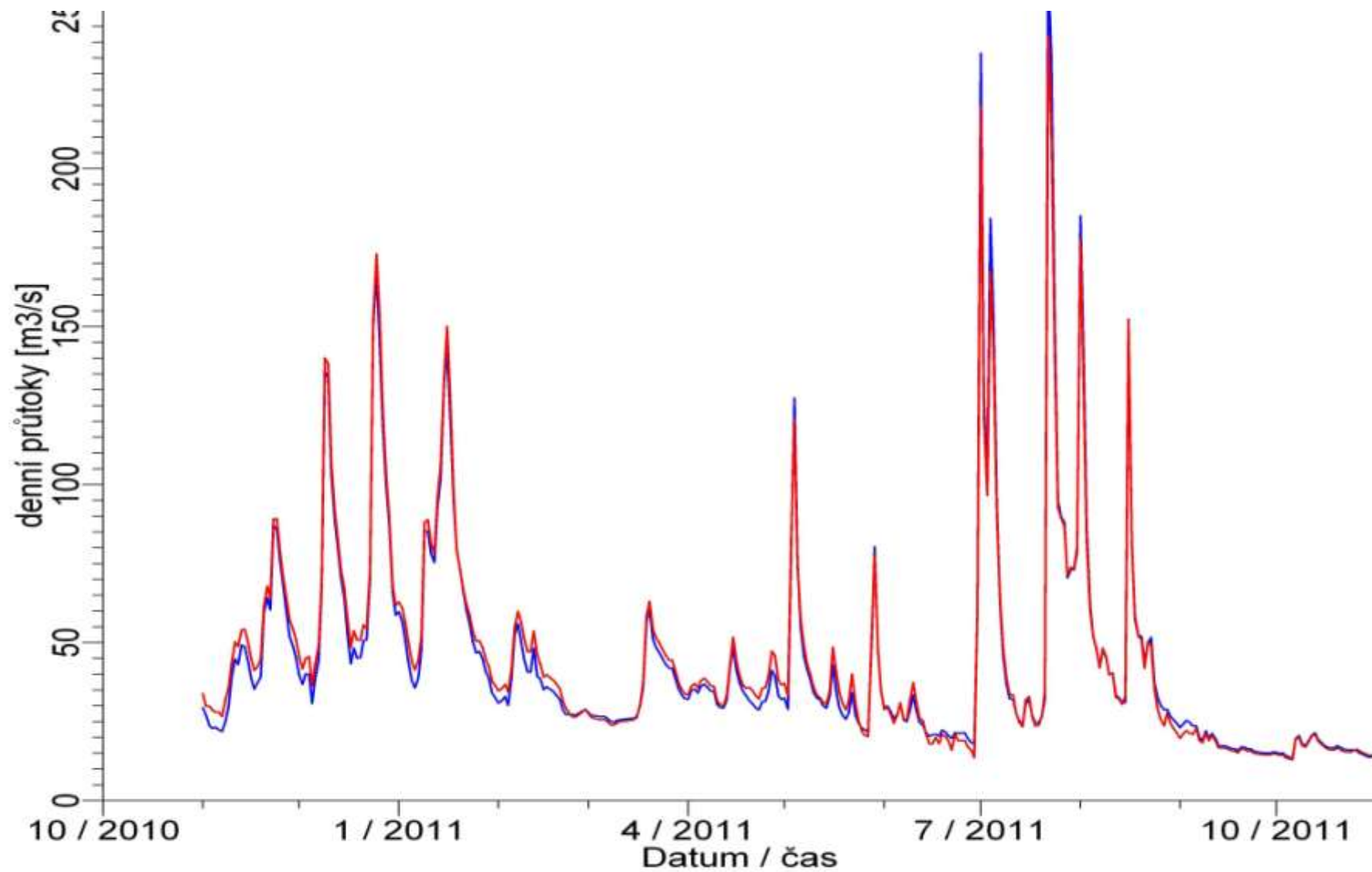


Bohumín



Chalupki





denní průtoky, stanice 294200
[2940_P]: Chalupki

denní průtoky, stanice 294000:
Bohumín

Profily na Olši

Profily na Olši : Věřňovice (ČHMÚ) 1071 km²

Laziska (IMGW) 1064 km²

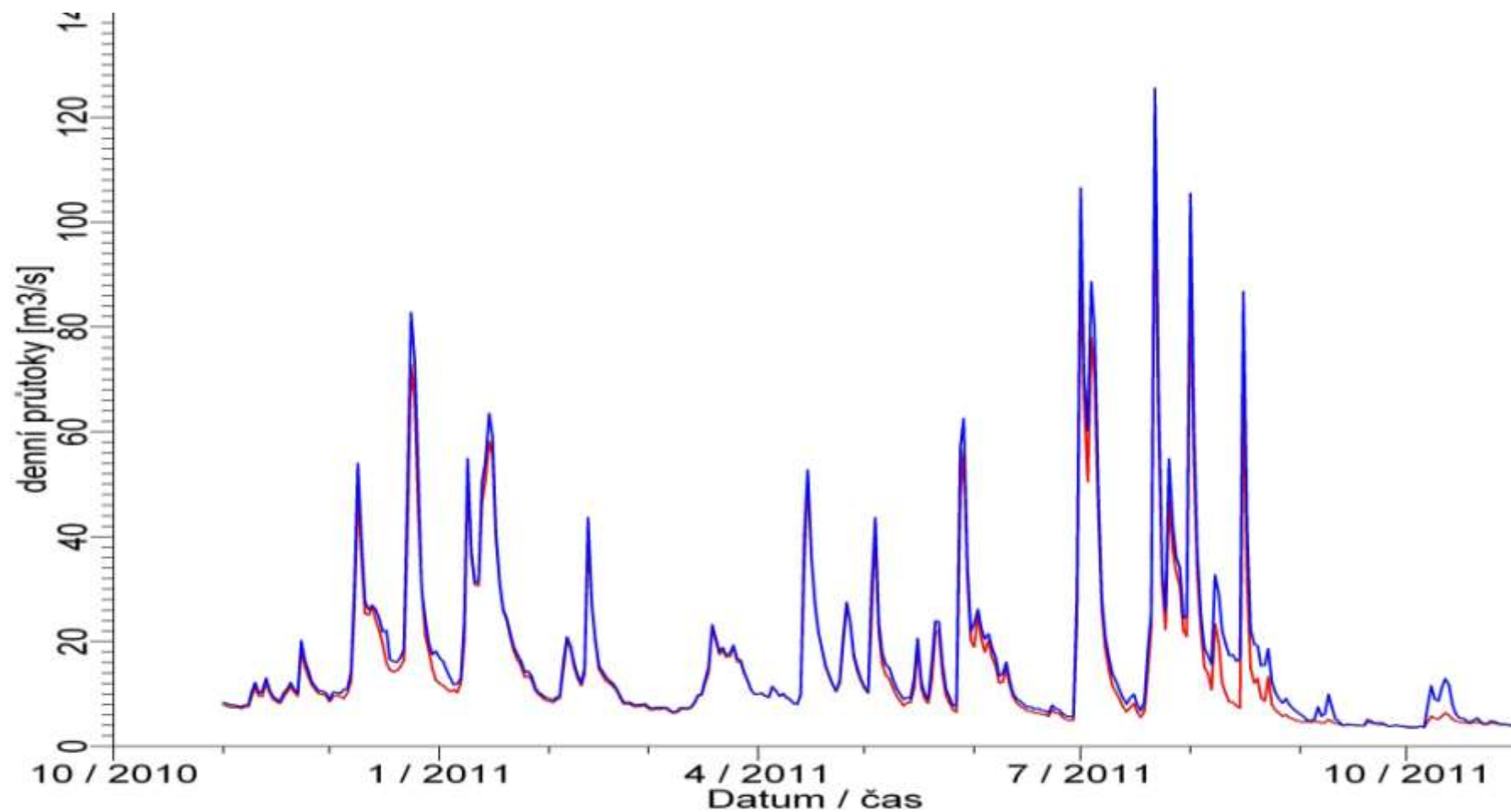


Věřňovice



Laziska





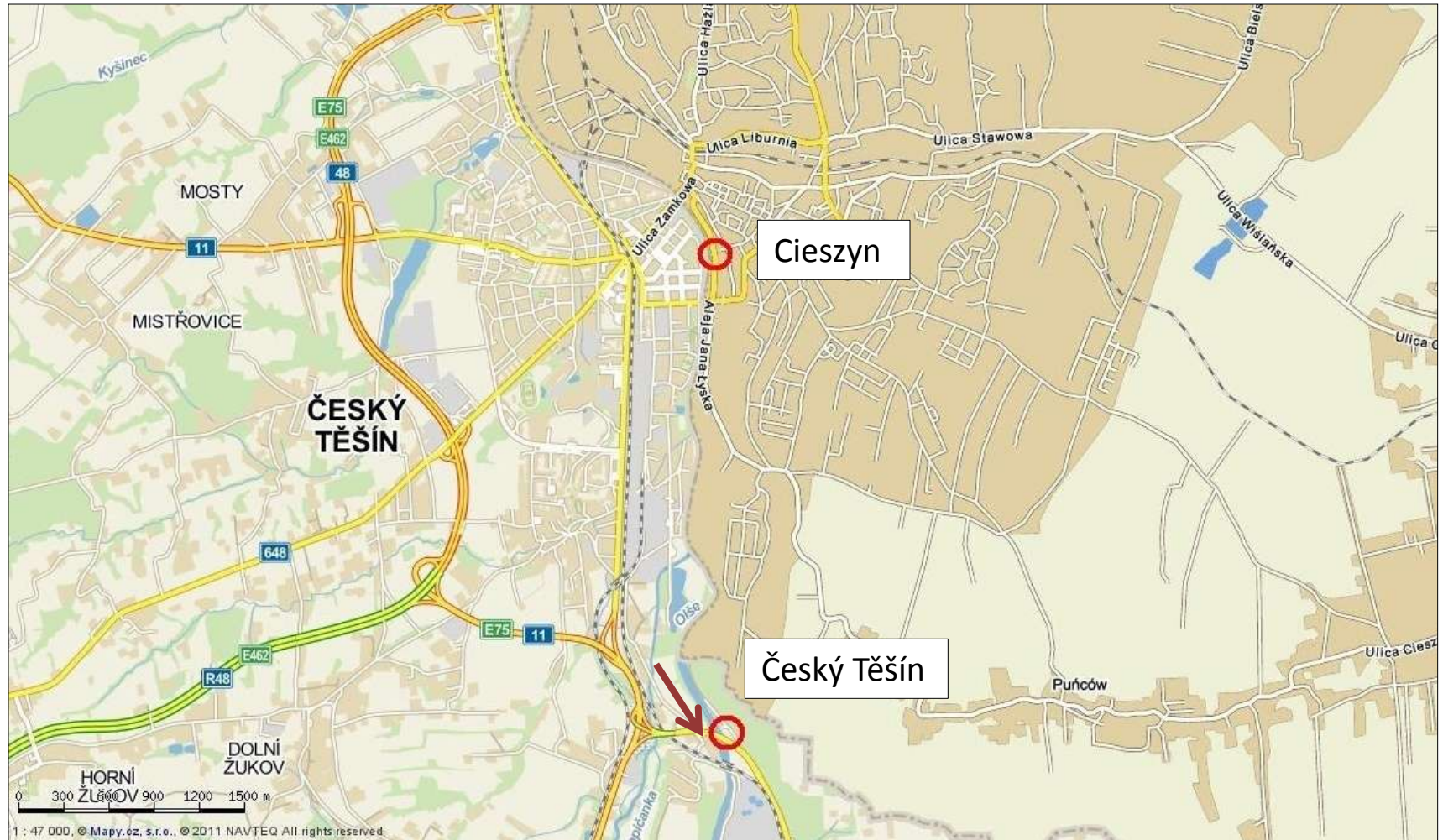
denní průtoky, stanice 302800
[3030_P]: Laziska

denní průtoky, stanice 303000:
Věřňovice

Měření na Olši s DSPO Katowice

Profily na Olši : Český Těšín (ČHMÚ) 384 km²

Cieszyn (IMGW) 453 km²



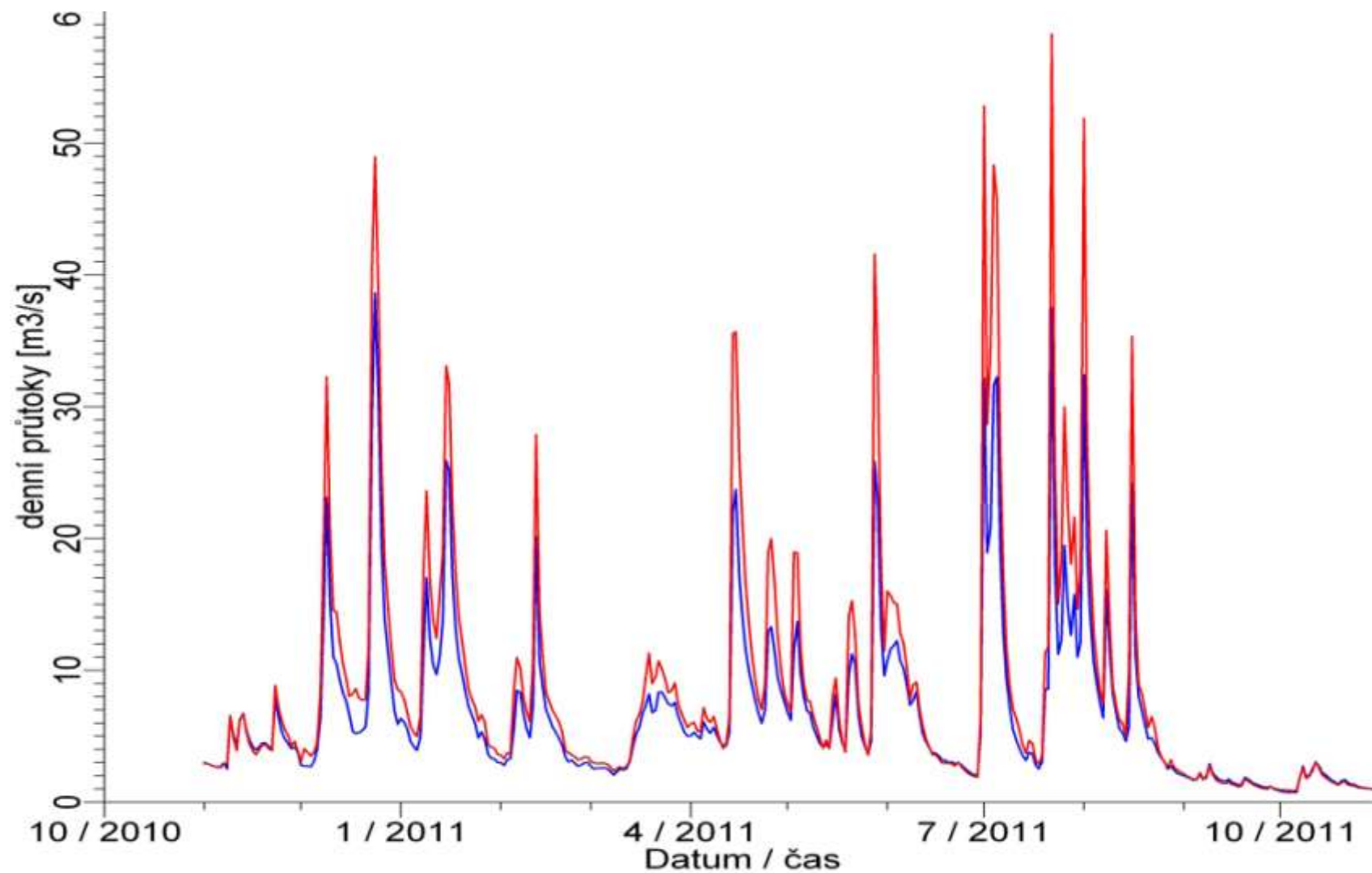
Cieszyn



Český Těšín





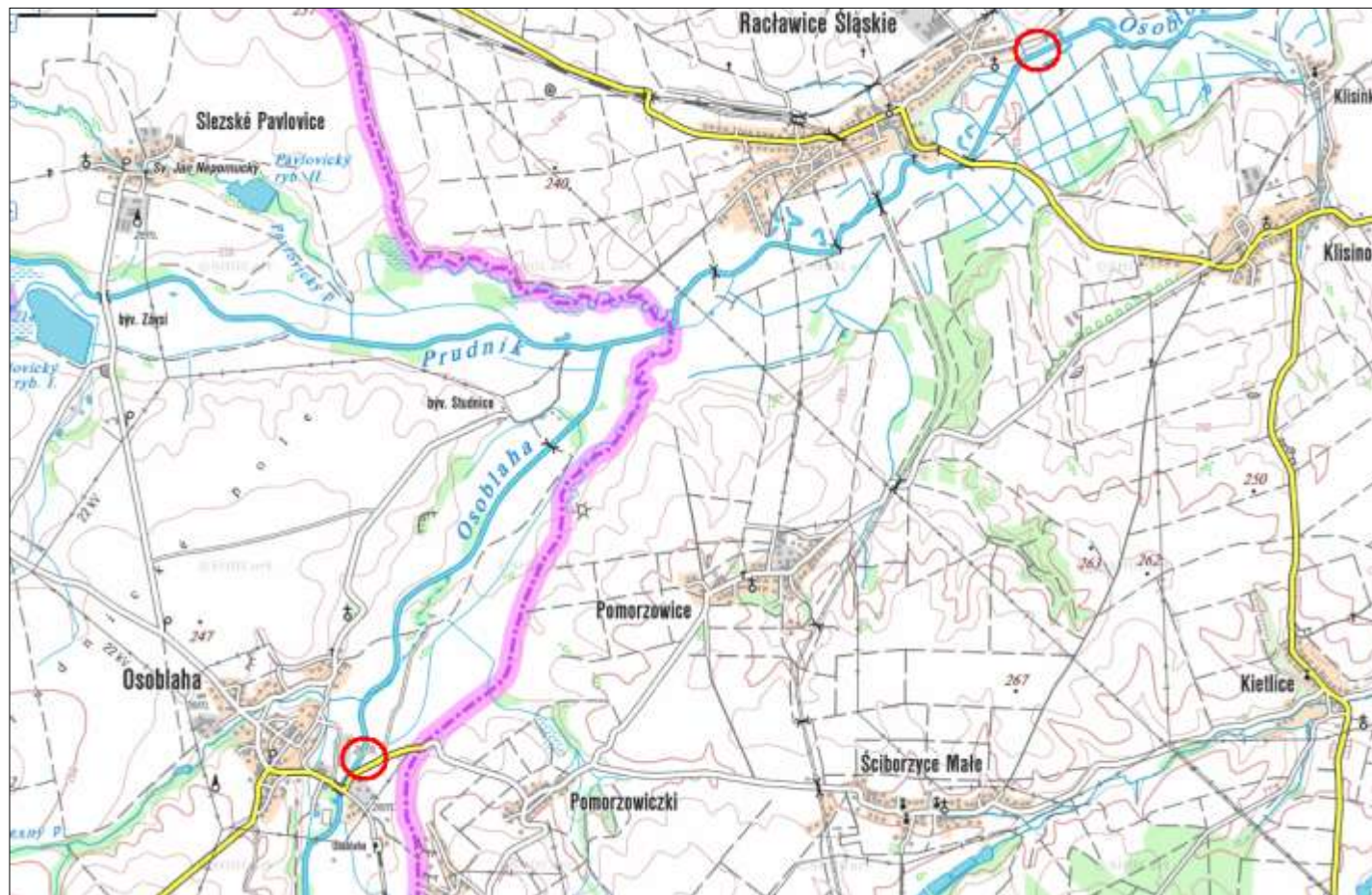


denní průtoky, stanice 300500
[2990_P]: Cieszyn

denní průtoky, stanice 299000:
Český Těšín

Měření na Osoblaze s RSHM Opole

Profil na Osoblaze: Osoblaha (ČHMÚ) 200 km²
Raclawice (IMGW) 491 km²



Osoblaha



Raclawice



Sieć stacji hydrologiczno-meteorologicznych (z funkcją telemetryczną) – stacja wodowskazowa

Czujniki



Dataloger



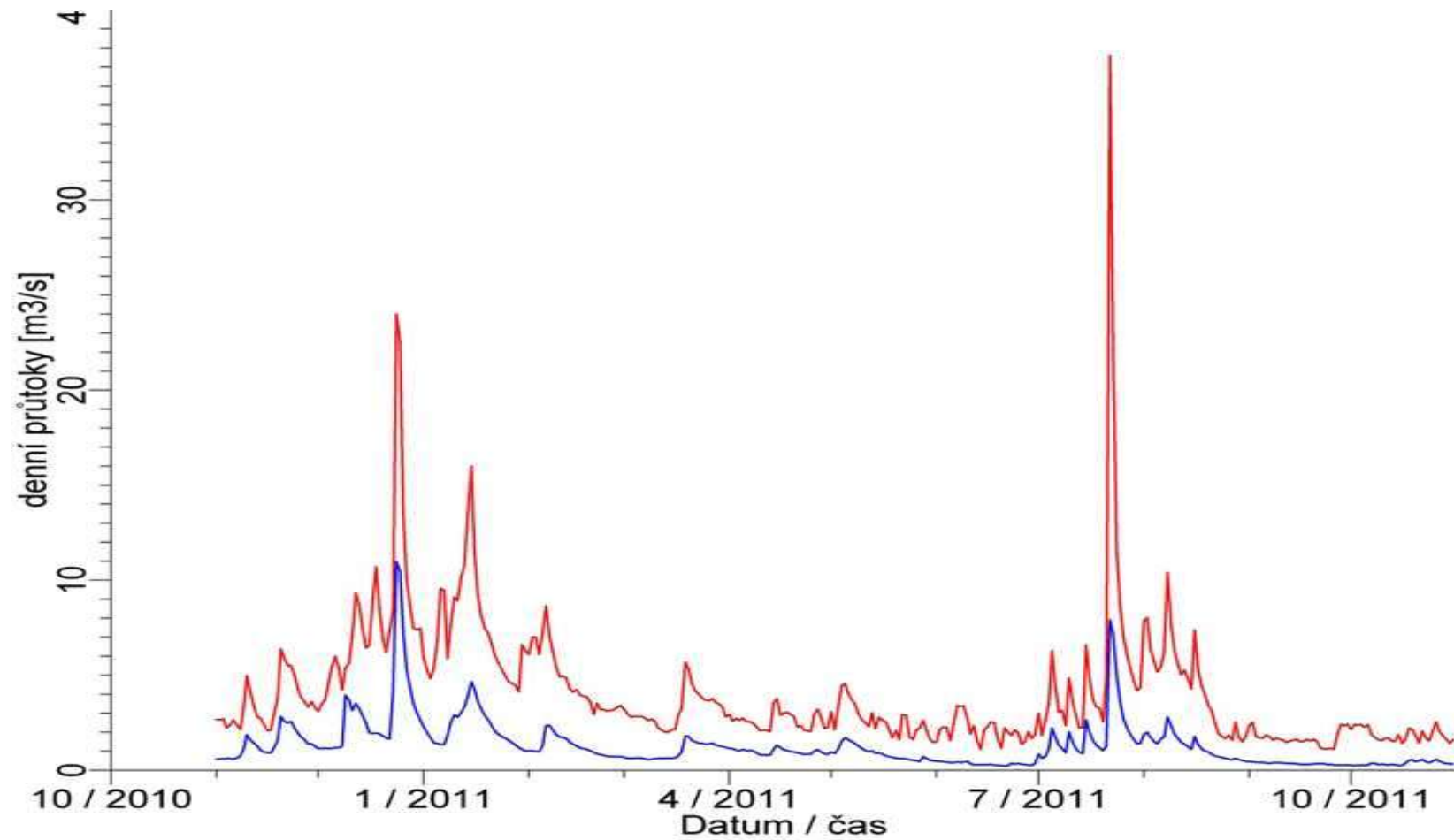
Radiomodem

Retransmitter



Datalogger Sutron





denní průtoky, stanice 304450
[3043_P]: Raclawice

denní průtoky, stanice 304300:
Osoblaha

Měření na Zlatém potoce s RSHM Opole

Profil : Zlaté Hory (ČHMÚ) 22 km²

Jarnoltówek (IMGW) 36 km²



Zlaté hory

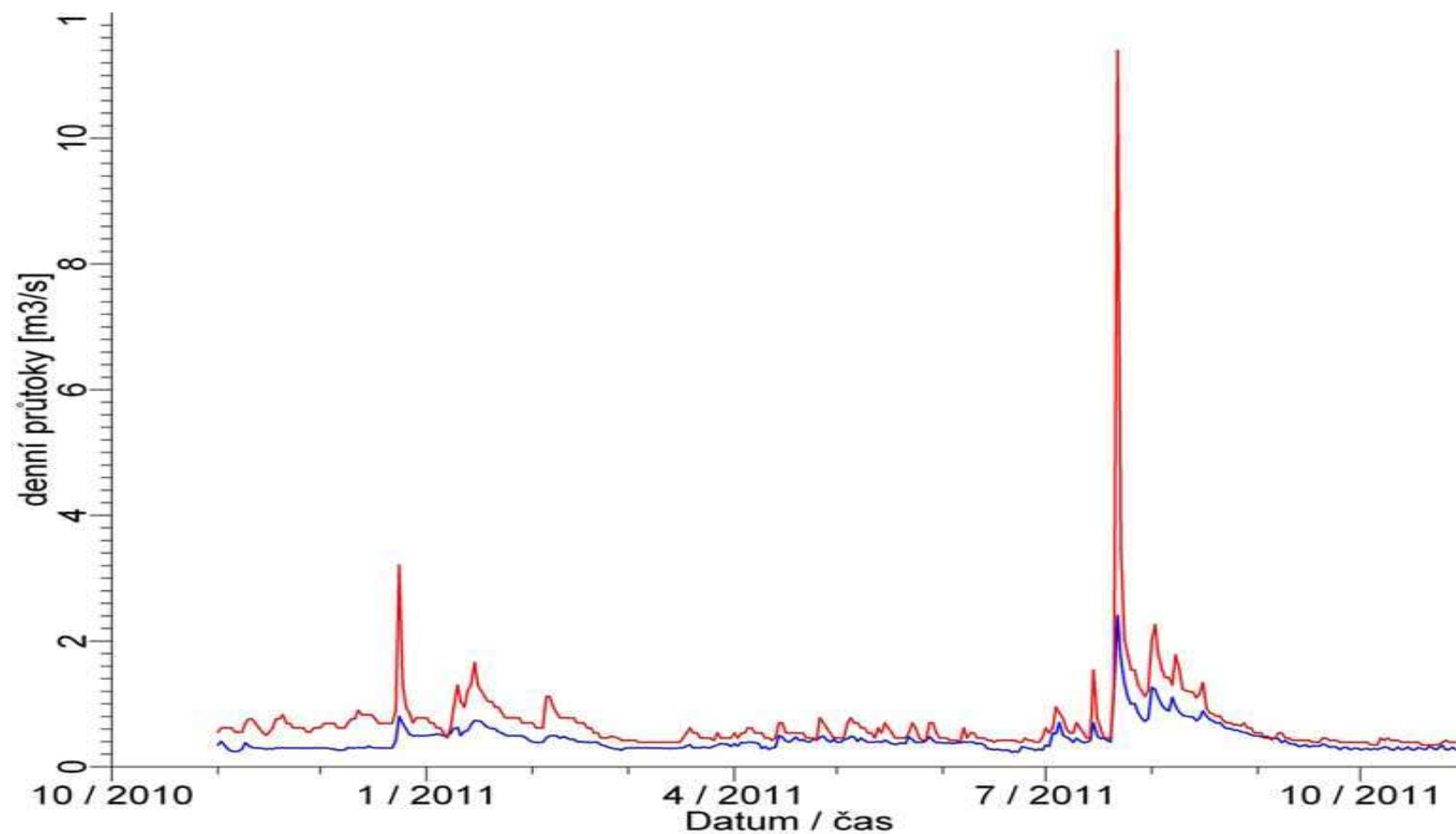


Jarnoltowek



Poldr Jarnoltowek





denní průtoky, stanice 304410
[3041_P]: Jarnoltowek

denní průtoky, stanice 304400
[3041]: Zlaté Hory

Měření na Bělé s SHM Klodzko

Profil na Osoblaze: Mikulovice (ČHMÚ) 222 km²
Glucholazy (IMGW) km²

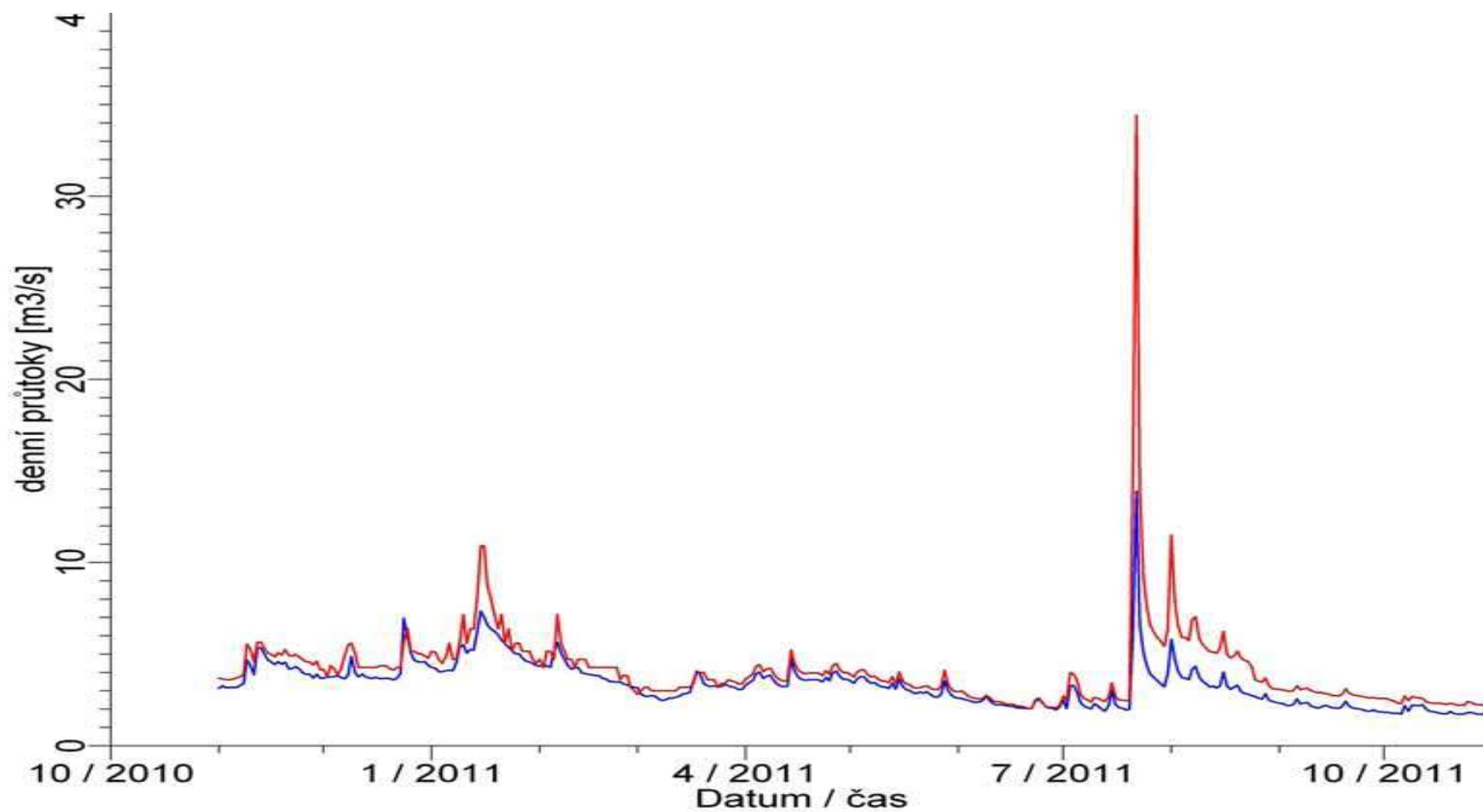


Mikulovice



Glucholazy





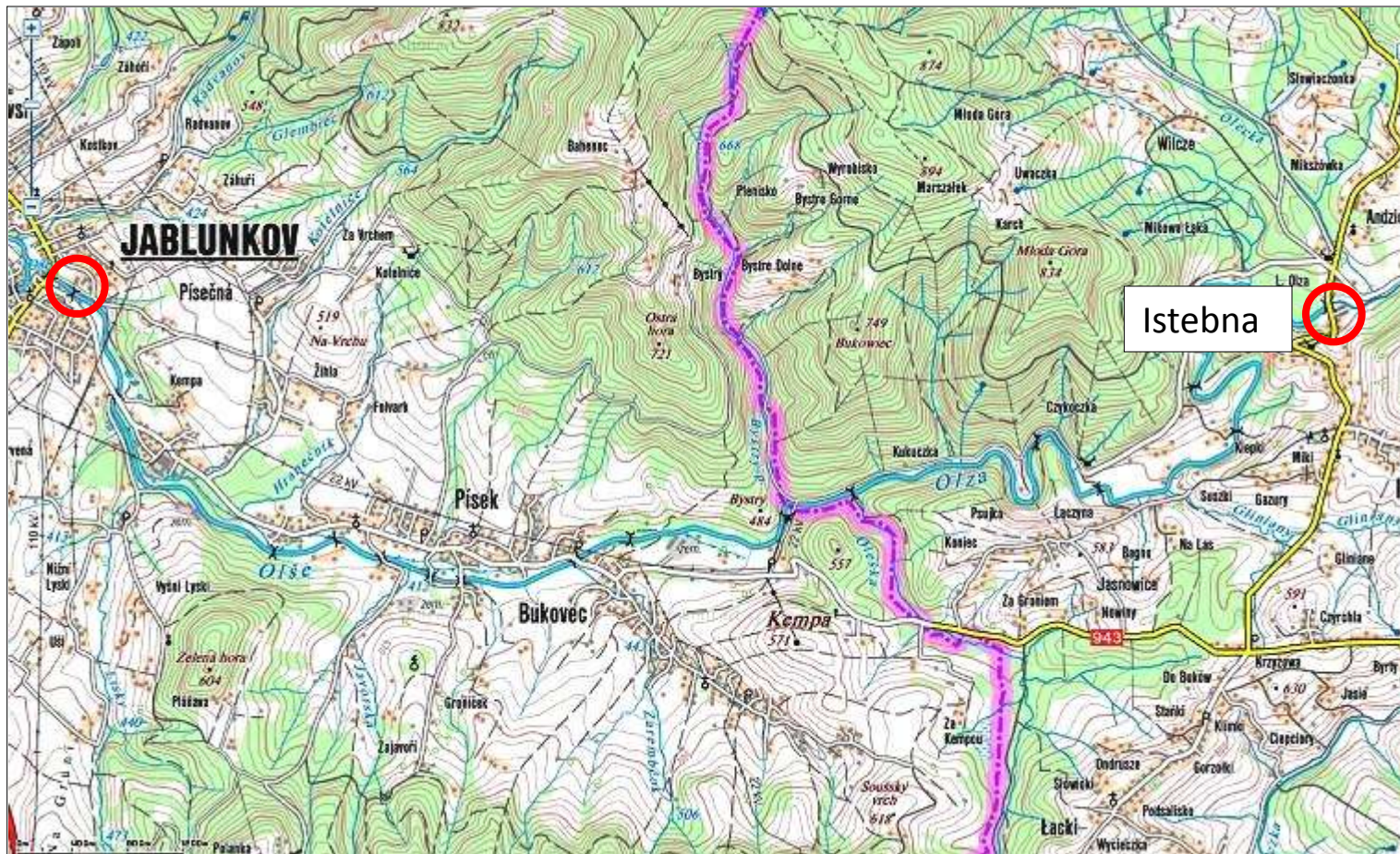
denní průtoky, stanice 313100
[3130_P]: Glucholazy

denní průtoky, stanice 313000:
Mikulovice

Další stanice zařazené do odsouhlasování průtoků

Olše – Jablunkov (ČHMÚ) 92 km²

Olše Istebna (IMGW) 35 km²

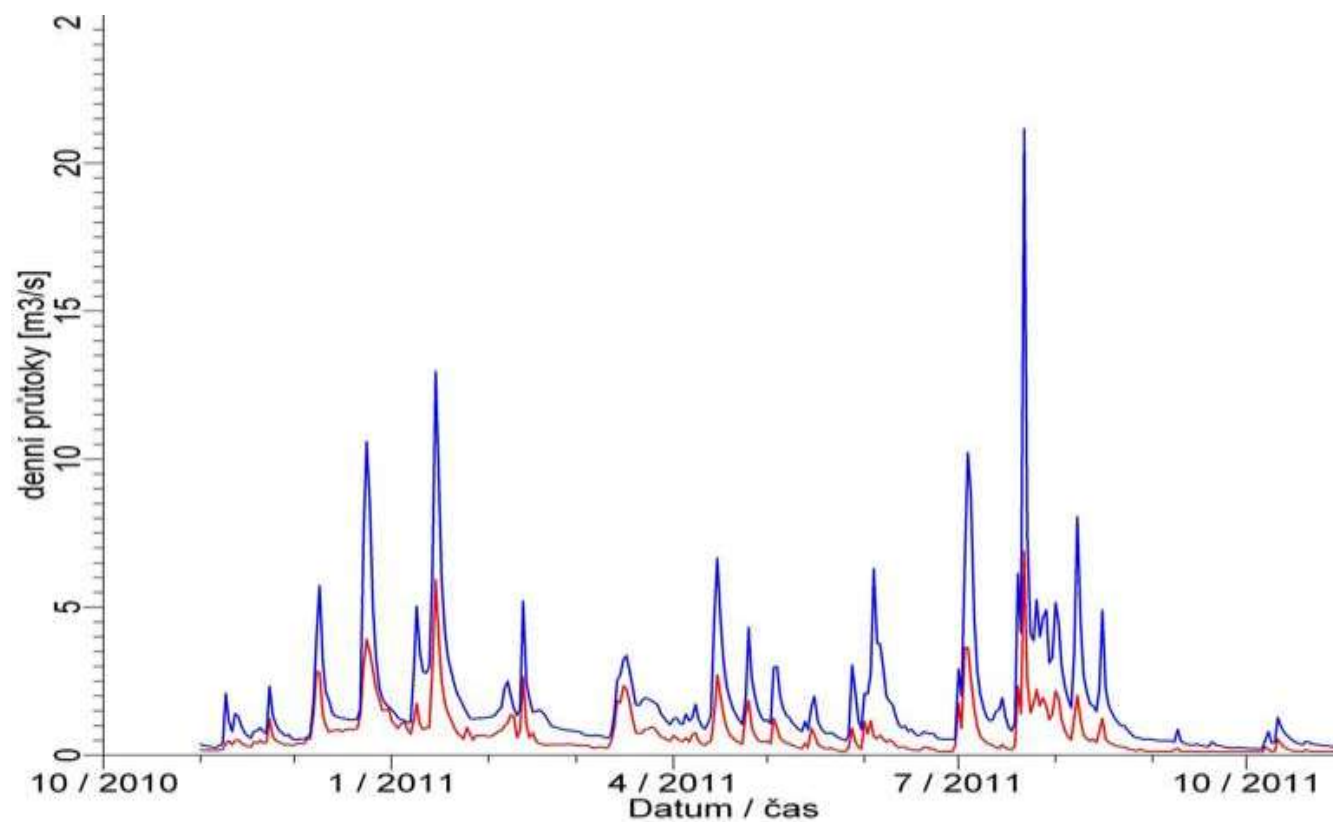


Jablunkov



Istebna

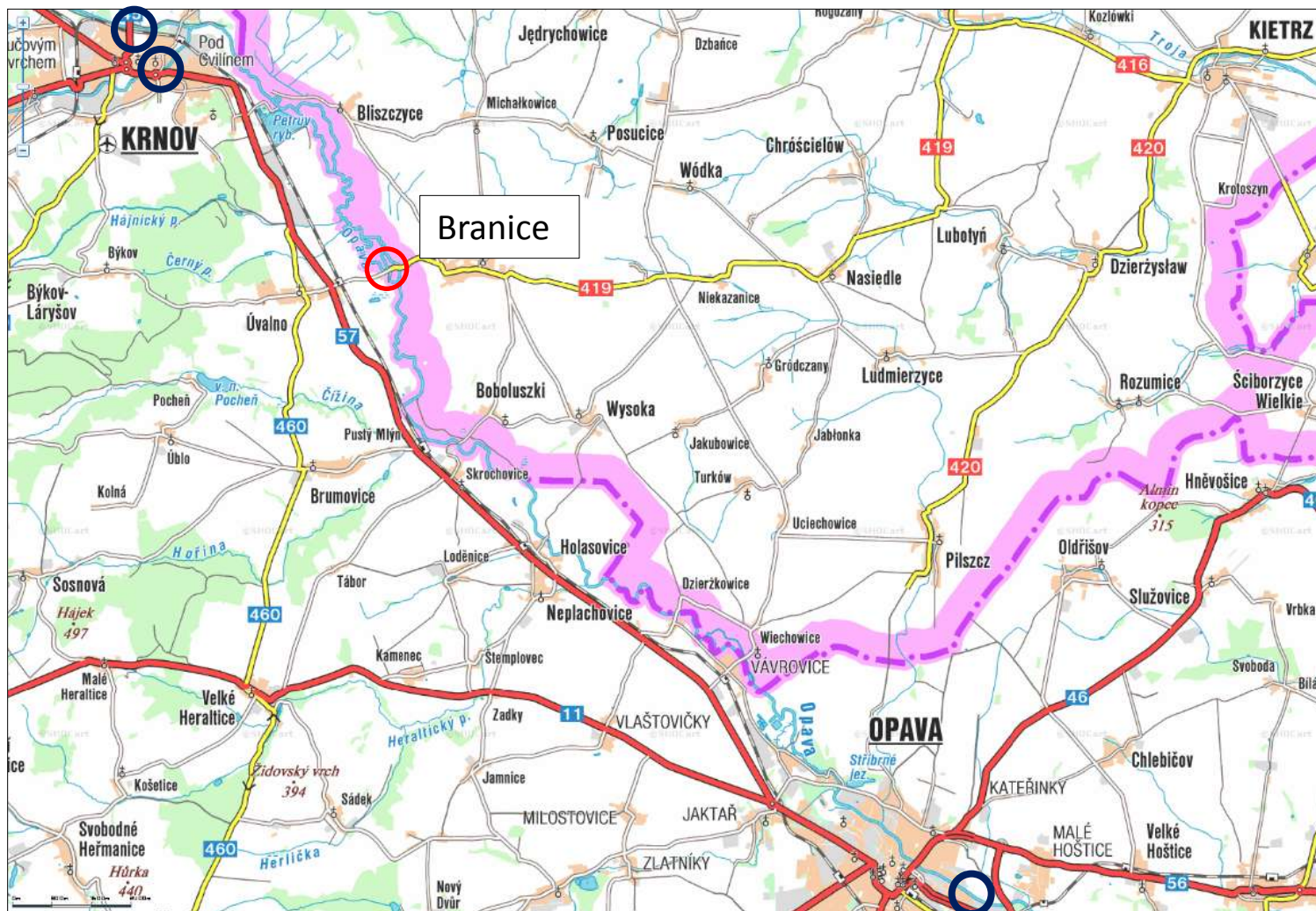




denní průtoky, stanice 296000:
Jablunkov (Olše)

denní průtoky, stanice 294500
[2960_P]: Istebna

Opava – Opava (ČHMÚ) 930 km²
Opava - Branice (IMGW) 603 km²



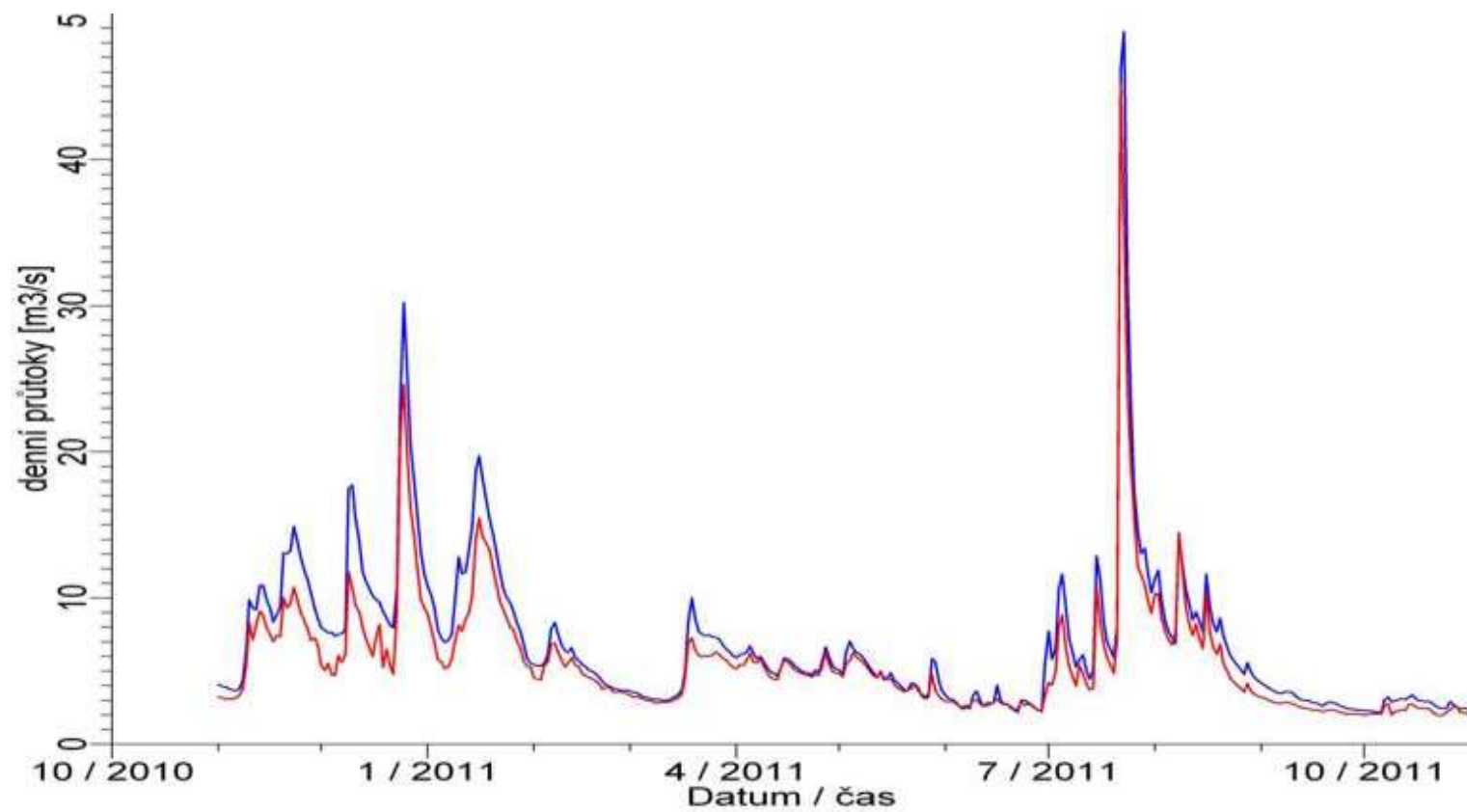


Opava



Branice

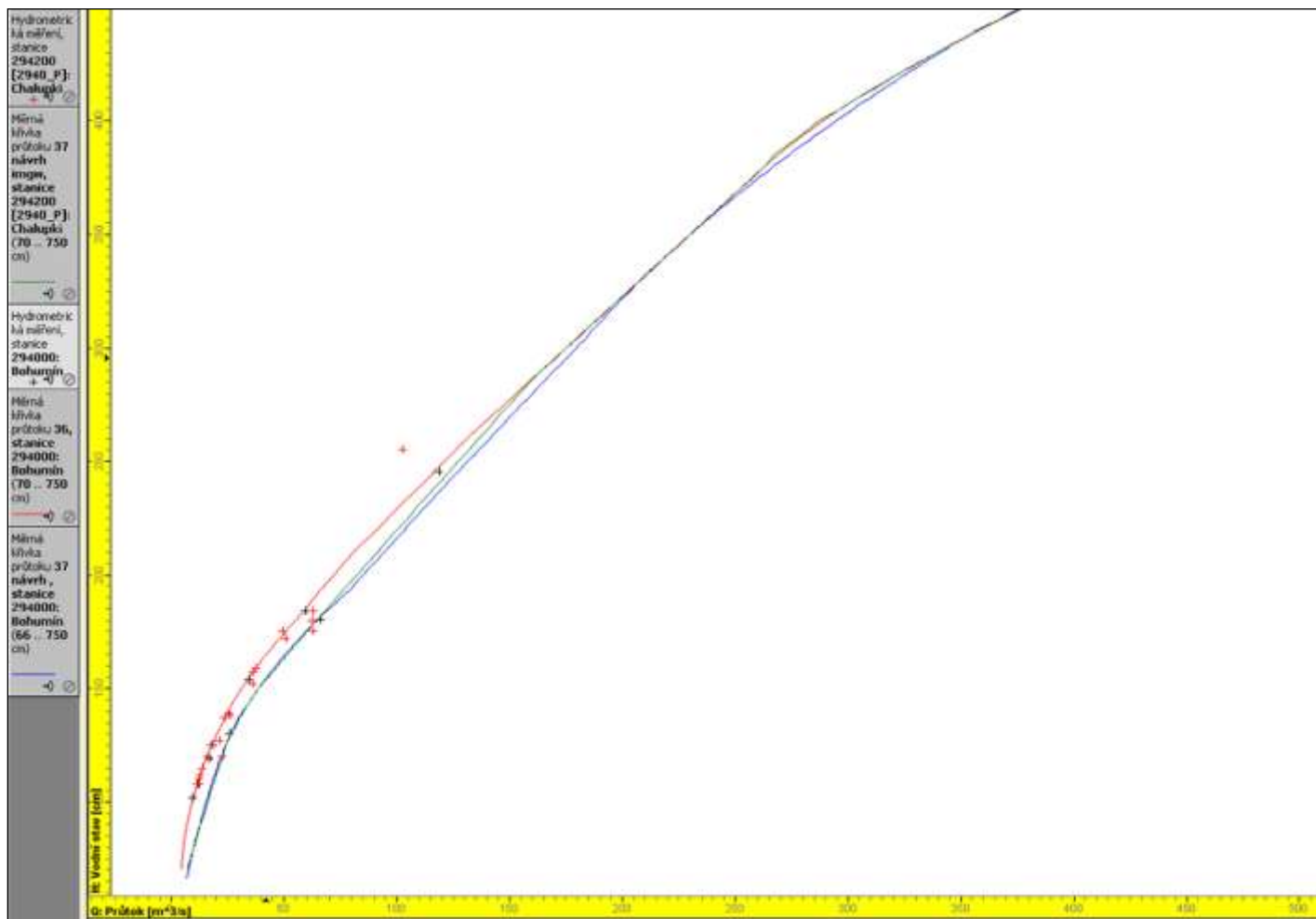




denní průtoky, stanice 265300
[2660_P]: Branice

denní průtoky, stanice 266000:
Opava

Ukázka tvorby společné měrné křivky v Bohumíně



Jednání teritoriálních pracovišť 2003 Sczyrk.
Exkurze na přečerpávací vodní elektrárnu na Sole.





Děkuji za pozornost.