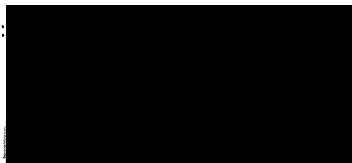


MANIPULAČNÍ ŘÁD pro vodní dílo RYBNÍKY RÁDLO I - II

Kraj : Liberecký
Obec : Rádlo
Vodní tok : Rádelský potok
Říční kilometr : cca 0,40
Účel : rekreační a krajinný
Vlastník : Lesy České republiky, s.p.
Přemyslova 1106
501 68 Hradec Králové
Číslo pořadí povodí : 1 - 04 - 02 - 034/05
Kategorie vodohospodářského díla : IV. Kategorie

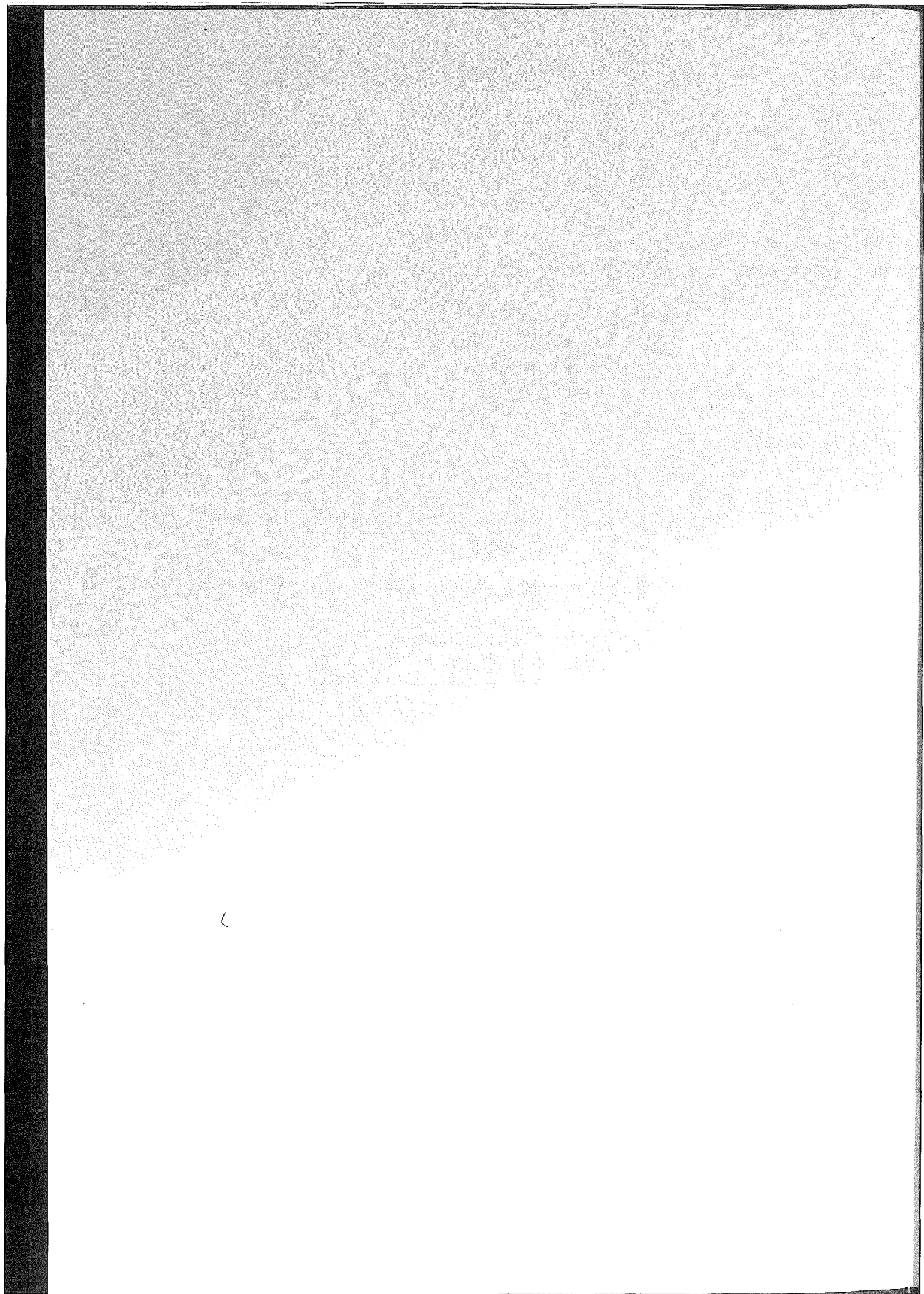
Vypracoval :



Datum

3. března 2011





Titulní list Manipulačního řádu

Manipulační řád pro

Rybníky Rádlo I - II
V katastrálním území Rádlo

Rádelský potok řlč. Km : 0,40

Číslo hydrologického pořadí : 1 - 05 -034/05

Kraj : Liberecký

Obec :: Obecní úřad Rádlo

Vypracoval :

Datum :

Schválil

Dne : pod č. j. s platností do

Stanovený termín revize : Podpis

.....

.....

ÚVODNÍ ČÁST

ZÁKLADNÍ ÚDAJE :

Vodní tok : Rádelský potok

Hydrologické číslo povodí : 1 – 05 – 02 – 034/05

Plocha povodí k profilu vodního díla : 2,914 km²

Vodní dílo : Rybníky Rádlo I, II

Katastrální území : Rádlo

Charakter vodního díla : průtočné nádrže

Kategorie vodního díla : IV. kategorie

Výškový systém : Balt po vyrovnání

Umístění vodního díla : pozemkové parcely č. 1301/7, 1389, 1392

Obecní úřad : Rádlo

Kraj : Liberecký

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE :

1. Vlastník vodního díla :

Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106,
PSC 501 68 Hradec Králové,
Telefon : ██████████
Fax : ██████████

Uživatel vodního díla : Lesy České republiky, s.p., Lesní správa Jablonec nad Nisou
Novoveská 61, 463 03 Stráž nad Nisou
Mobil :724 523 081

Osoba odpovědná za manipulaci s vodou : ██████████
██████████
████████████████████

2. Správce vodního toku

: Lesy České republiky, s.p.
Oblast povodí Labe Hradec Králové
Přemyslova 1106,
509 68 Hradec Králové
Telefon : [REDACTED]
Fax : [REDACTED]

3. Vodohospodářský dispečink správce povodí : Povodí Labe, s.p., Víta Nejedlého 951,
500 03 Hradec Králové 3

[REDACTED] (no pracovní dobu)

4. Kategorie vodního díla : IV. ve smyslu vyhl. Mze č. 471 / 2001 Sb. Ve znění pozdějších předpisů

5. Výškový systém : Balt po vyrovnání

6. Příslušný Vodoprávní úřad : Městský úřad, Jablonec nad Nisou
Odbor životního prostředí
Mírové nám. 19
467 51 Jablonec nad Nisou

7. Povodňová komise Jablonec nad Nisou, obce s rozšířenou působností :

Tajemník : [REDACTED]
Telefon : [REDACTED]
E-mail : [REDACTED]

Další důležité adresy :

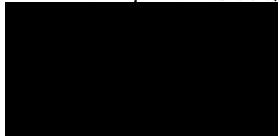
Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje, Šumavská 414/11, 460 01 Liberec 1

telefon : [REDACTED]
mobil : [REDACTED]

Česká inspekce životního prostředí : Oblastní inspektorát Liberec, tř. 1. máje 858/26

460 01 Liberec 1
telefon : [REDACTED]
mobil : [REDACTED]

Obecní úřad Rádlo, Rádlo 252, 468 03 Rádlo :



Krajská hygienická stanice, Husova 64, 460 01 Liberec : tel. 485 243 111

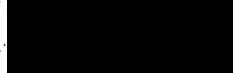
Policie ČR ORŽ :



Krajská nemocnice Liberec :

tel.

Český hydrometeorologický ústav, Pobočka Praha - Na Šabatce 17, 143 06 Praha 4 – Komořany



=====

Zpracování manipulačního a provozního řádu je v souladu s vyhláškou č. 195/2002 Sb. o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodních děl ve znění pozdějších předpisů v souladu s technickou normou TNV 75 2910 „Manipulační řády vodohospodářských děl z ledna 2004“

Vlastník rybníka Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106, Hradec Králové, PSČ 501 68 má povinnost provádět průběžně prověrky manipulačního řádu v předepsaných termínech. Dále zodpovídá za průběžnou aktualizaci uváděných údajů tak, aby byly v souladu se skutečným stavem a bezporuchovým provozem vodního díla.

Vodoprávnímu úřadu a všem držitelům výtisků manipulačního řádu zašle protokol o provedení prověrky a o provedených změnách; oznámí změny v úvodní části manipulačního řádu, popřípadě zašle nové údaje.

=====

Použité zkratky v textu :

- VZ - vodní zákon
- VD - vodní dílo
- VÚ - vodoprávní úřad
- HVN - hladina normální (provozní) vody v nádrži
- HV_{MAX} - maximální hladina vody v nádrži
- VN-I - vodní nádrž č. 1 (Rádlo I – horní nádrž)
- VN-II - vodní nádrž č. 2 Rádlo II – dolní nádrž
- SO - sdružený objekt

Výškové kóty úrovní stavebních konstrukcí, hladin vody, terénu jsou uváděny ve výškovém systému Bařl po vyrovnaní (m n.m.). + dtto příloha G.1.

=====

A. TECHNICKÉ ÚDAJE O VODNÍM DÍLE A ÚDAJE S NÍM SOUVISEJÍCÍ

A. 1 Účel a využití rybníka.

Zájmové území stavby se rozkládá v katastru obce Rádlo. Lokalita rybníků je situována cca 900 m od centrální části intravilánu Rychnova u Jablonce nad Nisou. VD se nachází na lesních pozemcích v malé blízkosti pod železniční tratí Liberec – Turnov. Bezprostřední území v okolí VD je umístěno v mírně svažitém a nepřehledném terénu, který je pokryt náletovými dřevinami. Pozemky lesa nad rybníky tvoří velmi členité území o sklonu nad 3 %.

Dle pozemkové evidence jsou VN evidovány pod pozemkovým číslem 1389, 1392 v kat. území Rádlo jako vodní plochy.

Současná funkce VD je plnění funkce lesa, vodohospodářská, krajinnotvorná, s retencí vody v krajině s vytvořením podmínek pro rozvoj vodních živočichů a zajištění biotopu stojatých vod. Rybníky jsou krajinnotvorným prvkem s biotopem fauny a flory – především útočiště ptactva, obojživelníků ale i hmyzu a plazů. Vedlejšími účely rybníku je stabilizace vodohospodářských poměrů zejména v suchých obdobích. Funkcí akumulace vod za účelem využití vodní energie neplní.

Vodní dílo tvoří :

- Zdrže dvou malých průtočných nádrží VN-1, VN-2
- břehová vzrostlá zeleň na VD
- rekonstrukce funkčních objektů nádrží
- homogenní zemní hráze nádrží
- sdružené objekty VN-1 + VN-2

Parametry vodních nádrží a jejich funkčních objektů splňují ustanovení ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže.

A. 2 Směrodatné průtoky.

Při běžném hospodaření, kdy je v nádržích udržována HVN (dle ustanovení A.4.1) se vypouští do koryta Rádelského potoka k Mohelce min. průtok $Q_{330} = 14,5 \text{ l.s}^{-1}$. Průměrný roční průtok činí $45,0 \text{ l.s}^{-1}$.

V Rádelském potoce pod hrází rybníků bude vodoprávním úřadem v Jablonci nad Nisou bude stanoven zůstatkový průtok.

A. 3 Hydrologické poměry

Odtokové údaje byly stanoveny Českým hydrometeorologickým ústavem, pobočka Praha, Na Šabatce 17, 143 06 Praha, ČSN 75 14 00 ze dne 4. 10. 1985. Hydrologické údaje jsou IV. Třídy spolehlivosti. Hydrologický profil cca 600 m nad soutokem s Mohlečkou.

N – leté průtoky

N (roky)	1	2	5	10	20	50	100
Q_N ($m^3 \cdot s^{-1}$)	1,8	3,0	4,8	6,0	7,5	9,5	11,6

Plocha povodí = 2,914 km²

Průměrný dlouhodobý roční průtok = 45,0 l.s⁻¹

A . 4 Popis vodního díla

A.4.1 rybník Rádlo I (VN-I)

Jedná se o umělou průtočnou malou vodní nádrž s možností úplného napouštění a vypouštění. Přepadové vody z nádrže odtékají do VN 2. Nachází se na pozemkové parcele č. 1392 v katastrálním území Rádlo

Výpustný objekt

Je součástí sdruženého objektu. Výpustné zařízení tvoří betonový požerák o půdorysném rozměru 1800/1200 mm, s dvojitou dlužovou stěnou, který je předsazen před těleso bezpečnostního přelivu. Šíře předivné hrany dluže je 800 mm. Vypouštění nádrže se provádí postupným vyhrazováním dluží. Dno požeráku je v úrovni 438,55 m n.m., vrch požeráku má kótu 442,59 m n.m. Hrazení je dřevěnými dlužemi. Nastavením výšky vnitřní dlužové stěny je udržována hladina v rybníku na úrovni normální (hospodářské) hladiny, přebytek vody přepadá do požerákové komory a odtéká v dopadišti bezpečnostního přelivu do odpadu z nádrže. Výpustné zařízení je součástí sdruženého objektu.

Požerák je shora uzavřen ocelovým uzamykatelným poklopem. Přístup k požeráku je z hráze po ocelové lávce s jednostranným zábradlím.

Bezpečnostní přeliv

Bezpečnostní přeliv je vybudován jako dvoustranný, navazující na hrázovou výpusť a požerák. Bezpečnostní přeliv je řešen jako součást sdruženého objektu.

Průtočná kapacita přelivu při přepadovém paprsku výšky 60 cm (při hladině v rybníce v úrovni 442,30 m n.m.) je průtok Q_{100} tj. 11,60 m³ . sec⁻¹.

Výška přepadového bloku nade dnem rybníka je 3300 mm, nade dnem spadiště. Délka předivné hrany je 11,3 m. Přepadové zdi přelivu jsou provedeny z prostého betonu. Půdorysný rozměr přelivu je 5,6/3,8 m. Spadiště je obdélníkového profilu, dno spadiště je opevněno těžkou kamennou dlažbou. Výtok ze spadiště je proveden z železobetonových rámců IZM profilu 200/150 cm, délky 13,0 m. Profil rámců je ukončen kamenným výtokovým čelem. Kutlumení vodní energie je pod výtokovým čelem proveden zdrsňený kamenný skluz.

Hráz

Hráz rybníku je homogenní zemní sypaná z místních materiálů, délka hráze 64,5 m, šířka v koruně 4,00 m. Návodní líc je proveden ve sklonu 1 : 3, vzdušný líc hráze je ve sklonu 1 : 2. Koruna hráze a návodní líc hráze je opevněn pohozen z makadamu tl. 300 mm. Pata návodního svahu hráze je zabezpečena proti průsaku vody jílovou těsnicí clonou.

Kóta koruny hráze 442,68 m n.m. Největší výška hráze nade dnem rybníku je 4,02 m, výška koruny hráze nad terénem pod hrází je max. 4,96 m n.m..

A.4.2 rybník Rádlo II (VN- II)

Tvoří spodní vodní nádrž VD. Jedná se o umělou průtočnou nádrž s možností úplného napouštění a vypouštění. Voda z nádrže je odpouštěna do toku prostřednictvím požeráku. Převádění zvýšených průtoků a n-letých vod bezpečnostní přeliv na levé straně hráze. Nádrž se nachází se na pozemkové parcele č. 1389 v k. ú. Rádlo.

Výpustný objekt

Je součástí sdruženého objektu. Výpustné zařízení tvoří betonový požerák o půdorysném rozměru 1800/1200 mm, s dvojitou dlužovou stěnou, který je předsazen před těleso bezpečnostního přelivu. Šíře předivné hrany dluže je 800 mm. Vypouštění nádrže se provádí postupným vyhrázováním dluží. Dno požeráku je v úrovni 433,80 m n.m., vrch požeráku má kótu 436,95 m n.m. Hrazení je dřevěnými dlužemi. Nastavením výšky vnitřní dlužové stěny je udržována hladina v rybníku na úrovni normální (hospodářské) hladiny, přebytek vody přepadá do požerákové komory a odtéká v dopadišti bezpečnostního přelivu do odpadu z nádrže a dále korytem Rádelského potoka do Mohelky. Výpustné zařízení je součástí sdruženého objektu.

Komora požeráku je shora uzavřena ocelovým uzamykatelným poklopem. Přístup k požeráku je z hráze po ocelové lávce s jednostranným zábradlím z ocelových trubek.

Při běžném hospodaření, kdy je v rybníku udržována normální hladina normálního nadržení (dle ustanovení A.4.1) se vypouští do toku pod hrází celý přítok.

Bezpečnostní přeliv

Bezpečnostní přeliv je vybudován jako dvoustranný, navazující na hrázovou výpust a požerák. Bezpečnostní přeliv je řešen jako součástí sdruženého objektu. Je umístěn na levé straně hráze.

Průtočná kapacita přelivu při přepadovém paprsku výšky 60 cm (při hladině v rybníce v úrovni 436,60 m n.m.) je průtok Q_{100} tj. $11,60 \text{ m}^3 \cdot \text{sec}^{-1}$.

Výška přepadového bloku nade dnem rybníka je 3300 mm, nade dnem spadiště. Délka předivné hrany je 11,3 m s kótou předivné hrany 436,08 m n.m.. Přepadové zdi přelivu jsou provedeny z prostého betonu o výšce 2410 mm. Půdorysný rozměr přelivu je 5,6/3,8 m. Spadiště je obdélníkového profilu, dno spadiště je opevněno těžkou kamennou dlažbou.

Výtok ze spadiště je proveden z železobetonových rámců IZM profilu 200/150 cm, délky 11,0 m. Profil rámců je ukončen kamenným výtokovým čelem. K utlumení vodní energie je pod výtokovým čelem proveden zdrsňený kamenný skluz.

Hráz

Hráz rybníku je homogenní zemní sypaná z místních materiálů, délka hráze 55,5 m, šířka v koruně 4,00 m. Návodní líc je proveden ve sklonu 1 : 3, vzdušní líc hráze je ve sklonu 1 : 2. Koruna hráze a návodní líc hráze je opevněn pohozem z makadamu tl. 300 mm. Pata návodního svahu hráze je zabezpečena proti průsaku vody jílovou těsnicí clonou.

Kóta koruny hráze je v rozmezí 437,49 – 437,16 m n.m. Největší výška hráze nade dnem rybníku je 3,70 m, výška koruny hráze nad terénem pod hrází je max. 4,13 m n.m..

A.4.3 Hlavní technické údaje o retenčních nádržích

Označení nádrže	parametry	
	I.	II.
Typ nádrže	průtočná	průtočná
Plocha nádrže při provozní hladině	0,57 ha	0,35 ha
Plocha nádrže při max. hladině	0,64 ha	0,40 ha
Užitkový objem při provozní hladině H_V NORM.	9.193 m ³	4.043 m ³
Objem při maximální hladině H_V MAX.	12.918 m ³	6.091 m ³
Kóta maximální hladiny	442,30 m	436,60 m
Kóta koruny hráze	442,68 m	437,16 m
Délka hráze	64,5 m	55,5 m
Materiál hráze	homogenní	homogenní
Sklon vzdušného svahu	1 : 3	1 : 3
Max. výška návodního svahu hráze u výpusti	4,02 m	3,70 m
Hloubka vody při H_V NORM. u výpusti	3,36 m	2,20 m
Sdružený objekt – celková délka	25,8 m	25,8 m
Manipulační objekt – betonový požerák, dvojdužový	2 dluž. stěny	2 dluž. stěny
Výška požeráku	4,30 m	3,15 m
Přelivná šířka dluží	800 mm	800 mm
Kóta přelivu horní dluže při provozní hladině H_V NORM.	441,65 m	436,05 m
Nejnižší kóta dna nádrže	441,70 m	436,08 m
Profil spodní výpusti	600/800 mm	600/800mm
Celková délka zdrže	83,3 m	114,5 m
Bezpečnostní přeliv		
Kapacita přelivu	11,60 m ³ .s ⁻¹	11,60 m ³ .s ⁻¹
Délka přelivných hran	2 x 5,20 m	2 x 5,20 m
Kóta koruny přelivných hran přelivu	441,70 m	436,05 m

Pozn. : výše uvedené výškové kóty jsou systému Balt po vyrovnání

Základní vodní značka „cejch“ = kovový pásek levá boční stěna požeráku

Rádlo I = 441,70 m n.m

Rádlo II = 436,06 m n.m.

výškový systém Balt po vyrovnání.

Vodočetná lať je osazena na levé boční stěně požeráku.

B. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ MANIPULAČNÍHO ŘÁDU

B.1 Vodohospodářské podklady

Pro zpracování provizorního MŘ a jeho příloh byly využity následující podklady :

- Rozhodnutí Okresní úřad v Jablonci nad Nisou, referát životního prostředí, Anenská 5-7 467 52 Jablonec nad Nisou, č.j. ZP 3104/1997/235.1 z 30. 12. 1997
- Rozhodnutí Okresní úřad v Jablonci nad Nisou, referát životního prostředí, Anenská 5, 467 52 Jablonec nad Nisou, č.j. ZP 747/2002/233 z 14. 3. 1997

B.2 Mapové podklady

- Základní vodohospodářská mapa ČR 1 : 50 000, list 03 – 12 Liberec
- Kopie katastrální mapy M = 1 : 1000, mapový list 6-5/23
- Účelová mapa pro projektové účely – geodetické zaměření situace, geodetické zaměření situace na parcelách 1301/7, 1398, 1392 a příslušném okolí, kat. území Rádlo, zpracoval Geometrické plány v.o.s., č.z. 22/2010, stav ke dni 10.6.2010

B.3 Podklady pro technickou dokumentaci a přílohy manipulačního řádu

Manipulační a provozní řád pro rybníky Rádlo I – II, zpracoval Enviprojekt, Horárova tř. 535, 500 02 Hradec Králové, zak č. 40/PD/95, datum 09/1997

Metodický pokyn k provádění technickobezpečnostního dohledu na hrázích malých vodních nádrží IV.kategorie, Mze ČR, č.j. 721/2003-6000

Hydrologická data, Rádelský potok, Český hydrometeorologický ústav, pobočka Praha, zn. 719/85, z 4.10. 1985

Konzultace + rekognoskace na VD, 06. 2010.

B.4 Související právní předpisy, normy a směrnice

B.4.1 Právní předpisy a vyhlášky

- Zákon č. 150/2010 Sb., velká novela vodního zákona
- Vyhláška č. 471/2001 Sb., o TBD nad vodními díly
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody
- Zákon č. 305/2000 Sb., o povodních
- Zákon č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností
- Nařízení vlády č. 430/2006 Sb., kterým se stanoví geodetické referenční systémy, státní mapová díla na celém území státu a zásady jejich používání
- Vyhláška Mze č. 7/2003 Sb., o vodoprávní evidenci
- Vyhláška Mze č. 432/2001 Sb., o dokladech žádostí o rozhodnutí nebo vyjádření a o náležitostech povolení, souhlasu a vyjádření vodoprávních úřadů
- Vyhláška Mze č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro
- Odborné pokyny pro MŽP 1999 pro hlášenou povodňovou službu
- Metodický pokyn OOV MŽP č. 15/2005 k zabezpečení hlášené a předpovědní povodňové služby
- Metodický pokyn MŽP č. 11 – vegetace na nízkých sypaných zemních hrázích
- Metodický pokyn MŽP č. 10 - zabezpečení technicko-bezpečnostního dohledu na hrázích malých vodních nádrží IV. Kategorie

- Vyhláška 23/2007 ze dne 31.1.2007 o podrobnostech vymezení vodních děl evidovaných v katastru nemovitostí České republiky
- Vyhl. Č. 433/2001 Sb., kterou se stanoví technické požadavky pro stavby pro plnění funkcí lesa
- Studie technického stavu vodních děl na území ČR, Mze ČR, úsek vodního hospodářství, Zpracoval VD TBD a.s., 11/2005

B.4.2 Normy

- ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže
- DOS-T 04.02.02.001 Bezpečnost nádrží přehrad za povodní
- Bývalá ČSN 73 6824 – Malé vodní nádrže
- ČSN 73 6515 Názvosloví hydrotechniky, malé vodní nádrže a zdrže
- ČSN 75 2405 Vodohospodářské řešení vodních nádrží
- TNV 75 2910 Manipulační řády vodních děl na vodních tocích (leden 2004)
- TNV 75 2920 Provozní řády hydrotechnických vodních děl (leden 2004)
- TNV 75 2005 Pozorování a měření konstrukcí vodních děl
- TNV 75 21 31 Odběrné a výpustné objekty na vodních dílech
- TNV 75 2935 Posuzování bezpečnosti vodních děl při povodních
- DOS-T 04.02.02.001 Bezpečnost nádrží přehrad za povodní
- ČSN 73 65 15 Názvosloví v hydrotechniky . Vodní nádrže a zdrže
- ON 73 65 12 Názvosloví úprav vodních toků
- ON 73 6807 Pozorování a měření na vodohospodářských stavbách
- ON 73 6819 Odběrné a výpustné objekty
- TNV 75 2401 Vodní nádrže a zdrže

C. MANIPULACE S VODOU.

C. 1 Zajištění manipulací

C.1.1 Manipulaci na objektech rybníka zajišťuje : 

C. 2 Hospodaření s vodou, hlavní zásady manipulací

C.2.1 Provozní hladina - pro VN – I = 441,65 m n.m., VN – II = 436,00 m n.m. (normální ozní) hladina vody HVN). Tyto hladiny jsou vymezeny úrovní vrchu dlužových stěn požeráků a odpovídají vodním značkám umístěných na bočním zdivu požeráků.

C.2.2 Při běžných průtocích nádržemi se hladina udržuje v úrovni dle bodu C.2.1. Případná regulace výškové úrovně těchto hladin se provádí přidáváním či odebíráním dluží v požeráku na VN – I a VN – II. Hladiny v nádržích se udržují s ohledem na podmínky, požadavky zůstatkového průtoku pod hrází VN – II.
Eventuelní kolísání úrovní hladin lze kontrolovat na vodočetných latích umístěných na bočních stěnách požeráků-
Vyšší n – denní průtoky vody v nádržích přepadají přes koruny dlužových stěn a dále odtékají výpustným otvorem požeráku a odpadem do koryta Rádelského potoka.

C.2.3 Příklad do nádrží závisí na velikosti přítlou Rádelského potoka do nádrže VN – I.

C.2.4 V korytě odpadu pod hrází VN – I bude zachován zbytkový průtok $9,5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.

C. 3 Manipulace v zásobním prostoru rybníka

C.3.1 Zásobní prostor rybníka ($9,193 \text{ m}^3$) vymezuje hladina normálního nadržení (viz. C.2). Zásobní prostor u VN – I je vytvořen výškovým rozdílem HVN (441,65) a HV_{MAX} (442,30).
Zásobní prostor ($4,043 \text{ m}^3$) u VN – II je vytvořen výškovým rozdílem HVN (436,00) a HV_{MAX} (436,60).

C3.2 Při běžném provozu, kdy je hladina udržována ve stanoveném rozmezí, se celý přítlou do, VN – I a VN – II vypouští dále do koryta Rádelského potoka pod nádržemi. Minimální zůstatkový průtok při výtoku z nádrží je uvažován v hodnotě $Q_{355} = 9,5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.
Množství tohoto průtoku bude zajištěno obdélníkovým otvorem $200 \times 50 \text{ mm}$ v horní dluží požerákové stěny. Výšková kóta přepadu otvoru u nádrže I. = 441,60 m n.m., u nádrže č. II = 435,90 m n.m.

C.3.3 Maximální množství vody vypuštěné manipulačním objektem (požerákem) má hodnotu $2,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Toto množství vody je stanoveno s ohledem na parametry spodního otvoru požeráku tj. $800 \times 600 \text{ mm}$.

U vyšších vodních stavů do VN I a VN II než je výšková úroveň vrchní dluže přepadu v požeráku dochází k neřízenému odtoku přes přepadovou korunu bezpečnostních přelivů. Při povodňovém průtoku se dále manipuluje dle ustan. C.4.

C.4 Manipulace při povodních

C.4.1. Je-li přítok do nádrže vyšší než okamžitá kapacita vypustného zařízení (požeráku) nastává plnění ochranného (retenčního) prostoru nádrže až po úroveň hrany bezpečnostního přelivu. Bezpečnostní přeliv po překročení této úrovně začíná samočinně plnit svoji ochrannou funkci a nastává neovladatelný přepad (odtok) vody, který trvá až do snížení hladiny na úroveň předivné hrany bezpečnostního přelivu. Při dosažení tohoto stavu nelze manipulováním ovlivnit úroveň hladiny ani velikost celkového odtoku z nádrže do doby jejího poklesu na úroveň kóty koruny bezpečnostního přelivu. (viz. C.2).

C.4.2 Manipulace při povodňových stavech řeší vlastník VD, v koordinaci s povodňovými komisemi a s VU. Zásady ochrany před povodněmi. Hlásné a povodňové služby řeší dále ust. D.1.

Obsluha VD by měla být při povodňových stavech na Rádelském potoce trvale přítomna na VD, provádět průběžně jeho sledování, zapisovat stavy hladin v nádržích a hloubku vyběžené vody na potoce.

C.4.3 V období povodní není možné zvyšovat přítok do nádrže vypouštěním vod z VN – I.

C.4.4 Od těchto předpisů pro manipulaci s vodou se lze odchýlit jen při mimořádných okolnostech za krizových situací.

C.5 Vypouštění nádrží

C.5.1 Prázdňení zásobního prostoru nádrží VN – I, II nastává z hydrologických příčin v období, kdy je přítok do nádrží nižší než součet stanoveného zůstatkového průtoku pod hrází VN – I ($Q_{365} = 9,5 \text{ l. s}^{-1}$) a ztrát (výpar z hladiny, průsaky a pod.). Při vypouštění vody by neměl být větší pokles hladiny 0,20 m za 24 hodin.

C.5.2 Normální hladina vody v VN – I = 441,65 m n.m., VN – II = 436,00 m n.m. Úmavné snižování těchto hladin pod tyto úrovně (s výjimkou poklesu z hydrologických příčin) bude nutné pouze z důvodů údržby či kontroly nádrží a jejich funkčních objektů a to po dohodě mezi vlastníkem VD a správcem Rádelského potoka. K pravidelnému vypouštění zdrží nádrží docházet nebude.

C.5.3 Plán vypouštění pro nádrže předá vlastník VD vodoprávnímu úřadu, v Jablonci nad Nisou. Podle vývoje podmínek hydrologické situace stanoví vlastník jeho přesný

termín, který předem oznámí VÚ na Městském úřadu v Jablonci nad Nisou, Povodí Labe s.p., středisko Jablonec nad Nisou a Obecnímu úřadu Rádlo. Vypouštění bude koordinováno tak, aby vypouštěná voda případně mohla být využita níže na potoce nebo v recipientu Mohelka.

C.5.4 Samotné vypouštění se provádí postupným vyhrazováním dluží v požeráku. Manipulace při vypouštění musí být plynulá a pozvolná, aby nedošlo k náhlé neočekávané změně průtoků v korytě pod hrází s negativním vlivem na stabilitu koryta toku, jeho nadměrnému znečišťování, vlivem strhávání splavenin a nánosů usazených ve dně zdrží při odtoku do Mohelky. Zároveň okolní pozemky a stavby, faunu a floru (např. vodní eroze, odplavení živočišných společenstev a pod.)

Vlastní vyhrazování dluží je potřeba provádět postupně vždy po jedné dluži ($v = 0,15 \text{ m}$). Při tomto běžném vypouštění rybníku je max. množství vypouštěné vody průtoky $Q = 0,095 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Vytažení další dluže bude prováděno až po poklesu hladiny vody na výškovou úroveň odstraňované dluže. Při vypouštění vody by neměl být větší pokles hladiny 0,20 m za 24 hodin.

Doba prázdnění :

Vodní nádrž I = 1,12 dne

Vodní nádrž II = 0,52 dne

V případě, že při vypouštění bude zjištěno jakékoliv poškození součásti hráze rybníku, bude časový postup vypouštění prodloužen.

C.5.5 Vlastník VD využije dobu, kdy je hladina vody v nádržích snížena ke kontrole, prohlídkám opravám funkčních objektů, které jsou za běžného provozu nepřístupné.

C.5.6 Snížení hladiny v nádržích je možné jen ve zvláštních případech, předem zdůvodněných a povolených VÚ. Ten může v povolení stanovit konkrétní podmínky vypouštění. Výjimku tvoří případy, kdy je rychlé snížení hladiny a okamžité prázdnění nouzovým opatřením v případě bezprostředního ohrožení bezpečnosti vodního díla.

Zahájení náhlého vypouštění je nutné oznámit „

- Městskému úřadu v Jablonci nad Nisou, odboru životního prostředí
- Obecnímu úřadu Rádlo
- Povodí Labe, vodohospodářskému dispečinku
- Povodí Labe, provozní středisko v Jablonci nad Nisou,

C.5.7 Při vypouštění nádrží k odvrácení havarie není rychlost snižování hladiny v nádrži odebíráním jednotlivých dluží v požeráku omezena.

Rybník lze vypustit v těchto případech :

- porucha hráze nebo funkčních objektů
- částečné odbahnění zdrže rybníku
- revize
- ohrožení vodního díla

C. 6 Napouštění nádrží.

- 6.1 Jakmile pominou okolnosti, které vyžadovaly vypuštění zdrží, musí být zahájeno jejich opětovné napouštění. To je vhodné provádět v souladu s celkovým provozem na toku v rámci jeho efektivnosti.
- 6.2 Napouštění nádrží se provádí postupným zásouváním dluží do vodících U profilů v požeráku, na požadované výškové úrovni hladin vody v nádržích. Během časového průběhu napouštění zdrže se kontroluje chování a stav tělesa hráze. V případě, že budou zjištěny změny nebo závady na hrázovém tělese, musí být voda zcela ze zdrže vypuštěna s odstraněním závad. Po té bude následovat nové napouštění zdrže, na úroveň provozní hladiny.
- 6.3 Napouštění nádrží by mělo být stejnoměrné, aby nedocházelo ke zvýšenému namáhání hráze tlakem vody. Při napouštění je třeba dbát na dodržování stanoveného minimálního průtoku pod hráží.

Doba napouštění VN – I :

Nutná doba pro celkové napuštění nádrže na úroveň normální hladiny (441,65 m n.m.) za předpokladu zachování minimálního zůstatkového průtoku $Q_{330d} = 9,5 \text{ l.s}^{-1}$ pod hráží při dlouhodobém ročním průtoku a vzhledem k objemu rybníku při kótě $H_{V \text{ PROV.}}$:

$$T = \frac{9\,193\,000}{(35,5 - 9,5) \cdot 86\,400} = 2,99 \text{ dne} = 3 \text{ dny}$$

Doba napouštění VN – II :

Nutná doba pro celkové napuštění nádrže na úroveň normální hladiny (436,00 m n.m.) za předpokladu zachování minimálního zůstatkového průtoku $Q_{330d} = 9,5 \text{ l.s}^{-1}$ pod hráží při dlouhodobém ročním průtoku a vzhledem k objemu rybníku při kótě $H_{V \text{ PROV.}}$:

$$T = \frac{4\,043\,000}{(35,5 - 9,5) \cdot 86\,400} = 1,31 \text{ dne}$$

Za předpokladu min. zůstatkového průtoku pod hráží $9,5 \text{ l.s}^{-1}$.

- 6.4 Po dosažení úrovně normálního nadržení vznikají podmínky pro běžný provoz nádrží a dále se manipuluje dle ustan. C.1, C.2, C.3.

D. MANIPULACE S VODOU PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

D.1 Zajištění funkce vodního díla

- 1.1 Všechna zařízení VD, objekty, hráz a břehy musí vlastník udržovat v řádném a provozuschopném stavu. Údržbu, opravy a revize objektů je nutné plánovat s předstihem tak, aby byly pokud je to nezbytné prováděny v době, kdy budou zdrže vyprázdněny.
- 1.2 Po průchodu povodňové vlny, havarii či jiné situaci, při které by mohlo dojít k poškození zařízení nádrže, je nutné prověřit stav a funkčnost všech objektů VD a případné škody co nejdříve odstranit.

D.2 Ochrana před povodněmi, hlášení velkých vod.

- 2.1 Všeobecné povinnosti orgánů, organizací a občanů při ochraně před povodněmi stanoví zákon č. 150/1010 Sb., (vodní zákon). Ochrana před povodněmi je organizována a řízena dle odborných pokynů MŽP (např. Odborný pokyn MŽP 1999 pro hlášenou povodňovou službu, Metodický pokyn GOV MŽP č. 15/2005 k zabezpečení hlášené a předpovědní povodňové služby).
- 2.2 Informace o srážkách v povodí a predikce průtoků jsou zajišťovány službou ČHMÚ (viz. Úvodní ustanovení). Při povodních v zájmové povodí je nutno využít předpovědní služby a úzce spolupracovat s Vodohospodářským dispečinkem správce povodí Povodí Labe s.p. Povodí nádrží není zahrnuto do povodňové a hlášené služby. Povodňové nebezpečí je dáno pouze úrovní hladiny a kapacitou funkčních objektů nádrží. Za vznik povodňového nebezpečí je tedy považován stav, kdy hladina vody po manipulacích uvedených v ustan. C.3.3 dále nekontrolovaně stoupá nad předivné hrany bezpečnostních přelivů.
- 2.3 Obsluha vodního díla by měla být při povodňových stavech trvale přítomna na VD, provádět průběžně jeho sledování, zapisovat stavy hladin v nádržích. Při těchto situacích bude obsluha ve stálém styku s předsedou Místní povodňové komise ve Stráži nad Nisou. a bude průběžně o momentální situaci na vodním díle informovat.
- 2.4 Stupně povodňové aktivity pro nádrže jsou stanoveny rozdílem mezi povozní hladinou vody ($H_{PROV.}$) a dosaženou (okamžitou) úrovní hladiny vody v nádržích vzhledem k předpokládanému nebezpečí pro hráz a další objekty VD takto :

	Rádlo I	Rádlo II
1. stupeň povodňové aktivity – stav bdělosti	441,80 m	436,15 m
Hladina je 5 cm nad $H_{PROV.}$, 5cm pod úrovní předivné hrany bezpečnostního přelivu		

	Rádlo I	Rádlo II
2. stupeň povodňové aktivity – stav pohotovosti	441,90 m	436,25 m
Hladina je 25 cm nad H _{PROV.} , 20 cm nad úrovní předivné hrany bezpečnostního přelivu		
3. stupeň povodňové aktivity – stav ohrožení	442,30 m	436,65 m
Hladina je 65 cm nad H _{PROV.} , 60 cm nad úrovní předivné hrany bezpečnostního přelivu		

2.5 Provádění manipulací při povodňových stavech a zjištěné velikosti průtoků je nutno evidovat v provozních záznamech.

D . 3 Zimní opatření

V zimním období je nutné udržovat funkční zařízení provozuschopné a to zejména při pokrytí celkové plochy hladiny souvislou ledovou vrstvou. Vrstvu ledu v okolí vtoku do požeráku odstraňovat, obdobně i u výtoku výpustného otvoru v požerákové komoře. Kyslíkový režim ve zdrži se za těchto podmínek udržuje dle potřeby využitím technických opatření.

D . 4 Kvalita vody

Kvalitu vody je nutné odpovídajícím způsobem sledovat ve vztahu k účelu nádrží , který budou využívány k plnění funkce lesa. V případě potřeby budou odebrány vzorky vody pro hygienický rozbor a dále bude dle subjektivního posouzení kvality vody s přihlédnutím k momentální celkové hydrologické a klimatické situaci

D . 5 Havarijní zhoršení kvality vody

5 . 1 Ve smyslu zákona č. 150/20140 Sb., jsou všichni účastníci provozu VD povinni spolupracovat při koordinaci odstraňování havárie v čistotě vody a při zneškodňování jejich následků. Jejich postup se řídí pokyny hygienické služby a vodoprávního úřadu v souladu s havarijními plány.

5 . 2 Havarie jakosti vod se může projevit zabarvením. Zápachem nebo zakalením vody, pěnou, tukovými nebo olejovými skvrnami, mimořádným úhynem ryb a pod. Havárii je povinen ten, kdo ji způsobil nebo zjistil, neprodleně nahlásit

- ✓ Hasičský záchranný sbor ČR, a jednotky požární ochrany
- ✓ Příslušné oddělení Policie ČR
- ✓ Povodí Labe, s.p., oblastní vodohospodářský dispečink v Hradci Králové
- ✓ vodoprávnímu úřadu (Městský úřad v Jablonci nad Nisou)
- ✓ Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Liberec.
- ✓ Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Jablonec nad Nisou

D . 6 Mimořádné události

6 . 1 Při ohrožení bezpečnosti vodního díla a za mimořádných průtoků se manipuluje ve smyslu odstavce D.2.

Za mimořádnou okolnost se považují :

- ✓ Živelné pohromy
- ✓ Ohrožení bezpečnosti vodního díla (havárie hrázového tělesa a p.)
- ✓ Živelné pohromy (extrémní dešťové srážky, větrná smršť a p.)
- ✓ Havarijní ohrožení jakosti vody
- ✓ Ekologické katastrofy a průmyslové havarie

6.2 Hrozí – li nebezpečí z prodlení manipulace s vodou za výše uvedených okolností, postupuje obsluha díla podle svého okamžitého rozhodnutí tak, aby podle svých možností omezila hrozící nebezpečí a škody na minimum. O hrozbě nebezpečí a o provedených opatřeních ihned informuje vodoprávní úřad.

6.3 Nehrozí – li nebezpečí z prodlení při manipulaci s vodou, provede obsluha opatření podle svého okamžitého vyhodnocení a dané situace. Postupuje tak, aby podle svých možností a znalostí omezila hrozící nebezpečí a škody na co nejmenší míru. O provedených opatřeních ihned informuje vodoprávní úřad.

6.4 Ten kdo způsobí nebo zjistí havarii, je povinen ji nahlásit Hasičskému záchrannému sboru ČR, Policii ČR a VÚ. Podle § 41 vodního zákona č. 150/2010 Sb. má VÚ povinnost o havarii neprodleně informovat správce povodí.

D . 7 Oprávněnost k nařízení mimořádných opatření i

K provedení mimořádné manipulace i nařízené VÚ jsou oprávněni dát příkaz pouze pověřeni pracovníci Městského úřadu v Jablonci nad Nisou.

E. POZOROVÁNÍ A MĚŘENÍ

E . 1 Měření a pozorování pro technickobezpečnostní dohled, technickobezpečnostní prohlídky

Prohlídky hrází a objektů VD se provádějí na základě vyhlášky Mze č. 471/2001 Sb. O odborném technickobezpečnostním dohledu na vodních dílech ve znění pozdějších předpisů. Doplnujícím nařízením je metodický pokyn k provádění technickobezpečnostního dohledu na hrázích malých vodních nádrží, který je součástí toto Manipulačního řádu, příloha. G.3.

E . 2 Vodohospodářské měření a pozorování

Obsluha VD bude s četností uvedenou v provozním deníku provádět měření a obchůzky díla. Výsledky bude zapisovat do provozního deníku. Kontrolní činnost zaměřit především na funkci požeráku, konstrukce korun bezpečnostních přelivů odpadního zakrytého profilu pod hrází a návodního svahu hrází.

Výškové kolísání hladiny vody v nádržích lze sledovat na vodočetné lati, která bude osazena na boční levé stěně požeráku, vedle vodní značky „cejchu“.

E . 3 Měření průtoků

Měření zůstatkového průtoku bude zajištěno obdélníkovým přepadem profilu 200x50 mm umístěného v poslední hradicí dluži požeráku.

Místa pro měření průtoků jsou vymezena v přílohách G.1.2, G.1.3.

Zařízení pro kontrolu manipulace s vodou je „cejch“ – vodní značka (kovový pásek tl. 5 mm) umístěný na boční levé stěně požeráku. Výška „cejchu“ : Rádlo I = 441,70 m n.m, Rádlo II = 436,06 m n.m. = provozní hladina v nádržích (výškový systém Balt po vyrovnání).

Případné zvýšené průtoky do rybníka lze s dostatečnou přesností odvodit z úrovně normální hladiny vody v nádržích dle cejchu a z výšky přepadového paprsku na dlužích požeráku. Mimořádné průtoky lze kontrolovat a měřit na přepadových korunách bezpečnostního přelivu. Pomocí konzumční křivky průtoků na dlužích požeráku a dané výšky přepadového paprsku lze odvodit momentální průtok vody.

Pro běžná měření a pozorování byly zpracovány pomůcky formou grafů, které jsou uvedeny v příloze G.2.3 až 2.5 :

- Konzumční křivka spodní vypusti
- Konzumční křivka jednoduché a zdvojené stěny požerákui
- Konzumční křivka dokonalého přepadu

F. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

F. 1 Ustanovení pro provoz rybníka a užívání VD

- 1.1 Provoz VD se řídí zásadami uvedenými ustanovení A.1 a kapitolách C. a D. a je podřízený jeho hlavním účelům. Tj. plnění funkce lesa, soustředění a akumulace povrchových vod pro tvorbu krajiny, udržení přírodních společenství, stabilizaci denních průtoků v korytě Rádleského potoka. Všechny vedlejší účinky vodního díla se podřizují jeho hlavním účelům dle ust. A.1.
- 1.2 vlastník a správce VD je povinen tento Manipulační řád dodržovat, zajišťovat řádný provoz nádrží, technickou údržbu a bezporuchový stav všech jeho objektů a prostor zdrže.
- 1.3 vyprazdňování nádrží a manipulace s vodou nad rámec schváleného manipulačního řádu musí být předem projednány s VÚ. V případě havarijního stavu VD a jeho nutného vypuštění z bezpečnostních důvodů bude o této skutečnosti ihned informován Městský úřad Jablonec nad Nisou – vodoprávní úřad.
- 1.4 kontrolní měření pro ověření kapacit konzumních křivek provádí provozovatel
- 1.5 výkresy skutečného provedení stavby jsou k dispozici u vlastníka vodního díla

F. 2 Dodržování, kontrola, změny manipulačního řádu a jeho platnost

- 2.1 tento manipulační řád vstupuje v platnost dnem schválení Městským úřadem Jablonec nad Nisou – vodoprávní úřad.
- 2.2 Kontrola Manipulačního řádu přísluší VÚ odbor životního prostředí Městský úřad Jablonec nad Nisou..
VÚ je oprávněn projednat změny Manipulačního řádu v případě, že se to ukáže z hlediska obecného zájmu nutné.
- 1.3 změny v Manipulačním řádu má právo provádět VÚ, změní-li se požadavky na VD a bude li to ukáže z hlediska obecného zájmu nutné.. Za předložení změn je odpovědný provozovatel VD, který je povinen včas předložit V=U.

F. 3 Provedení a změny a změny manipulačního řádu

- 3.1 správce VD je povinen provádět rozbory a prověřování manipulací na VD, zejména v době zvýšených průtoků za krizových situací a na jejich základě navrhnout případné změny MR
- 3.2 Vlastník VD je povinen provádět rozbory a prověrky manipulací, stanovených manipulačním řádem a to tak jak za běžného provozu, tak i při vyjimečných provozních situacích (enormní suchá období, povodňové stavy, zimní jevy, atd

- 3.3 revize a opravy objektů VD se provádí 1x/rok v optimálním klimatickém období
- 3.4 obsluha VD odpovídá za bezpečnost všech cizích osob, které jsou přítomni na pozemcích vlastníka VD v souvislosti s umístěním jednotlivých objektů VD
- 3.5 revize Manipulačního řádu musí být provedena k termínu stanovenému VÚ při jeho schválení .

Liberec, 53. 2011



G. PŘÍLOHY MANIPULAČNÍHO ŘÁDU	
G.1	Technická dokumentace
	1.1 Celková situace vodního díla, M=1:650
	1.2 Sdružený objekt Rádlo I, M=1:100
	1.3 Sdružený objekt Rádlo II, M=1:100
G.2	Pomůcky pro řízení manipulace s vodou
	1. Batigrafické čáry nádrže Rádlo I
	2. Batigrafické čáry nádrže Rádlo II
	3. Konzumní křivky spodní výpusti
	4. Konzumní křivka jednoduché a zdvojené stěny požeráku
	5. Konzumní křivka dokonalého přepadu
G.3	Právní a jiná dokumentace
	1. Rozhodnutí Okresní úřad v Jablonci nad Nisou, referát životního prostředí, Anenská 5-7 467 52 Jablonec nad Nisou, č.j. ZP 3104/1997/235.1 z 30. 12. 1997 povolení nakládání s povrchovými vodami – k jejich vzdouvání a akumulaci,
	2. Rozhodnutí Okresní úřad v Jablonci nad Nisou, referát životního prostředí, Anenská 5, 467 52 Jablonec nad Nisou, č.j. ZP 747/2002/233 z 14. 3. 2002 1997
	3. Hydrologická data, Rádelský potok, Český hydrometeorologický ústav, pobočka Praha, zn. 719/85, z 4.10. 1985
	4. Metodický pokyn k provádění TBD na hrázích malých vodních nádrží IV. Kategorie MzČR, č.j. 721/2003 - 6000

CELKOVÁ SITUACE VODNÍHO DÍLA-RYBNÍKY RÁDLO I, II



Souřadnicový systém S-JTSK Výškový systém Bm

Legenda :

- BREHY VODNÍCH NADRŽÍ
- ÚROVEŇ PROVOZNI HLADINY
- ZAKLADNÍ VÝŠKOVÉ BODY 4002, 4004 (plastový mezník)
- PŘÍJEZD K VD
- BEZPEČ. PŘELIV - PŘEPAD N - LETÝCH VOID

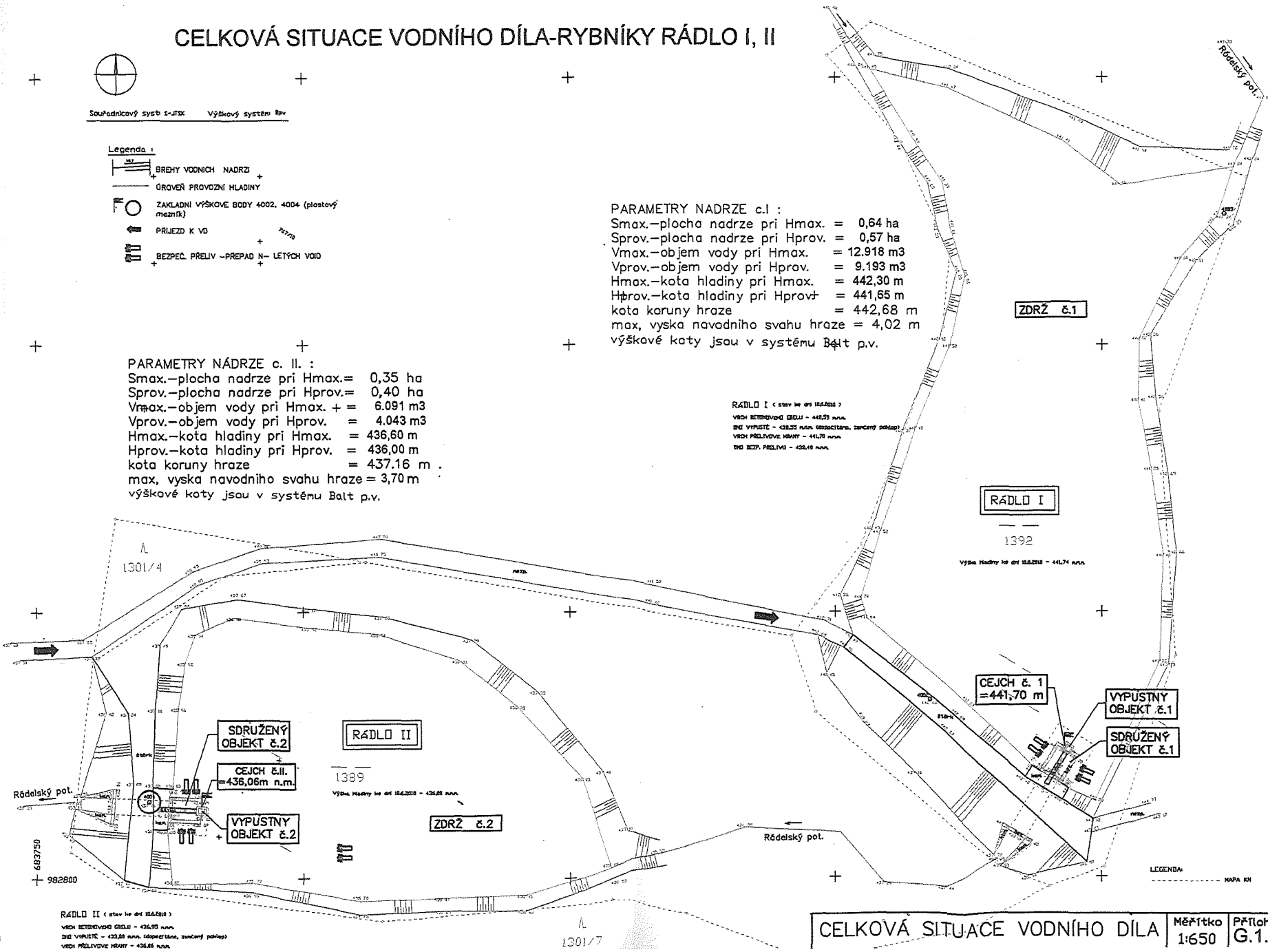
PARAMETRY NADRŽE c. II. :

S_{max.} - plocha nadrže při H_{max.} = 0,35 ha
 S_{prov.} - plocha nadrže při H_{prov.} = 0,40 ha
 V_{max.} - objem vody při H_{max.} = 6,091 m³
 V_{prov.} - objem vody při H_{prov.} = 4,043 m³
 H_{max.} - kóta hladiny při H_{max.} = 436,60 m
 H_{prov.} - kóta hladiny při H_{prov.} = 436,00 m
 kóta koruny hráže = 437,16 m
 max, výška navodního svahu hráže = 3,70 m
 výškové kóty jsou v systému Balt p.v.

PARAMETRY NADRŽE c.I. :

S_{max.} - plocha nadrže při H_{max.} = 0,64 ha
 S_{prov.} - plocha nadrže při H_{prov.} = 0,57 ha
 V_{max.} - objem vody při H_{max.} = 12,918 m³
 V_{prov.} - objem vody při H_{prov.} = 9,193 m³
 H_{max.} - kóta hladiny při H_{max.} = 442,30 m
 H_{prov.} - kóta hladiny při H_{prov.} = 441,65 m
 kóta koruny hráže = 442,68 m
 max, výška navodního svahu hráže = 4,02 m
 výškové kóty jsou v systému Balt p.v.

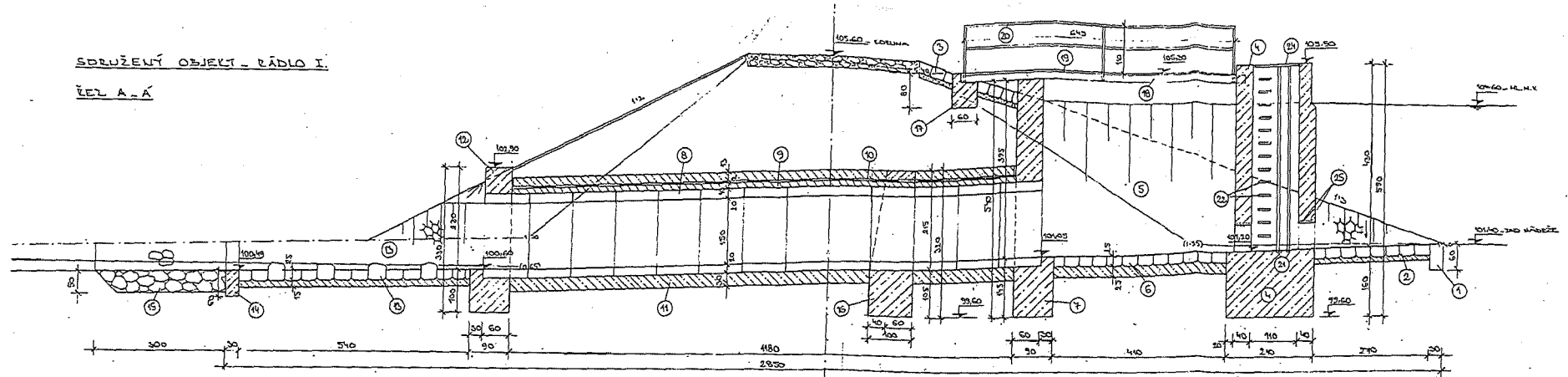
RÁDLO I (stav ke dni 18.6.2018)
 VÍDEK BETONOVÉHO ČERLU - 448,29 m.n.m.
 DÍL VYPLET - 438,25 m.n.m. (sopocitárna, zadržný podklad)
 VÍDEK PŘELIVOVÉ HRÁZE - 441,70 m.n.m.
 DÍL BEZP. PŘELIV - 438,45 m.n.m.



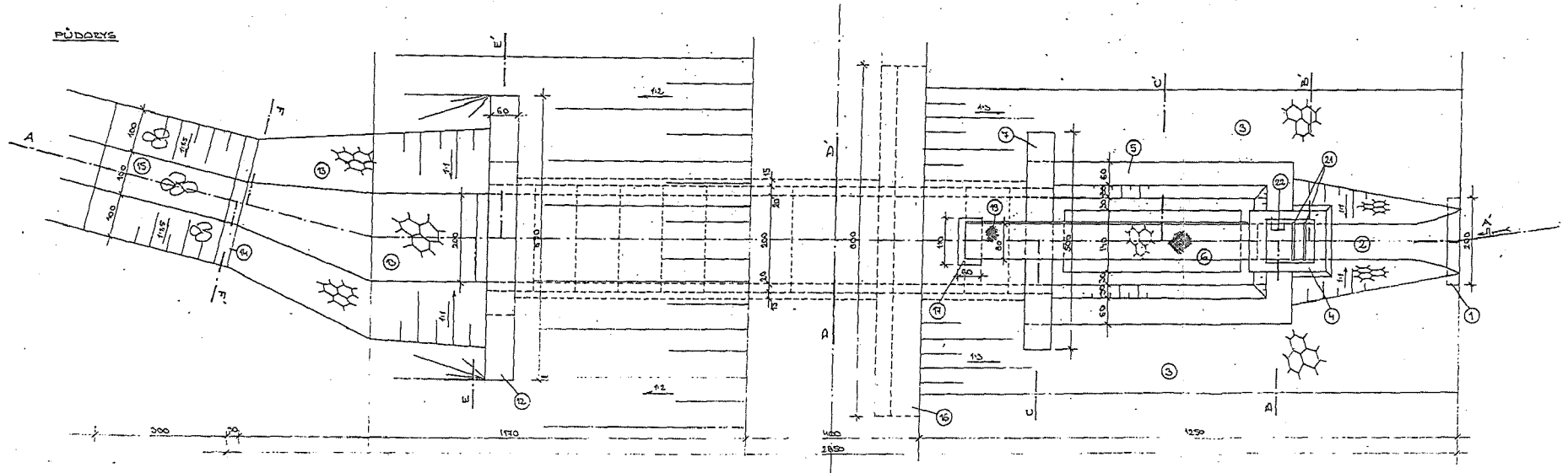
RÁDLO II (stav ke dni 18.6.2018)
 VÍDEK BETONOVÉHO ČERLU - 436,05 m.n.m.
 DÍL VYPLET - 433,28 m.n.m. (sopocitárna, zadržný podklad)
 VÍDEK PŘELIVOVÉ HRÁZE - 436,06 m.n.m.

SDRUŽENÝ OBJEKT - RÁDLO I.

VEL. A-A




PŮDORYS



SDRUŽENÝ OBJEKT, RÁDLO I.

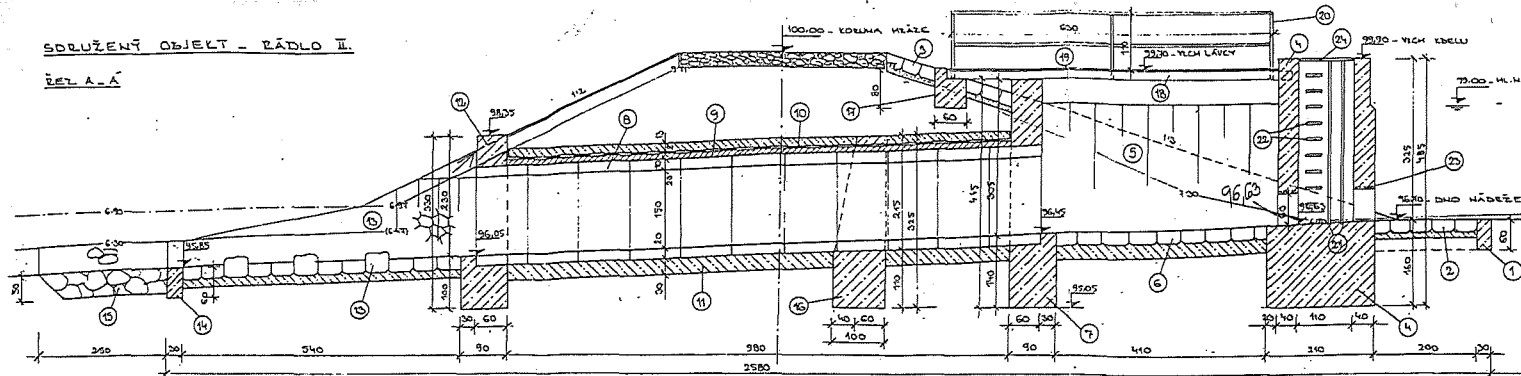
Měřítko
1:7100

Příloha
G.1.2

 ENVIPROJEKT Gočárova třída 535 500 02 Hradec Králové Tel./Fax: 049/5511605	
MÚ, OÚ Jablonec n/Nisou / MÚ, OÚ Rádlo / Investor LČR - OI Liberec	Stupeň TP Datum 09/1997 7ak. číslo 40/PD/95 Měřítko číslo. příl.
Akce RÁDLO I - II Manipulační a provozní řád	1:100 1.3.
Obsah Sdružený objekt - Rádlo I	

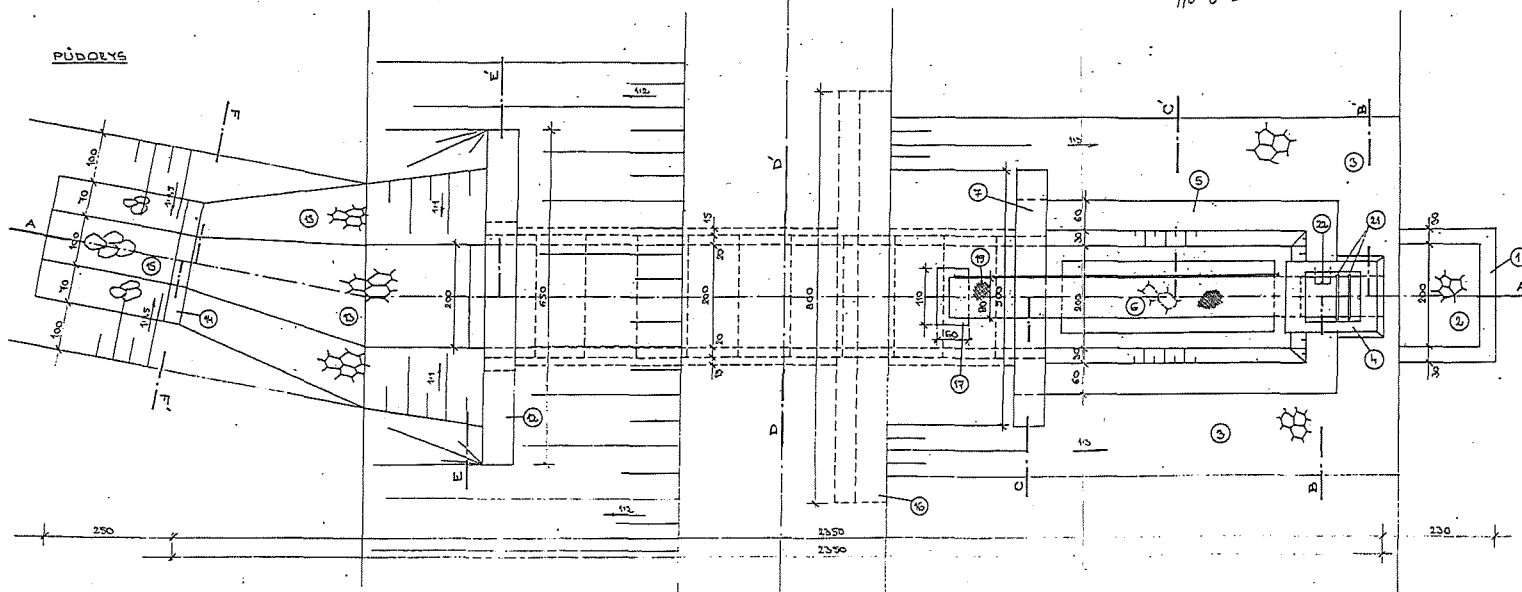
SDRUŽENÝ OBJEKT - RÁDLO II

ŘEŠ. A-A



*děle nářadí v. stroj
4/16m x 2 + 1/12 = 10,4m*

PŮDORNA

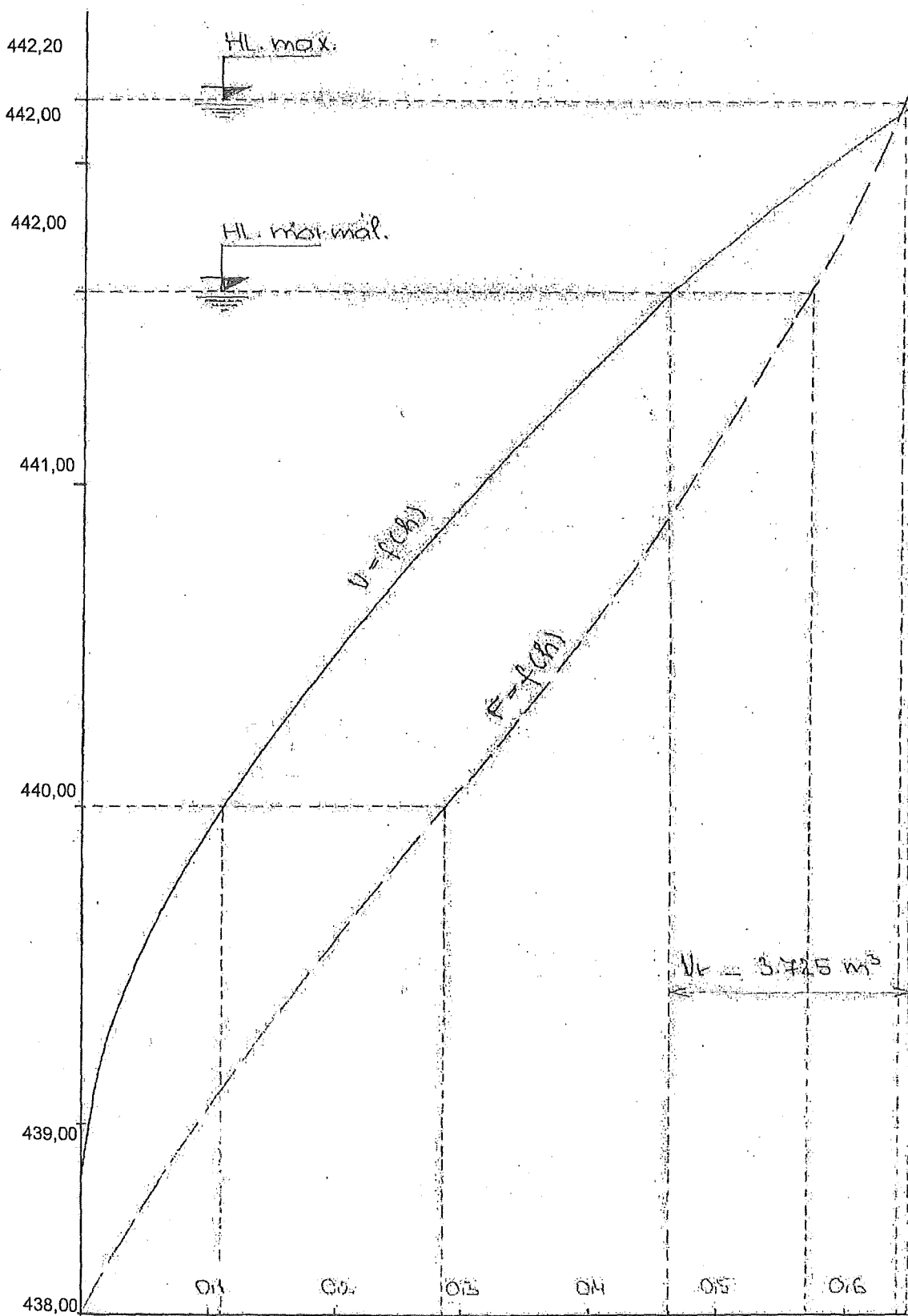


SDRUŽENÝ OBJEKT, RÁDLO II.	Měřítko 1:100	Příloha G.1.3
----------------------------	------------------	------------------

Investor LČR - OI Liberec		Stupeň	
Akce RÁDLO I - II Manipulační a provozní řád		Datum	09/1997
Obsah Sdružený objekt - Rádlo II		Zak. číslo	40/PD/95
		Měřítko	Číslo příl.
		1:100	1.4.

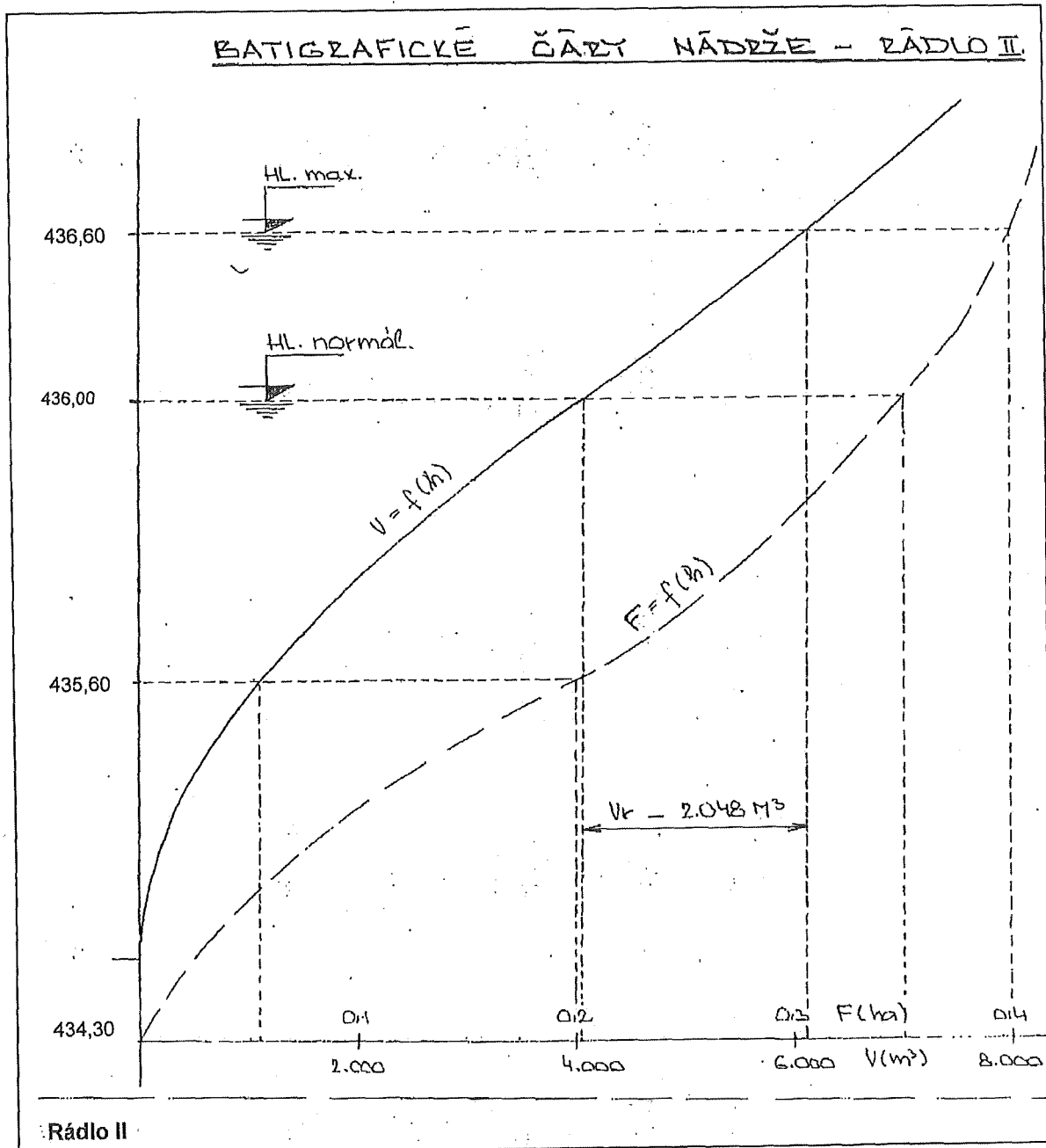
ENVIPROJEKT
 Gočárova 171a 535
 500 02 Hradec Králové
 Tel./Fax: 049/5511605

BATIGRAFICKÉ ČARÝ NADRŽE - ZADLO I.



Kóta hladin :	Zatopená plocha	Objem vody
440,00 m	0,29 ha	2.135 m ³
441,70 m	0,57 ha	9.193 m ³
442,60 m	0,64 ha	12.918 m ³

BATIZAFICKÉ ČÁSTI NÁDRŽE - RÁDLO II.



Legenda :

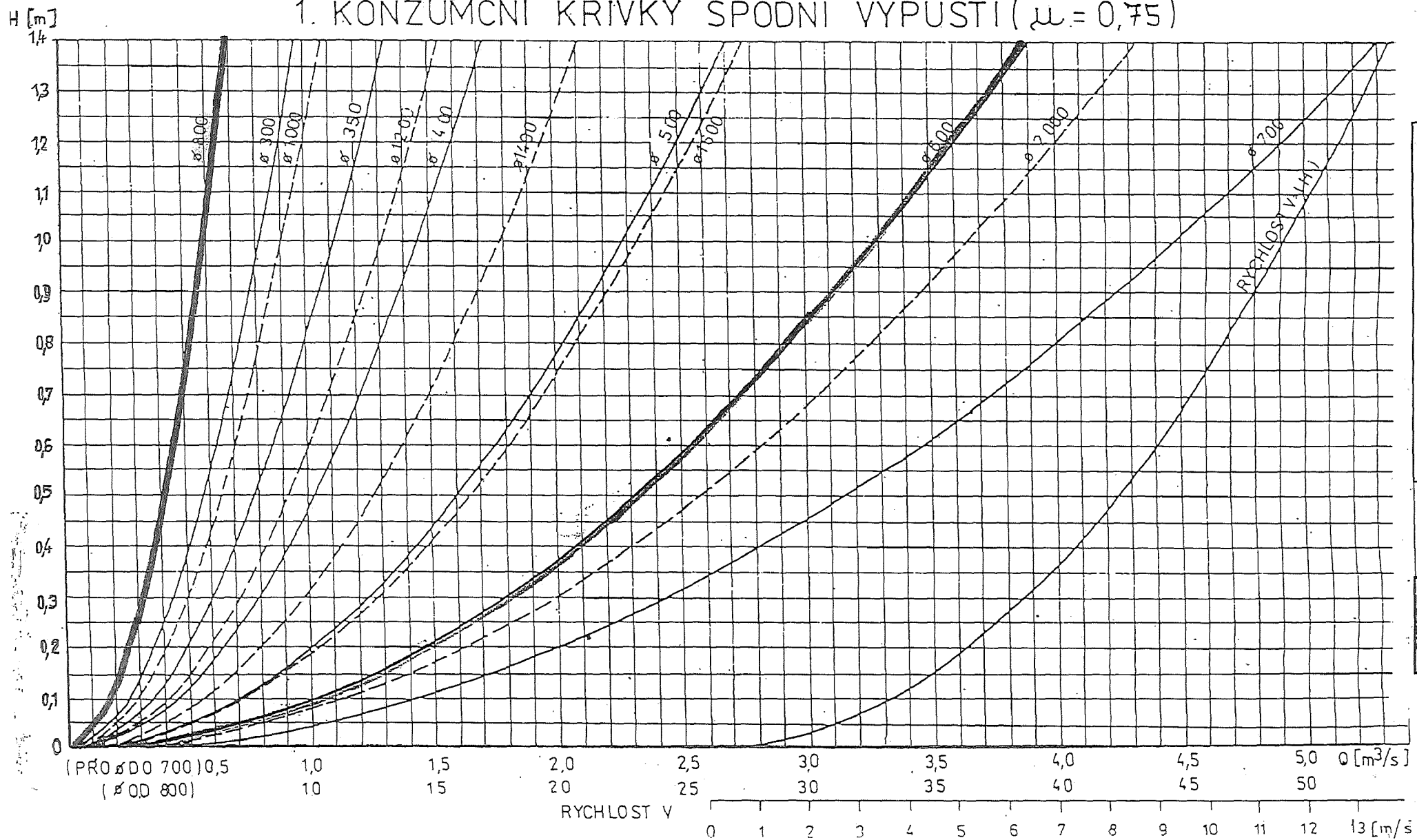
hladiny
435,60 m
436,00 m
436,60 m

Zatopená plocha
0,30 ha
0,35 ha
0,40 ha

Objem vody
1.080 m³
4.43 m³
6.091 m³

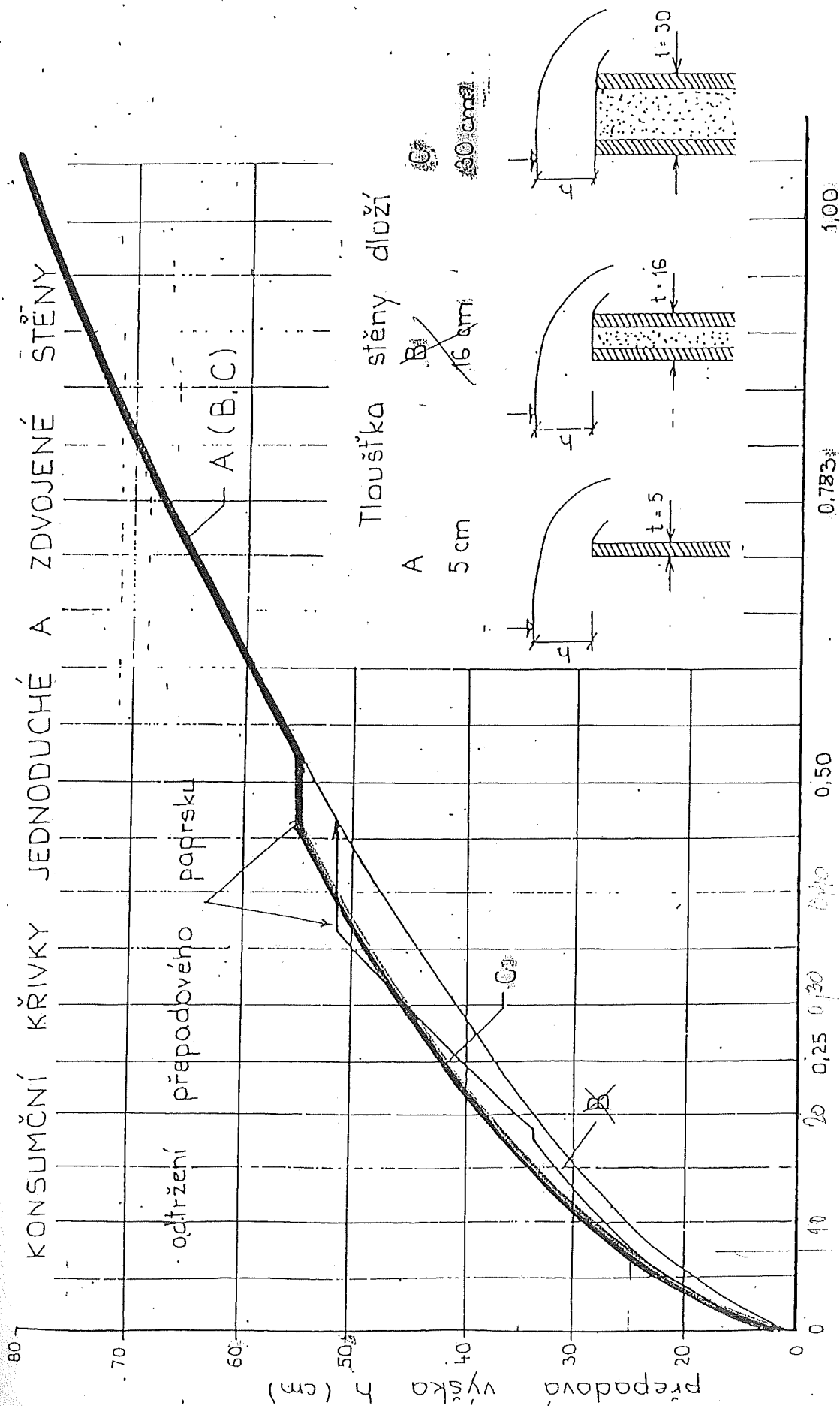
Příloha : G.2.2

1. KONZUMČNÍ KŘIVKY SPODNÍ VÝPUSTI ($\mu = 0,75$)



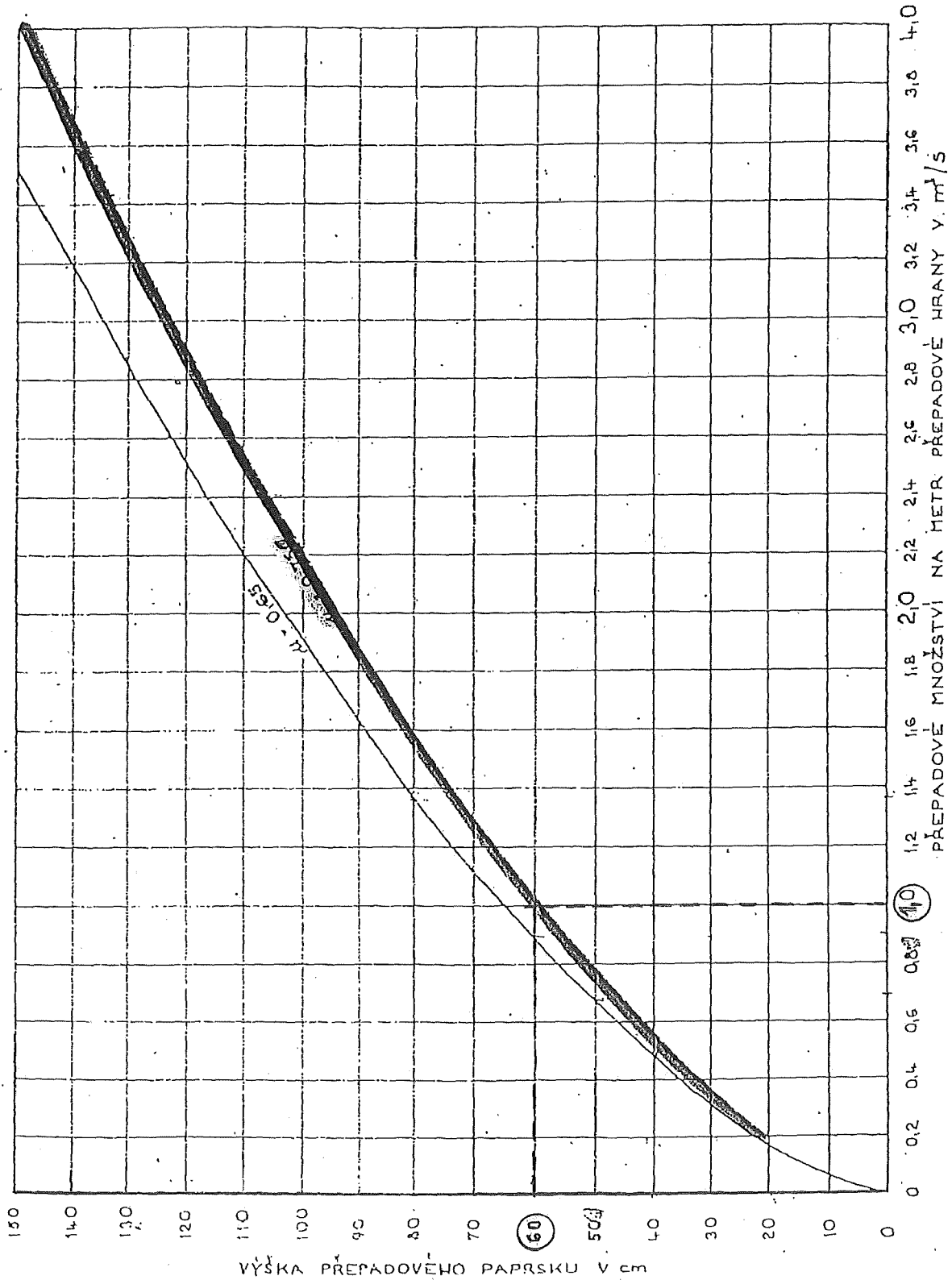
KONZUMČNÍ KŘIVKY SPODNÍ VÝPUSTI

Přiloha
G.2.3



KONSUMČNÍ KŘIVKA DOKONALÉHO PŘEPADU

PRÍTOKOVÁ RYCHLOST $\times 0$ m/s



Okresní úřad v Jablonci nad Nisou

referát životního prostředí

Hlavní sídlo: 5-7, 462 52 Jablonec n. Nisou, IČ: 000 000 000

C. I. I. ZP 3104/1997/335.1

Vyřaduje:

Telefon:

Jablonec n. N. dne 30.12.1997

Lesy České republiky, s.p. Hrádek Králové, zastoupený LČR 01 Li-
beroc, Sokolská 22, sídlní ve dne 3.11.1997, poslal o provedení
kolaudace výše uvedeného vodohospodářského díla. Podání předložil
město Okresního úřadu v Jablonci nad Nisou, vyřadil podle § 2 a § 2a
Řáda č. 130/1974 Sb. v úpravě zákonem č. 456/1992 Sb. provedení ve
soustavě ust. § 1a výše uvedeného zákona a § 80 zák. č. 50/1976 Sb.
ve znění pozdějších předpisů kolaudaci. Nizem dne 25.11.1997.
S ohledem na výsledek jednání a po doplnění kolaudačních podkladů
rozklad vodohospodářské organizace Okresního úřadu Jablonec n. N. nález
dovolat.

Vsg: Rádlo: Obnova rybníka Rádlo I., II.;
kolaudační rozhodnutí

ROZHODNUTÍ

Investor Lesy ČR, s.p. Hrádek Králové, zastoupený LČR 01 Li-
beroc, Sokolská 22, sídlní ve dne 3.11.1997, poslal o provedení
kolaudace výše uvedeného vodohospodářského díla. Podání předložil
město Okresního úřadu v Jablonci nad Nisou, vyřadil podle § 2 a § 2a
Řáda č. 130/1974 Sb. v úpravě zákonem č. 456/1992 Sb. provedení ve
soustavě ust. § 1a výše uvedeného zákona a § 80 zák. č. 50/1976 Sb.
ve znění pozdějších předpisů kolaudaci. Nizem dne 25.11.1997.
S ohledem na výsledek jednání a po doplnění kolaudačních podkladů
rozklad vodohospodářské organizace Okresního úřadu Jablonec n. N. nález
dovolat.

Na základě předložených dokladů, vyřazení územního řízení a
výsledku kolaudačního řízení Okresní úřad v Jablonci n. N. referát
životního prostředí podle § 3, zák. č. 130/1974 Sb. a § 82 zák. č.
50/1976 Sb. ve znění zák. č. 107/1990 Sb. a zákona č. 262/1992 Sb.
rozhodl:

II) uvedení vodohospodářského díla - kolaudaci nádrže (rybníka) I.,
II, Rádlo v obci Rádlo do trvalého provozu (užívání) za těchto
podmínek:

- 1) Vlastník a provozovatel vodních nádrží Lesy ČR, s.p. Hrádek
Králové, Lesní správa Jablonec n. N. zajistí trvalý provoz a
údržbu dokončené stavby vodohosp. díla. Veškeré případné škody
v důsledku nepřetrv. provozu, údržby VII díla a jeho opax dop-
sobené na ostatních pozemcích, nemovitostech, st. zařízeních, tur-
dru odstraněny náklady vlastníka vodohospodářského díla.
- 2) Vlastník vodohospodářského díla je povinen uchovávat dokumen-
taci kolaudačního provedení stavby za celou dobu užívání. Při
závěsné vlastnické či předá. novému nabyvateli.
- 3) Zjištěné nedodělky budou odstraněny nejpozději do termínu 05/
1998. Investor písemně oznámí vodohospodářskému orgánu prove-
dení prací pro kolaud. řízení.

- 4) Pro konstrukci vodních stávů musí být na konstrukci sdružených objektů vybudováno Rádio I. a II. přesně na vodnímu lůžku.
- 5) Pod vybudovanými Rádly II. bude levě zachován minimální průtok Q_{min} 9,5 l/s.
- 6) Manipulační řád rybníků Rádio I. a Rádio II. bude předložen správci lokality SRS Ústí n.L. územní pracoviště Libárec, Veselá 3 dle 315.
- 7) Rybníky Rádio I. a II. budou odpořádě provozovány v manipulační ná na nich dle schváleného manipulačního a provozního řádu.

8) Vlastníkovi a provozovateli vodních stávků dle bylo rozhodnutím referátu ZP Okresního úřadu v Jablonci n.H. č. 1 ZP 529/1996/235.1 ze dne 1. 5. 1996 pověřeno nakládání s vodami podle ust. § 6 odst. 3. 133/1973 Sb. v tomto rozsahu:

objekt vod. povrchových a vodních toků Rádio I. - II. 09-02-034/05 ve správě Státní meliorační správy v množství Q_{min} 9,5 l/s 12,6 l/s

Důvodnění:

Právní základem rozhodnutí referátu ZP Okresního úřadu Jablonce n.H. č. 1 ZP 529/1996/235.1 ze dne 1. 5. 1996.

Investor k jednání předložil tyto doklady:
 - na ověření stavu podle skutečného provedení stavby
 - opis o předání a převzetí stavby mezi investorem a dodavatelem
 - stavbu deník k následnosti
 - usměrňovací záření vyústěných objektů
 - manipulační a provozní řád pro rybníky Rádio I. - II.

Stručný popis stavby:

byla provedena rekonstrukce vodních stávků Rádio I. a Rádio II. v rozsahu rekonstrukce hrází, vstávků sdružených objektů a správy vodní.

Vodní nádrž Rádio I. - stálé nadržení 9,29 m³ a retenční prostor 8,725 m³ vodní plocha 0,57 ha

Vodní nádrž Rádio II. - stálé nadržení 1,045 m³ a 2,038 m³ retenční prostor vodní plocha 0,35 ha

Účel: Pro schválení vybudování
 Základní snímek prot. projektu nikdy realizovaný.

Zjištěné závady a nedodělky:

Prohlídkou viditelných částí VH díla byly zjištěny tyto nedodělky:

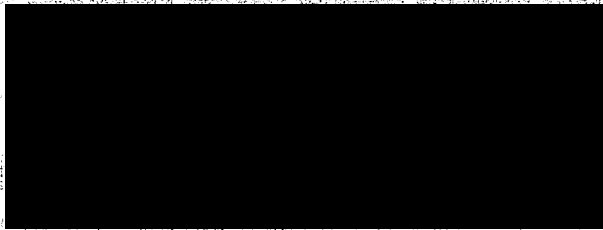
- v jarním období 1998 dokončili def. úpravy terénu vč. odstranění zbylého eskalátu i dosil trávy, zejména případně narušené zvaly vadus, liče hrází po zimním období
- u sdruženého objektu fyzicky vyznačili úroveň vstupu, resp. vhodnou možnost zamezit vstupu na vlnkové železo a případové zádky sdruženého objektu u obou nádrží z hlediska bezpečnosti

Příponkami a požadavky, uvedeným ve vyjádření příslušných dělníků řízení a zamítavých návrhů státní správy bylo vyhověno v rozsahu požadavků výjimek tohoto rozhodnutí. U těch, kteří se k řešení nedostavili, ani nepodalí přesně vyjádření, je při kolaudaci, je uzavřen souhlas a uvedena akce do úvahu pro vzájemnou dohodu.

Z těchto důvodů bylo rozhodnuto, jak je výše uvedeno.

Podání o oprávněk prostředků:

Proti tomuto rozhodnutí lze odvolat k Ministerstvu životního prostředí ČR, úseku řízení Liberec, čk. 1, název 27. do 15. dne ode dne jeho doručení. Podání má být učiněno prostřednictvím vstřícnosti z úřadu územního úřadu Jablonec n. N., Anenská 5-7.



toho rozhodnutí obdrželi:

- 1) Úřad ŘAÚ
- 2) Služební úřad Úřad Jablonec n. N., Hřbové nám. 19
- 3) Lesy ČR, s.p., Úř. Liberec, Sokolova 22
- 4) Lesy ČR, Úř. Jablonec n. N., Novoveská 41
- 5) Státní měřičský úřad, úseka, pracoviště Liberec, Vedecká 215, Liberec 30
- 6) Úř. Jablonec n. N., Anenská 21, odd. OPK

Na vedoucí

Rovněž Lab. a.s. Hradec Králové, Levdanov

OKRESNÍ ÚŘAD Jablonec nad Nisou

referát životního prostředí

AN Anenská 5, 467 52 Jablonec nad Nisou, ☎ 0428/416 111 FAX 0428/416 305, e-mail: cup@ok-ujb.cz

č.j. ŽP747/2002/233

Vyřizuje: [redacted]

Telefon: [redacted]

V Jablonci nad Nisou dne: 14. března 2002

Lesy České republiky, s.p.
Přemyslova 1106
Hrádec Králové 8.
501 68

Věc: obce Rádlo, obnova rybníka I, II
oprava rozhodnutí dle § 47 zák. č. 71/1967/Sb.

V kolaudačním rozhodnutí č.j. ŽP 3104/1997/215.1 ze dne 30. prosince 1997 se na str. 2 v části "Stručný rozsah stavby" doplnit chybějící parcelní čísla takto:

Byla provedena rekonstrukce (obnova) vodních nádrží Rádlo I, Rádlo II v rozsahu rekonstrukce hrázi, výstavby sdružených objektů a úpravy zdříz.

Vodní nádrž Rádlo I na parc.č. 1392 k.ú. Rádlo - stálé nadřazení 9 193 m², retenční prostor 2 726 m³, vodní plocha 0,57 ha

Vodní nádrž Rádlo II na parc.č. 1389 k.ú. Rádlo - stálé nadřazení 4 043 m², retenční prostor 2 048 m³, vodní plocha 0,35 ha

dle geometrického plánu č. 545 - 75/2001 ze dne 30. ledna 2002.

Opavie si, prosím, tyto údaje



Na vědomí:

Lesy ČR, s.p., Novoveská 61, Jablonec nad Nisou a kolaudační rozhodnutí a geometrický plán.

POPRÁVIL L. STEDLÍK STUS

5: N-leté průtoky [Q_N] v $m^3 \cdot s^{-1}$

N	1	2	5	10	20	50	100	třída
Q_N	1,8	3	4,8	6	7,5	9,5	11,6	III.

Údaje velkých vod nejsou hodnoty neměnné, nýbrž mohou být měněny podle nových poznatků. Údaje byly vypracovány pro období 31-60. Způsob a rozsah jejich případného ovlivnění není znám.

Jiné údaje a poznámky:

Za tyto práce Vám účtujeme podle výnosu č. 9 MLVH ČSR ze dne 4.3.1982 č.j. 13204/OEVH/1/82 (úhrada za práce ČHMÚ) dílček odst. pol.

Kčs 1.520,- slovy : jedentisícpětsetdvacet korun.

Přílohy: 2 x faktura
2 x situace

Za správnost:

g. linka 23