

HYDROREAL s.r.o. Jičín

Manipulační řád

pro

Soustava rybníků

na Bačetínském potoce

k.ú. Bačetín

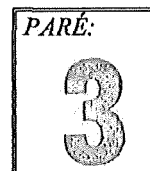
Schváleno za podmínek rozhodnutí

č. j. *RM. 898 / 2011 2017*

ze dne *4.2.2011*

Vedoucí odboru: *U. B. / 1.*

Vlastník vodního díla: **Lesy České republiky, s.p.,
Správa toků – oblast povodí Labe
Přemyslova 1106/19, 501 68 Nový Hradec Králové**



Leden 2011

MANIPULAČNÍ ŘÁD

pro

vodní dílo - Soustava rybníků na Bačetínském potoce

Na toku : Bačetínský potok, ř. km 2,044 – 3,265

Číslo hydrologického povodí : 1-02-03-019

Katastrální území : Bačetín

Obec : Bačetín

Kraj : Královéhradecký (okr. Rychnov nad Kněžnou)

Pověřený úřad s rozšířenou působností : MěÚ Dobruška

Číslo evidenčního listu
vodo hospodářské evidence :

Zpracovatel : **HYDROREAL s.r.o.**
Lidické náměstí 8
506 01 Jičín
IČ: 25988379

Datum : leden 2011

Schválil - odbor životního prostředí Městského úřadu v Dobrušce

Dne 4.2.2011 pod č.j. MUD. 898/2011 ZP/17 s platností do 31.8.2028

Stanovený termín revize:podpis

.....podpis

Skladba a obsah manipulačního řádu

Úvodní část	str.4-6
A Technické údaje o vodním díle a údaje s ním související	str.7-12
B. Podklady pro vypracování manipulačního řádu	str.13-14
C. Manipulace s vodou	str.15-17
D. Manipulace s vodou při mimořádných událostech a bezpečnostní opatření	str.18
E. Pozorování a měření	str.19
F. Závěrečné ustanovení	str.20

G.Přílohy

G.1.Výkresová dokumentace

G.1.1. Přehledná situace – mapa základní	měř. 1: 10 000
G.1.2. Katastrální mapa – zakres Dolního a Prostředního rybníka	měř. 1: 2 880
G.1.3. Katastrální mapa – zakres Horního rybníka	měř. 1: 2 880
G.1.4 Dolní rybník	
G.1.4.1. Situace rybníka	měř. 1: 500
G.1.4.2. Podélný profil hrází	měř. 1:200/100
G.1.4.3. Podélný profil spodní výpustí	měř. 1:200/100
G.1.4.4. Vzorový řez hrází řez 1.1	měř. 1:100/100
G.1.4.5. Příčné řezy Bačetínským potokem řez 1.2, 1.3	měř. 1:100/100
G.1.4.6. Výpustné zařízení – typový požerák 3500/500	
G.1.5. Prostřední rybník	
G.1.5.1. Situace rybníka	měř. 1:500
G.1.5.2. Podélný profil hrází A-A'	měř. 1:200/100
G.1.5.3.1 Podélný profil B-B' horní výpustí a PB	měř. 1:200/100
G.1.5.3.2. Podélný profil C-C' spodní výpustí	měř. 1:200/100
G.1.5.4. Vzorový řez hrází řez 1.2	měř. 1:100/100
G.1.5.5. Příčné řezy Bačetínským potokem řez 2.2, 3.2	měř. 1:100/100
G.1.5.6. Výpustné zařízení – požerák	měř. 1: 20
G.1.6.1. Horní rybník	
G.1.6.1. Situace rybníka	měř. 1:500
G.1.6.2. Podélný profil hrází AA'	měř. 1:200/100
G.1.6.3.1. Podélný profil B-B' horní výpustí a PB	měř. 1:200/100
G.1.6.3.2. Podélný profil C-C' spodní výpustí	měř. 1:200/100
G.1.6.4. Vzorový řez hrází, řez 1.3.	měř. 1:100/100
G.1.6.5. Příčné řezy Bačetínským potokem řez 2.3, 3.3	měř. 1:100/100
G.1.6.6. Výpustné zařízení – požerák	měř. 1:20

G.2. Hydrotechnické výpočty

G.2.1. Charakteristické čáry rybníku

- G.2.1.1. - rybník Dolní
- G.2.1.2. - rybník Prostřední
- G.2.1.3. - rybník Horní

G.2.2. Konsumpční křivka výpusti

- G.2.2.1. - rybník Dolní
- G.2.2.2. - rybník Prostřední - 403,56 m.n.m. - spodní výpust
- 404,89 m.n.m.- horní výpust
- G.2.2.3. - rybník Horní - 417,50 m.n.m. - spodní výpust
- 418,30 m.n.m.- horní výpust

G.2.3. Konsumpční křivka bezpečnostního přelivu

- G.2.3.1. - rybník Dolní
- G.2.3.2. - rybník Prostřední
- G.2.3.3. - rybník Horní

G.2.4. Výpočet ztrát výparem

- G.2.4.1. - rybník Dolní
- G.2.4.2. - rybník Prostřední
- G.2.4.3. - rybník Horní

G.2.5. Vodohospodářská bilance rybníku

- G.2.5.1. - rybník Dolní
- G.2.5.2. - rybník Prostřední
- G.2.5.3. - rybník Horní

G.2.6. Prázdňení rybníku

- G.2.6.1. - rybník Dolní
- G.2.6.2. - rybník Prostřední
- G.2.6.3. - rybník Horní

G.3. Právní a jiná dokumentace

G.3.1. Hydrologická data k profilu Bačetínského potoka , jihu západně od obce Bačetín, cca 250 m nad pravostranným přítokem (hráz Dolního rybníka), stanovila pobočka Praha, pobočka Hradec Králové ze dne 2.7.2007.

G.3.2. Posudky o potřebě, popřípadě návrhu podmínek provádění TBD a k zařazení vodního díla do kategorie podle § 61 odst. 4 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb.

Úvodní část Manipulačního řádu:

a) **vlastník díla:** Lesy České republiky, s.p. IČ 42196451
Přemyslova 1106/19 – Nový Hradec Králové
500 05 Hradec Králové
zastoupený: Ing. Josefem Vojáčkem, generálním ředitelem

b) **uživatel díla:** Lesy České republiky, s.p.
Přemyslova 1106/19 – Nový Hradec Králové
500 05 Hradec Králové
zastoupený: Ing. Tomášem Sajdlem, vedoucím Správy toků –
oblast povodí Labe

c) **osoba odpovědná za manipulaci s vodou
na rybnících (nájemce soustavy nádrží):**.....

adresa:

tel.

d) **správce Bačetiňského potoka:** Lesy České republiky, s.p.
Přemyslova 1106/19 – Nový Hradec Králové
500 05 Hradec Králové
zastoupený: [redacted], správcem toku

e) **vodohospodářský dispečink správce povodí:** Povodí Labe, s.p. IČ : 70890005
Víta Nejedlého 951/8 - Slezské Předměstí
500 03 Hradec Králové 3, 490 088 111 - ústředna
tel. 495 088 720, 495 088 730 - stálé spojení
Vedoucí OVHD : [redacted]
Pracovní doba : pondělí - pátek 6.30 - 17.30
sobota + neděle 6.30 - 14.30
Pohotovost mimo pracovní dobu - mobil 606 643 437

f) **příslušný vodoprávní úřad:** Městský úřad Dobruška, oddělení životního prostředí
nám. F. L. Věka 32, 518 01 Dobruška

vedoucí oddělení životního prostředí [redacted]

h) organizace – osoby pro provádění technicko-bezpečnostního dohledu:

zástupce uživatele díla: [REDACTED], referent pro provozní činnosti [REDACTED]

ch) příslušná povodňová komise: Městský úřad Dobruška

[REDACTED] předseda povodňové komise (starosta) [REDACTED]
[REDACTED] místopředseda povodňové komise (místostarosta) [REDACTED]
[REDACTED] člen (vedoucí oddělení životního prostředí) [REDACTED]

Místní povodňová komise: Obec Bačetín

[REDACTED] předsedkyně povodňové komise (starostka) [REDACTED]

i) Český rybářský svaz:

ČRS MO Opočno

Pavel Marek

předseda

mob. 737 883 155

j) výše ležící vodní dílo na Bačetínském potoce – boční rybník v obci Bačetín

k) níže ležící vodní dílo na Bačetínském potoce – není známo

l) příslušný orgán ochrany veřejného zdraví :

Česká inspekce životního prostředí

Oblastní inspektorát Hradec Králové

Resslova 1229, 500 02 Hradec Králové 2

Hlavní inspektor : (stálé spojení)

mob. [REDACTED]

Trvalá dosažitelnost

mob. [REDACTED]

m) příslušný orgán ochrany přírody a krajiny:

Obec s rozšířenou působností: MěÚ Dobruška, oddělení životního prostředí

nám. F. L. Věka 32, 518 01 Dobruška

- [REDACTED]

Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

Pivovarnické náměstí 1245, Hradec Králové

- ústředna [REDACTED]

- [REDACTED] a-vedoucí odd. ochrany přírody a krajiny

tel. [REDACTED]

n) příslušný územní odbor Hasičského záchranného sboru české republiky tel. 150

o) Policie České republiky tel. 158

p) zdravotnická záchranná služba tel. 155

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

A.1. Účel a využití vodních děl

- zadržování vody v povodí
- snížení rozkolísanosti průtoků
- diverzifikace biotopů ve stojatých vodách
- sportovní rybaření

A.2. Základní údaje o rybnících

Obnovený Dolní rybník, včetně Prostředního a Horního rybníka, tvoří soustavu rybníků pod obcí Bačetín realizovaných v roce 2010 na Bačetínském potoce.

A.2.1. Dolní rybník

Celkový objem vody v nádrži při N.N. 6 984 m³ pro hl. 391,40 m.n.m.
Zatopená plocha nádrže při hladině N.N. ... 0,452 ha

Objem vody v nádrži při max. hladině Q₁₀₀ 9 733 m³ pro hl. 391,98 m.n.m.
Zatopená plocha nádrže při hladině Q₁₀₀ ... 0,5010 ha

Délka nádrže96,0 m

A.2.2. Prostřední rybník

Celkový objem vody v nádrži při N.N. 2 347 m³ pro hl. 405,60 m.n.m.
Zatopená plocha nádrže při hladině N.N. ... 0,224 ha

Objem vody v nádrži při max. hladině Q₁₀₀ 3 746 m³ pro hl. 406,20 m.n.m.
Zatopená plocha při max. Hladině Q₁₀₀ 0,278 ha

Délka nádrže 71,50 m

A.2.3. Horní rybník

Celkový objem vody v nádrži při N.N. 5 218 m³ pro hl. 419,90 m.n.m.
Zatopená plocha nádrže při hladině N.N. ... 0,285 ha

Objem vody v nádrži při max. hladině Q₁₀₀ 6 865 m³ pro hl. 420,45 m.n.m.
Zatopená plocha při max. hladině Q₁₀₀ 0,315 ha

Délka nádrže74,00 m

A.3. Popis vodního díla

Vodní plochy byly jsou řešeny v rámci akce „Revitalizace Bačetínského potoka“ v k.ú. Bačetín dle projektové dokumentace zpracované fa. HYDROREÁL s.r.o., Jičín v dubnu 2008. Stavba byla dokončena v prosinci 2010, dodavatel stavby LTM Litomyšl, spol. s r.o.. Dokumentace skutečného provedení, situace s výškovými kótami, zpracovala fa. GEODETA Litomyšl v listopadu 2010.

Rybníky jsou průtočné. Hráz Dolního rybníka není přístupná v současné době žádnou komunikací, přístup je pouze přes pozemek louky na pravé břehové hraně.

Přes zemní hráze Prostředního a Horního rybníka jsou vedeny polní cesty odbočující se silnice Bačetín - přibližně 100 m od jižní hranice obce.

Technické údaje rybníků :

Hráze:

1. Dolní rybník - je zemní, s vyrovnanou niveletou, neprůjezdná.
- návodní svah hráze je opevněn kamenným pohozením

parametry hráze: - hráz zemní délky	44,40 m
šířka koruny hráze	5,00 m
maximální výška hráze	3,02 m
maximální hloubka při hladině N.N	2,05 m
sklon návodního svahu hráze	1:4
sklon vzdušného svahu	1:3
hráz navazuje na okolní sklonitý terén	
- kóta nejnižšího místa hráze je v místě bezpečnostního přelivu v ose hráze	390,37 m.n.m.

2. Prostřední rybník

parametry hráze: je zemní, s vyrovnanou niveletou, průjezdná.	
návodní svah hráze je opevněn kamenným pohozením	
hráz délky	51,40 m
šířka koruny hráze (mimo bezpečnostní přeliv)	5,00 m
maximální výška hráze	2,83 m
maximální hloubka při hladině N.N	2,04 m
sklon návodního svahu hráze	1:3,5
sklon vzdušného svahu	1:7,7
v koruně hráze prochází polní cesta	
kóta nejnižšího místa hráze je v místě bezpečnostního přelivu v dl. 20,0 m v ose hráze	405,79 m.n.m.

3. Horní rybník

parametry hráze: je zemní, s vyrovnanou niveletou, průjezdná.

návodní svah hráze je opevněn kamenným pohozem

hráz délky	65,50 m
šířka koruny hráze (mimo bezp. přeliv)	5,00 m
maximální výška hráze	3,02 m
maximální hloubka při hladině N.N	2,40 m
sklon návodního svahu hráze	1:2,5
sklon vzdušného svahu	1:2

v koruně hráze prochází polní cesta

kóta nejnižšího místa hráze je v místě bezpečnostního přelivu

v dl. 20,0 m v ose hráze 420,03m.n.m.

Výpustná zařízení :

1. Dolní rybník

- **spodní výpust** - je řešena typovým železobetonovým požerákem 3500/500 mm (výška požeráku byla upravena na výšku 3370 mm) umístěným v patě návodního svahu hráze. Přístup je pouze z lod'ky, rybník bude vypouštěn pouze za mimořádných okolností.

Odtok je potrubím PVC DN 500 mm v délce 17,0 m se sklonem 3,0 %, je ukončen v čelní kamenné zdi – stupni, na kterém je ukončeno koryto od bezpečnostního přelivu.

- **bezpečnostní přeliv** - je řešen nad osou spodní výpusti. Přelivná hrana v návodním svahu je řešena v dl. 14,6 m, 200 mm nad opevněným svahem, a 250 mm nad dnem odpadu od přelivu ve vzdálenosti 2,8 m od vrchu návodního svahu hráze. Ve vzdálenosti 2,8 m přechází šířka dna pod přelivem na šířku dna 4,0 m. V celé délce koryta je jednotný sklon 10,8 % - 11,55 m. Paty dna jsou na výšku 500 mm opevněny opěrnou zdí, na kterou navazuje svah v šířce 1,38-1,45 m, sklon 1:2 – 1:1. Bezpečnostní přeliv je v celém profilu opevněn kamennou dlažbou do betonu, přelivná hrana bezpečnostního přelivu je tvořena ½ potrubí DN 400 mm – dokonalý přeliv. Odpad od bezpečnostního přelivu je ukončen kamenným stupněm s vývarem 1,43 m. Na stupeň navazuje vývar délky 9,9 m hl. 0,3 m, šířky 4,0 m = šířka koryta od bezpečnostního přelivu. Na vývar navazuje přírodní, neupravené koryto Bačetiňského potoka.

Bezpečnostní přeliv převede průtoky $Q_{100} \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$ při maximální hladině 391,98 m.n.m., přelivná hrana 391,53 m.n.m.

2. Prostřední rybník

– **spodní výpust** - je řešena atypickým železobetonovým požerákem vnitřních rozměrů 300/500 mm, výšky 2,5 m osazeným ve vzdálenosti 4,1 m od paty návodního svahu. Vtok do požeráku je ve svahu zajištěn opěrnými zdmi, dno je opevněné dlažbou do betonového lože. V požeráku jsou osazeny ocelové profily u.č. 50 mm pro tři dlužové stěny. Na stěně na výtok z požeráku je ze dna vedeno potrubí DN 200 mm PVC. Potrubí je zaústěno do nově řešeného koryta revitalizace pod hrází rybníka. Trasa kanálu je patrná ze situace. Vtok do tohoto potrubí je zahrazen dubovým hradítkem 350x560 mm. Vyhrazení hradítka bude pouze v nutném případě (čištění rybníka, případně porucha hráze nebo objektu).

Potrubí spodní vypusti ze dna je DN 200 mm v dl. 54,1 m se sklonem 1,4 % je ukončeno v kamenném objektu nového koryta Bačetínského potoka.

Pro převedení běžných průtoků je odsazeno potrubí DN 200 mm 0,71 m pod hladinou normálního nadržení = 404,89 m.n.m. Délka potrubí 13,0 m, sklon potrubí 5,07 %.

Potrubí je ukončeno ve dně kamenného skluzu – ukončení odpadu od bezpečnostního přelivu, na kótě 404,23 m.n.m.. Prostřední dluže jsou nastaveny na hladinu normální hladiny 405,60 m.n.m. V krajní stěně jsou u dna osazeny česle 350/400 mm. Požerák je opatřen ocelovým, uzamykatelným poklopem. Přístup je z loďky, nebo sestoupením po zpevněném svahu.

- **bezpečnostní přeliv** - je řešen nad osou spodní vypusti, v trase stávající polní cesty.

Přelivná hrana v návodním svahu je řešena v dl. 20 m, 0,5 m pod korunou hráze v šířce 7,5 m. V koruně hráze je koryto přelivu opevněno dlažbou z lomového kamene do betonu ohraničené stabilizačními prahy. Navázání přelivu na koryto toku je zdrsněným skluzem ukončeným kamenným stupněm ve vývaru hl. 0,46 m, délky 8,0 m, šířky 4 m, sklony svahu 1:1. Dno i svahy jsou opevněny kamennou rovnaninou do betonu.

Na vývar navazuje nově upravené koryto Bačetínského potoka.

Bezpečnostní přeliv převede průtoky Q_{100} max. při max. hladině 406,20 m.n.m., přelivná hrana 405,83 m.n.m.

3. Horní rybník

– **spodní výpust** - je řešena atypickým železobetonovým požerákem vnitřních rozměrů 300/500 mm výšky 2,51 m osazeným v patě návodního svahu. Vtok do požeráku je ve svahu zajištěn opěrnými zdmi, dno od paty dna je opevněné dlažbou do betonového lože.

V požeráku jsou osazeny ocelové profily „U“ .č. 50 mm pro tři dlužové stěny. Na stěně na výtok z požeráku je ze dna vedeno potrubí DN 200 mm PVC. Potrubí je zaústěno do nově řešeného koryta revitalizace. Trasa kanálu je patrná ze situace. Vtok do tohoto potrubí je zahrazen dubovým hradítkem rozměrů 350x560 mm. Vyhrazení hradítka bude pouze v nutném případě (čištění rybníka, případně porucha hráze nebo objektu požeráku). Prostřední dlužová stěna je nastavena na hladinu normální nadržení 419,90 m.n.m. V

krajní stěně jsou u dna osazeny česle 350/400 mm. Požerák je opatřen ocelovým poklopem, uzamykatelným.

Potrubí spodní výpusti ze dna je DN 200 mm v dl. 48,30 m se sklonem 1,2 % je ukončeno v kamenném objektu skluzu nového koryta Bačetínského potoka.

Pro převedení běžných průtoků je odsazeno potrubí DN 200 mm osazené ve výšce 0,80 m ode dna požeráku, délky potrubí 19,4 m, sklon potrubí 1,1 %. Potrubí je ukončeno v objektu kamenného skluzu – ukončení trubní výusti horní v bezpečnostním přelivu, na kótě 418,09 m.n.m..

- bezpečnostní přeliv - je řešen nad osou horní, spodní výpusti, v trase stávající polní cesty. Přelivná hrana v návodním svahu je řešena v dl. 20 m, 0,50 m pod korunou hráze v šířce 8,2 m. V koruně hráze je koryto přelivu opevněno dlažbou z lomového kamene do betonu ohraničené stabilizačními prahy. Navázání přelivu na koryto toku je zdrsněným skluzem ukončeným kamenným stupněm ve vývaru hl. 1,00 m, délky 8,0 m, šířky 4 m, sklony svahu 1:1. Dno i svahy jsou opevněny kamennou rovnaninou do betonu. Na vývar navazuje nově upravené koryto Bačetínského potoka. Bezpečnostní přeliv provede průtoky $Q_{100} \text{ m}^3\text{s}^{-1}$ při maximální hladině 420,45 m.n.m., přelivná hrana 420,04 m.n.

A.4. Kategorie vodních děl

Z hlediska technicko-bezpečnostního dohledu jsou rybníky zařazeny do IV. kategorie. Kategorizace byla stanovena dne 20.12.2010 - VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Praha.

A.5. Hydrologické údaje

Hydrologická data vztažená k profilu cca 250 m nad pravostranným přítokem Bačetínského potoka, západně od obce Bačetín (osa hráze Spodního rybníku) stanovila pobočka ČHMÚ Hradec Králové dne 2.7.2007.

plocha povodí 1,97 km²
 průměrná dlouhodobá výška srážek 798 mm
 průměrný dlouhodobý průtok 18 ls⁻¹

Hodnoty průměrného překročení průtoků po dobu (M - denní průtoky) v ls⁻¹

M – denní průtoky ls -1

Tř.	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
IV.	43	28	21	17	14	11	9,0	7,5	6,0	4,5	3,0	1,5	0,5

N - leté průtoky v m³s⁻¹

<i>Tř.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>50</i>	<i>100</i>
IV.	1,0	1,75	2,88	4,33	5,87	8,24	10,3

Tř. IV

A.6. Výškový systém

Výškový systém BALT p.v.

B. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ MANIPULAČNÍHO ŘÁDU

- B.1. Základní mapa zájmového území v měřítku 1 : 10 000
- B.2. Katastrální mapa 1 : 2 880
- B.3. Mapa původního pozemkového katastru 1 : 2 880
- B.4. Dokumentace „Revitalizace Bačetínského potoka“ k.ú. Bačetín, projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení a provedení stavby, zpracovatel HYDROREAL s.r.o., Lidického náměstí 8, Jičín v dubnu 2008
- B.5. Protokol o zaměření skutečného provedení stavby – „Úpravy části Bačetínského potoka“ v k.ú. Bačetín, zpracovaný [REDAKCE] GEODETA Litomyšl ze dne 19. listopadu 2010.
- B.6. Povolení s nakládání s vodami vydané MěÚ Dobruška, odbor životního prostředí – Vodoprávní úřad ze dne 12.8.2008 pro tři malé vodní nádrže na Bačetínském potoce v k.ú. Bačetín.
- B.7. Údaje ČHMÚ Hradec Králové ze dne 2.7.2007
- B.8. Posudek zpracovaný TBD – VODNÍ DÍLA a.s., Praha pro zařazení rybníků do kategorie podle § 61 odst.4, zákona č. 254/2001 Sb. O vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb.

B.9. Seznam technických a právních předpisů

- Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb.
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých opatřeních s tím souvisejících, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla
- Metodický pokyn č. 9 odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích – Věstník MŽP č.5/1998
- Metodický pokyn Ministerstva zemědělství čj. 720/2003-6000 k ošetřování, údržbě a ochraně vegetace na sypaných hrázích malých vodních nádrží při jejich výstavbě, stavebních změnách a provozu
- Metodický pokyn ministerstva zemědělství čj. 721/2003-6000 k provádění

- technicko-bezpečnostního dohledu na hrázích malých vodních nádrží IV kategorie
- Nařízení vlády č.61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod
 - Vyhláška ministerstva zemědělství č. 432/2001 Sb., o dokladech žádosti o rozhodnutí nebo vyjádření a o náležitostech povolení, souhlasů a vyjádření vodoprávního úřadu.
 - Vyhláška ministerstva zemědělství č. 20/2002 Sb., o způsobu a četnosti měření množství a jakosti vody
 - Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 195/2002 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl
 - Vyhláška č.471/2001Sb., o technicko-bezpečnostním dohledu nad vodními díly-
 - TNV 75 2920 Provozní řády vodních děl – leden 2004
 - TNV 75 2910 Manipulační řády vodních děl na vodních tocích – leden 2004
 - TNV 75 2401 Vodní nádrže a zdrže
 - ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže

C. MANIPULACE S VODOU

C.1. Rozsah vodoprávního povolení

- Povolení k vzdouvání a akumulace vody na kótu normální hladiny vody

Dolní rybník	391,40 m.n.m.
Prostřední rybník	405,60 m.n.m.
Horní rybník	419,90 m.n.m.

- bylo vydáno na základě § 8 odst.1 písm.a)č.2 zákona o vodách Rozhodnutím OŽP MěÚ Dobruška pro tři malé vodní nádrže a průtočnou tůň, v kraji Královéhradeckém, okresu Rychnov nad Kněžnou, obci Bačetín, na drobném vodním toku Bačetínský potok, č.h.povodí 1-02-03-019 pod Č.j. MUD 5715/2008 ZP/TS a jeho změn

C.2. Minimální zůstatkový průtok

Směrná hodnota minimálního zůstatkového průtoku je odvozena podle Metodického pokynu OOV MŽP č.9 ze dne 15.10.1998 je dán $Q_{355} < 0,05 \text{ ls}^{-1} \rightarrow Q_{330} = 3,0 \text{ ls}^{-1}$.

V rybnících bude zachován **minimální zůstatkový průtok 3,0 ls⁻¹**. Výjimkou je pouze případ, kdy je přítok do rybníků menší než tato hodnota.

C.3. Hlavní zásady manipulace

Normální hladina vody v nádrži je stanovena na kótu

- Dolní rybník 391,40 m.n.m. tj. 0,97 m pod úroveň nejnižší koruny hráze.
- Prostřední rybník 405,60 m.n.m., tj. 0,71 m pod úroveň nejnižší koruny hráze.
- Horní rybník 419,90 m.n.m., tj. 0,57 m pod úroveň nejnižší koruny hráze

Povolená tolerance kolísání hladiny normálního nastavení -0,10 a +0,10 m.

C.4. Manipulace za nízkých průtoků

Neprovádí se na vodních dílech žádná manipulace.

C.5. Manipulace za vyšších průtoků

Manipulace za vyšších průtoků nebude prováděna.

Je-li přítok do rybníku vyšší a hladina vody stoupá, vzniká neovladatelný stav, v rybníce nastává pokud bude překročena průtočná kapacita horní výpusti (Prostřední a Horní rybník) a spodní výpusti (Dolní rybník) :

- u Dolního rybníku $0,893 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$
- u Prostředního rybníku $0,095 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$
- u Horního rybníku $0,094 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$

Velké vody jsou pak převáděny bezpečnostními přelivy.

Za povodňových průtoků sleduje manipulant stav vody v rybnících častěji. Při průtoku $Q_{10} - 4,33 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$ musí být tyto skutečnosti oznámena vodoprávnímu úřadu MěÚ Dobruška a obci Bačetín.

C.6. Manipulace v zimním období

Neprovádí se

C.7. Vypouštění a napouštění nádrže

Rybníky nebudou pravidelně vypouštěny. Vypouštění rybníků bude vyjimečné a to pouze z důvodu čištění nebo opravy hráze a objektu požeráku.

Zahájení vypouštění rybníků musí být předem (min 14 dní, pokud nehrozí nebezpečí z prodlení) oznámeno vodoprávnímu úřadu a orgánu ochrany přírody a krajiny (odbor ŽP MěÚ Dobruška), dále správci Bačetínského potoka (Lesy ČR, s.p., Správa toků) a Obecnímu úřadu Bačetín.

Rychlost snižování vody v rybníce nepřekročí výšku 0,5 m za den.

Při napouštění rybníků musí být dodržen min. průtok pod každým rybníkem – $Q_{330} - 3,0 \text{ ls}^{-1}$. Tento průtok bude zachován při přizvednutí hradících stěn :

- u Dolního rybníka o 19 mm ode dna
- u Prostředního a Horního rybníka o 27 mm ode dna

C.8. Manipulace při opravách a údržbě vodního díla

Při opravě koruny hráze bude hladina vody udržována na kótách min. hladiny normálního nadržení -

u Dolního rybníka	391,30 m.n.m
u Prostředního rybníka	405,50 m.n.m.
u Horního rybníka	419,80 m.n.m.

Při nutných opravách vodního díla pod uvedenou mez, nebo je-li nutné rybník zcela vypustit, musí být toto předem projednáno a odsouhlaseno ve vodoprávním řízení vodoprávním úřadem MěÚ Dobruška a příslušným orgánem ochrany přírody .

Pro vypouštění a napouštění nádrže platí zásady uvedené v kap. C.7.

C.9. Ostatní manipulace

Ostatní mimořádné manipulace se na vodním díle provádí podle zvláštních pokynů povodňové komise. Za mimořádnou manipulaci je považováno snížení hladiny vody pod úroveň kót :

u Dolního rybníka	391,30 m.n.m
u Prostředního rybníka	405,50 m.n.m.
u Horního rybníka	419,80 m.n.m

- neplatí při opravách a údržbě vodního díla.

Při ohrožení stability vodního díla nebo při ohrožení lidského života se na vodních dílech manipuluje tak, aby nedošlo k nebezpečí z prodlení.

Za mimořádných okolností, které tento manipulační řád nepředvídá, rozhoduje o způsobu manipulace :

- nehrozí-li nebezpečí z prodlení (vodoprávní úřad Dobruška)
- hrozí-li nebezpečí z prodlení (obsluha vodního díla)

Pokud tuto manipulaci obsluha vodního díla provede, je povinna neprodleně tuto skutečnost oznámit vodoprávnímu úřadu.

D. MANIPULACE S VODOU PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH a BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

D.1. Zajištění funkce vodního díla

Pro zachování provozuschopnosti vodního díla je zvláště důležité, aby se včas odstranily splaveniny od objektu požeráku, aby byla zachována jeho funkce a nedocházelo k navyšování hladiny v rybníce.

D.2. Obecné zásady manipulací za povodňové situace

Veškeré povinnosti orgánů, organizací a občanů pro ochranu před povodněmi stanoví zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb..

D.3. Hlásná a povodňová služba

Vodní díla soustavy rybníků na Bačetínském potoce v k.ú. Bačetín nejsou zařazena do systému hlásné a povodňové služby ČR.

D.4. Opatření k zajištění kvality vody při havarijním znečištění

Uživatel vodních děl má za povinnost podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb. spolupracovat při likvidaci následků havárií (havarijním znečištění) (platí pro všechny rybníky).

V případě, že obsluha vodního díla sama zjistí, nebo je jí nahlášeno znečištění vody (projevující se zbarvením, zápachem, zakalením vody, pěnou, tukovými skvrnami, úhynem ryb apod.), je povinna tuto skutečnost neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru ČR, nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, ČRS Rychnov nad Kněžnou a správci povodí (vodohospodářskému dispečinku) - platí pro všechny rybníky.

Obsluha vodního díla se v případě havárie řídí pokyny vodoprávního úřadu.

D.5. Likvidace splavených nečistot

Vlastníku vodního díla a pověřené osobě ukládá § 59 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb. odstraňovat předměty a hmoty zachycené nebo ulpělé na vodním díle (především požeráku) a nakládat s nimi v souladu se zákonem číslo 185/2001 Sb. O odpadech – není přípustné pouštět odstraněné nečistoty dále po toku.

E. POZOROVÁNÍ A MĚŘENÍ

E.1. Požadavky na zařízení pro manipulaci s vodou

Na objektech požeráků, na osazených vodočetných latích budou s vyznačeny tyto hladiny:

rybník	hladina N.N.	hladina průtoků Q_{10}
Dolní rybník	391,40 m.n.m.	391,79 m.n.m.
Prostřední rybník	405,60 m.n.m.	406,09 m.n.m.
Horní rybník	419,90 m.n.m.	420,33 m.n.m.

(hladina N.N. bude barevně odlišena)

E.2. Způsob a četnost prováděných kontrol

Záznamy o průtocích vod (o manipulaci) s dlužovou stěnou požeráku, případně tabulovou stěnou – spodní výpust u Prostředního a horního rybníka) zaznamenává obsluha vodních děl do provozního deníku.

Vodní díla jsou zařazena do IV. kategorie technicko-bezpečnostního dohledu.

1x za 10 let je předepsána min. četnost komplexních prohlídek. Prohlídku děl řídí vlastník vodního díla za účasti manipulanta na vodních dílech a pracovníků odboru životního prostředí Městského úřadu Dobruška.

1 x měsíčně provést obchůzku děl (hrází) se záznamem do provozního deníku

F. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 1) **Za dodržování tohoto manipulačního řádu odpovídá vlastník vodního díla**
zastoupený správcem toku [REDACTED] tel. [REDACTED]
mobil. [REDACTED]
- 2) Ostatní uživatelé těchto vodních děl jsou povinni řídit se ustanovením schváleného manipulačního řádu.
- 3) Kontrolu dodržování tohoto manipulačního řádu provádí **odbor životního prostředí Městského úřadu Dobruška**
- 4) Příslušný **vodoprávní úřad** má právo dojednat a také provést změny manipulačního řádu, vyžádá-li si to **ochrana veřejných zájmů**
- 5) V případě, že se změní požadavky na vodní díla kladené, jimž by současné znění manipulačního řádu nevyhovovalo, je povinností vlastníka (uživatele) **předložit návrh nového manipulačního řádu (nebo dodatku MŘ) ke schválení vodoprávnímu úřadu.**
- 6) Pro provádění oprav a revizí na těchto dílech se doporučuje **srpen – říjen**, kdy jsou dlouhodobě **nejnižší průtoky**.
- 7) Revize manipulačního řádu je třeba provádět **pravidelně minimálně po 5 ti letech.**
- 8) V případě, že se manipuluje dle ustanovení tohoto manipulačního řádu a dojde přitom k situacím, za nichž nelze plnit požadavky na vodní díla kladené, **nevzniká nikomu nárok na náhradu škod.**
- 9) Dnem schválení manipulačního řádu pozbývají platnosti všechny ostatní dokumenty, podle nichž se dosud manipulace na těchto vodních dílech řídila.

Obsah Výkresové části:

G.1.1.	Přehledná situace – mapa základní	měř. 1: 10 000
G.1.2.	Katastrální mapa – zakres Dolního a Prostředního rybníka	měř. 1: 2 880
G.1.3.	Katastrální mapa – zakres Horního rybníka	měř. 1: 2 880
G.1.4	Dolní rybník	
G.1.4.1.	Situace rybníka	měř. 1: 500
G.1.4.2.	Podélný profil hrází	měř. 1:200/100
G.1.4.3.	Podélný profil spodní výpustí	měř. 1:200/100
G.1.4.4.	Vzorový řez hrází řez 1.1	měř. 1:100/100
G.1.4.5.	Příčné řezy Bačetínským potokem řez 1.2, 1.3	měř. 1:100/100
G.1.4.6.	Výpustné zařízení – typový požerák 3500/500	
G.1.5.	Prostřední rybník	
G.1.5.1.	Situace rybníka	měř. 1:500
G.1.5.2.	Podélný profil hrází A-A'	měř. 1:200/100
G.1.5.3.1	Podélný profil B-B' horní výpustí a PB	měř. 1:200/100
G.1.5.3.2.	Podélný profil C-C' spodní výpustí	měř. 1:200/100
G.1.5.4.	Vzorový řez hrází řez 1.2	měř. 1:100/100
G.1.5.5.	Příčné řezy Bačetínským potokem řez 2.2, 3.2	měř. 1:100/100
G.1.5.6.	Výpustné zařízení – požerák	měř. 1: 20
G.1.6.1.	Horní rybník	
G.1.6.1.	Situace rybníka	měř. 1:500
G.1.6.2.	Podélný profil hrází AA'	měř. 1:200/100
G.1.6.3.1.	Podélný profil B-B' horní výpustí a PB	měř. 1:200/100
G.1.6.3.2.	Podélný profil C-C' spodní výpustí	měř. 1:200/100
G.1.6.4.	Vzorový řez hrází, řez 1.3.	měř. 1:100/100
G.1.6.5.	Příčné řezy Bačetínským potokem řez 2.3, 3.3	měř. 1:100/100
G.1.6.6.	Výpustné zařízení – požerák	měř. 1:20

G.1. Výkresová dokumentace

krajní stěně jsou u dna osazeny česle 350/400 mm. Požerák je opatřen ocelovým poklopem, uzamykatelným.

Potrubí spodní výpusti ze dna je DN 200 mm v dl. 48,30 m se sklonem 1,2 % je ukončeno v kamenném objektu skluzu nového koryta Bačetínského potoka.

Pro převedení běžných průtoků je odsazeno potrubí DN 200 mm osazené ve výšce 0,80 m ode dna požeráku, délky potrubí 19,4 m, sklon potrubí 1,1 %. Potrubí je ukončeno v objektu kamenného skluzu – ukončení trubní výusti horní v bezpečnostním přelivu, na kótě 418,09 m.n.m..

- bezpečnostní přeliv - je řešen nad osou horní, spodní výpusti, v trase stávající polní cesty. Přelivná hrana v návodním svahu je řešena v dl. 20 m, 0,50 m pod korunou hráze v šířce 8,2 m. V koruně hráze je koryto přelivu opevněno dlažbou z lomového kamene do betonu ohraničené stabilizačními prahy. Navázání přelivu na koryto toku je zdrsněným skluzem ukončeným kamenným stupněm ve vývaru hl. 1,00 m, délky 8,0 m, šířky 4 m, sklony svahu 1:1. Dno i svahy jsou opevněny kamennou rovnaninou do betonu. Na vývar navazuje nově upravené koryto Bačetínského potoka. Bezpečnostní přeliv provede průtoky $Q_{100} \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$ při maximální hladině 420,45 m.n.m., přelivná hrana 420,04 m.n.

A.4. Kategorie vodních děl

Z hlediska technicko-bezpečnostního dohledu jsou rybníky zařazeny do IV. kategorie. Kategorizace byla stanovena dne 20.12.2010 - VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Praha.

A.5. Hydrologické údaje

Hydrologická data vztažená k profilu cca 250 m nad pravostranným přítokem Bačetínského potoka, západně od obce Bačetín (osa hráze Spodního rybníku) stanovila pobočka ČHMÚ Hradec Králové dne 2.7.2007.

plocha povodí 1,97 km²
 průměrná dlouhodobá výška srážek 798 mm
 průměrný dlouhodobý průtok 18 ls⁻¹

Hodnoty průměrného překročení průtoků po dobu (M - denní průtoky) v ls⁻¹

M – denní průtoky ls -1

<i>Tř.</i>	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
IV.	43	28	21	17	14	11	9,0	7,5	6,0	4,5	3,0	1,5	0,5

N - leté průtoky v m³s⁻¹

<i>Tř.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>50</i>	<i>100</i>
IV.	1,0	1,75	2,88	4,33	5,87	8,24	10,3

Tř. IV

A.6. Výškový systém

Výškový systém BALT p.v.

B. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ MANIPULAČNÍHO ŘÁDU

- B.1. Základní mapa zájmového území v měřítku 1 : 10 000
- B.2. Katastrální mapa 1 : 2 880
- B.3. Mapa původního pozemkového katastru 1 : 2 880
- B.4. Dokumentace „Revitalizace Bačetínského potoka“ k.ú. Bačetín, projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení a provedení stavby, zpracovatel HYDROREAL s.r.o., Lidického náměstí 8, Jičín v dubnu 2008
- B.5. Protokol o zaměření skutečného provedení stavby – „Úpravy části Bačetínského potoka“ v k.ú. Bačetín, zpracovaný [REDAKCE] – GEODETA Litomyšl ze dne 19. listopadu 2010.
- B.6. Povolení s nakládání s vodami vydané MěÚ Dobruška, odbor životního prostředí – Vodoprávní úřad ze dne 12.8.2008 pro tři malé vodní nádrže na Bačetínském potoce v k.ú. Bačetín.
- B.7. Údaje ČHMÚ Hradec Králové ze dne 2.7.2007
- B.8. Posudek zpracovaný TBD – VODNÍ DÍLA a.s., Praha pro zařazení rybníků do kategorie podle § 61 odst.4, zákona č. 254/2001 Sb. O vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb.
- B.9. Seznam technických a právních předpisů**
- Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb.
 - Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
 - Zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých opatřeních s tím souvisejících, ve znění pozdějších předpisů.
 - Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla
 - Metodický pokyn č. 9 odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích – Věstník MŽP č.5/1998
 - Metodický pokyn Ministerstva zemědělství čj. 720/2003-6000 k ošetřování, údržbě a ochraně vegetace na sypaných hrázích malých vodních nádrží při jejich výstavbě, stavebních změnách a provozu
 - Metodický pokyn ministerstva zemědělství čj. 721/2003-6000 k provádění

- technicko-bezpečnostního dohledu na hrázích malých vodních nádrží IV kategorie
- Nařízení vlády č.61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod
 - Vyhláška ministerstva zemědělství č. 432/2001 Sb., o dokladech žádosti o rozhodnutí nebo vyjádření a o náležitostech povolení, souhlasů a vyjádření vodoprávního úřadu.
 - Vyhláška ministerstva zemědělství č. 20/2002 Sb., o způsobu a četnosti měření množství a jakosti vody
 - Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 195/2002 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl
 - Vyhláška č.471/2001Sb., o technicko-bezpečnostním dohledu nad vodními díly-
 - TNV 75 2920 Provozní řády vodních děl – leden 2004
 - TNV 75 2910 Manipulační řády vodních děl na vodních tocích – leden 2004
 - TNV 75 2401 Vodní nádrže a zdrže
 - ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže

C. MANIPULACE S VODOU

C.1. Rozsah vodoprávního povolení

- Povolení k vzdouvání a akumulace vody na kótu normální hladiny vody

Dolní rybník	391,40 m.n.m.
Prostřední rybník	405,60 m.n.m.
Horní rybník	419,90 m.n.m.

- bylo vydáno na základě § 8 odst.1 písm.a)č.2 zákona o vodách Rozhodnutím OŽP MěÚ Dobruška pro tři malé vodní nádrže a průtočnou tůň, v kraji Královéhradeckém, okresu Rychnov nad Kněžnou, obci Bačetín, na drobném vodním toku Bačetínský potok, č.h.povodí 1-02-03-019 pod Č.j. MUD 5715/2008 ZP/TS a jeho změn

C.2. Minimální zůstatkový průtok

Směrná hodnota minimálního zůstatkového průtoku je odvozena podle Metodického pokynu OOV MŽP č.9 ze dne 15.10.1998 je dán $Q_{355} < 0,05 \text{ ls}^{-1} \rightarrow Q_{330} = 3,0 \text{ ls}^{-1}$.

V rybnících bude zachován **minimální zůstatkový průtok 3,0 ls⁻¹**. Výjimkou je pouze případ, kdy je přítok do rybníků menší než tato hodnota.

C.3. Hlavní zásady manipulace

Normální hladina vody v nádrži je stanovena na kótu

- Dolní rybník 391,40 m.n.m. tj. 0,97 m pod úroveň nejnižší koruny hráze.
- Prostřední rybník 405,60 m.n.m., tj. 0,71 m pod úroveň nejnižší koruny hráze.
- Horní rybník 419,90 m.n.m., tj. 0,57 m pod úroveň nejnižší koruny hráze

Povolená tolerance kolísání hladiny normálního nastavení -0,10 a +0,10 m.

C.4. Manipulace za nízkých průtoků

Neprovádí se na vodních dílech žádná manipulace.

C.5. Manipulace za vyšších průtoků

Manipulace za vyšších průtoků nebude prováděna.

Je-li přítok do rybníku vyšší a hladina vody stoupá, vzniká neovladatelný stav, v rybníce nastává pokud bude překročena průtočná kapacita horní výpusti (Prostřední a Horní rybník) a spodní výpusti (Dolní rybník) :

- u Dolního rybníku $0,893 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$
- u Prostředního rybníku $0,095 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$
- u Horního rybníku $0,094 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$

Velké vody jsou pak převáděny bezpečnostními přelivy.

Za povodňových průtoků sleduje manipulant stav vody v rybnících častěji. Při průtoku $Q_{10} - 4,33 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$ musí být tyto skutečnost oznámena vodoprávnímu úřadu MěÚ Dobruška a obci Bačetín.

C.6. Manipulace v zimním období

Neprovádí se

C.7. Vypouštění a napouštění nádrže

Rybníky nebudou pravidelně vypouštěny. Vypouštění rybníků bude vyjimečné a to pouze z důvodu čištění nebo opravy hráze a objektu požeráku.

Zahájení vypouštění rybníků musí být předem (min 14 dní, pokud nehrozí nebezpečí z prodlení) oznámeno vodoprávnímu úřadu a orgánu ochrany přírody a krajiny (odbor ŽP MěÚ Dobruška), dále správci Bačetínského potoka (Lesy ČR, s.p., Správa toků) a Obecnímu úřadu Bačetín.

Rychlost snižování vody v rybníce nepřekročí výšku 0,5 m za den.

Při napouštění rybníků musí být dodržen min. průtok pod každým rybníkem – $Q_{330} - 3,0 \text{ ls}^{-1}$. Tento průtok bude zachován při přizvednutí hradlicích stěn :

- u Dolního rybníka o 19 mm ode dna
- u Prostředního a Horního rybníka o 27 mm ode dna

C.8. Manipulace při opravách a údržbě vodního díla

Při opravě koruny hráze bude hladina vody udržována na kótách min. hladiny normálního nadržení -

u Dolního rybníka	391,30 m.n.m
u Prostředního rybníka	405,50 m.n.m.
u Horního rybníka	419,80 m.n.m.

Při nutných opravách vodního díla pod uvedenou mez, nebo je-li nutné rybník zcela vypustit, musí být toto předem projednáno a odsouhlaseno ve vodoprávním řízení vodoprávním úřadem MěÚ Dobruška a příslušným orgánem ochrany přírody .

Pro vypouštění a napouštění nádrže platí zásady uvedené v kap. C.7.

C.9. Ostatní manipulace

Ostatní mimořádné manipulace se na vodním díle provádí podle zvláštních pokynů povodňové komise. Za mimořádnou manipulaci je považováno snížení hladiny vody pod úroveň kót :

u Dolního rybníka	391,30 m.n.m
u Prostředního rybníka	405,50 m.n.m.
u Horního rybníka	419,80 m.n.m

- neplatí při opravách a údržbě vodního díla.

Při ohrožení stability vodního díla nebo při ohrožení lidského života se na vodních dílech manipuluje tak, aby nedošlo k nebezpečí z prodlení.

Za mimořádných okolností, které tento manipulační řád nepředvídá, rozhoduje o způsobu manipulace :

- nehrozí-li nebezpečí z prodlení (vodoprávní úřad Dobruška)
- hrozí-li nebezpečí z prodlení (obsluha vodního díla)

Pokud tuto manipulaci obsluha vodního díla provede, je povinna neprodleně tuto skutečnost oznámit vodoprávnímu úřadu.

D. MANIPULACE S VODOU PŘI MIMORÁDNÝCH UDÁLOSTECH a BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

D.1. Zajištění funkce vodního díla

Pro zachování provozuschopnosti vodního díla je zvlášť důležité, aby se včas odstranily splaveniny od objektu požeráku, aby byla zachována jeho funkce a nedocházelo k navyšování hladiny v rybníce.

D.2. Obecné zásady manipulací za povodňové situace

Veškeré povinnosti orgánů, organizací a občanů pro ochranu před povodněmi stanoví zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb..

D.3. Hlásná a povodňová služba

Vodní díla soustavy rybníků na Bačetínském potoce v k.ú. Bačetín nejsou zařazena do systému hlásné a povodňové služby ČR.

D.4. Opatření k zajištění kvality vody při havarijním znečištění

Uživatel vodních děl má za povinnost podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb. spolupracovat při likvidaci následků havárií (havarijním znečištění) (platí pro všechny rybníky).

V případě, že obsluha vodního díla sama zjistí, nebo je jí nahlášeno znečištění vody (projevující se zbarvením, zápachem, zakalením vody, pěnou, tukovými skvrnami, úhynem ryb apod.), je povinna tuto skutečnost neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru ČR, nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, ČRS Rychnov nad Kněžnou a správci povodí (vodohospodářskému dispečinku) - platí pro všechny rybníky.

Obsluha vodního díla se v případě havárie řídí pokyny vodoprávního úřadu.

D.5. Likvidace splavených nečistot

Vlastníku vodního díla a pověřené osobě ukládá § 59 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb. odstraňovat předměty a hmoty zachycené nebo ulpělé na vodním díle (především požeráku) a nakládat s nimi v souladu se zákonem číslo 185/2001 Sb. O odpadech – není přípustné pouštět odstraněné nečistoty dále po toku.

E. POZOROVÁNÍ A MĚŘENÍ

E.1. Požadavky na zařízení pro manipulaci s vodou

Na objektech požeráků, na osazených vodočetných latích budou s vyznačeny tyto hladiny:

rybník	hladina N.N.	hladina průtoků Q_{10}
Dolní rybník	391,40 m.n.m.	391,79 m.n.m.
Prostřední rybník	405,60 m.n.m.	406,09 m.n.m.
Horní rybník	419,90 m.n.m.	420,33 m.n.m.

(hladina N.N. bude barevně odlišena)

E.2. Způsob a četnost prováděných kontrol

Záznamy o průtocích vod (o manipulaci) s dlužovou stěnou požeráku, případně tabulovou stěnou – spodní výpust u Prostředního a horního rybníka) zaznamenává obsluha vodních děl do provozního deníku.

Vodní díla jsou zařazena do IV. kategorie technicko-bezpečnostního dohledu.

1x za 10 let je předepsána min. četnost komplexních prohlídek. Prohlídku děl řídí vlastník vodního díla za účasti manipulanta na vodních dílech a pracovníků odboru životního prostředí Městského úřadu Dobruška.

1 x měsíčně provést obchůzku děl (hrází) se záznamem do provozního deníku

F. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 1) **Za dodržování tohoto manipulačního řádu odpovídá vlastník vodního díla zastoupený správcem toku** [redacted] tel. [redacted] mobil. [redacted]
- 2) Ostatní uživatelé těchto vodních děl jsou povinni řídit se ustanovením schváleného manipulačního řádu.
- 3) Kontrolu dodržování tohoto manipulačního řádu provádí **odbor životního prostředí Městského úřadu Dobruška**
- 4) Příslušný **vodoprávní úřad** má právo dojednat a také provést změny manipulačního řádu, vyžádá-li si to **ochrana veřejných zájmů**
- 5) V případě, že se změní požadavky na vodní díla kladené, jimž by současné znění manipulačního řádu nevyhovovalo, je povinností vlastníka (uživatele) **předložit návrh nového manipulačního řádu (nebo dodatku MŘ) ke schválení vodoprávnímu úřadu.**
- 6) Pro provádění oprav a revizí na těchto dílech se doporučuje **srpen – říjen**, kdy jsou dlouhodobě **nejnižší průtoky**.
- 7) Revize manipulačního řádu je třeba provádět **pravidelně minimálně po 5 ti letech.**
- 8) V případě, že se manipuluje dle ustanovení tohoto manipulačního řádu a dojde přitom k situacím, za nichž nelze plnit požadavky na vodní díla kladené, **nevzniká nikomu nárok na náhradu škod.**
- 9) Dnem schválení manipulačního řádu **pozbývají platnosti všechny ostatní dokumenty, podle nichž se dosud manipulace na těchto vodních dílech řídila.**

Obsah Výkresové části:

G.1.1.	Přehledná situace – mapa základní	měř. 1: 10 000
G.1.2.	Katastrální mapa – zakres Dolního a Prostředního rybníka	měř. 1: 2 880
G.1.3.	Katastrální mapa – zakres Horního rybníka	měř. 1: 2 880
G.1.4	Dolní rybník	
G.1.4.1.	Situace rybníka	měř. 1: 500
G.1.4.2.	Podélný profil hrází	měř. 1:200/100
G.1.4.3.	Podélný profil spodní výpustí	měř. 1:200/100
G.1.4.4.	Vzorový řez hrází řez 1.1	měř. 1:100/100
G.1.4.5.	Příčné řezy Bačetínským potokem řez 1.2, 1.3	měř. 1:100/100
G.1.4.6.	Výpustné zařízení – typový požerák 3500/500	
G.1.5.	Prostřední rybník	
G.1.5.1.	Situace rybníka	měř. 1:500
G.1.5.2.	Podélný profil hrází A-A'	měř. 1:200/100
G.1.5.3.1	Podélný profil B-B' horní výpustí a PB	měř. 1:200/100
G.1.5.3.2.	Podélný profil C-C' spodní výpustí	měř. 1:200/100
G.1.5.4.	Vzorový řez hrází řez 1.2	měř. 1:100/100
G.1.5.5.	Příčné řezy Bačetínským potokem řez 2.2, 3.2	měř. 1:100/100
G.1.5.6.	Výpustné zařízení – požerák	měř. 1: 20
G.1.6.1.	Horní rybník	
G.1.6.1.	Situace rybníka	měř. 1:500
G.1.6.2.	Podélný profil hrází AA'	měř. 1:200/100
G.1.6.3.1.	Podélný profil B-B' horní výpustí a PB	měř. 1:200/100
G.1.6.3.2.	Podélný profil C-C' spodní výpustí	měř. 1:200/100
G.1.6.4.	Vzorový řez hrází, řez 1.3.	měř. 1:100/100
G.1.6.5.	Příčné řezy Bačetínským potokem řez 2.3, 3.3	měř. 1:100/100
G.1.6.6.	Výpustné zařízení – požerák	měř. 1:20

G.1. Výkresová dokumentace

Výškový systém BALT p.v.

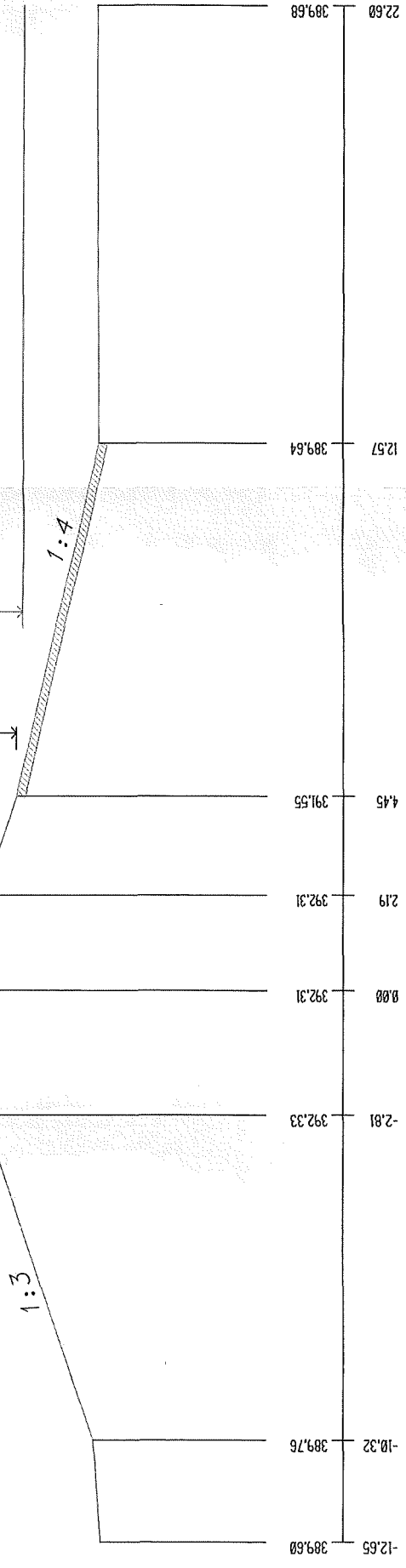
Výškový systém hráze Dolního rybníka

1:100

koruna hráze - s - 5,00 m

391,55 m.n.m. - vrch opěvnění návodního svehu kam. pohozem
391,40 m.n.m. - hladina normálního nadřzení

GENDA TYPŮ ČAR:
—— LINIE TERÉNU



TY TERÉNU
DYNÁČÍ ROVINA: 384

NIČENÍ

VÝŠKOVÉ KÓTY - m.n.m.

Vzorový řez hrázi Dolního rybníka
měř. 1:100/100 G.1.4.4.

Příčné řezy 1.2 a 1.3

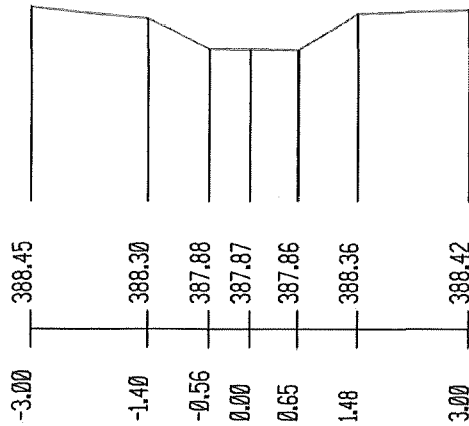
1:100/100

ŘEZ 1.2. km 0.0021

LEGENDA TYPŮ ČAR:
 ——— LINIE TERÉNU

KÓTY TERÉNU
 SROVNÁVACÍ ROVINA: 384

STANIČENÍ

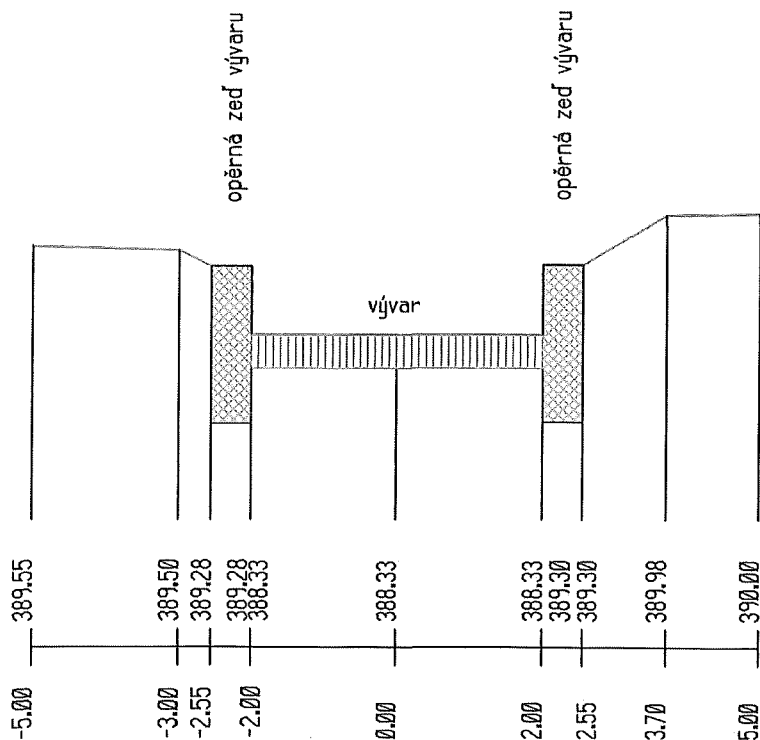


ŘEZ 1.3. km 0.0174

LEGENDA TYPŮ ČAR:
 ——— LINIE TERÉNU

KÓTY TERÉNU
 SROVNÁVACÍ ROVINA: 384

STANIČENÍ



VÝŠKOVÉ KÓTY - m.n.m.

Výškový systém BALT p.v.

Příčné řezy 1.2 1.3

měř. 1:100/100

G.1.4.5.

TECHNICKÉ PODMÍNKY

PEMA a. s. Praha
 >>>> výrobní podnik
 >>>> ul. Míru 701
 >>>> 289 03 MĚSTEC KRÁLOVÉ
 Městec Králové

PREFABRIKOVANÝ POŽERÁK

∅ výpustě 500 mm

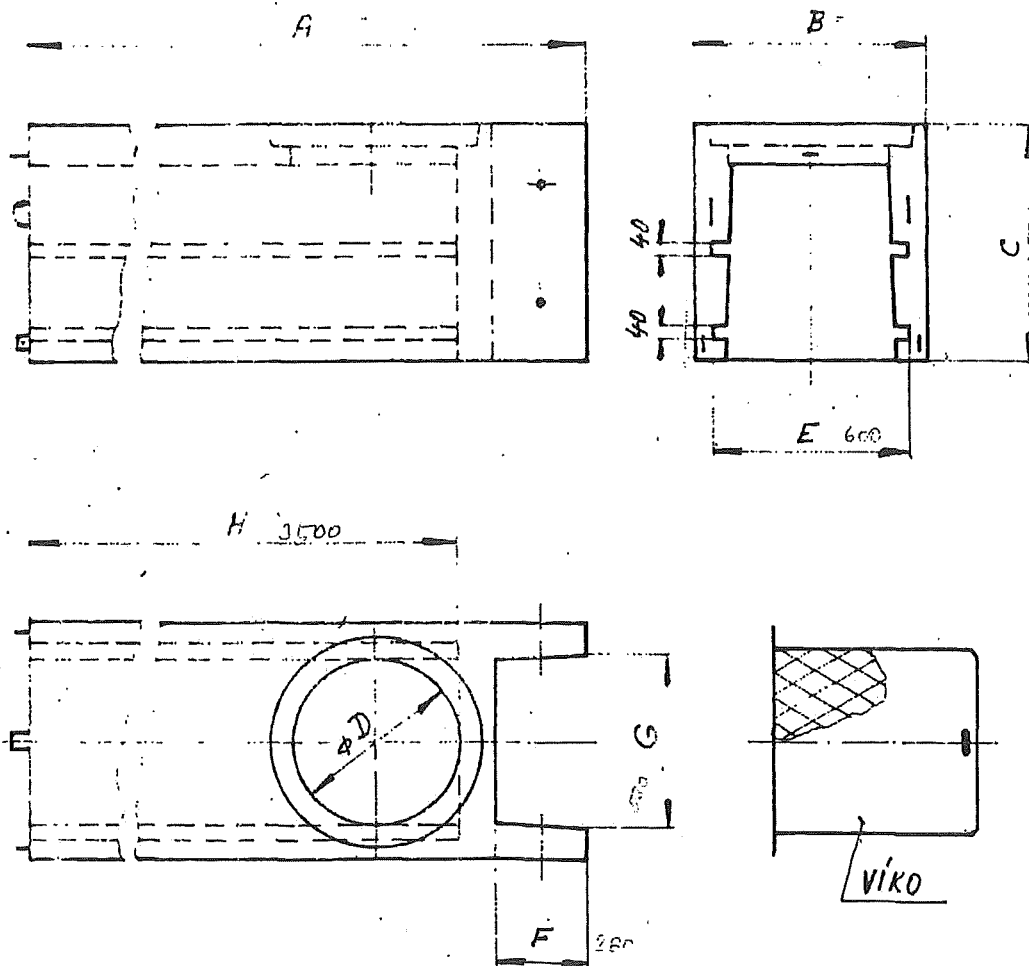
Typ LZX 111 - 72

TP: SR. 3/88

JK: 592 791 072 1.1

Tyto technické podmínky platí pro Státní rybářství, oborový podnik, a to pro odštěpný závod Městec Králové jako výrobce a pro ostatní odštěpné závody jako odběratele.

Schéma:



Nahrazují:

Účinnost od:

STÁTNÍ RYBÁŘSTVÍ

Výpustné zařízení – typový požerák

G.1.5.6.

III. TECHNICKÉ POŽADAVKY

Všeobecné požadavky

7. a) Hlavní rozměry - viz. schéma a následující tabulka

rozměr	A	B		∅D	E	F	G	H
mm	3900	720	780	500	600	280	530	3500

b) Hmotnost 2 000 kg

Materiál

8. Požerák je vyroben ze železobetonu. Víko z ocel. plechu, výstuž tvoří betonářská ocel ∅ 5,5 a 8 mm.

Provedení

9. Víko je opatřeno ochranným nátěrem.

Ochrana

10. Výrobek chránit před mechanickým poškozením.

Schválení výrobku

11.

12. Výrobek nepodléhá schvalování.

Značení

13. Výrobek se dodává neznačený.

IV. ZKOUSENÍ

Všeobecné požadavky

14. Kontrola kvality je prováděna v průběhu výroby a po zhotovení výrobku.

V. PŘEJÍMÁNÍ A DODÁVÁNÍ

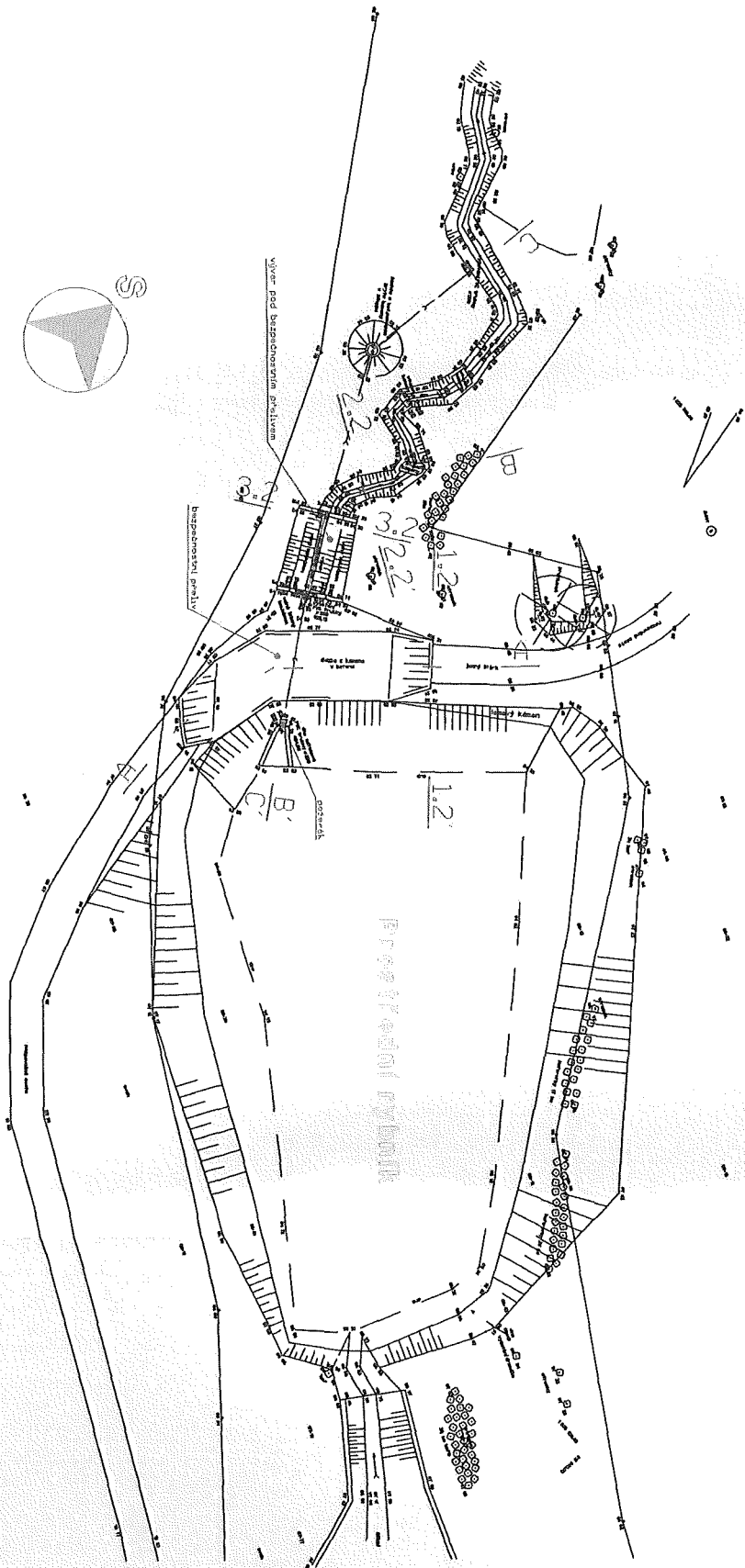
Přejímání

15. Za kvalitu výrobku odpovídá dodavatel.



Ситуационный проект
 Проектирование рыбной фермы

Выполнил студент БИЛТ Д.А.
 Проверил преподаватель И.С.К.



NORMALNI HLADINA	KOTA (mm)	OBJEM (m ³)	PLUCHA (ha)
	405,50	2 347	0,224

SITUACE Prostředního rybníka
 měř. 1:500

G.1.5.1.

KRAJ
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ
DRUH POZEMKU

Královéhradecký kraj k.ú. Bočetín	cesta
bezpečnostní přeliv	
cesta	

Výškový systém BALT pv.

VÝŠKOVÉ KÓTY - m.n.m.

Podélný profil A-A' hrází Prostředního rybníka
měř. 1:200/100

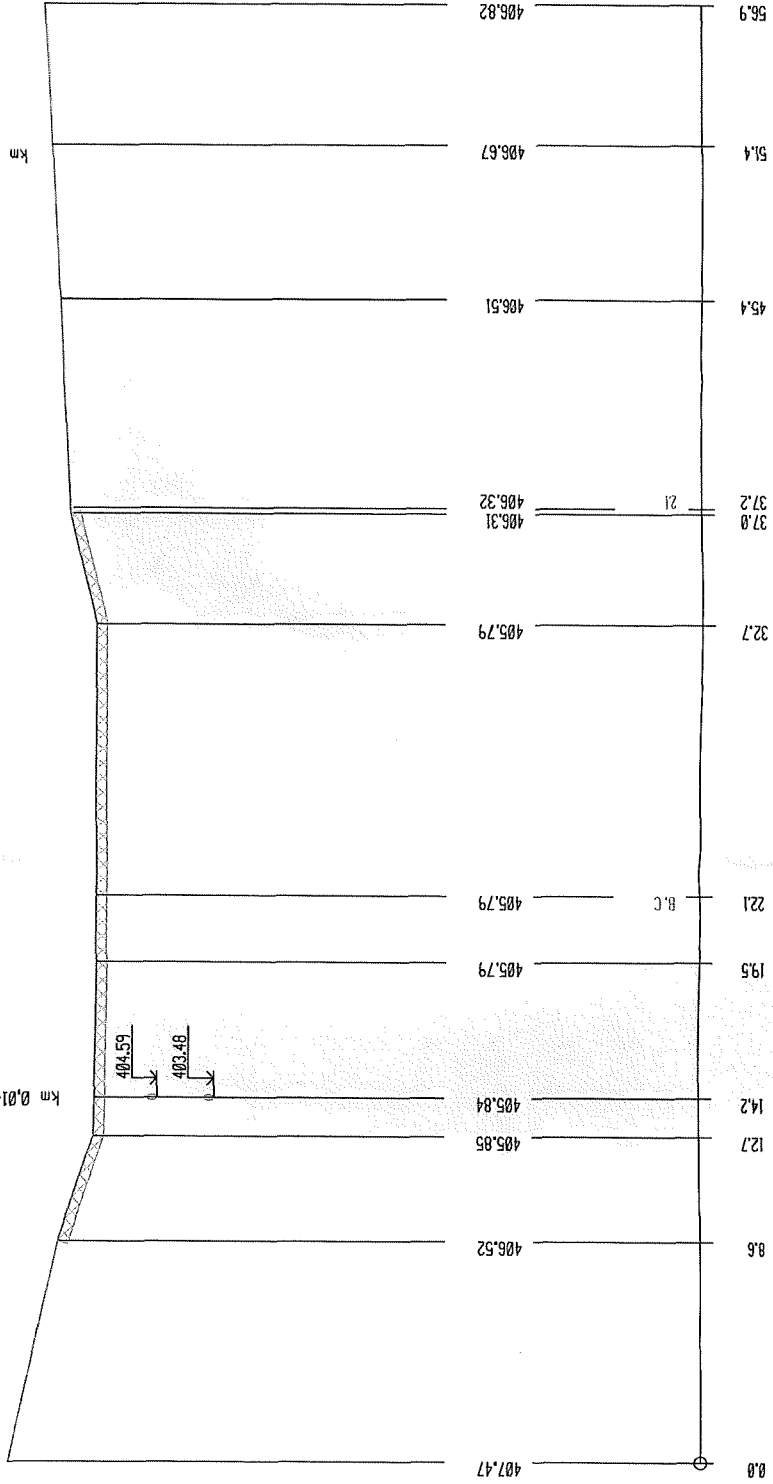
km 0,0142 potrubí od požeráku DN 200 mm
- spodní výpust
- horní výpust

km 0,0127 - 0,0327 bezpečnostní přeliv dl. 20 m

km 0,0514 konec hráze

oprvnění bezpečnostního přelivu kamennou dlažbou do betonu

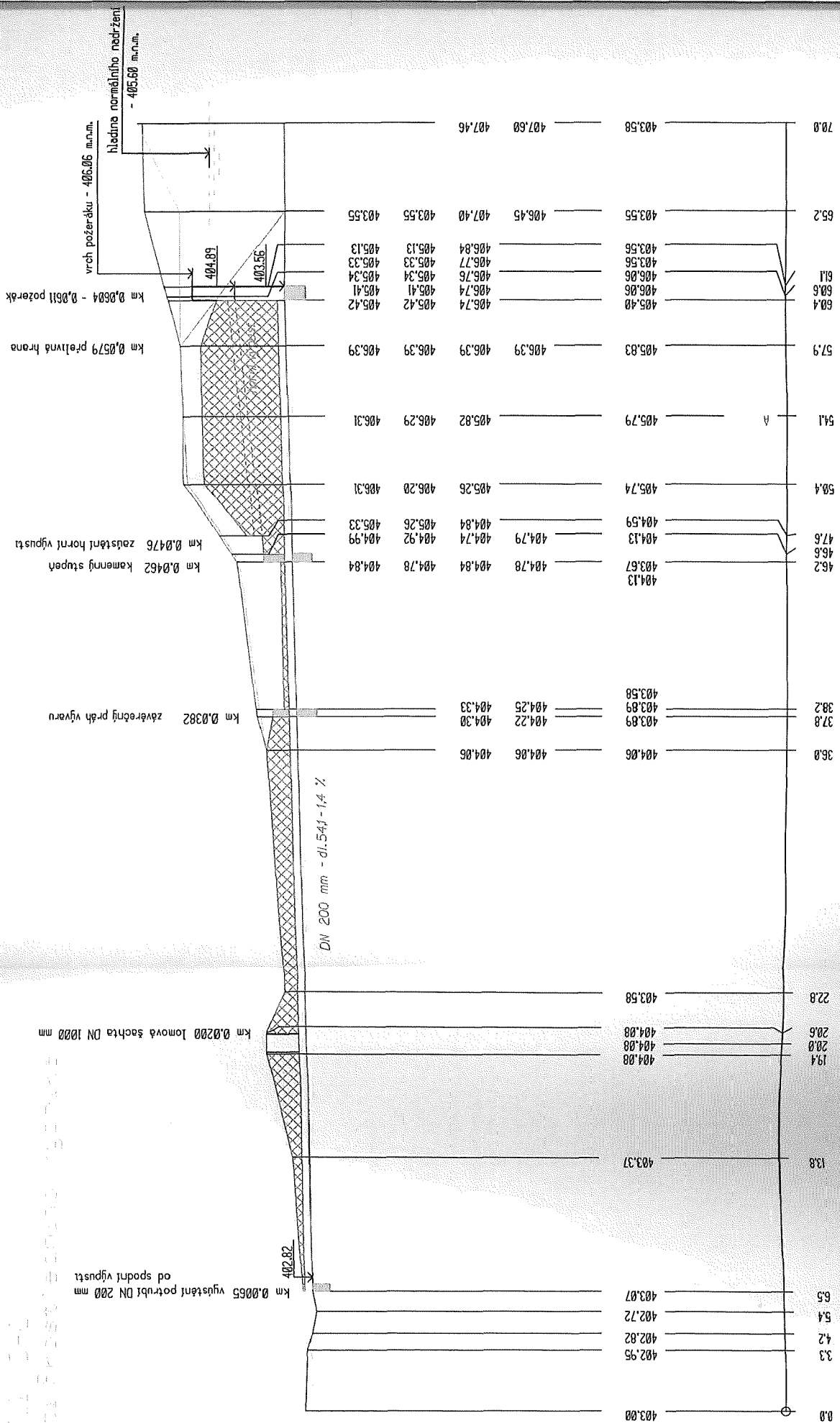
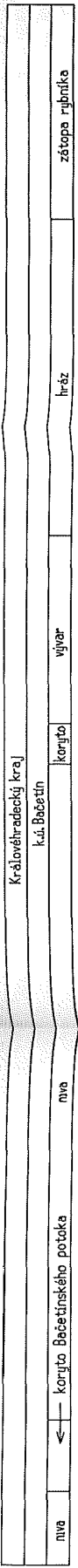
LEGENDA TYPŮ ČAR:
TERÉN V OSE
PŘÍČNÉ ŘEZY



TERÉN V OSE

PŘÍČNÉ ŘEZY
SROVNÁVACÍ ROVINA: 394

Podélný profil A-A' hrází Prostředního rybníka
měř. 1:200/100
G.1.5.2.



VÝŠKOVÉ KÓTY - m.n.m.

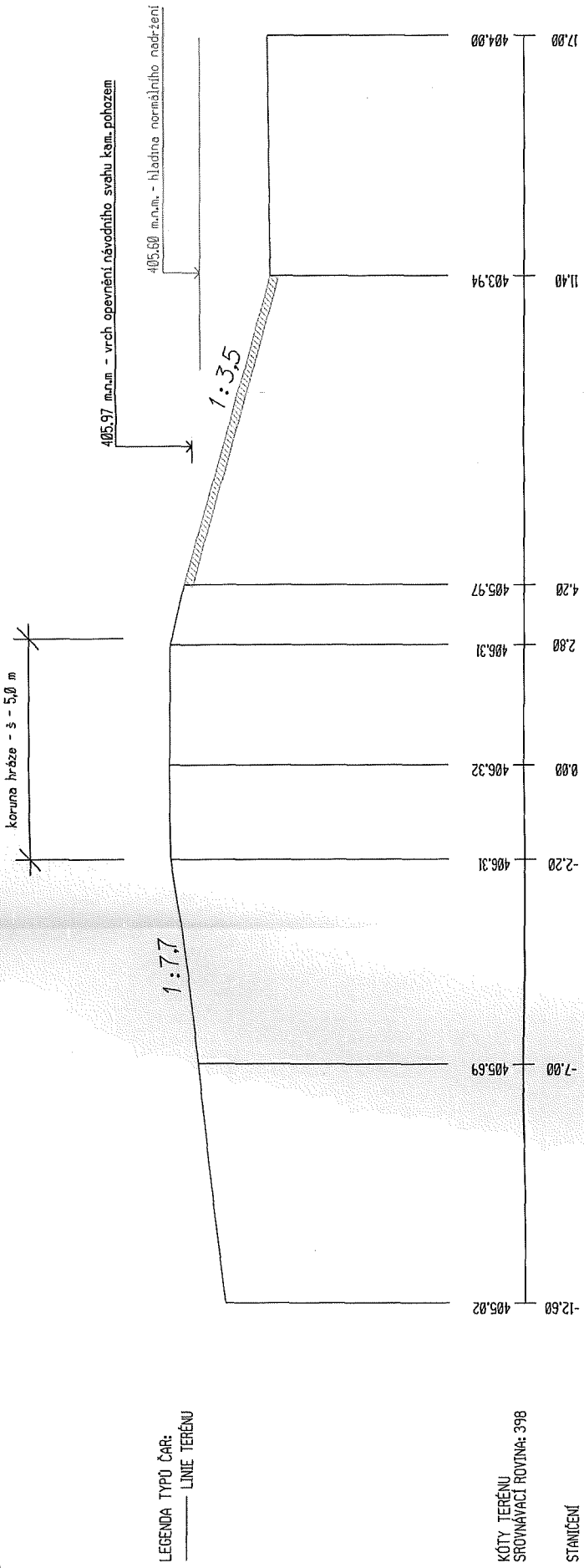
Výškový systém BALT p.v.

Podélný profil C-C' spodní výpusti Horního rybníka
měř. 1:200/100
G.1.5.3.2.

Vzorový příčný řez 1.2 hrází Prostředního rybníka

Výškový systém BALT p.v.

měř. 1:100



LEGENDA TYPŮ ČAR:
—— LINIE TERÉNU

KÓTY, TERÉNU
SROVNÁVACÍ ROVINA: 398

STANICE

VÝŠKOVÉ KÓTY - m.n.m.

Vzorový řez hrází Prostředního rybníka
měř. 1:100/100

G.1.5.4.

Příčné řezy 2.2 a 3.2

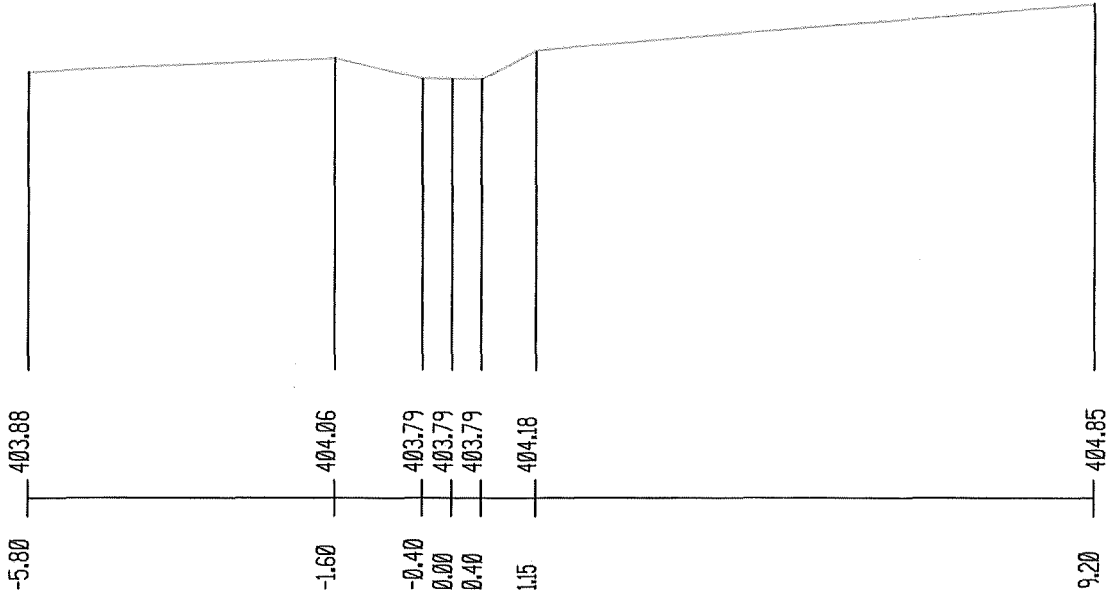
1:100/100

ŘEZ 2.2 km 0.0034

LEGENDA TYPŮ ČAR:
— LINIE TERÉNU

KÓTY TERÉNU
SROVNÁVACÍ ROVINA: 398

STANIČENÍ



ŘEZ 3.2 km 0.0082

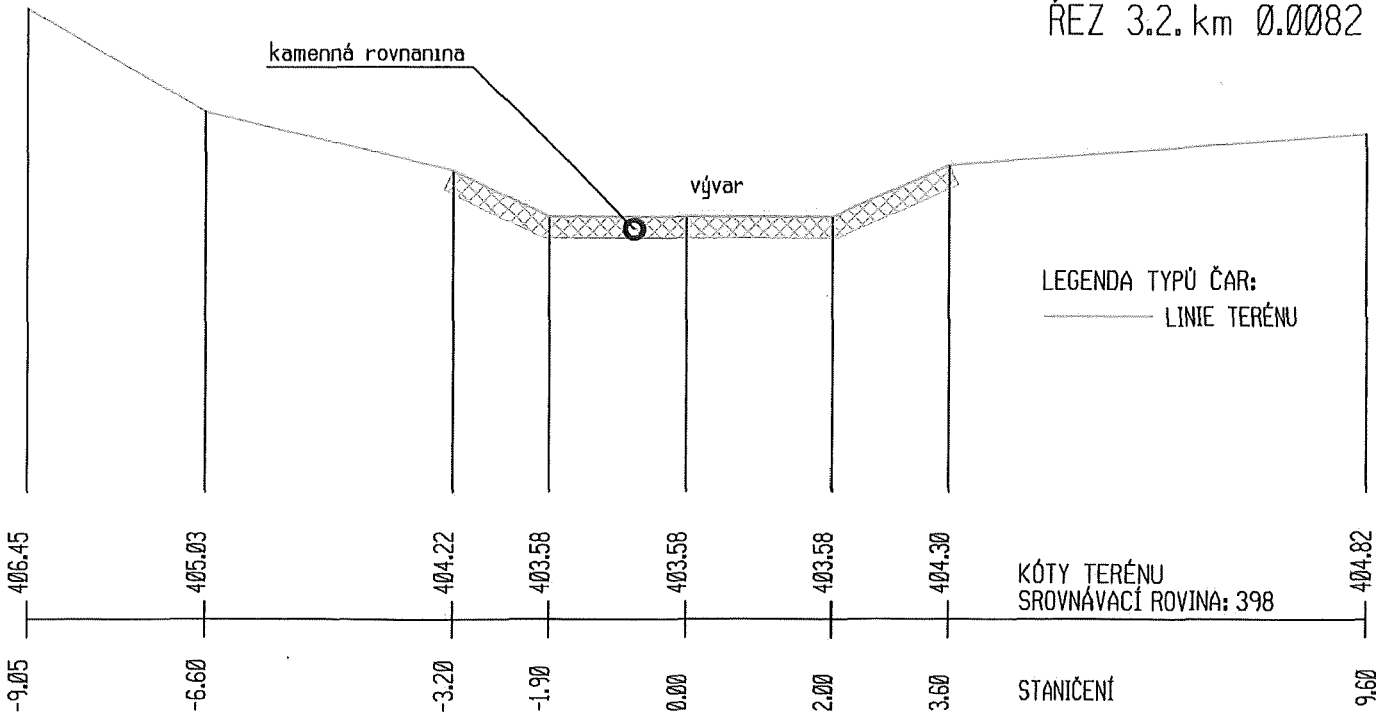
kamenná rovnánína

vývar

LEGENDA TYPŮ ČAR:
— LINIE TERÉNU

KÓTY TERÉNU
SROVNÁVACÍ ROVINA: 398

STANIČENÍ



VÝŠKOVÉ KÓTY - m.n.m.

Výškový systém BALT p.v.

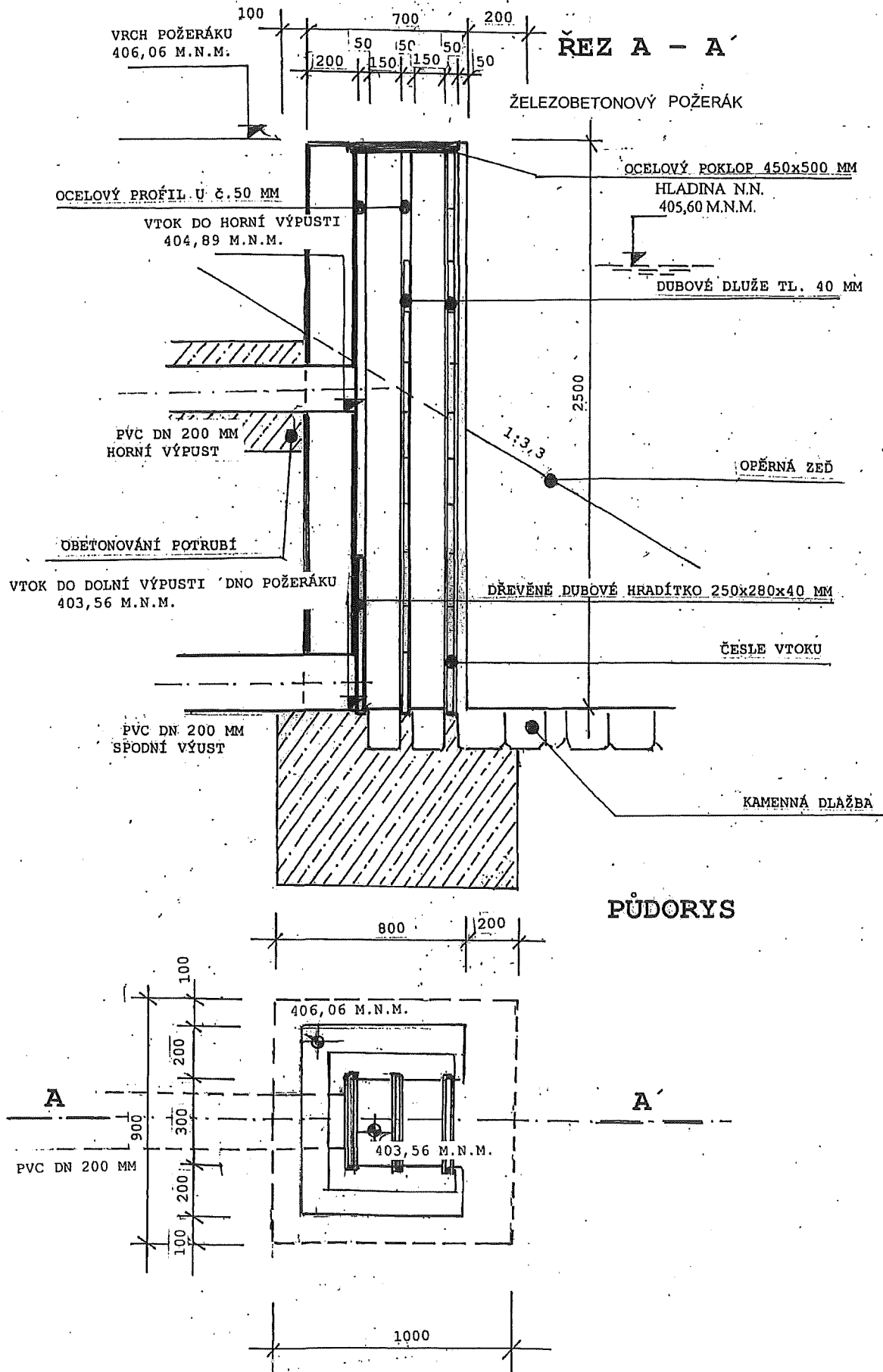
Příčné řezy 2.2 a 3.2

měř. 1:100/100

G.1.5.5.

SPODNÍ VÝPUST - POŽERÁK PROSTŘEDNÍHO RYBNÍKA

měř. 1:20



měř. 1:20

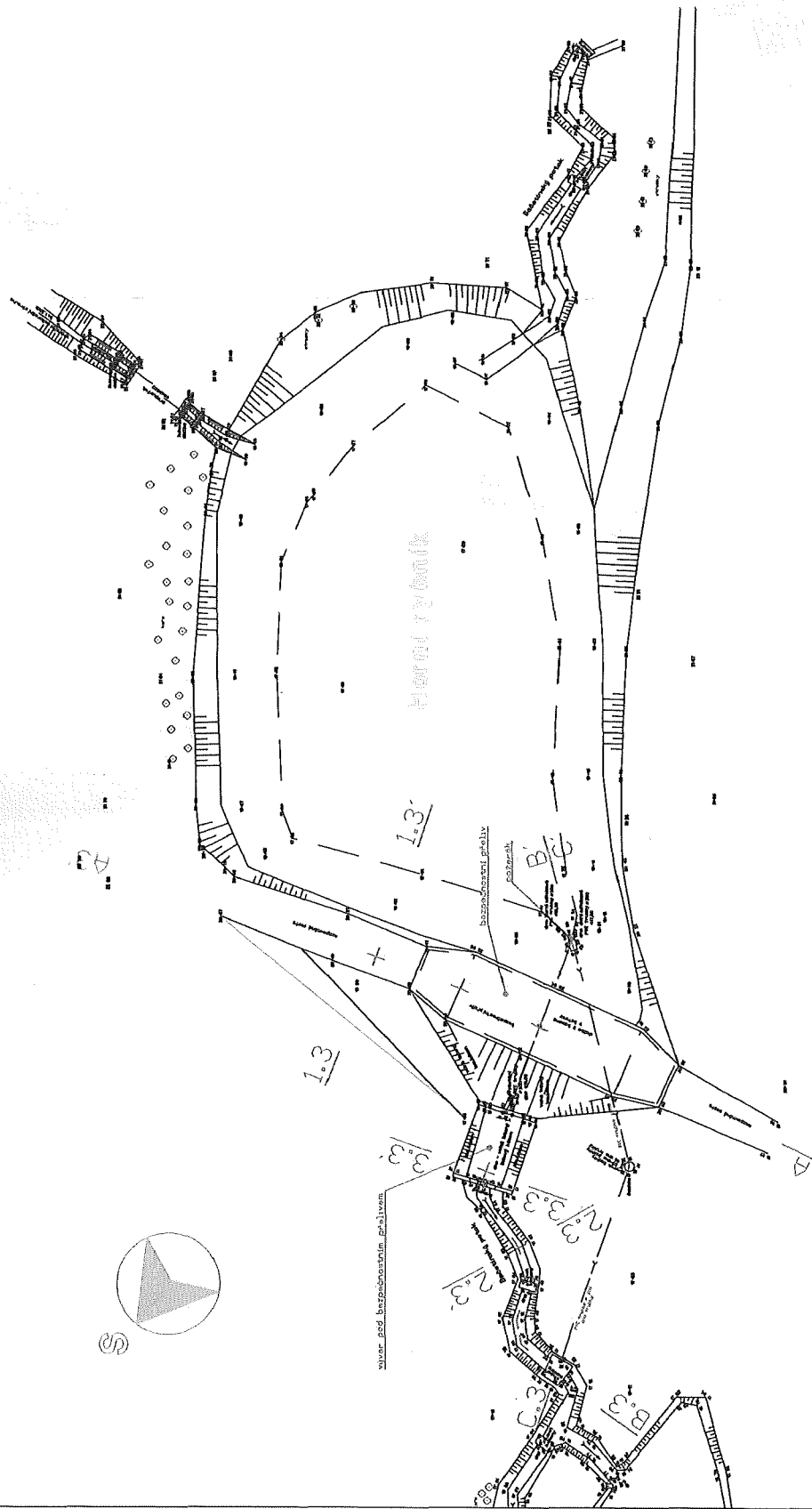
Výpustné zařízení - požerák

G.1.5.6.

Situace horního rybníka

1:500

Výškový systém BALŤ pv.
Souradnicový systém JTSK



NORMÁLNÍ HLADINA	KÓTA (m.n.m.)	OBJEM (m ³)	PLOCHA (m ²)
	419,90	5 218	0,285

SITUACE Horního rybníka
měř. 1:500
G.1.6.1.

J
 ASTRÁLNÍ ÚZEMÍ
 I/II POZEMKU

Králováhradecký kraj
 k.ú. Bačetín

cesta

bezpečnostní přeliv

cesta

záčátek bezpečnostního přelivu
 km 0,0208 potrubí od požerku DN 200 mm
 - spodní výpust
 km 0,0179 - 0,0379 bezpečnostní přeliv dl. 20 m
 km 0,0204 potrubí od požerku DN 200 mm
 - horní výpust

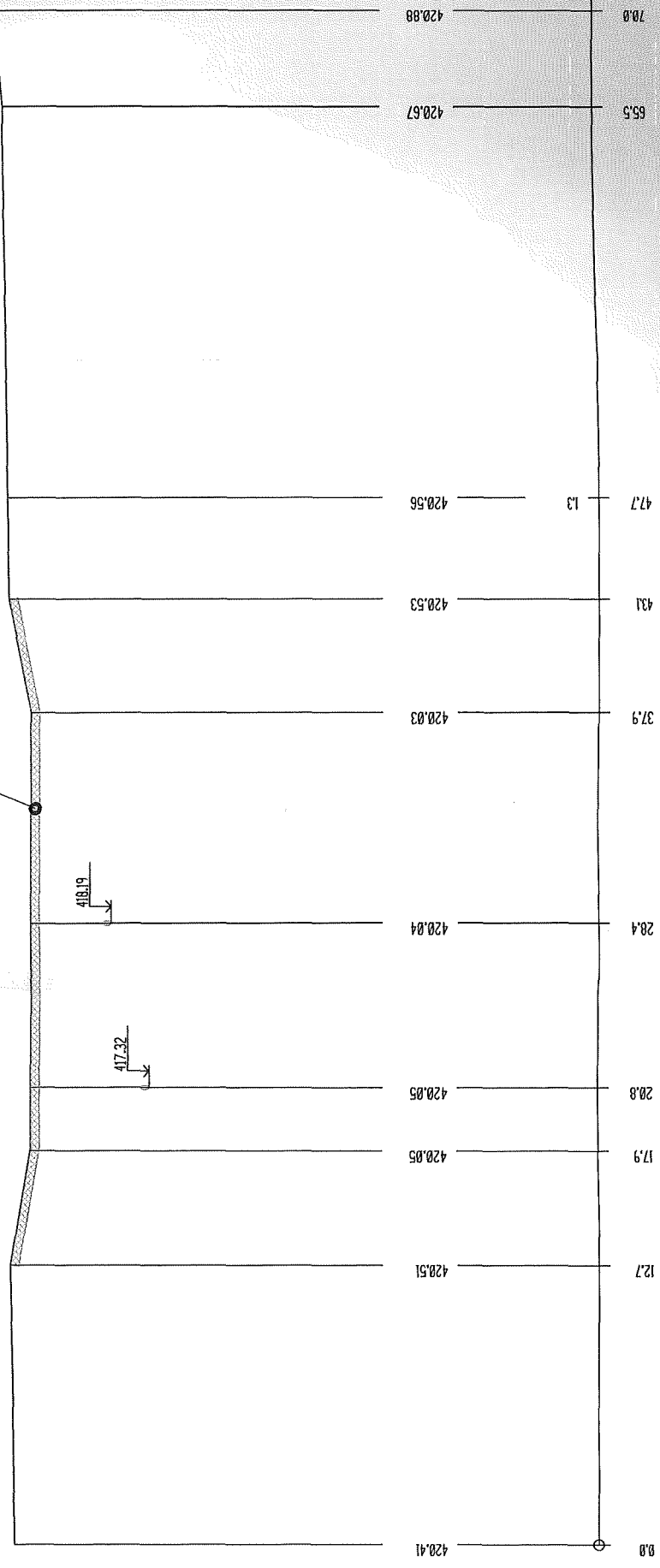
Výškový systém BAL

WYŠKOVÉ KOTY

Podélný profil A-A
 hrází Horního rybníka
 4:00/30

opevnění bezpečnostního přelivu kamennou dlažbou do betonu

LENDÁ TYPŮ ČAR:
 — TERÉN V OSE



ČEN V OSE

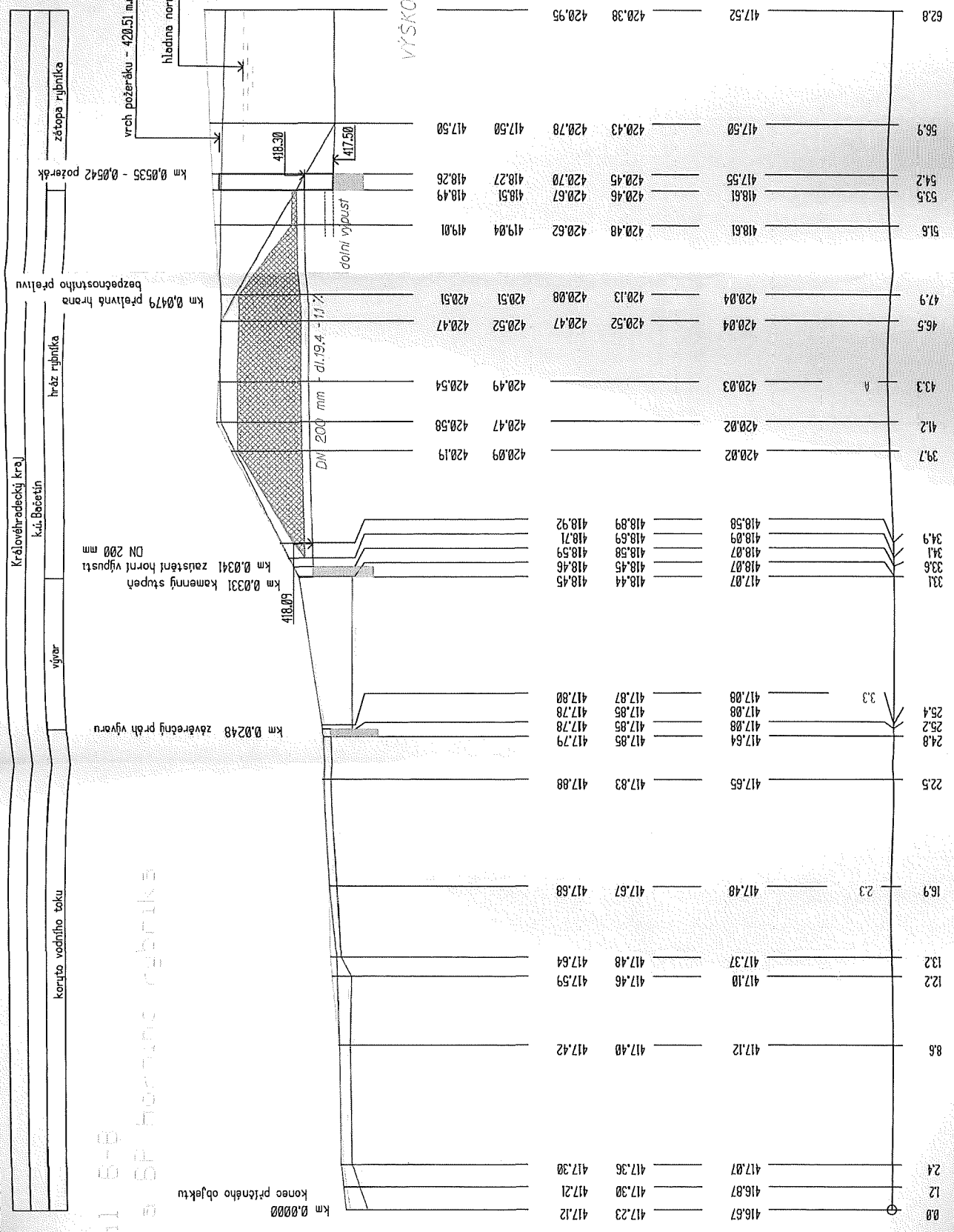
ČNÉ ŘEZY
 I/II VYNAVACÍ ROVINA: 407

Podélný profil A-A hrází Horní
 měř. 1:200/100

ASTRÁLNÍ ÚZEMÍ
H POZEMKU

Podélný profil B-B
horní výpusti a SP Horního rybníka
200/100

ENDA TYPŮ ČAR:
— PRAVÁ HRÁZ
— LEVÁ HRÁZ
— PRAVÝ BŘEH
— LEVÝ BŘEH
— TEREN V OSE



VÝŠKOVÉ KOTY - m.n.m.

Podélný profil B-B, horní výpusti a PB Horního rybníka
měř. 1:200/100
G.1.6.3.

Výškový systém BALT pv.

IVÁ HRÁZ
V HRÁZ
IVÝ BŘEH
V BŘEH
ČNE REZY
VNÁVACÍ ROVINA: 403
OMĚTRÁŽ

0.0
1.2
2.4
8.6
12.2
13.2
16.9
22.5
24.8
25.2
25.4
33.1
34.1
34.9
39.7
41.2
41.2
43.3
46.5
47.9
51.6
53.5
54.2
56.9
62.8

417.12	417.23	417.12	417.23	416.67	416.67
417.21	417.30	417.21	417.30	416.87	416.87
417.36	417.36	417.36	417.36	417.07	417.07
417.42	417.40	417.42	417.40	417.12	417.12
417.59	417.46	417.59	417.46	417.10	417.10
417.64	417.48	417.64	417.48	417.37	417.37
417.68	417.67	417.68	417.67	417.48	417.48
417.88	417.83	417.88	417.83	417.65	417.65
417.79	417.85	417.79	417.85	417.54	417.54
417.78	417.85	417.78	417.85	417.88	417.88
417.80	417.87	417.80	417.87	417.88	417.88
418.45	418.44	418.45	418.44	417.87	417.87
418.46	418.45	418.46	418.45	418.07	418.07
418.59	418.59	418.59	418.59	418.07	418.07
418.71	418.71	418.71	418.71	418.09	418.09
418.89	418.89	418.89	418.89	418.58	418.58
420.09	420.19	420.09	420.19	420.02	420.02
420.47	420.58	420.47	420.58	420.02	420.02
420.49	420.54	420.49	420.54	420.03	420.03
420.47	420.47	420.47	420.47	420.04	420.04
420.52	420.47	420.52	420.47	420.52	420.52
420.08	420.13	420.08	420.13	420.04	420.04
420.51	420.51	420.51	420.51	420.04	420.04
419.01	419.04	419.01	419.04	418.61	418.61
418.49	418.51	418.49	418.51	420.48	420.48
418.27	418.27	418.27	418.27	420.46	420.46
417.50	417.50	417.50	417.50	420.70	420.70
417.50	417.50	417.50	417.50	418.81	418.81
417.50	417.50	417.50	417.50	420.43	420.43
417.50	417.50	417.50	417.50	420.78	420.78
417.50	417.50	417.50	417.50	420.43	420.43
417.50	417.50	417.50	417.50	420.38	420.38
417.50	417.50	417.50	417.50	420.95	420.95

KRAJ
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ
DRUH POZEMKU

Královéhradecký kraj
k.ú. Bočetín

mýva vodního toku

→ ←
konjto Bočetnského potoka

mýva vodního toku

hráz

zátoka rybníka

Podélný profil C-C'
spodní výpusti Horního rybníka
měř. 1:200/100

km 0,0571 - 0,0578 požerák
vrch požeráku - 420,51 m.n.m.
hladina normálního nadržení
- 419,90 m.n.m.

km 0,050 převlnná hrana
bezpečnostního převlnu

km 0,0316 lomová šachta DN 1000 mm

km 0,0088 výtštění potrubí DN 200 mm
od spodní výpusti

LEGENDA TYPŮ ČAR:

- PRAVÝ BŘEH
- LEVÝ BŘEH
- PRAVÁ HRÁZ
- LEVÝ HRÁZ
- TERÉN V OSE

PRAVÝ BŘEH

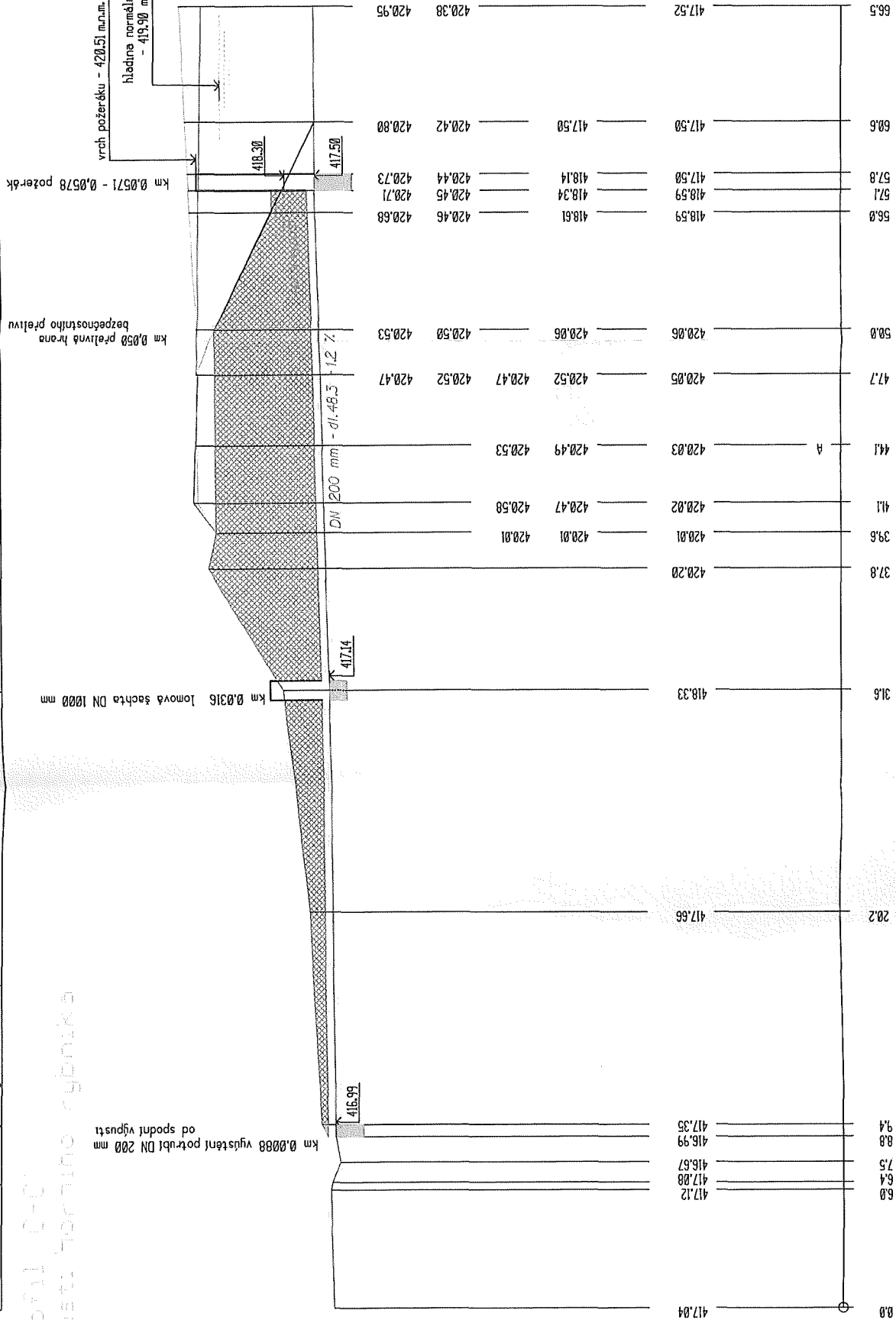
LEVÝ BŘEH

PRAVÁ HRÁZ

LEVÁ HRÁZ

TERÉN V OSE

PŘÍČNÉ REZY
SROVNÁVACÍ ROVINA: 404

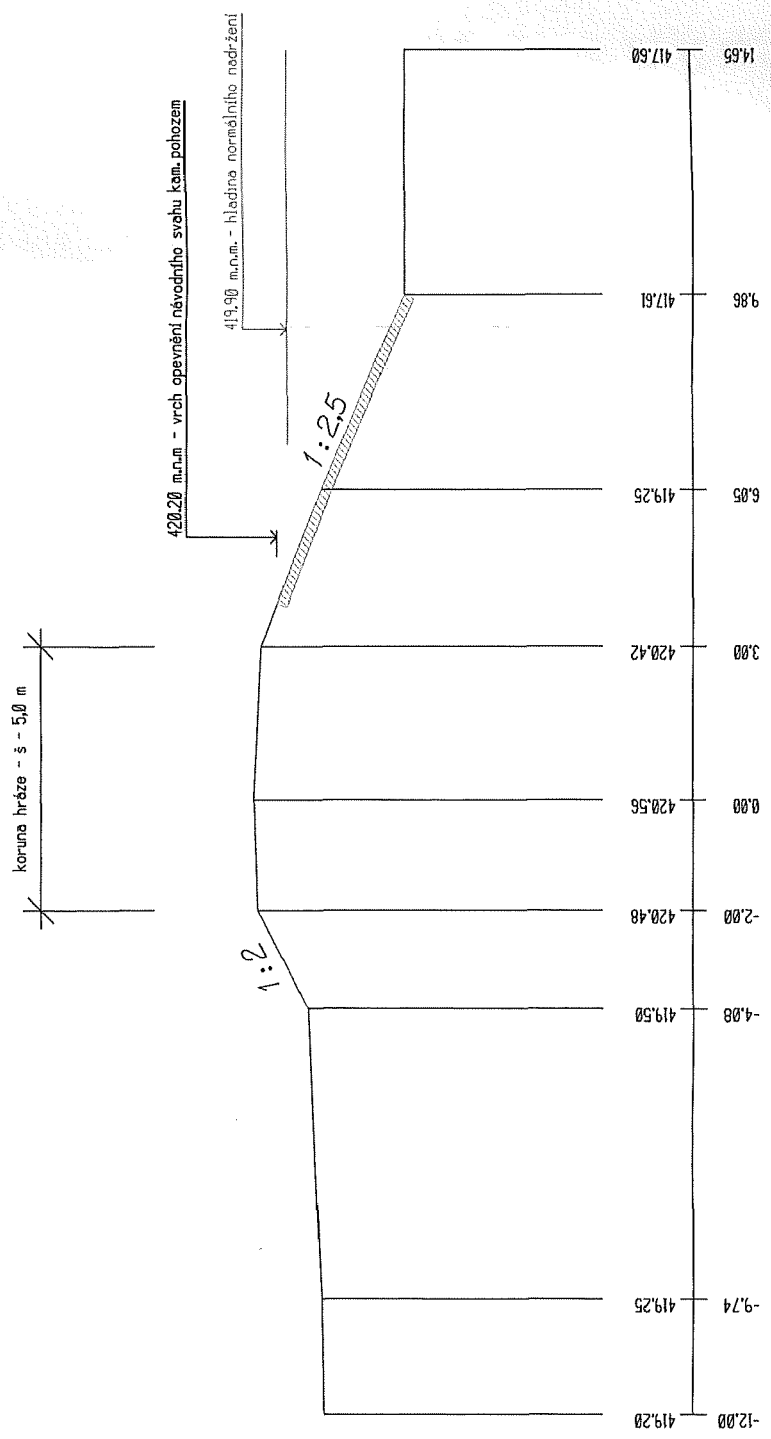


VÝŠKOVÉ KÓTY - m.n.m.

Výškový systém BALT pr.

Podélný profil C-C' spodní výpusti Horního rybníka
měř. 1:200/100
G.1.6.3.2.

Výškový systém BALT p.v.



420.20 m.n.m. - vrch opevnění návodního svého kam. pochozem

419.90 m.n.m. - hladina normálního nadřazení

LEGENDA TYPŮ ČAR:
—— LINE TERÉNU

KÓTY TERÉNU
SROVNÁVACÍ ROVINA: 412

STANČENÍ

VÝŠKOVÉ KÓTY - m.n.m.

Vzorový řez hrázi Horního rybníka
měř. 1:100/100
G.1.6.4.

Příčné řezy 3.2 a 3.3

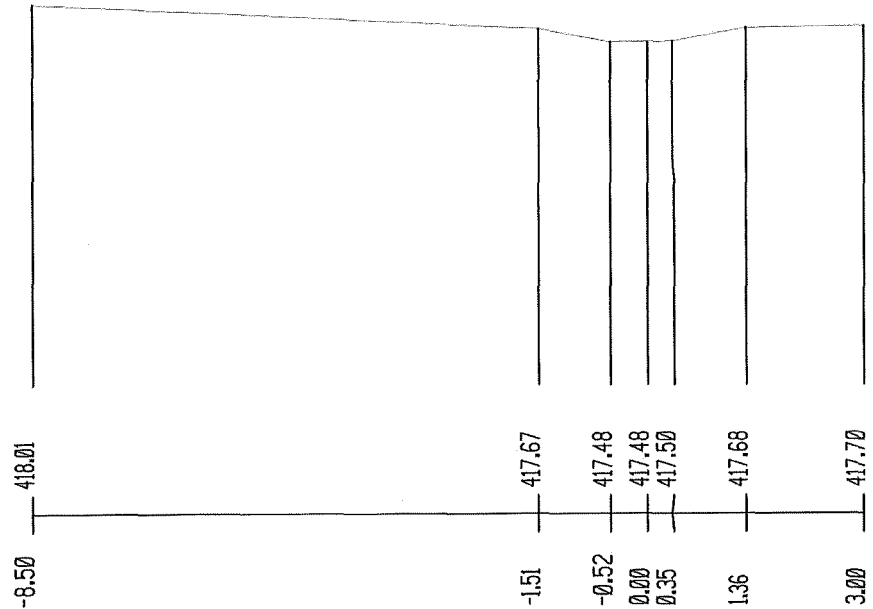
1:100/100

ŘEZ 2.3 km Ø.0169

LEGENDA TYPŮ ČAR:
 ——— LINIE TERÉNU

KÓTY TERÉNU
 SROVNÁVACÍ ROVINA: 411

STANIČENÍ



ŘEZ 3.3 km Ø.0254

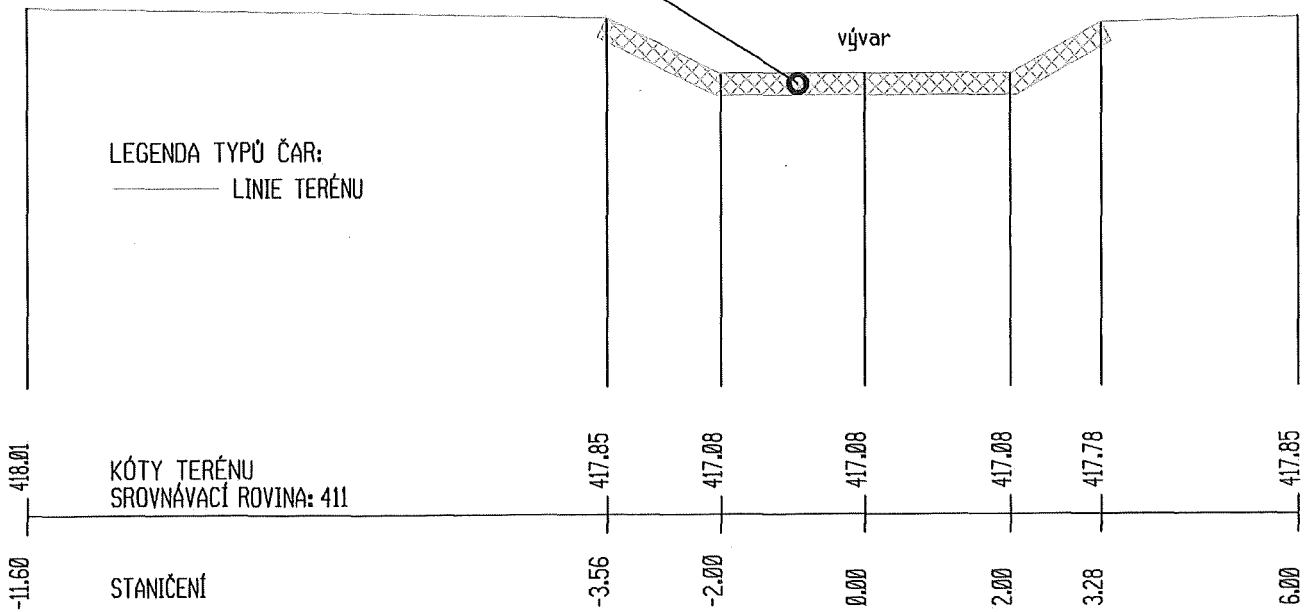
kamenná rovnanina

vývar

LEGENDA TYPŮ ČAR:
 ——— LINIE TERÉNU

KÓTY TERÉNU
 SROVNÁVACÍ ROVINA: 411

STANIČENÍ



VÝŠKOVÉ KÓTY - m.n.m.

Výškový systém BALT p.v.

Příčné řezy 3.2 a 3.3

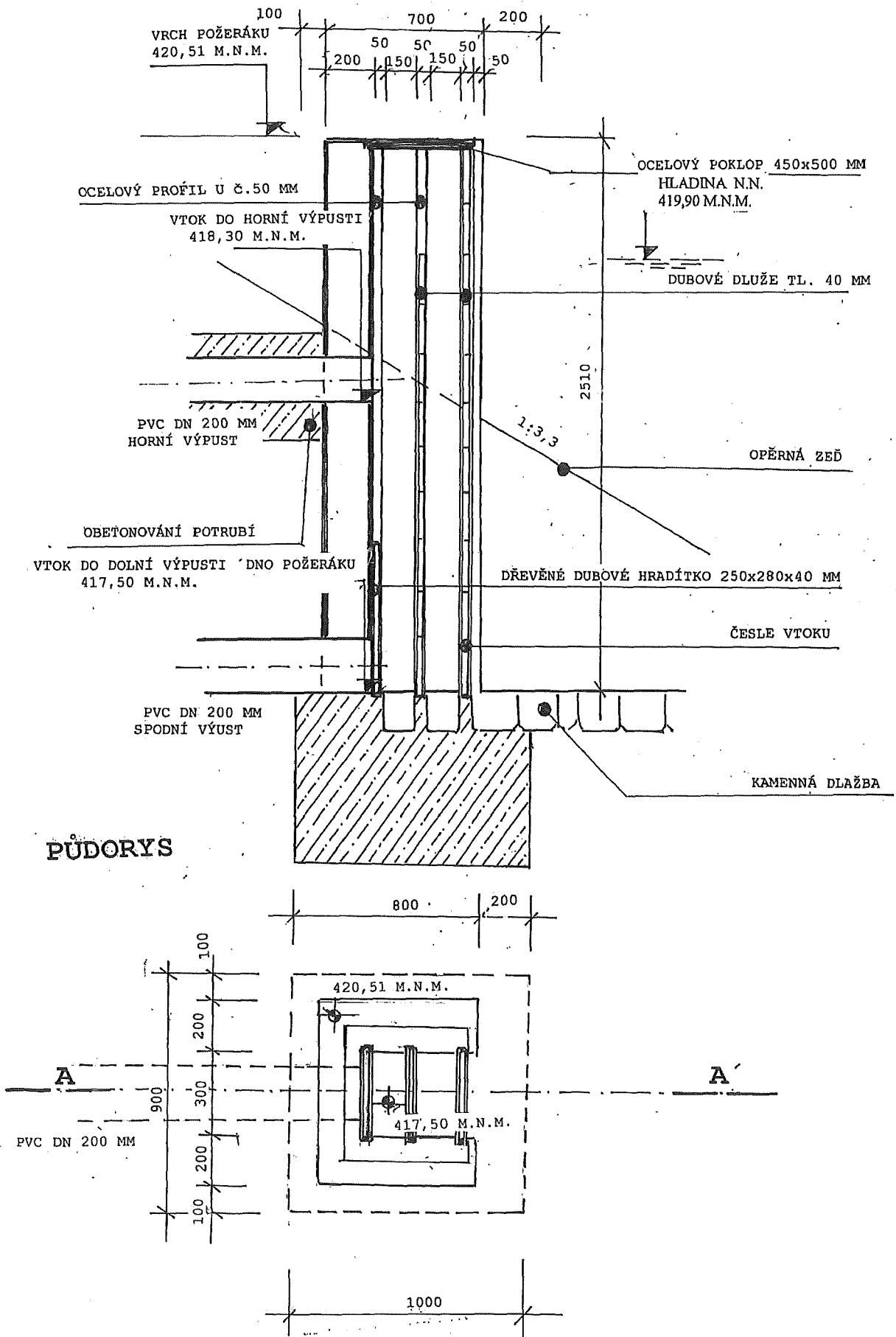
měř. 1:100/100

G.1.6.5.

SPODNÍ VÝPUST - POŽERÁK HORNÍHO RYBNÍKA

měř. 1:20

ŘEZ A - A'



měř. 1:20	Výpustné zařízení – požerák	G.1.6.6.
-----------	-----------------------------	----------