



MEASURE
Ing. P. Moravčík
U kavalírů 815
Hradec Králové
5 0 0 0 2



č.j. 6811/98

ze dne 31.12.1998

Ing. Radpřicha

PÍSKOVNA HRADIŠTKO 2.

Těžební Organizace: PÍSEK-BETON, a.s., U jezera 37
Veltruby - Hradištko I., PSČ 280 02
Kolín

Akce: Těžba štěrkopísku v k.ú. Hradištko I.

Název úkolu: **PLÁN VYUŽITÍ
LOŽISKA**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval: Ing. Petr Moravčík, projektant

Datum: květen - říjen 1998

Ověřil: Ing. Liboslav Turnovský, závodní lomu

.....
Ing. L. Turnovský
závodní lomu

.....
Ing. P. Moravčík
projektant a HDM

Ing. Petr MORAVČÍK
projektant
Osvědčení OBÚ Trutnov
č.j. 2509/IV/92

ing. Petr MORAVČÍK
Hlavní důlní měřič
Osvědčení ČBÚ Praha
č.j. 1769/90. 1069/93

1

PÍSEK - BETON, a.s., U jezera 37, Hradištko I., 280 02 Kolín
IČO: 63 21 70 82 tel. 0312/711943

oo

PLÁN VYUŽÍVÁNÍ LOŽISKA

pískovny

HRADIŠTKO 2



Katastrální území: Hradištko I.
Okres: Kolín

647 560
3204

Zpracoval: Ing.P.Moravčík
U kavalírů 815
Hradec Králové
5 0 0 0 2

květen-říjen 1 9 9 8

1. TEXTOVÁ ČÁST

1.1 Základní údaje.

1.1.1 Název a sídlo organizace, která bude ložisko dobývat.

Těžební organizace:

PÍSEK - BETON, akciová společnost
U jezera 37
Veltruby - Hradištko I.
280 02 Kolín
tel. 0321/711943
IČO: 63217082, DIČ: 234- 63217082

Oprávnění k činnosti prováděné hornickým způsobem vydal OBÚ Kladno pod č.j. 2218/97 dne 5.5.1997

Zpracovatel: Ing. Petr Moravčík, U kavalírů 815, Hradec Králové 500 02

Osvědčení o způsobilosti k vykonávání funkce projektanta, č.j. 2509/IV/92
Osvědčení o odborné způsobilosti k výkonu funkce Hlavního důlního měřiče, č.j. 1769/90, resp.1062/93

1.1.2 Název okresu, obce, k.ú. parcelní čísla pozemků, případně bližší označení místa dobývání.

Okres: 3204 Kolín

Obec: 065 Veltruby

K.ú.: 02 Hradištko I., kód: 647560

<u>p.p.č.:</u>	<u>výměra</u>	<u>p.p.č.:</u>	<u>výměra</u>
477/1 (část)	0,1604	478 (část)	0,0455
291	0,5906	277	0,4586
254/2 (část)	0,3059	253 (část)	0,2051
519	0,0341	269 (část)	0,2628
258 (část)	0,1641	259 (část)	0,2348
260 (část)	0,1516	262 (část)	0,0534
200 (část)	0,4975	252 (část)	0,3676
257 (část)	0,3493	192 (část)	0,2219
196 (část)	0,9805	205/2 (část)	0,0243
279/2	0,3129	281	0,2158
282	0,8560	287	0,5719
267 (část)	0,1519	273 (část)	1,9414
283	0,6435	285	0,0468
286	0,4051	290	1,0863
294	0,1466	263	0,3525
274	1,1608	275	1,0333
279/1	0,2956	293	0,1514
278	1,1819		

Výměra celková: 15,6617 ha
Kultura: orná půda
Vlastníci: ČR OÚ Veltruby, LV č. 1 - souhlasné vyjádření (viz příloha)
Roubalová Anna, LV 198, - Smlouva o Budoucí kupní smlouvě
Zpěvák Petr, LV 121 - Souhlasné stanovisko
PF ČR, - souhlasné stanovisko
Durovec Pius Ing. a Věra Ing., LV 260 - akcionáři a.s.
Kvasnička Karel Ing. a Drahoslava, LV 260 - akcionáři a.s.
Lang Jan Ing. a Karla, LV 260 - akcionáři a.s.
Černý Miloslav Ing. a Miloslava, LV 260 - akcionáři a.s.
Bláha Michal Ing., LV 260 - akcionář a.s.

Souhlas s dočasným zábořem zemědělské půdy pro těžbu štěrkopísku vydalo Min. ŽP ČR, Územní odbor pro středočeskou oblast a hl. m. Prahu pod č.j. 800/1729/803 34/98, 800/1900/803 34/98 dne 13.10.1998.

Územní rozhodnutí - rozhodnutí o využití území vydal Městský úřad v Kolíně, odbor výstavby a územního plánování, pod č.j. 1347/98/Ur dne 13.10.1998.

1.1.3 Plánovaný začátek a ukončení, případně přerušení dobývání ložiska.

Plánovaný začátek dobývání - 11/98

Plánovaná doba těžby a její ukončení:

do doby dotěžení předmětného ložiska v prostoru omezeném územním rozhodnutím a provedení biologické rekultivace. Podle výsledků výpočtů geologických zásob štěrkopísku a v případě úvahy o roční těžbě cca 100 tisíc m³ vyjde délka těžby na cca 19 let (s časovým koeficientem těžby cca 1,3 - odbyt, počasí atd.) a pro dokončení biologické rekultivace na posledním těženém pozemků + 1 rok, můžeme považovat ložisko v roce 2018 za dotěžené a zrekultivované.

1.2 Geologie a zásoby ložiska.

1.2.1 Stručná geologická a hydrogeologická charakteristika ložiska.

Těžební organizace PÍSEK-BETON, a.s. je na základě vydaného Osvědčení tzv. hornickou organizací. Projekčním záměrem této organizace je provádět těžbu štěrkopísku v lokalitě nazvané Hradištko 2.

Z regionálního geomorfologického hlediska se zájmové území nachází v České křídové tabuli, detailněji pak v Nymburské kotlině, resp. při JV okraji její dílčí části zvané Sadská rovina.

Ta je uzavřená na severu a východě obloukem široké labské nivy a je vyplněna náplavy střednopleistocenních a mladopleistocenních labských teras, jejichž plošné rozšíření ukazuje na překládání labského toku směrem k severu.

Vlastní zájmové území plánované těžby se rozprostírá na plochem poli JZ od obce Hradištko I. v jeho těsném sousedství. Z východu je ohraničeno vodní plochou stávajícího jezera těžebny DP Hradištko I., z JZ přímou trasou odpadního kanálu z Korama. Zbývající část hranice (t.j. od východu, přes sever až po JZ) je představována obloukem koryta Hlubokého potoka, do něhož v západní části ložiska zaústí výše zmíněný odpadní kanál z Korama.

Délka hranice podél jezera je cca 330, podél odpadu z Korama cca 650 m, oblouk Hlubokého potoka je dlouhý cca 950 m. Nadmořská výška terénu se zde podle měření a dostupných údajů pohybuje v rozmezí 192,0 - 194,0 m n.m. Terén působí velmi pozvolným a plochým dojmem i přes výškové rozdíly. Nejvyšší místo v lokalitě je v oblasti vrtu V 104.

Hloubka koryta Hlubokého potoka se pohybuje v rozmezí od 0,5 m při výtoku z jezera a postupně se poté zahlubuje až na hodnotu cca 2,5 m pod okolní terén.

Hloubka koryta umělého odpadního kanálu z Korama se v celé délce jeho trasy pohybuje v cca 2,0 - 2,5 m pod okolní terén.

Ze závěrů hydrogeologického posudku vyplývá, že předpokládaná úroveň hladiny v nové nádrži bude cca 191,70 m n.m. při předpokládaných výkyvech v řádu dm. Šířka ochranných pilířů je výpočtem stanovena v rozmezí 35-45 m. Při západním břehu jezera je doporučena realizace opevněného, otevřeného koryta v místě ochranného pilíře s funkcí bezpečnostního přelivu. Vzhledem k plánovanému rekreačnímu využití jezera se doporučuje provádět monitorování kvality vody.

Monitorování kvality vody se bude provádět v každém případě, protože do toku Hlubokého potoka je zaústěna kanalizace z několika stavení v přilehlé obci Hradištko I. a odpadní vody v odpadním kanále Korama (ať jsou již jednou čištěny) vykazují velké množství ropných látek.

Lokalita je znázorněna na mapovém listu 13-14-23 měřítko 1:10 000, dále na mapovém listu SMO Kolín 5-6 v měřítku 1: 5 000. (viz příloha)

Pro danou oblast byl proveden vyhledávací geologický průzkum a na základě jeho výsledků byla lokalita zahrnuta do Územního plánu obce Veltruby a Hradištko I. jako vhodná k využití pro těžební činnost a pro následné využití jako vodní plocha k přirozené rekreaci a sportovnímu rybolovu. Tento Územní plán byl odsouhlasen, projednán a schválen v únoru 1998. (viz příloha).

Ložisko štěrkopísků Hradištko 2. je ložiskem nevýhradním, z tohoto důvodu je nerostná surovina nalézající se pod svrchní kulturní vrstvou (ornice a podomiční), ve vlastnictví vlastníka pozemku. Vlastníkem pozemků v rámci této lokality je v 98% těžební organizace 2% jsou pod správou Pozemkového fondu ČR.

Geologicky je ložisko budováno horninami kutnohorského krystalinika, sedimenty platformního křídového pokryvu a kvartérními akumulacemi. Právě kvartérní sedimenty tvoří nejsvrchnější část profilů, a jsou předmětem plánované těžby. Jsou zde zastoupeny dvěma geneticky různými typy hornin - fluviální a eolické sedimenty.

Fluviální sedimenty výrazně dominují. Jsou to terasové sedimenty Labe, které byly ukládány na říčním tokem erodované, tudíž nerovné křídové podloží. Mapa izolinií kvartéru ukazuje na patrný výrazný úbytek mocnosti kvartéru ve směru od JV (báze na úrovni cca 177 m n.m.) k SZ (báze na úrovni cca 185 m n.m.), t.j. o plných 8 m na vzdálenost cca 600 m.

Velikost valounů převážně křemenných, mléčně zakalených štěrků (méně často jsou zastoupeny křemence, ruly, žuly a pískovce) se zde pohybuje do 10 cm (ojediněle cca 20 cm) a to v mocnosti do 2 m na celé ploše zájmového území. Na většině území je však štěrkový podíl zcela redukován ve prospěch písčité frakce.

Písek je nejčastěji popisován jako středně zrnitý, tvořený až 85% křemenem. V podřadném množství jsou zastoupeny živce, slídy a těžké minerály.

Mocnost skrývkového materiálu je podle pedologického průzkumu určena na cca 0,20-0,29 m kulturní vrstva a cca 0,30 m podorniční vrstva.

V současné době je na zájmové lokalitě prováděna zemědělská činnost, plocha nevykazuje vklady do půdy (závlahový systém), bonita se pohybuje v rozmezí cca 30,44% BPEJ 213 00, 12,63% BPEJ 255 00 a 56,93% BPEJ 256 00. půda je zařazena jako půda orná a jako s ornou je s ní nakládáno.

Na základě vypracované změny a schválené změny Územního plánu obce Veltruby a Hradištko I. je tato lokalita (viz příloha) zařazena do území určeného k těžební činnosti, vzniku vodní plochy a následného využití k přirozené rekreaci a sportovnímu rybolovu.

Samotná změna Územního plánu navrhuje vzniklou vodní plochu po vytěžení zásob štěrkopísku využívat k přirozené rekreaci a sportovnímu rybolovu a z toho důvodu vést dokončovací, likvidační a sanační a rekultivační práce na ložisku k tomuto záměru. To znamená, že ložisko nebude dotěžováno tzv. "na kolmo", ale bude při dotěžování k vypočteným a navrženým ochranným celíkům dodržován sklon těžební stěny 1:3 - 1:3,5. To umožní provést vybudování přirozených pláží vhodných ke koupání a rybolovu.

1.2.2 Stav zásob vypočítaný na základě výsledků geologického průzkumu nebo kvalifikovaného odhadu.

Jak již bylo výše uvedeno byl na lokalitě proveden hydrogeologický průzkumem a posudek.

1.2.3 Plánované změny zásob ložiska dobýváním, množství zásob vázaných ochrannými pilíři, důvody jejich vázanosti a opatření pro jejich případné pozdější vydobytí.

V současné době lze považovat výše uvedený stav zásob jako zásob celkových vhodných k dobývání (při splnění výsledků z jednání střetů zájmů) za konečný, nepočítá se s žádnými přírůstků ani odpisy v době platnosti tohoto plánu využití ložiska.

V rámci zásob v ochranných pilíř bylo do výpočtu zásob zahrnuto množství geologických zásob v závěrných svazích - to představuje při výšce těžby cca 13,5 m a závěrném sklonu svahu v průměru 1:3, t.j. cca $13,5 \times 3 = 40,5$ m a při délce závěrných svahů cca 1600 m kubaturu cca 440 000 m³. Dále byly do odpočtu zásob zahrnuty zásoby v ochranném celíku při p.p.č. 254/1, na které vlastník pozemku nepovolil těžební činnost.

byl navržen ochranný pilíř o rozměrech 10 m od okraje pozemku a svahování 1:3, t.j. při obvodové délce p.p.č. 254/1 v rámci těžby cca 190 m, výšce těžby cca 13,5 m a svahování 1:3 se jedná o cca 52 000 m³.

Jelikož je p.p.č. 254/1 vyjmuta ze ZPF v rámci výše uvedeného rozhodnutí o odnětí a zároveň je zařazena do plochy změny využití území - t.j. územního rozhodnutí, bude ochranný val tvořen pouze formou technické rekultivace, t.j. pouze svahováním tak, aby bylo možné provést případné dotěžení zbylých zásob ať už stejnou těžební organizací, nebo jinou. (Vlastníkem této pozemkové parcely - p.p.č. 254/1, je těžební organizace ZOD Zálabí, a zatím nedošlo k dohodě mezi těžebními organizacemi o vytěžení předmětné parcely - z tohoto důvodu je projektován ochranný pilíř.) Ochranný pilíř bude o rozměrech uvedených výše, t.j. 10 m od hranic pozemkové parcely, bude v terénu viditelně vyznačen a dodržován. Přístup na p.p. bude zabezpečen po příjezdové komunikaci k těžebně podél odpadního kanálu Korama.

1.2.4 Plánovaný geologický průzkum na ložisku.

V době platnosti tohoto plánu využívání ložiska se neuvažuje kromě běžného průzkumu těžbou s žádným geologickým průzkumem, jelikož uváděný hydrogeologický průzkum a posudek postihl území o větší rozloze, než zájmové území tohoto Plánu využití ložiska.

1.3

1.3.1 Opatření na zabezpečení podmínek uvedených v územním rozhodnutí.

Územní rozhodnutí - rozhodnutí o využití území - vydal Městský úřad Kolín - odbor výstavby a územního plánování - pod č.j. 1347/98 - Ur dne 13.10.1998. Územní rozhodnutí bylo vydáno pro vytěžení ložiska štěrkopísku na pozemku p.č. 192, 196, 200, 205/2, 252, 253, 254/1, 254/2, 257, 258, 259, 260, 262, 263, 267, 269, 273, 274, 275, 277, 278, 279/1, 279/2, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 290, 291, 293, 294, 476, 477/1 a 478 a pro využití území stanoví tyto podmínky:

1)
Vlastní zájmové území plánované těžby bude z východu ohraničeno vodní plochou stávajícího jezera těžebny DP Hradištko I., z jihozápadu přímou trasou odpadního kanálu KORAMA. Zbývající část hranice (t.j. od východu, přes sever až po jihozápad) bude tvořena obloukem koryta Hlubokého potoka, do něhož v západní části vyúsťuje odpadní kanál. Lokalita je znázorněna na mapovém listu PM v měř. 1:5000 a na mapovém listu v měř. 1:10 000.

ad1)
Tato podmínka je již splněna vydaným rozhodnutím o odnětí a vydaným vlastním územním rozhodnutím. Tento Plán využití jí plně respektuje a ještě navíc přidává k ochranným pásmům 5m vzdálenost od hranic pozemků a 10m vzdálenost u hranic pozemku 254/1.

2)
Délka hranice podél jezera bude cca 330 m, podél odpadního kanálu KORAMA cca 650 m, podél koryta Hlubokého potoka cca 950 m. Předpokládaná úroveň hladiny v nové nádrži bude cca 191,7 m n.m. při předpokládaných výkyvech v řádu dm. Šířka ochranných pilířů byla výpočtem stanovena v rozmezí cca 35 - 45 m. Při západním břehu jezera je doporučena realizace opevněného, otevřeného koryta v místě ochranného pilíře s funkcí bezpečnostního přelivu.

ad2)
Tato podmínka byla (z hlediska ochranných pásem) a bude (z hlediska vybudování přelivu) bezesbytku splněna a celá projektová dokumentace je takto vypracována.

3)
Vlastní těžba bude prováděna pomocí korečkového rypadla umístěného na vodě jako plovoucí. Spojení s břehem bude zajištěno pomocí vynášecího pásu. Po tomto pásu bude surovina vynesena na břeh. Pohonem pro těžební stroj, vynášecí pás i úpravní linku bude el. energie.

ad3)
Tuto podmínku plně naplňuje tento Plán využití bezesbytku.

4)

Těžba bude probíhat v pásových těžebních frontách s tím, že po dokončení těžby na ucelené části břehové linie bude okamžitě probíhat sanace a rekultivace. Předmětem rekultivace budou pouze okraje budoucího jezera, t.j. svahy a břehy vzniklé předchozí těžební činností ve vymezeném prostoru. Vlastní těžební činnost bude probíhat při zachování současné vegetace na břehových částech obou dvou vodotečí (Hluboký potok, kanál Korama). Vzrostlé stromy v dotčené lokalitě, pokud budou ohroženy těžební činností, budou zabezpečeny ohrazením.

ad4)

Tuto podmínku naplňuje schválený Plán rekultivace a jeho Doplněk podle podmínek OÚ RŽP v Kolíně. Závěrné svahy a břehy budou dokončovány dle této schválené dokumentace ve třech možných variantách - různé typy přístupových pláží následného koupaliště. Okolní vegetace, ani stromy nebudou nijak narušeny, neboť se nacházejí v ochranném pásmu vodotečí, které nebude těžbou nijak dotčeno.

5)

Po vytěžení plánovaného množství vznikne vodní bazén cca 8 ha a hloubce v průměru cca 12 m. Vodní plocha bude vznikat postupnou těžbou těžebním strojem s tím, že závěrné svahy nebudou dotěžovány na kolmo, ale ve svahu nejméně 1:3 - 1: 3,5, a to z důvodů, aby nedocházelo vlivem erozivní činnosti k narušování břehových částí vodní nádrže.

ad5)

Tato podmínka popisuje činnost na ložisku, která bude dle tohoto Plánu využití prováděna s využitím Plánu rekultivace. Její splnění se rovná naplnění tohoto Plánu využití.

6)

Při provádění těžby nesmí dojít ke zhoršení hydrogeologických poměrů v lokalitě, a to zejména ohrožena možnost napájení rybničního systému v obci Hradištko I. a Veltruby a k negativnímu ovlivnění vody ve studních v obci Hradištko I.

ad6)

Toto je jedna z podmínek souhlasu dle §14 vodního zákona. Na základě tohoto souhlasu byla předložena zástupci vodního hospodářství OkÚ Kolín potřebná dokumentace spolu s návrhem na monitoring celého území (jedná se o studny i o otevřenou hladinu i o kontrolní hydrovrty). Tento navržený monitoring bude předmětem rozhodnutí podle §13 vodního zákona. Měřicí místa byla určena dle hydrogeologického posudku.

7)

Provádění samotné těžby musí probíhat ekologicky šetrným způsobem, a to zejména z hlediska zabránění možné kontaminace vody cizorodými látkami.

ad7)

Tento Plán využití počítá s těžebními mechanizmy poháněnými elektrickou energií, stejně tak úpravna, pouze skryvkové a expediční práce budou prováděny stroji s naftovými motory. Na základě tohoto byl na OkÚ v Kolíně předložen ke schválení Provozní řád a Havarijní plán těžebny, který řeší vztahy voda - pohonné a mazací hmoty.

8)

Vzhledem k uvažovanému rekreačnímu využití vodní plochy, k určitému nebezpečí kontaminace z prostoru závodu KORAMO by bylo vhodné monitorovat kvalitu vody v nádrži a ve vybraných domovních studních v obci Hradištko I.

ad8)

Jak již bylo výše popsáno byl vypracován systém monitoringu, který obsahuje okolní studny, hladinu a vybrané hydrovrty. Tento systém bude naplňován 4x za rok a o výsledcích bude informován OkÚ v Kolíně a OHS Kolín.

9)

Investor požádá po vydání územního rozhodnutí vodohospodářský orgán o vydání rozhodnutí o souhlasu podle §13 zák. č. 138/1973 Sb., o vodách, bez něhož nemůže příslušný orgán státní správy vydat povolení k těžební činnosti.

ad9)

Jak již bylo výše popsáno bylo o tento souhlas již zažádáno spolu s návrhem monitoringu a s předložením provozního řádu a havarijního plánu.

10)

V předstihu před nutným technickým zásahem - tj. přeložkou VTL PRZ, je nutno projednat s STP, a.s. odborem gazifikace podmínky stanovené v zák. č. 222/1994 Sb., tzn. uzavřít smlouvu o spolupráci na základě zpracované projektové dokumentace, která bude schválena provozovatelem VTL PRZ, závodem Kolín.

ad10)

Tato podmínka bude bezesbtyku splněna.

11)

Vzhledem k tomu, že se v dotčené oblasti nachází ropovod, který je katodicky chráněn proti korozi, je nutno respektovat normu ČSN 650204, která určuje bezpečnostní vzdálenosti i podmínky při křížení s jinými sítěmi a další provozně technické podmínky, které zabezpečují plynulý provoz ropovodu. Je nutné kontaktovat odpovědného pracovníka uvedeného ve vyjádření a.s. MERO Kralupy nad Vltavou ze dne 3.9.1998, který vydá povolení pro vstup do ochranného pásma ropovodu. Ochranné pásmo pro povolení těžby, které je nutno dodržet je 300 m. Po ukončení prací v ochranném pásmu ropovodu je investor povinen předat zakres skutečného provedení s geodetickým zaměřením PTÚ MERO a.s. Kralupy nad Vltavou.

11)

Tato podmínka bude splněna v případě, že bude její podstata naplněna.

12)

Nejpozději do ukončení rekultivace investor předloží MěÚ Kolín odboru životního prostředí a zemědělství geometrický plán, oddělující skutečný zábor zemědělské půdy.

ad12)

Tato podmínka bude splněna. Geometrický plán byl vypracován již při počátečním stavu a bude vypracován i při konečném stavu.

13)

Investor zajistí na vlastní náklad provedení skrývky kulturní vrstvy půdy do hloubky v průměru 29 cm po celé ploše trvale odnímané půdy. Skrývka bude prováděna etapovitě, vždy po cca 1,5 - 2 ha. Kulturní vrstva půdy o objemu cca 46 661 m³ bude dočasně deponována na poz. parc. dle KN č. 290/1 v místě totožném s pozemkem parc. číslo 274 dle PK. Následně bude využívána na rekultivaci sousedního DP Hradištko I. (cca 17 000 m³). Přibližně 5 000 m³ bude použito na rekultivaci břehů nově vzniklé vodní plochy dle předloženého plánu rekultivace. Zbývá část kulturní vrstvy půdy bude použita na rekonstrukci veřejné zeleně Obecním úřadem Veltruby. Po ukončení těžby bude utvořena vodní plocha (rekreační a sportovní zóna s možností sportovního rybolovu a koupání).

ad13)

Tato podmínka bude postupně plněna.

14)

Budou-li těžbou porušeny zemědělské účelové komunikace, nebo jinak znepřístupněny zemědělsky využívané pozemky, vybuduje podle požadavků uživatele zemědělské půdy vlastním nákladem náhradní komunikace, resp. náhradní přístup na pozemky.

ad14)

Tento Plán využití nepředpokládá s žádným narušením přístupu na zemědělsky využívané pozemky. Naopak bude vybudována přístupová komunikace k areálu těžby a zároveň spojovací komunikace mezi vodními plochami - DP Hradištko I. a těžebním prostorem Hradištko 2.

15)

Investor seznámí uživatele zemědělské půdy s termínem zahájení těžby, nejméně s půlročním předstihem před zahájením podzimních prací, aby mohlo být včas provedeno opatření pro přípravu půdy, a aby tak nebyly způsobovány zbytečné škody na zemědělských kulturách.

ad15)

Tato podmínka bude náležitě plněna.

16)

V souladu s §11 odst. 1 písm. a/ zák. č. 334/1992 Sb. bude za trvalé odnětí půdy ze ZPF předepsán finanční odvod, který bude v souladu s 11 odst.4 zák. č. 334/1992 Sb. placen každoročně, jako u dočasného odnětí, a to jako stý díl ze skutečné výše odvodů.

ad16)

O stanovení předpisu o odvodech bude požádáno na základě nabytí právní moci povolení těžební činnosti - činnosti prováděné hornickým způsobem, které vydá OBÚ v Kladně. Poté bude požádán prvoinstanční orgán ochrany ZPF o vydání předpisu o odvodech.

1.3.2 Použitá dobývací metoda, způsob rozpojování hornin a způsob vedení dobývacích prací, jejich členění, časová a věcná návaznost.

Tento Plán využití ložiska řeší vytěžení předmětné části ložiska štěrkopísku s konečným efektem - provedení rekultivace a vzniku vodní plochy pro možnost rekreačního využití.

Na předmětné lokalitě dojde k provedení skrývkových, těžebních, rekultivačních a likvidačních prací.

Jedná se o stejnou metodu těžebních prací jako na sousedním DP Hradištko I., který těží stejná těžební organizace.

Na nové lokalitě budou provedeny částečné skrývkové práce pro možnost provedení otírky nového ložiska. Tyto skrývkové práce budou provedeny v rámci p.p.č. 275, 274 a částečně 273.

Bude provedeno skrytí kulturní vrstvy půdy a tato bude dle rozhodnutí uložena na dočasně na p.p.č. 290/1 (274 dle PK).

Další skrývkové hmoty budou ukládány na odvalové hospodářství v rámci potřebného množství pro provedení rekultivačních prací dle Plánu rekultivace, t.j. na části 5 metrových ochranných pásem od hranic povolené těžební činnosti a povolené změny využití území.

Skrývkové práce budou prováděny za použití dozerové techniky např. S 130, pásového rypadla s podkopovou lžící Komatsu PC 160 a pásového rypadla s podkopovou lžící DH. Převoz skrývek na místo k tomu určené bude proveden nákladními automobily Tatra T148 a T815.

Podomiční vrstva bude vytěžena a nakládána pásovými rypadly s podkopovou lžící Komatsu PC 160 a DH. Převoz bude uskutečněn opět pomocí nákladních automobilů.

Vlastní skrývkové práce budou probíhat v ucelených celcích cca 1,5 - 2 hektarových. Časový harmonogram vzhledem k neznámému odbytu není stanoven. Předstih skrývkových prací před vlastními těžebními pracemi je stanoven na 20 m. To znamená, že přiblíží-li se horní hrana těžebního řezu na vzdálenost kratší než 20 m ke spodnímu okraji skrývkového řezu, budou prováděny další skrývkové práce.

Po provedení skrývkových prací bude následovat roztěžení nové lokality. roztěžení bude provedeno pomocí pásových rypadel s podkopovou lžicí Komatsu PC 160 a DH. Tyto stroje provedou otvírku ložiska v rámci p.p.č. 275 a 274 do hloubky svého dosahu a při roztěžení dostatečné otvírky bude na vodu spuštěn těžební stroj PKR KB 50, PA 09-77 "Karel".

Tento stroj bude poté v rámci další těžební činnosti provádět těžbu na celé lokalitě. Těžba bude prováděna výše popsáním strojem tedy PKR KB 50, na břeh bude suroviny dopravována pomocí stavebnicovitě sestavené plovoucí dopravníkové trasy. Plovoucí dopravníková sekce se sestává z plovoucího katamaranu, na němž je umístěna kruhová otočná násypka, do níž postupuje materiál z dopravníku příhradové konstrukce. Na břehu bude umístěn mobilní třídič EDT 1800x4000. Ten bude plněn z dopravníkové trasy z těžebního stroje. Mobilní třídička natřídí 3 surovinové frakce, které budou pomocí vynašecích pásů vynášeny na jednotlivé deponie. Předpoklad je provádět třídění na frakce 0-4 mm a frakci 8-22 m. Třetí frakce je nadsítné.

Veškerá nakládka deponovaného materiálu výše uvedených frakcí bude zajišťována pásovými rypadly s použitím dvoudílných nakládacích lžic (Komatsu PC 160 a Warinsky K 611). Expedovaný materiál bude převážen na vázící zařízení f. Schenck, která je umístěna před sociální administrativní budovou spolu s expedicí.

Směr těžebních prací bude postupný směrem k severu k Hlubokému potoku, pak podél Hlubokého potoka a naposledy směrem proti toku kanálu Korama. Tento systém je zvolen jednak s ohledem na dokončovací těžební a sanační a likvidační práce, dále pak z důvodu zabránění znečištění vzniklé vodní plochy odpadními vodami z kanálu Korama. Dalším důvodem je obtížení p.p.č. 254/1 a jejího ochranného pásma 10 m od kraje p.p. a to zdůvodu nevypořádání se s vlastníkem. Předmětná p.p.č. 254/1 je odňata ze ZPF a je zařazena v územním rozhodnutí. Proto po případném vyřešení sporu mezi těžební organizací a vlastníkem p.p.č. 254/1 (ZOD Zálabí) může být vytěžení této parcely zařazeno do těžby na ložisku v rámci nějakého doplnku nebo na nové povolení těžby.

Po provedení těžební činnosti v rámci břehových částí bude po ukončení souvislé části břehu t.j. cca 100 m prováděna rekultivace dle schváleného Plánu rekultivace.

Po ukončení rekultivace bude provedena sanace a likvidace ložiska. Vzhledem k tomu, že v rámci plochy ložiska nebudou žádné stavby bude vlastní likvidace spočívat v převozu těžební techniky, dokončení břehové části Plánu rekultivace a po dohodě zrušení el. přípojky.

Poté bude provedena poslední záměra spolu s provedením požadovaného geometrického plánu.

Úplné ukončení prací na ložisku bude archivace technické dokumentace, těžební dokumentace a mapové a důlně-měřické dokumentace.

1.3.3 Generální svahy skrývky, lomů a parametry skrývkových a těžebních řezů, umístění, výška, sklon a časový sled provozování výsypek a odvalů, jejich projektované kapacity a životnosti a opatření proti sesuvu.

Popis skrývkového hospodářství byl proveden již v předchozí kapitole. Skrývkový řez bude o rozměrech - šířka 150-180 m, délka 100 - 120 m a výška kulturní vrstvy bude 0,30 m. Celkový objem skrývek je cca 41 000 m³. Ukládání první části každé etapy skrývek bude provedeno na odvalové hospodářství na břehové části ložiska, které budou rekultivovány (mimo pláže) a to do míst ochranného 5-ti metrového pásma od hranic povoleného územního rozhodnutí. V rámci těchto odvalů bude uloženo cca 5000 m³ kulturní vrstvy. Ostatní skrývky budou prozatímně deponovány na odvalovém hospodářství, které dočasně vznikne na p.p.č. 274 a 273. zde bude uloženo prozatímně (17 000 m³ bude postupně odebíráno na provádění rekultivačních prací v rámci DP Hradištko I. a zbytek bude využit na rekonstrukci veřejné zeleně pro OÚ Veltruby) nejvýše 20 000 m³ rozměry odvalu budou při výšce 4 m, délce podél spojovací krku mezi vodními plochami cca 150 m a šířce cca 24 m. Tyto rozměry odvalu plně vyhovují plánované kapacitě.

Sklon skrývkového řezu vzhledem k jeho výšce 0,3 m bude v rozmezí prováděných prací až 80°, postupem času bude nabývat rozměru přirozeného přírodního svahu.

Těžební řez bude o výšce cca 14,5 m z toho cca 1,5 - 2 m nad vodou. Šířka řezu bude podle provedených skrývkových prací do 130 - 160 m. Délka řezu bude podle prováděných skrývkových prací proměnná s podmínkou, že horní hrana těžebního řezu se nepřiblíží ke spodní hraně skrývkového řezu na vzdálenost menší než 20 m.

Sklon těžebního řezu nad vodní hladinou se bude pohybovat stejně jako u řezu skrývkového od cca 80° do přirozeného svahu s postupem času a vlivem erozní činnosti vodní plochy.

Sklon těžebního řezu při dokončovacích pracech u krajů ložiska se bude pohybovat ve svahu 1:3. To znamená, že těžební stroj ve vzdálenosti cca 25 - 30 m od povolené hranice těžby provede poslední zářez a zbylá surovina, která je z geologických zásob odečtena sama působením vodního masivu vytvoří potřebný spád 1: 3 - 1: 3,5. Pro těžební organizaci z tohoto vyplývá, že nebude ložisko dotěžovat tzv. na kolmo a potřebné svahy poté dosypávat. Je nutné, aby pro zdárné provedení Plánu rekultivace byl pod plánovanými pískovými plážemi přirozený rostlý materiál a ne dosypávaný.

Takto bude prováděna těžba ve stejném směru a časovém sledu jako skrývkové práce a tedy její ukončení by mělo být na p.p.č.263, kde dojde k vyzvednutí těžebního stroje na břeh, provedení likvidace, sanace a rekultivace. Rozměry odvalových hospodářství byla popsána již v předchozí kapitole.

Vzhledem k rozměru skrývkového řezu a vzhledem k těžbě z vody a při dodržení výše popsaných ochranných pásem a systému těžby se upouští od výpočtu stability svahu.

Vytěžený materiál v rámci bude ukládán pouze na skryté části ložiska, z důvodů předejití jeho znehodnocování.

Doprava vytěženého materiálu na třídící linku bude prováděna pomocí nakladače. Třídící linka se bude přesouvat dle požadavku na dopravní vzdálenost mezi tříděním a těžebním řezem. Tuto vzdálenost určí až samotná těžba.

1.3.4 Mechanizace, elektrifikace a způsob dopravy.

Jak již bylo výše popsáno bude na lokalitě použit buldozer S 130, dále pak pásová rypadla s podkopovou lžící Komatsu PC 160 a DH (pro roztěžení, skrývky a expedici), dále pak vlastní těžební stroj PKR KB 50, PA 09-77 "Karel". Doprava bude řešena nákladními automobily T148 a T815.

Pro Úpravu bude použito příslušné množství vynašecích dopravníků, třidič EDT 1800x4000 a dále pásová rypadla s použitím dvoudílných nakládacích lžic (Komatsu PC 160, Warinski K 611).

Elektrifikace pro těžebnu je vytažena z elektrifikace DP Hradištko I..

Těžebna je s jednosměnným provozem a tudíž není osvětlena. V případě snížené viditelnosti je práce zastavena.

Expedice materiálu bude prováděna pomocí nákladních automobilů zákazníky, na vážicí zařízení, které je umístěné u administrativní budovy spolu s expedicí a sociálním zázemím pro dělníky.

1.3.5 Úprava a zušlechťování vydobytých nerostů.

Jak již bylo výše popsáno bude vytěžený materiál pomocí dopravníku dopravován na třidič EDT 1800x4000, kde bude surovina tříděna na tři frakce, odtud bude pomocí vynašecích pásu umisťována na deponie. Odtud bude výsledný materiál nakládán zákazníkům na nákladní vozy ke zvážení a prodeji.

1.3.6 Odvodnění.

Vzhledem k tomu, že se jedná o těžbu z vody byl vypracován hydrogeologický posudek, je součástí této dokumentace a jeho závěry budou plně respektovány. jedná se o ochranná pásma od okolních vodotečí, odběry vzorků, provádění monitoringu atd.

Po provedené těžební činnosti vznikne vodní plocha, která bude společně s břehovými částmi využívána jako rekreační zóna s možností koupání a sportovního rybolovu. tento výsledek plně respektuje schválenou územně plánovací dokumentaci pro obce Veltruby a Hradištko I..

1.4 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a bezpečnost provozu.

Veškeré práce a činnost spojená s těžbou bude respektovat ustanovení bezpečnostních předpisů, zejména pak BP ČBÚ č.26/1989 Sb. ve znění vyhlášky ČBÚ č. 8/1994 Sb. a BP ČBÚ č.51/1989 Sb. ve znění vyhlášky ČBÚ č.9/1994 Sb.. K realizaci tohoto plánu využívání ložiska bude vypracovaná další provozní dokumentace, především technologické postupy pro těžbu, ukládání skrývky na odvalové hospodářství, nakládku, dopravní řád, havarijní plán, odpovědnostní řád a td..

Provozní dokumentace musí podrobně řešit též zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnost provozu. Havarijní plán musí obsahovat zejména řešení ropných havárií, sanaci pozemků, uložení přípravků k odstranění ropné havárie (Vapex, piliny ...), asanační nádoby a td.. Při těžbě a úpravě těžené suroviny bude respektováno ustanovení vyhlášky ČBÚ a ČUBP č.110/1975 Sb. o evidenci a registraci pracovních úrazů a o hlášení provozních nehod (havárií) a poruch na technických zařízení ve znění vyhlášky č.274/1991 Sb..

Pracovníci těžebny budou s bezpečnostními předpisy seznámeni a zároveň pravidelně proškoleni. Okolí těžebny - hranice územního rozhodnutí bude vybaveno výstražnými tabulkami o zákazu vstupu. Přístupové cesty musí být označeny výstražnými tabulemi o zákazu vstupu na pracoviště.

1.5 Ochrana objektů a zájmů chráněných podle zvláštních předpisů a plnění opatření dohodnutých při řešení střetů zájmů.

Jak z přílohy - Řešení střetů zájmů vyplývá není v zájmovém území objekt ani zájem chráněný podle zvláštních předpisů. Plnění opatření dohodnutých při řešení střetů zájmů je již v určité oblasti plněno, plní se nebo je splněno.

- Podmínky ÚR - jsou popsány a řešeny v předchozím textu.
- Podmínka vlastníka ZOD Zálabí - bylo provedeno ochranné opatření v rámci 10 m ochranném pásmu a sesvahování na 1:3 a zpřístupnění pozemku.
- Podmínka OÚ Kolín, RŽP k Plánu rekultivace je splněna a Plán rekultivace je doplněn.
- Podmínky §14 vodního zákona byly splněny a požádáno o §13
- Podmínka Povodí Labe splněna, bylo vyžádáno stanovisko orgánu ochrany přírody
- Podmínka STP, a.s. je plně popsána v podmínkách územního rozhodnutí
- Podmínky Mero ČR, a.s. byly řešeny v rámci územního řízení

Ostatní střety zájmů byly vyřešeny bez podmínek.

1.6 nesouvisí

1.7 Předpokládaný vliv dobývání a úpravy na okolí.

Podle zkušenosti je předpokládáno, že vliv těžby na okolí nebude v rámci prací podle tohoto plánu využívání ložiska přesahovat povolené hodnoty, ať už se jedná o prašnost, hluk, průjezdnost nákladních automobilů atd.. Těžebna je od bytové zástavby oddělena vytěženým písničkem, ochranným pásmem cca 45 m, Hlubokým potokem a vzrostlou zelení. Z ostatních stran je okolí bez zástavby.

K tomuto bodu je jako příloha vypracováno zhodnocení vlivu na životní prostředí dle Zákona č.17/92 Sb - o životním prostředí, §17 a přílohy č.2.

ZHODNOCENÍ VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ dle zákona č.17/92 Sb., §17, přílohy č.2

I. Popis Plánované činnosti a její cíle.

Předmětný Plán využití ložiska řeší vydobytí ložiska štěrkopísků na pozemkových parcelách v k.ú. Hradištko I. o ploše cca 15 ha.

Pozemky jsou součástí ZPF a jsou vedeny jako cesty a orná. V současné době byl na ně vypracován výpočet odvodů a bilance ornice a podorniční a na základě Rozhodnutí Min. ŽP ČR Praha byly tyto pozemky dočasně vyjmuty ze ZPF na trvalo s dočasným odvodem. Těžba štěrkopísku v sousední lokalitě je prováděna již mnoho let. V těsném sousedství z jedné strany je již mnoho let těžený písniček, z části zrekultivovaný. Nová těžba je logickým pokračováním na ložisku štěrkopísku do jeho konečného vytěžení.

Po vytěžení ložiska bude provedena technická a biologická rekultivace a pozemky budou sloužit jako vodní nádrž, jako naplnění schváleného územního plánu, který počítá s využitím lokality jako přírodního koupaliště s možností sportovního rybolovu. Těžební organizace provádějící těžbu na ložisku je zároveň organizací vlastníci 90% pozemků na lokalitě.

II. Popis vhodných a zdůvodněných variant řešení záměru.

Vzhledem k ochraně životního prostředí byla vytvořena projektová dokumentace, která byla schválena příslušnými orgány státní správy. jedná se především o ochranu životního prostředí a ochranu vod.

Těžební metoda těžby z vody byla konzultována s příslušnými orgány a institucemi státní správy a konečné rozhodnutí je následné:

Těžba bude prováděna pomocí těžebního stroje umístěného na vodě. jedná se o korečkový bagr, který bude provádět těžbu z vody, vytěžená surovina bude dopravována pomocí dopravníků na třídící zařízení a odtud pomocí vynašecích pásů na expediční haldy. těžba je elektrifikována. Na těžbě nebudou skladovány žádné pohonné hmoty ani oleje a zároveň bude vybudován a provozován monitorovací systém pro monitorování stavu kvality podzemní vody. V rámci ochrany podzemních i povrchových vod byl vypracován, a příslušným orgánem ochrany vod schválen, Havarijní plán, který řeší případnou havárii těžebního stroje nebo případný únik ropných produktů.

Tento plán byl schválen a bylo vydáno rozhodnutí podle §13 zákona o vodách, ve které jsou stanoveny podmínky provádění těžby výše popsanou metodou.

Jak již bylo výše popsáno dojde k nenásilnému začlenění nového prvku do stávající krajiny dle územně plánovací dokumentace.

III. Popis životního prostředí pravděpodobně ovlivněného navrženým záměrem.

Zájmové území určené dle územního rozhodnutí k těžbě bylo zařazeno do zemědělského půdního fondu jako orná půda.

Dnes je již tato půda trvale vyjmuta.

Z hlediska ochrany přírody není na lokalitě chráněný zájem.

Předpokládá se ale, že po ukončení těžby a provedení biologické rekultivace dojde k výskytu mnohem většího druhového zastoupení jak živočichů tak i ptactva a dojde k rozvoji iniciálních stadií písčin s rozvojem zajímavých rostlinných společenstev.

Vzhledem k blízkému archeologickému nalezišti je sepsána smlouva o provedení záchranného archeologického průzkumu a výzkumu na lokalitě v případě výskytu památek.

V první části dojde k průzkumu při provádění skrývkových prací a to formou archeologického dohledu. V případě nálezu bude veškerá činnost zastavena až do doby zajištění nálezů příslušnou organizací.

IV. Popis předkládaných vlivů záměru na prostředí.

A. Vlivy na obyvatelstvo.

Vzhledem k vzdálenosti k první zástavbě v obci Hradištko I. bylo zachováno ochranné pásmo cca 45 m, dále dělí zástavbu Hluboký potok a řada vzrostlých stromů.

Předpokládá se, po zkušenostech s vedlejší těžbou, že vliv na obyvatelstvo bude minimální. Vlastní těžba není hlučná ani prašná.

Jediný vliv bude zvýšeným množstvím prováděné dopravy. Tento vliv je řešen odklonem dopravy mimo zastavěné části a zároveň snížením přepravní rychlosti přes zastavěné části. Bezprašnost provozu je řešena na lokalitě tzv. zkrápěním komunikace.

B. Vlivy na ekosystémy

Vliv na ekosystémy byl řešen v rámci územně plánovací dokumentace a podle této byl OÚ v Kolíně vydán souhlas podle §12 zákona o ochraně přírody, kde byla těžba schválena.

Naopak dojde po provedení těžební činnosti a rekultivačních prací ke vzniku nového architektonického prvku, který výrazně obohatí krajinu a životní prostředí v bezprostřední blízkosti. Dojde zde k možnosti zaházení různých druhů ptactva, výskytu nových rostlinných druhů atd.

C. Vlivy na atropogenní zóny.

V blízkém okolí nejsou žádné stavby chráněné z hlediska kulturní hodnoty, ale vzhledem k těžbě dochází k vysoké pravděpodobnosti dalších archeologických nálezů a narušení archeologických situací. V minulosti zde v blízkosti byly získány významné archeologické nálezy. Proto je nutné při zemních pracích a těžbě dodržovat všechny platné zásady památkové péče a obzvláště pak smlouvu, která byla vzhledem k této situaci sepsána. Tato smlouva, jak již bylo výše popsáno, zajišťuje provedení archeologického průzkumu na lokalitě na náklady investora a zároveň možnost záchrany archeologických nálezů v případě jejich výskytu.

D. Vlivy na strukturu a funkci využívání území.

Jak již bylo uvedeno je předmětná lokalita využívána zemědělsky. Půda je řazena do půd z celkově lepší produkci (třídy 1, 2 a 3). V dnešní době je již vydán souhlas s odnětím ze ZPF.

Zařazení půdy po dokončení bude jako vodní plocha, neboť vynětí je natrvalo. Toto zařazení je sesouladěno se schváleným Územním rozhodnutím.

E. Velkoplošné vlivy záměru v krajině.

Vzhledem k plošné velikosti zájmového území je velkoplošný vliv záměru v krajině nulový. Území bude po ukončení těžby zhodnoceno z hlediska ekologické stability tak, že bude mít větší koeficient ekologické stability než v současnosti. Dále bude umožněno realizací rekultivačního plánu provést vylepšení ekologické hodnoty na lokalitě.

V. Popis opatření navržených k prevenci, eliminaci, minimalizaci, případně kompenzaci vlivů navržených variant záměru na prostředí.

Jak již bylo výše popsáno budou pro menší vliv na životní prostředí realizovány následující opatření:

- jsou naprojektovány a budou dodržena ochranná pásma proti znečištění vody

- je navržen a bude dodržován monitorovací systém kvality podzemních i povrchových vod
- příjezdová a odjezdová komunikace je zpevněna, aby nedocházelo ke zvětšené prašnosti
- na lokalitě je požívána jako pohon elektrická energie
- ve všem bude dodržován schválený Havarijný plán pro těžebnu
- pro ochranu kulturních památek bude při skrývkových pracech přítomen zástupce archeologické společnosti a v případě nálezů bude ze strany investora umožněno provést potřebný zásah na záchranu kulturních hodnot.

1.8 Při dobývání z vody způsob sledování průběhu dna vzhledem k určené bázi ložiska.

Bude prováděna pravidelná záměra podle vyhl. ČBÚ č.435/92 Sb. kdy bude prováděna záměra reliéfu dna. Dále bude na těžebním stroji prováděno denní měření dna v závislosti na spouštění těžební lafety a tyto výsledky budou zapisovány do dolového deníku. Porovnáním získaných hodnot bude možné vytvořit dostatečnou představu o stavu dotěžování ložiska a reliéfu dna.

1.9 Přílohy k textové části.

- 1 ... Soubor Rozhodnutí
- 2 ... Řešení střetů zájmů
- 3 ... Vlastnické vztahy + GP
- 4 ... Plán rekultivace
- 5 ... Hydrogeologický posudek

2. GRAFICKÁ ČÁST

2.1 Mapa prováděných prací + legenda

Mapa obsahuje celkovou situaci těžebny v měřítku 1:1000, popis skrývkových prací, těžebních prací, odvalového hospodářství, postupu těžby, umístění sociálního zařízení, manipulačních prostorů a td. Mapa je vyhotovena a obsahuje náležitosti podle vyhlášky ČBÚ č.435/1992 Sb.

2.2 Mapa SMO 1:5000 se zakreslením ložiska

2.3 Mapa 1: 10 000 se zakreslením ložiska

2.4 Geometrický plán + zmenšený snímek

2.5 Řez ložiskem 1 - 1'

Mapa obsahuje příčný (z pohledu převažující těžby na ložisku) řez ložiskem.

2.6 Řez ložiskem 2 - 2'

Mapa obsahuje podélný (z pohledu převažující těžby na ložisku) řez ložiskem. .

Hradec Králové - květen - říjen 1998

Vypracoval: Ing. Petr MORAVČÍK, U kavalírů 815, Hradec Králové 500 02
projektant a Hlavní důlní měřič

Ing. Petr MORAVČÍK
projektant
Osvědčení OBÚ Trutnov
č.j. 2509/1V/92

Ing. Petr MORAVČÍK
Hlavní důlní měřič
Osvědčení ČBÚ Praha
č.j. 1769/90. 1069/93

"Schvaluji a potvrzuji správnost a úplnost
vypracovaného plánu využívání ložiska pro pískovnu
Hradištko 2."

Plán využití ložiska je vypracován na základě Vyhlášky
ČBÚ č.175/1992 - o podmínkách využívání ložisek
nevyhrazených nerostů - příloha č.1.

v Hradci Králové:

19.10.98

Ing. L. Turnovský
závodní lomu