

Obsah:

<u>B. Souhrnná technická zpráva</u>	2
B.1. Popis území stavby	2
B.2. Celkový popis stavby	6
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	6
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	8
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	9
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	9
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	9
B.2.6. Základní technický popis	9
B.2.7. Základní charakteristika technologických zařízení	14
B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení	14
B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi	15
B.2.10. Hygienické požadavky na stavbu	15
B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	15
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	15
B.4. Dopravní řešení	15
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16
B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana	16
B.7. Ochrana obyvatelstva	17
B.8. Zásady organizace výstavby	17
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	21
B.10 Hydrotechnické výpočty	22

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Lokalita staveniště o ploše cca 10,96 ha se nachází jižně od obce Kněževes u Rakovníka mezi Hájevským potokem IDVT 10239219, silnicí III tř.2276 Kněževes-Přílepy. Nadmořská výška je 360 – 362 m n.m.. Dotčené pozemky jsou ve vlastnictví městyse Kněževes. Koryto Hájevského potoka je regulované, zaklesnuté cca 1,6 – 1,8 m pod okolním terénem.

Technické sítě, ani jejich ochranná pásma se na staveništi nenacházejí. V blízkosti staveniště se nachází Železniční trať Krupá – Kolečovice (pro cestující označená číslem 125) je jednokolejná neelektrifikovaná trať o délce 12 km. Provoz na trati byl zahájen v roce 1883. Pravidelná osobní doprava byla zastavena v roce 2006. Na trati jsou provozovány pouze prázdninové a příležitostné muzejní vlaky (Kolečovka - vlaky z muzea v Lužné). Je kategorizována jako regionální dráha. Při převzetí funkce provozovatele Správou železniční dopravní cesty v roce 2008 byla ještě úsekem celostátní dráhy. Staveniště nezasahuje do ochranného pásma dráhy.

Hájevský potok je regulovaný říční tok s lichoběžníkovým profilem, který byl takto upraven v třicátých letech minulého století (podle letopočtu uvedeného na přehrážce v jeho spodním toku). Pod stupněm v korytě Hájevského potoka je zaústěn bezejmenný tok IDVT10279615, dříve vedený jako odvodňovací příkop OP1.

Správní území Kněževsi tvoří mírně svažité území zemědělsky využívané. Území je rozčleněno pravidelnou sítí vodních toků s plošně malým povodím. Hájevský potok s jeho přítoky odvádí své vody prostřednictvím dalších potoků do řeky Berounky. Upravené koryto potoka je bez dřevinného doprovodu a mnohdy odděluje scelené bloky orné půdy, obdělávané až na hranu toku.

Klimaticky Kněževes spadá do mírně teplé, ale srážkově velmi chudé oblasti. Teplota vzduchu v oblasti kolísá od -22°C do $+36^{\circ}\text{C}$. Průměrná roční teplota se pohybuje kolem $7,5^{\circ}\text{C}$, průměrný roční úhrn srážek je asi o 100 mm nižší než by odpovídalo příslušnému výškovému normálu, kolem 550-560 mm. Převažuje západní a severozápadní vítr.

Fyzicko - geografické poměry:

Lokalita se nachází v katastrálním území Kněževes u Rakovníka. Zájmové území se na základě regionálního geomorfologického členění reliéfu ČR řadí do oblasti Plzeňská pahorkatina, celek Rakovnická pahorkatina, podcelek Kněževeská pahorkatina, okrsek Rakovnická kotlina.

Regionálně geologické poměry:

Z regionálně geologického hlediska se zájmové území nachází na rozhraní oblasti budované horninami barrandovského proterozoika řazené ke kralupsko-zbraslavské skupině, prezentované zvrásněným a velmi slabě až slabě metamorfovaným souborem sedimentárních a vulkanických hornin a tepelského

krystalinika prezentovaným horninami čistecko-jesenického masívu, který je budován granitoidními horninami.

Mocnost a způsob uložení kvartérních sedimentů je značně kolísavá a podléhá místním vlivům. V horních svahových partiích je vyvinut zvětralinový plášť podložních hornin čistecko-jesenického masívu, jehož mocnost je odvislá od tektonické porušenosti hornin, chemizmu a průniku povrchových vod do zvětrávací zóny. Většinou jsou zde vytvořena písčito-štěrkovitá eluvia. Z hlediska litologického se jedná o velmi nesourodý horninový materiál ve spektru od zahliněných písků až po hrubý štěrk. Dále se na zájmovém území nachází eolické sedimenty identifikovány jako spraše nebo sprašové hlíny o různé konzistenci.

Z hlediska platné hydrogeologické rajonizace se území nalézá v hydrogeologickém rajónu č. 5131 – Rakovnická pánev, stejnojmenný útvar podzemních vod 51310 - Rakovnická pánev. Zájmové území náleží do povodí Berounky a jejich přítoků. Z hlediska hydrogeologického představují karbonské pískovce, jílovce, arkóny a slepence v mnohonásobném střídání průlinovo-puklinaté kolektory s převážně napjatou hladinou podzemní vody. Index transmisivity Y se pohybují mezi 2-6,3 (průměrně 3,39), což odpovídá transmisivitě $T = 5,48 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. Indexy propustností kolísají mezi 1,9-4,8 (průměr 3,48) – odpovídají tedy koeficientu filtrace $k = 3 \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Cirkulaci podzemní vody zamezuje časté střídání propustných a nepropustných hornin a jejich provrácení. Prameny jsou vzácné s malou vydatností. Lokalita není součástí žádného chráněného území případně chráněné oblasti ani nespadá do žádného ochranného pásma přirozené akumulace.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Navrhovaná opatření jsou v souladu s platným územním plánem obce Kněževes.

Stavba je navržena podle schválených Komplexních pozemkových úprav v k.ú. Kněževes u Rakovníka ([redacted]), které jsou ekvivalentem rozhodnutí o umístění stavby. Rozhodnutí o schválené Komplexních pozemkových úprav v k.ú. Kněževes u Rakovníka vydal Státní pozemkový úřad, KPÚ pro Středočeský kraj-Pobočka Rakovník, č.j.SPU 303649/2014/Háj., nabytí právní moci dne 22.10.2014.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňující změnu v užívání stavby

Stavba je navržena podle schválených Komplexních pozemkových úprav v k.ú. Kněževes u Rakovníka ([redacted]), které jsou ekvivalentem rozhodnutí o umístění stavby.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Na zájmovém území byl proveden Podrobný geotechnický průzkum pro Nádrž II a LBC 2b v k.ú. Kněževes u Rakovníka ([REDACTED])

Území nespadá do památkové zóny, památkové rezervace. Lokalita se nenachází na území CHKO, ani nijak chráněné přírodní památky. Stavbou dojde k záboru ZPF.

Lokalita pro výstavbu vodních nádrží a lokálního biocentra nezasahuje do ochranných a bezpečnostních pásem inženýrských sítí.

g) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Území nespadá do památkové zóny, památkové rezervace. Lokalita se nenachází na území CHKO, ani nijak chráněné přírodní památky. Stavbou nedojde k záboru ZPF.

Veškeré územní zásahy v prostoru stavby je nutné posuzovat jako zásahy v území s archeologickými nálezy. Ve smyslu ustanovení zákona č. 20/87 Sb. ve znění zákona č. 242/92 Sb. bude nutný základní výzkum provedený odbornou organizací. Skrývkou ornice a všechny zemní práce spojené s plochou staveniště je třeba od jejich zahájení sledovat a dokumentovat odbornou organizací. Mimo tyto práce je nutné provést další výzkum v případě, kdy budou, skrývkou nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury. Archeologický výzkum vyvolaný zemními pracemi je hrazen investorem. V dostatečném časovém předstihu bude uzavřena smlouva s oprávněnou archeologickou organizací. Termín stavby bude sdělen nejpozději v průběhu stavebního řízení. Ohlášení všech zemních prací, včetně přípravy staveniště, je nutné provést tři týdny před jejich realizací. Výzkum bude probíhat v klimaticky vhodném období. Písemné potvrzení o provedení výzkumu bude součástí kolaudačního rozhodnutí každé stavby.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území má přirozený spád pro odtok srážkových vod. Při velkých deštích dochází k rozlivu Hájeveského potoka a ke splachu zeminy z okolních chmelnic, (jejich povrch neumožňuje zpomalení odtoku a retenci) do Hájeveského potoka.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Vodní nádrže, terénní úpravy a výsadby zeleně zpomalí odtok vody z krajiny a výrazně omezí splach z okolních polí a chmelnic.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na ploše budoucí nádrže a LBC není požadavek na kácení dřevin ani demolice.

k) požadavky na maximální zábory ZPF, PUPFL

Požadavky na zábor PUPFL není.

Zábor ZPF:

katastrální území: 666866; Kněževes u Rakovníka

p.č.	LV	Výměra parcely celkem [m ²]	Zábor ZPF celkem [m ²]	druh pozemku – využití, ochrana	druh opatření
1866	10001	109550	109550	Trvalý travní porost - ZPF	Nádrž, tůň, LBC 2b, Výsadby zeleně

LV	Vlastník, sídlo	podíl
10001	Městys Kněževes, Václavské náměstí 124, 27001 Kněževes	

Vynětí ze ZPF : 109550 m²

l) územně technické podmínky

Navržená stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu. Přístup na staveniště bude zajištěn stávajícím hospodářským sjezdem HS 13 ze státní silnice III/2276.

m) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice

Výstavba nádrže, LBC 2b nemá nároky na podmiňující, vyvolané a související investice. Po realizaci výsadeb je navržena následná 3-letá péče.

n) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

katastrální území Kněževes u Rakovníka (666866)

p.č.	LV	druh pozemku – využití, ochrana	druh opatření
1866	10001	Trvalý travní porost - ZPF	Nádrž II, LBC 2b, terénní úpravy, výsadby

p.č.	LV	druh pozemku – využití, ochrana	druh opatření
1867	10001	ostatní plocha-zeleň	terénní úpravy
2048	1038	Vodní plocha – koryto vodního toku	Odběrný a výustní objekt

LV	Vlastnické právo
10001	Městys Kněževes, Václavské náměstí 124, 27001 Kněževes
1038	Česká republika Právo hospodařit s majetkem státu Povodí Vltavy, s.p., Holečkova 3178/8, 150 00 Praha 5

o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí. Na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavba nevyvolá požadavek na vznik ochranných nebo bezpečnostních pásem.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Novostavba boční nádrže o ploše vodní hladiny cca 4,1 ha, vodních tůní a lokálního biocentra LBC 2b.

b) účel užívání stavby

Hlavním účelem výstavby vodní nádrže a lokálního biocentra je zvýšení retenční schopnosti krajiny a vytvoření vodního biotopu se stojatou vodou. Realizací návrhu dojde ke zvýšení ekologické stability dotčeného území. Lokalita bude poskytovat vhodná stanoviště pro rostlinná a živočišná společenstva spjatá s vodním a mokřadním prostředím. Vzniklé litorální prostory nádrže budou tvořit stanoviště vhodná k úkrytu a hnízdění vodního ptactva. Výsadba stromů a keřů vytvoří stanoviště vhodná k úkrytu a rozmnožování pro faunu vázanou na toto prostředí. Navržená opatření budou mít i funkci krajinyotvornou a estetickou.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba nebude užívána osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Jsou dodrženy technické požadavky na stavby dle platné legislativy. Stavba neklade nárok na bezbariérové užívání. Vybrané normy pro provádění stavby jsou především ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže, ČSN 75 2310 Sypané hráze.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci.

f) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Území nespadá do památkové zóny, památkové rezervace. Lokalita se nenachází na území CHKO, ani nijak chráněné přírodní památky. Stavbou nedojde k záboru ZPF.

Veškeré územní zásahy v prostoru stavby je nutné posuzovat jako zásahy v území s archeologickými nálezy. Ve smyslu ustanovení zákona č. 20/87 Sb. ve znění zákona č. 242/92 Sb. bude nutný základní výzkum provedený odbornou organizací. Skrývkou ornice a všechny zemní práce spojené s plochou staveniště je třeba od jejich zahájení sledovat a dokumentovat odbornou organizací. Mimo tyto práce je nutné provést další výzkum v případě, kdy budou, skrývkou nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury. Archeologický výzkum vyvolaný zemními pracemi je hrazen investorem. V dostatečném časovém předstihu bude uzavřena smlouva s oprávněnou archeologickou organizací. Termín stavby bude sdělen nejpozději v průběhu stavebního řízení. Ohlášení všech zemních prací, včetně přípravy staveniště, je nutné provést tři týdny před jejich realizací. Výzkum bude probíhat v klimaticky vhodném období. Písemné potvrzení o provedení výzkumu bude součástí kolaudačního rozhodnutí každé stavby.

g) navrhované kapacity stavby, základní technické údaje:

Nádrž II.

Staničení na Hájevském potoce:	ř.km 1,25 (odběrný objekt)
Kóta koruny hráze a ohrázování	361,98-362,82 m n.m.
Kóta hladiny stálého nadržení H_{SN}	360,91 m n.m.
Hloubka vody max.:	2,15 m
Plocha vodní hladiny H_{SN}	41 030 m ²
Prostor nádrže H_{SN}	32 810 m ³
Plocha litorální zóny	9 800 m ²
Celková délka ohrázování:	830 m
Manipulační objekt požerákového typu	
Spodní výpust DN 500, kapacita:	0,377 m ³ /s

Vodní tůň 1

Plocha:	520 m ²
Kóta hladiny	359,51 m n.m.
Plocha hladiny	136 m ²
Prostor tůně	50 m ³

Hloubka vody: 0,7 m

Vodní tůň 2

Plocha:	520 m ²
Kóta hladiny	359,40 m n.m.
Plocha hladiny	136 m ²
Prostor tůně	50 m ³
Hloubka vody:	0,7 m

Přítok vody do nádrže bude zajištěn vzdouvacím objektem z Hájevskeho potoka, odvodem potrubím DN400. V korytě Hájevskeho potoka pod odběrným objektem bude zajištěn minimální zůstatkový průtok $Q_{330d} = 6,9$ l/s, který bude měřen v zabudovaném Thomsonově měrném přelivu.

h) základní bilance stavby

Na ploše stavby bude sejmuta ornice o celkovém množství 17 300 m³, z toho bude část použita na ohumusování hráze a terénních úprav (cca 4350 m³), zbývající ornice v množství cca 12 950 m³ bude dočasně uložena na pozemku p.č. 1851 v k.ú. Kněževes u Rakovníka, který je ve vlastnictví Družstva Agrochmelu Kněževes, druh pozemku-orná půda, odkud bude postupně odebírána a použita do kulturních vrstev půdy určené na plochy veřejné zeleně městyse Kněževes.

Tato ornice bude využita městysem Kněževes na plochy zeleně ve vlastnictví městyse.

V rámci stavby bude vytěženo cca 20 620 m³ zeminy, celé množství bude použito na výstavbu homogenní hráze a ohrázování Nádrže II. a terénní úpravy na p.č.1866, k.ú.Kněževes u Rakovníka.

Stavba po dokončení nebude produkovat odpady a emise.

i) základní předpoklady výstavby

Výstavba nádrže II, LBC 2b včetně terénních úprav, tůní a výsadby zeleně bude probíhat v jedné etapě (předpoklad výstavby je r. 2021 - 2022). Výsadby budou provedeny s následnou 3 letou péčí.

j) orientační náklady stavby

viz. příloha rozpočet

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Lokalita staveniště o ploše cca 10,96 ha se nachází jižně od obce Kněževes u Rakovníka mezi Hájevským potokem IDVT 10239219, silnicí III tř.2276 Kněževes-Přílepy. Nadmořská výška je 360 – 362 m n.m.. Dotčené pozemky jsou ve vlastnictví městyse Kněževes. Koryto Hájevskeho potoka je regulované, zaklesnuté cca 1,6 – 1,8 m pod okolním terénem.

Technické sítě, ani jejich ochranná pásma se na staveništi nenacházejí.

Lokalita vodní nádrže je v současné době zemědělsky obhospodařovaná, na pravém břehu Hájevského potoka se nachází chmelnice, na levém břehu-budoucím staveništi pak pole. V jihovýchodní části lokality je remíz ze vzrostlých stromů a keřů. Území je nezastavěné, nejbližší zástavba je ve vzdálenosti cca 180 m.

Navrhovaná opatření jsou v souladu s platným územním plánem obce Kněževes.

Stavba je navržena podle schválených Komplexních pozemkových úprav v k.ú. Kněževes u Rakovníka (I. [redacted]), které jsou ekvivalentem rozhodnutí o umístění stavby

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provoz nádrže se bude řídit schváleným manipulačním řádem.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba nebude užívána osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Jsou dodrženy technické požadavky na stavby dle platné legislativy. Stavba neklade nárok na bezbariérové užívání. Vybrané normy pro provádění stavby jsou především ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže, ČSN 75 2310 Sypané hráze.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Užívání díla se bude řídit platnými zákony a bezpečnostními předpisy. Za provoz bude odpovědný jeho vlastník a provozovatel (Městys Kněževes).

B.2.6. Základní technický popis

Je navržena boční malá vodní nádrž, neprotékaná povodňovými průtoky a lokální biocentrum LBC 2b. V rámci stavby budou též provedeny terénní úpravy na pozemcích v okolí navržené nádrže. Nádrž bude vybudována vyhloubením v terénu a ohrázováním z vytěžené zeminy. Ohrázování bude do výšky 1,2 m nad původním terénem s převýšením 0,5 m nad hladinu povodňového průtoku Q_{100} při průchodu korytem Hájevského potoka.

SO 01 – Nádrž II.

Základní technické údaje:

Nádrž II.

Staničení na Hájevském potoce:	ř.km 1,25 (odběrný objekt)
Kóta koruny hráze a ohrázování	361,98-362,82 m n.m.
Kóta hladiny stálého nadržení H_{SN}	360,91 m n.m.
Hloubka vody max.:	2,15 m

Plocha vodní hladiny H_{SN}	41 030 m ²
Prostor nádrže H_{SN}	32 810 m ³
Plocha litorální zóny	9 800 m ²
Celková délka ohrázování:	830 m
Manipulační objekt požerákového typu	
Spodní výpust DN 500, kapacita:	0,377 m ³ /s

SO-1.1 Úprava zátopy

Na ploše zátopy, hráze a ohrázování bude sejmuta vrstva ornice-humózní hlíny o mocnosti 0,3 m. Dno nádrže bude po vyhloubení upraveno v předepsaném sklonu (v příčném sklonu dna 1,0%(0,5%), v podélném sklonu 5‰). Při úpravě dna nesmí být v žádném případě porušeno nepropustné podloží. Základová spára dna a hráze musí být převzata za přítomnosti geologa (geotechnika). Sklon svahů bude upraven na 1:3. Vhodná vytěžená zemina se použije na výstavbu ohrázování nádrže

Na konci vzdutí nádrže je navržena litorální zóna o ploše 8 700 m². Litorální zóna se ponechá bez výsadby přirozenému rozvoji.

SO-1.2 Ohrázování

Vodní nádrž bude ohrázována po celém obvodu nádrže. Pod ohrázováním bude proveden zemní zámek, který zajistí vodotěsné přerušení předpokládaných melioračních potrubí. Zámek bude proveden do hloubky cca 1,6m, minimálně však do hloubky uložení předpokládaného drenážního potrubí. Základová spára zemního zámku bude převzata geologem (geotechnikem). Ohrázování vodní nádrže bude provedeno jako zemní homogenní. Návodní líc ohrázování bude ve sklonu 1:3 a bude navazovat na svahy nádrže. Vzdušní líc ohrázování bude ve sklonu 1:3. Maximální výška ohrázování nádrže nad terénem je 1,2 m.

Nivelata koruny hráze je navržena podél Hájevského potoka v odpovídajícím sklonu , minimálně vždy 0,5m na hladinou Q_{100} v Hájevském potoce. Šířka v koruně bude 8,0 m-12m. Mezi ohrázováním a Hájevským potokem bude ponechán manipulační pruh 6,0 m pro umožnění údržbových prací na Hájevském potoce.

Nadmořská výška ohrázování nádrže ve směru k silnici je navržena na kótu 361,41 m n.m. Šířka v koruně bude 8-12m. Návodní svah nádrže bude v celé délce v úrovni 0,5 m pod a nad hladinou stálého nadržení opevněny pohozením z makadamu (lomový kámen) frakce 63-125 na tl.0,3 m. Vzdušní svah ohrázování a koruna budou ohumusovány a osety travním semenem. Vzdušní svah ohrázování podél Hájevského potoka bude zpevněn protierozní sítí.

Zemina vhodná pro násyp hráze bude těžena z prostoru zátopy. K násypu hráze budou použity vhodné zeminy dle ČSN 75 2410 a ČSN 75 2310. Před použitím zeminy bude provedena standartní Proctorova zkouška. Vhodnost zeminy posoudí geolog, na základě provedených zkoušek určí optimální vlhkost. Zemina bude sypána a hutněna po vrstvách 0,2 – 0,3 m mocných.

Při výstavbě je nutné dbát na to, aby nebylo porušeno nepropustné podloží! Stavbu nutno zakládat v součinnosti s geologem (geotechnikem), který zajistí převzetí základové spáry zemní hráze a dna nádrže a bude kontrolovat vhodnost zemin ukládaných do násypu homogenní hráze a jejich hutnění.

Není možno používat zeminy s vyšším množstvím organické složky. Při vlastním budování hráze je nutno dbát na stejnorodost použité zeminy a postup hutnění, aby se zamezilo výskytu pracovních spár. Z toho důvodu je vhodné odtěžovanou zeminu, která bude mít pravděpodobně po vrstvách částečně odlišné vlastnosti během těžby promísit. Je nutno zachovat podmínku, aby postup výstavby a technologie budování hráze byl v souladu s klimatickými a lokálními podmínkami a dále je třeba počítat, že jílovité zeminy se řadí mezi hůře zpracovatelné zeminy, zvláště při výrazně vyšší vlhkosti.

V průběhu stavby je nutno dbát na provádění kontrolních zkoušek zemin z místa těžby a dále kontrolu zhutnění zemin ve smyslu ČSN 73 6850 navrhování a kontrola provádění sypaných hrází a dále ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin. Nový násyp provádět na upravené a zhutněné podloží a dbát na jeho bezvadné navázání.

Při hutnění hráze je nutno dbát zvýšené pozornosti dohutnění obetonovaného odtokového potrubí.

Při hutnění hráze je nutno dbát zvýšené pozornosti dohutnění betonových konstrukcí. Násyp hráze musí být prováděn z vhodné zeminy, hutněn po vrstvách max. 0,2 m při optimální vlhkosti ukládané zeminy a na míru zhutnění proctor standart. Pro posouzení použití vhodné násypové zeminy, její optimální vlhkosti a správného zhutnění je nutný dozor geologa (geotechnika). Při provádění zemních prací je nutno dbát doporučení z Podrobného geotechnického průzkumu pro Nádrž II. a LBC 2b v k.ú. Kněževesu Rakovníka“ ([REDACTED]).

Upozornění

Zástupcem městyse Kněževes bylo sděleno, že zájmová plocha staveniště byla v minulosti odvodněna, dle veřejného registru půd LPIS na zájmové ploše není evidována drenáž. Podle sdělení SPÚ oddělení vodohospodářských staveb České Budějovice není v evidenci žádná stavba vodního díla-hlavní odvodňovací zařízení (HOZ) v majetku státu a příslušností hospodařit SPÚ, ani není evidované podrobné odvodňovací zařízení (POZ)-drenážní síť.

V případě zastižení drenáže při realizaci stavby nádrže musí být veškerá drenáž v zátopě, pod břehy a pod ohrázováním odstraněna a výkop vodotěsně zapraven tak, aby byly eliminovány případné průsaky vody z nádrže starou drenáží. Při realizaci nádrže bude respektován požadavek na zachování funkčnosti možného odvodnění tak, že bude proveden záchytný drén po obvodě staveniště nádrže, který zachytí předpokládanou trubní drenáž s vyústěním do koryta toku pod nádrží.

Eliminace negativního vlivu možného drenážního systému bude provedena zámkem pod ohrázováním nádrže do hloubky cca 1,6 m.

SO-1.3 Odběrný objekt

K napájení vodní nádrže je na Hájevském potoce navržen odběrný objekt. Voda bude odebírána pomocí vzdouvacího prahu s osazeným Thompsonovým přepadem, který zajistí minimální průtok v toku o velikosti průtoku $Q_{330} = 6,9$ l/s. Koryto před vzdouvacím objektem bude zpevněno dlažbou z lomového kamene nasucho. Pod vzdouvacím objektem bude proveden balvanitý skluz záhozem lomovým kamenem 80 – 200 kg. Opevnění bude stabilizováno zajišťovacími prahy z lomového kamene na

MC. V místech výškového a směrového navázání bude opravena stávající dlažba z lomového kamene.

Voda bude do nádrže přiváděna betonovým potrubím DN 400 délky 16 m. Vzhledem k malé hloubce uložení potrubí, bude toto potrubí obetonováno. Druhá část nátoky bude provedena otevřeným korytem se sklony svahů 1:3 šířky ve dně 2 m.

SO-1.4 Výpustný objekt

Jedná se o monolitickou betonovou konstrukci obdélníkového půdorysu z vyztuženého vodostavebního betonu C30/37 XA1. Výztuž je navržena z KARI sítě 150/150/8 mm, krytí výztuže 50 mm. Objekt bude založen na vyztužené podkladní desce z betonu C16/20 tloušťky 0,1 m. V požeráku bude osazena do rámu z U-profilů dvojité dlužové stěny. Prostor mezi dlužovými stěnami bude utěsněn jílem. Sestup do objektu bude umožněn žebříkem (ocelový, žárově pozinkovaný). Požerák bude uzavřen poklopem z fošen osazeným v rámu z pozinkovaných L-profilů. Osazením zámku z ocelové pásovině bude zabráněno manipulaci nepovolanými osobami. Přístup k požeráku bude umožněn z hráze.

Odtokové betonové potrubí DN 500 bude osazeno na podkladní betonové desce a v celé délce obetonováno vodostavebním betonem C25/30 XA1, který bude vyztužen KARI sítí 150/150/8 mm s krytím 50 mm. Potrubí je vyústěno navrženou trubní výústí do Hájevého potoka. Konstrukce trubní výústí je navržena z vyztuženého vodostavebního betonu C30/37 XA1 (KARI síť 150/150/8 mm, krytí 50 mm).

Dno před požerákem bude opevněno kamennou dlažbou. Koryto pod trubní výústí bude opevněno v délce 5,0 m záhozem z lomového kamene o hmotnosti 80 – 200 kg s filtrační vrstvou tl. 0,15 m z drceného kameniva 8 – 16 mm ukončeným stabilizačním prahem z lomového kamene. Na této délce dojde k výškovému a směrovému navázání úpravy na stávající terén (dno a břehy koryta).

Na požeráku bude osazena vodočetná lať.

SO-1.5 Tůň

Vodní tůň budou vybudovány prostým vyhloubením v terénu. Sklon svahů je navržen mírný 1:5-8. Dno bude výškově proměnlivé od hl. 0,3 m po max. hloubku tůně 0,7 m. Mělčiny budou přirozeně přecházet na okolní terén. V okolí tůně nebudou vysazovány stromy a keře, pouze emerzní makrofyty (rákos, orobinec), a to z důvodu nezastínění vodní plochy tůně.

V litorální zóně budou vytvořeny vyvýšeniny ve dně, které rovněž při poklesu vody vystoupí po hladinu. V litorální zóně budou provedeny prohlubně průměru cca 5 m s hloubkou vody 1,3 m pro úkryt živočichů při poklesu vody. Dále bude do litorální zóny vložen starý kmen nebo pařez s kořeny vzhůru pro úkryt obojživelníků a ze stejného důvodu budou vytvořeny shluky větších kamenů.

Na ploše bude nejdříve sejmuta humózní hlína o mocnosti 0,3 m. Vodní tůň o celkové vodní ploše 272 m² (136 x 2) budou vybudovány prostým vyhloubením v terénu. Tůň budou dotovány podzemní vodou a částečně srážkovou vodou, voda v nich bude kolísat dle aktuálních klimatických podmínek. Dno vodní tůně 1 bude výškově diverzifikované od hloubky 0,5-0,7 m. V části je navržena prohlubeň 1,3 m,

kde bude možnost přežití vodních organismů i v největších suchách. Hloubka vodní tůň 2 bude do 0,7 m (údaje se vztahují k výšce hladiny – hladina vody ve vodní tůni může kolísat v závislosti na klimatických podmínkách a stavu hladiny podzemní vody). Sklon svahů tůní je navržen mírný 1:5-8.

Vodní tůň 1

plocha vodní hladiny: 136 m²

kóta hladiny: 359,40 m n.m.

objem vody: 50 m³

průměrná hloubka vody: 0,5-0,7 m

maximální hloubka vody: 0,7 m

údaje se vztahují k výšce hladiny 359,40 m n.m. - hladina vody v vodní tůni může kolísat v závislosti na klimatických podmínkách a stavu hladiny podzemní vody

objem vytěžené zeminy: 422 m³

sejmutí ornice: mocnost 0,3m; objem: 156 m³

Vodní tůň 2

plocha vodní hladiny: 136 m²

kóta hladiny: 359,51 m n.m.

objem vody: 50 m³

průměrná hloubka vody: 0,5-0,7 m

maximální hloubka vody: 0,7 m

údaje se vztahují k výšce hladiny 359,51 m n.m. - hladina vody v vodní tůni může kolísat v závislosti na klimatických podmínkách a stavu hladiny podzemní vody

objem vytěžené zeminy: 422 m³

sejmutí ornice: mocnost 0,3m; objem: 156 m³

SO 02 – LBC 2b (lokální biocentrum 2b)

SO-03.1 Výsadby

Podél navrhované nádrže je navržena výsadba autochtonních dřevin.

Výsadba bude založena z prostokořenných školkovaných sazenic stromů s výškou nadzemní části 2,5-3 m (špičáky). Ovocné dřeviny budou vysazovány ve sponu 6 m a neovocné ve sponu 8 m. Výsadba špičáků bude prováděna do jamek 70 x 70 cm (0,343 m³). Jamky pro špičáky budou před vlastní výsadbou prolity 100 l vody.

Do keřových skupin budou použity školkované sazenice keřů s výškou nadzemní části min. 0,6 m, vysazované v trojúhelníkovém sponu 1 x 0,75 m. Výsadba bude prováděna do jamek 35 x 35 cm (0,043 m³). Před výsadbou budou jamky prolity 13 l vody.

Všechny použité sazenice musí být v dobrém zdravotním stavu, v dormanci, nepoškozené, s dostatečně vyvinutým kořenovým systémem. Parametry sazenic musí odpovídat ČSN 464902 - Výpěstky okrasných dřevin nebo ČSN 48 2115 - Sadební materiál lesních dřevin. Je žádoucí, aby byla v maximální možné míře uplatněna

ustanovení vyhl. č. 139/2004 Sb., v platném znění, kterou se stanoví podrobnosti o přenosu semen a sazenic lesních dřevin, o evidenci o původu reprodukčního materiálu a podrobnosti o obnově lesních porostů a o zalesňování pozemků prohlášených za pozemky určené k plnění funkcí lesa, zejména pak ustanovení § 1 odst. 1.

Špičáky budou bezprostředně po vysazení upevněny ke třem kůlům. Kůly musí mít minimální Ø 4 cm. Každý kůl bude zapuštěný 30 cm do rostlé země a zapuštěná část bude chráněna impregnací nebo opálením. Kůly budou nahoře spojeny latkou. Je možné použít i kůly čtyřúhelníkového průřezu. Uvázání sazenice ke kůlu musí být provedeno tak, aby zajišťovalo dostatečnou stabilitu a zároveň nedocházelo k poškozování kmínku.

Zatravnění

Plochy západně od Nádrže II budou zatravněny. Plocha bude před výsevem upravena kultivátorem, případně půdní frézou. Poté bude plocha oseta standardní travní směsí neobsahující hybridy a polyploidní kultivary trav. Výsev bude prováděn v dávce 50 kg/ha, ve vhodném termínu. S ohledem na aktuální průběh počasí je pro jarní výsev vhodný termín výsevu od 15. dubna do 15. května a pro podzimní výsev termín od 15. srpna do 15. září. V případě, že nebude možné založit travinný porost před výsadbami, je možné ho založit následně. Pro osetí pro vlhčí nebo dočasně vlhčí, případně i zastíněná stanoviště bude použita travobylinná směs do vlhka. Pro ostatní bude použita travobylinná směs přírodního charakteru. Rostlinné druhy se navzájem doplňují, takže i změna hydrologických podmínek lokality umožní zapojení porostu a zachování druhové pestrosti.

Následná péče 3-letá

Založený travinný porost je potřebné každoročně dvakrát až třikrát pokosit, aby se podpořilo odnožování travin a tlumil výskyt plevelných druhů ze semenné banky.

Pokud by došlo k úhynu některých sazenic, musí být provedena jejich náhrada. K tomu musí být použity sazenice odpovídajících parametrů. Nahrazen musí být vždy příslušný druh. Minimálně dvakrát ročně je potřebné zkontrolovat stav oplocení a ukotvení stromů ke kůlům a odstraněny případné nedostatky.

V případě velmi suchého počasí bude provedena zálivka dřevin.

B.2.7. Základní charakteristika technologických zařízení

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Vodní nádrže, terénní úpravy a výsadba biocentra jsou považovány za objekty bez požárního rizika.

Návrh nádrže, lokálního biocentra a výsadby se nedotýká stávajících odběrných míst požární vody, ani stávajících nástupních ploch pro požární techniku. Stavba nebude vybavována vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Neřeší se.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavbu

Provozem dokončeného díla nevznikne nadměrný hluk ani emise.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží
 - b) ochrana před bludnými proudy
 - c) ochrana před technickou seizmicitou
 - d) ochrana před hlukem
 - e) protipovodňová opatření
 - f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.
- Charakter stavby nevyžaduje ochranu před těmito účinky.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Dokončené dílo neklade nároky na připojení na technickou infrastrukturu.

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Stavba neklade nároky na dopravní řešení.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup k nádrži a výsadbám bude umožněn stávajícím hospodářským sjezdem HS 13 z místní komunikace III/2276. Stávající těleso sjezdu bude pro účely přístupu při realizaci stavby zpevněno silničními panely.

c) doprava v klidu

Neřeší se.

d) pěší a cyklistické stezky

Neřeší se.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Dno nádrží bude upraveno v předepsaném sklonu. Koruna hráze a ohrázování bude upravena na předepsanou kótu a svahy vysvahovány. Okolní terén bude upraven do požadovaného tvaru.

b) použité vegetační prvky

Je navržena výsadba dřevin v rámci LBC 2b (viz kapitola B.2.2.). Ohrázování mimo zpevněné části bude ohumusováno a oseto travním semenem. Na konci vzdutí bude vytvořena litorální zóna.

B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí

Navrhované opatření (vybudování nádrže, lokálního biocentra, vodních tůní a výsadby) bude mít pozitivní účinky na životní prostředí. Dojde ke zvýšení retenční schopnosti krajiny, což pozitivně ovlivní retenční schopnost potoční nivy, dojde ke zlepšení kvality vody v toku a tím zvýšení i jeho biologické hodnoty.

Jelikož v konci vzdutí Nádrže II. vznikne klidová zóna (stojaté vody), vznikne tímto opatřením místo vhodné pro reprodukci obojživelníků. Budou vytvořeny příznivější podmínky pro existenci a reprodukci rostlinných a živočišných společenstev, jejichž výskyt je vázán na existenci vodní plochy.

Navržené opatření přispěje ke zvýšení biologické hodnoty toku, zvýší se biodiverzita zájmového území s možností vytvoření biocentra lokálního významu.

b) vliv na přírodu a krajinu

Realizace navržených opatření bude znamenat významný kladný zásah do ekosystému krajiny, jež bude mít dopad na jejich rostlinná i živočišná společenstva.

Vodní plocha výsadba dřevin zvýší míru ekologické stability území, zvýší estetickou hodnotu krajiny. Vodní nádrže zpomalí odtok vody z území a vytvoří podmínky pro zachycení vody v krajině.

Opatření s ohledem ochrany VKP

Při provádění prací nedojde k zásahu do břehových porostů Hájevského potoka.

Pod odběrným objektem Nádrže II. bude zajištěn min. zůstatkový průtok ve vodním toce podle metodického pokynu MŽP a to $Q_{330}=6,9$ l/s a bude měřen osazeným Thomsonovým přelivem.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Vodní nádrž se prostorově nepřekrývá s žádnou lokalitou soustavy NATURA 2000

d) EIA

Neřeší se.

e) podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Neřeší se.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba nevyvolá požadavek na vznik ochranných nebo bezpečnostních pásem.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Vodní nádrž neslouží k ochraně obyvatelstva před povodňovými průtoky.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba svým rozsahem nevyžaduje zvýšené nároky na spotřebu energií. Manipulace s těženou a ukládanou zeminou bude probíhat v rámci staveniště na p.č. 1866. Ornice a přebytečná zemina, kámen, beton a ostatní hmoty budou přiváženy a odváženy po silnici.

b) odvodnění staveniště

Po dobu výstavby budou podzemní vody z hloubené části zátopy čerpány do vodního toku.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup k nádrži a výsadbám bude umožněn stávajícím sjezdem z místní komunikace 2276/III. Stávající těleso sjezdu bude zpevněno panely. Staveniště nebude napojeno na rozvody nn ani na vodovod. Případnou potřebu elektrické energie při výstavbě bude dodavatel stavby řešit mobilním zdrojem. Užitková voda bude místní.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště se nachází v nezastavěném území. Doprava hmot bude probíhat po silnici. Na okolní pozemky bude mít stavba minimální vliv. Provádění stavby nebude velký mít vliv na provoz na místních ani státních komunikacích. Během výstavby zajistí zhotovitel stavby úklid státní silnice od případného znečištění způsobeného realizací stavby, zejména v okolí hospodářského sjezdu HS13 na staveniště.

e) ochrana okolí staveniště

Stavba neklade nároky na demolice objektů. V rámci stavby nebudou káceny žádné stromy a dřeviny.

f) maximální zábory pro staveniště

Maximální zábor staveniště je určen plochou výstavby a nezasahuje mimo pozemky určené pro výstavbu.

g) požadavky na bezbrariérové obchozí trasy

Nejsou.

h) produkované množství odpadů při výstavbě

Při stavbě se bude manipulovat převážně z těžným zemním materiálem.

Při provádění stavby se předpokládají odpady stavebního rázu, stavební materiál, beton, cihly, plasty apod.: Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů budou při výstavbě produkovány pouze odpady vznikající stavební činnostmi.

katalogové číslo	název odpadu	kategorie odpadu
150101	papírové a lepenkové obaly	O
150102	plastové obaly	O
150106	směsné obaly	O
170101	beton	O
170203	plasty	O
170504	zemina a kamení	
	neuvedené pod č. 170503	O
170506	vytěžená hlšina	
	neuvedená pod č. 170505	O
200301	směsný komunální odpad	O
170405	železo a ocel	O

Vzniklé odpady budou likvidovány dle platné legislativy oprávněnými osobami, nebo organizacemi. Odtěžený zemní materiál nepoužitý do zpětného násypu bude likvidován na řízené skládce.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo mezideponie zemin

Na ploše stavby bude sejmuta ornice o celkovém množství 17 300 m³, z toho bude část použita na ohumusování hráze a terénních úprav (cca 4350 m³), zbývající ornice v množství cca 12 950 m³ bude dočasně uložena na pozemku p.č. 1851 v k.ú. Kněževes u Rakovníka, který je ve vlastnictví Družstva Agrochmelu Kněževes, druh pozemku-orná půda, odkud bude postupně odebírána a použita do kulturních vrstev půdy určené na plochy veřejné zeleně městyse Kněževes.

Tato ornice bude využita městysem Kněževes na plochy zeleně ve vlastnictví městyse.

V rámci stavby bude vytěženo cca 20 620 m³ zeminy, celé množství bude použito na výstavbu homogenní hráze a ohrázování Nádrže II. a terénní úpravy na p.č.1866, k.ú.Kněževes u Rakovníka.

Stavba po dokončení nebude produkovat odpady a emise.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci stavby může dojít k dočasnému zhoršení životního prostředí v důsledku:

- provozu stavebních a dopravních strojů (hlučnost, prašnost)
- možného úniku ropných látek z těchto strojů
- znečištění veřejných komunikací

Vznik výše uvedených negativních dopadů je nutno v maximální míře omezit a některým z nich (únik ropných látek) zcela zabránit. Dodavatel je povinen zamezit vzniku znečištění na veřejných komunikacích.

Během realizační fáze je doporučeno zajistit biologický dozor stavby.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, BOZP

Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechna podzemní vedení a ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení!

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci tak, jak je stanoví příslušné předpisy, zejména **Zákon č.309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), **NV č.101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, **NV č.362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, **NV č.591/2006 Sb.**, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Každý pracovník, zúčastněný na výstavbě, musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zjišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění (pověření) pro určené práce a s vědomím vedení stavby.

Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena. Musí být dodržován pořádek a čistota. Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, policie, požárníci).

Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce.

Povinnosti zadavatelů staveb

Podle požadavků zákona 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, je povinen zadavatel stavby zajistit koordinátora BOZP při realizaci stavby a zavázat všechny zhotovitele ke spolupráci s koordinátorem BOZP.

Přípravná fáze stavby

Zadavatel stavby je povinen zajistit při přípravné fázi stavby koordinátora BOZP a zpracování Plánu BOZP u staveb, kde budou prováděny v průběhu realizace stavby práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády 591/2006 Sb, nebo kde je splněn rozsah stavby dle § 15 zákona 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Fáze realizace stavby

Zadavatel stavby je povinen zajistit koordinátora BOZP pro fázi realizace na takové stavby, kde budou působit dva a více zhotovitelů a u kterých jsou přesaženy následující limity objemu staveb:

- u kterých celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých bude na stavbě pracovat současně více jak 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den
- u kterých celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu

Posouzení plnění povinnosti zadavatele stavby podle zákona č.309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Povinnost zadavatele stavby určit koordinátora BOZP vyplývá dle §14 odst.1 zákona č.309/2006 Sb., ve znění zákona č.88/2016 Sb., - Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi. Koordinátor se neurčuje při přípravě a realizaci staveb u nichž nevzniká povinnost oznámení o zahájení prací (dle bodu 6, odst.a) §14 zákona č.309/2006 Sb., ve znění zákona č.88/2016 Sb.)

Povinnost oznámení o zahájení stavby vzniká dle, bodu 1§15 zákona č.309/2006 Sb., ve znění zákona č.88/2016 Sb. V případech, kdy při realizaci stavby:

- a) Celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- b) Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu

Posouzení plnění povinnosti zadavatele předmětné stavby podle zákona č.309/2006 v platném znění:

Jelikož budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem (dle NV č.136/2016 Sb, kterým se mění NV č.591/2006 Sb.-příloha 5, bod 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb), zadavatel stavby zajistí dle §15, odst.2 zákona č.88/2016 Sb, kterým se mění zákon č.309/2006 Sb, aby byl při přípravě stavby zpracován plán BOZP podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce a aby byl při realizaci stavby aktualizován.

Plán BOZP zpracovává koordinátor BOZP. Z tohoto důvodu je nutné, aby ve fázi přípravy stavby zadavatel stavby určil koordinátora BOZP.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčeny žádné stavby s potřebou bezbariérového přístupu.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba neklade nároky na dopravní inženýrská opatření.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Pro stavbu není nutné stanovit speciální podmínky pro provádění stavby.

o) postup výstavby

- 1) Příprava území, sejmutí humózní vrstvy.
- 2) Výstavba výpustního objektu a odběrného objektu včetně potrubí
- 3) Zemní práce v zátopě nádrží, příprava zeminy vhodné pro násyp hráze
- 4) Násyp hráze a ohrázování, svahování
- 5) Úprava dna zátopy, svahování
- 6) Finální úpravy, ohumusování
- 7) Výsadby.
- 8) Napouštění nádrže.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Hlavním účelem výstavby vodní nádrže a lokálního biocentra je zvýšení retenční schopnosti krajiny a vytvoření vodního biotopu se stojatou vodou. Realizací návrhu dojde ke zvýšení ekologické stability dotčeného území. Lokalita bude poskytovat vhodná stanoviště pro rostlinná a živočišná společenstva spjatá s vodním a mokřadním prostředím. Vzniklé litorální prostory nádrže budou tvořit stanoviště vhodná k úkrytu a hnízdění vodního ptactva. Výsadba stromů a keřů vytvoří stanoviště vhodná k úkrytu a rozmnožování pro faunu vázanou na toto prostředí. Navržená opatření budou mít i funkci krajinyotvornou a estetickou.

Vzhledem k morfologii terénu lze tuto nádrž realizovat pouze v kombinaci s nevypustitelným prostorem o velikosti 24310 m³, s ovladatelným prostorem po hladinu stálého nadržení o velikosti 8500 m³ a neovladatelným retenčním prostorem o velikosti 10258 m³. Neovladatelný retenční prostor se plní pouze při průchodu povodňových průtoků v toku tím, že do nádrže proudí větší průtoky odběrným potrubím DN400, jejichž velikost je úměrná výšce hladiny vody v korytě toku při průchodu povodně. Nádrž tak plní svou funkci pro retenci vody z Hájeveského potoka v době povodňových průtoků tím, že část objemu povodně je absorbována neovladatelným prostorem nádrže.

B.10 Hydrotechnické výpočty

1) Plnění a prázdnění nádrže

Doba vypouštění Nádrže II.

Doba vypouštění nádrže spodní výpustí DN 500 při průměrném odtoku z nádrže 0,06 m³/s a průměrném přítoku do nádrže (0,023-0,0069)=0,016 m³/s pro vypustitelný prostor nádrže 26 100 m³.

$$T = 26100 : (0,06 - 0,016) = 593\,182 \text{ s} = 6,9 \text{ dne}$$

Upozornění: vypouštět nádrž lze pouze o 0,2 až 0,3 m/den

S ohledem na postupné snižování hladiny do 0,3 m/den se bude nádrž prázdnit přibližně 8 dnů při částečně otevřené výpusti.

Doba napouštění nádrže

Objem nádrže: 26 100 m³

Průměrný přítok Q_a: 23,0 l/s

Q₃₃₀: 6,9 l/s

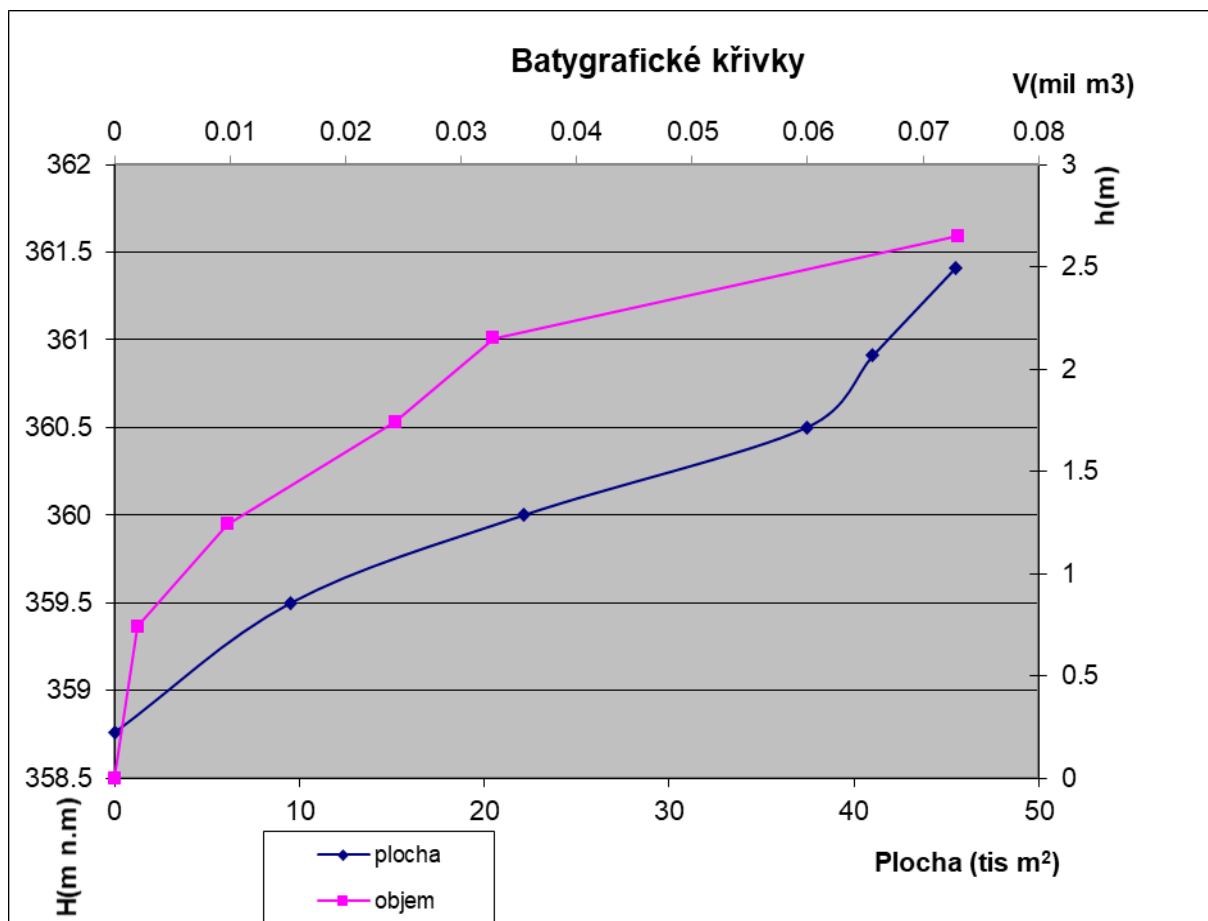
$$T = 32\,810 : (0,023 - 0,0069) = 1\,621\,118 \text{ s} = 39,5 \text{ dne}$$

Upozornění: plnit nádrž lze pouze o 0,2 m/den

2) Batygrafické křivky Nádrže II.

Nadm. výška	h	Plocha	objem
m n.m	m	m ²	m ³
358.76	0	0	0
359.5	0.74	9543	2024
360	1.24	22140	9774
360.5	1.74	37452	24310
360.91	2.15	41032	32810
361.41	2.65	45512	73058*)

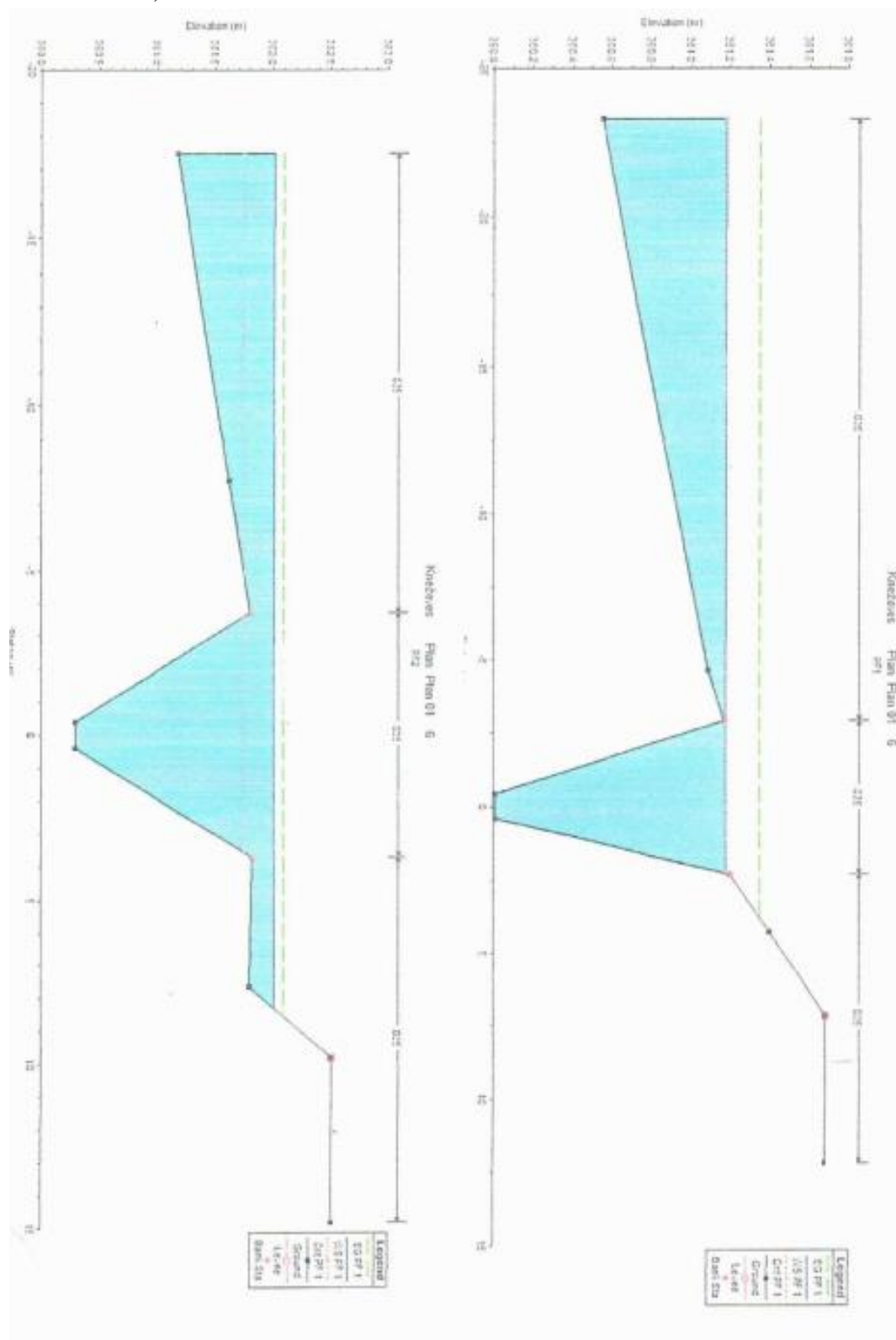
*) objem až po korunu ohrázování



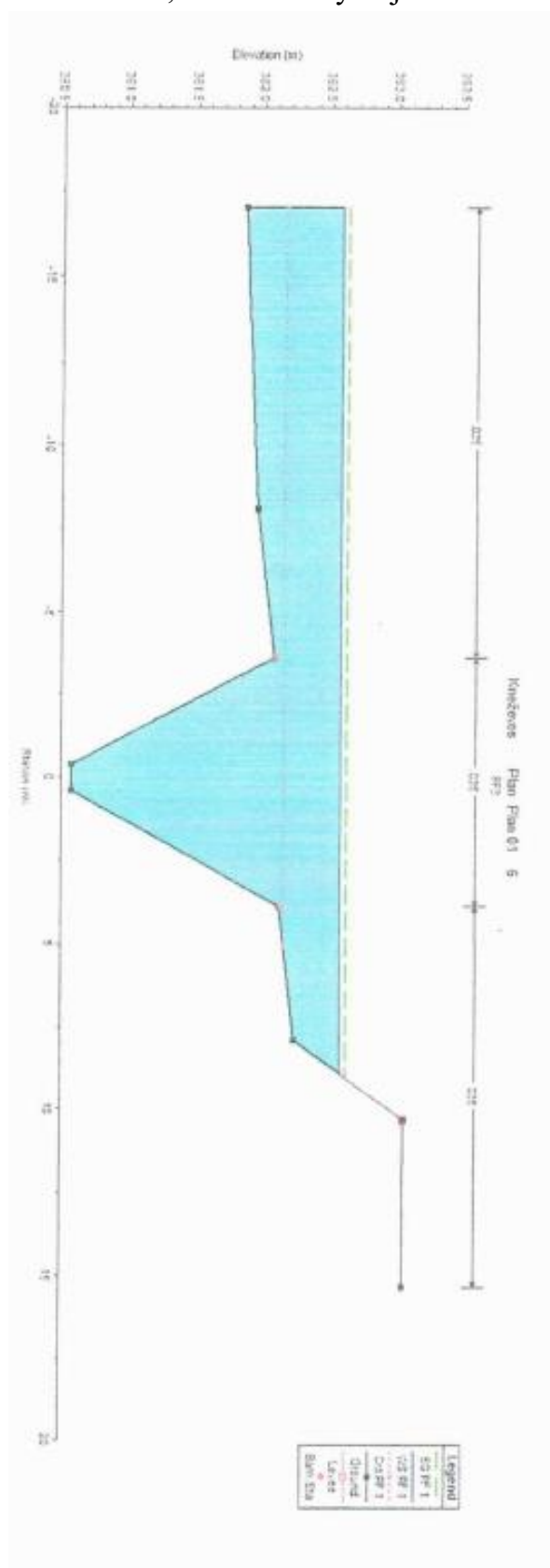
3) průběh hladiny Q100 Hájevského potoka dle HEC-RAS 5.0.7.:

PF 1 – km 0,000 výpustný objekt

PF 2 – km 0,153 lom toku



PF 3 – km 0,470 nátokový objekt



VÝPOČET MĚRNÉ KŘIVKY KORYTA

Název toku : **Hájevský potok**

Vstupní údaje :

Šířka koryta ve dně B [m] :

1

Sklon svahů koryta m :

2

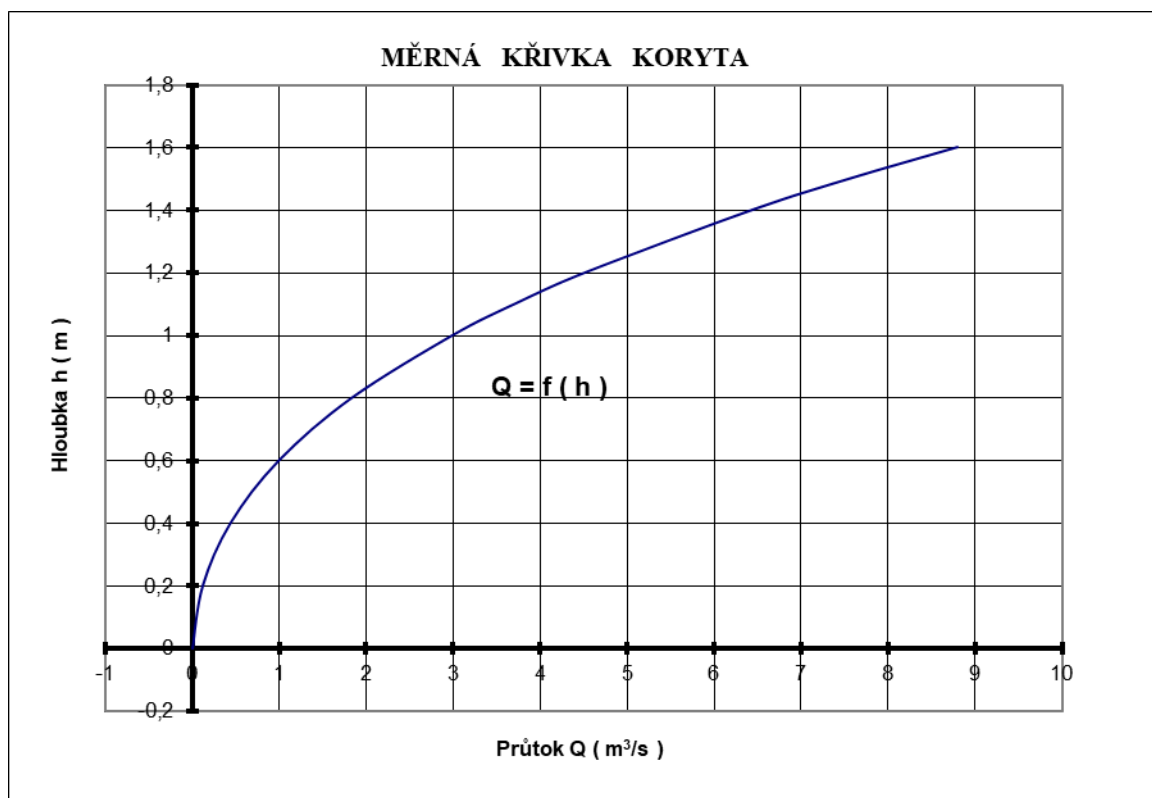
Podélný sklon koryta I [%] :

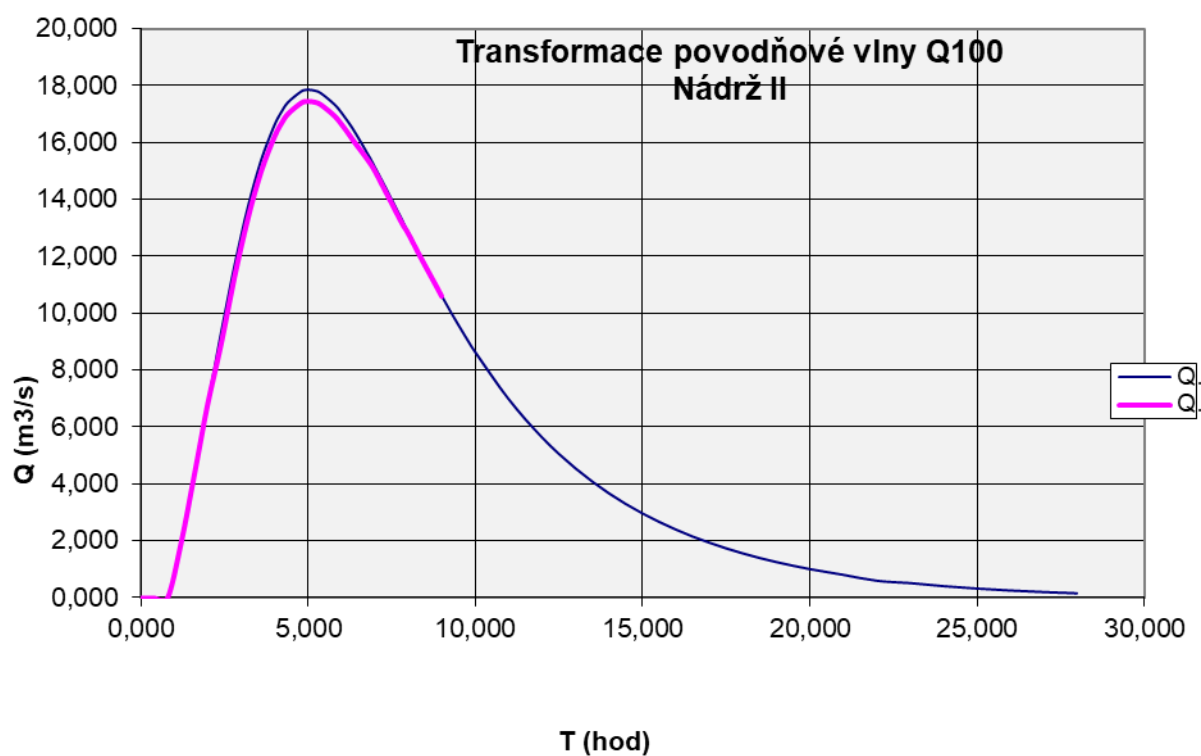
0,2

Drsnost koryta n :

0,03

h [m]	S [m ²]	o [m]	R [m]	c	v [m.s ⁻¹]	Q [m ³ .s ⁻¹]
0,00	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,0000
0,20	0,280	1,894	0,148	24,238	0,417	0,1167
0,40	0,720	2,789	0,258	26,599	0,604	0,4352
0,60	1,320	3,683	0,358	28,093	0,752	0,9928
0,80	2,080	4,578	0,454	29,227	0,881	1,8326
1,00	3,000	5,472	0,548	30,156	0,999	2,9957
1,10	3,520	5,919	0,595	30,567	1,054	3,7106
1,20	4,080	6,367	0,641	30,951	1,108	4,5209
1,40	5,320	7,261	0,733	31,649	1,212	6,4454
1,50	6,000	7,708	0,778	31,970	1,261	7,5685
1,60	6,720	8,155	0,824	32,275	1,310	8,8046





Brno, březen 2020

Vypracoval



