

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

Název stavby : **Obnova rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora**

Místo stavby : k.ú. Kutná Hora – v intravilánu města Kutná Hora
parcely KN 1936, 3851

Obec : Kutná Hora

Městský úřad : Kutná Hora

Kraj : Středočeský

Zdroj vody : Spodní pramenní vývěry, přepad z dešťové kanalizace

Vlastník pozemků : Město Kutná Hora, Havlíčkovo náměstí 552/1,
Kutná Hora – Vnitřní Město, 284 01 Kutná Hora

Stavební úřad : Městský úřad Kutná Hora – odbor výstavby

Vodoprávní úřad : Městský úřad Kutná Hora – odbor životního prostředí

Předmět dokumentace : Předmětem dokumentace je stabilizace stávajících poškozených
břehů rybníka Lorčák, provedení minimálního odtěžení nánosů
s odstraněním mechanických předmětů (plastové láhve, plechovky, sklo apod.) ze dna zdrže a
oprava stávajícího betonového kbelu.

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Stavebník : Město Kutná Hora, Havlíčkovo náměstí 552/1,
Kutná Hora – Vnitřní Město, 284 01 Kutná Hora

Zástupce stavebníka : ing. Jiří J a n á l
vedoucí odboru investic Města Kutná Hora

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název a sídlo : **Projektový ateliér Dlabáček s.r.o.**
Prof. Smotlachy 13, 500 08 Hradec Králové
korespondenční adresa :
Gočárova třída 535, 500 02 Hradec Králové

Zástupce zpracovatele PD : Ing. Jaroslav Dlabáček – prokurista
Zpracovatel PD : Jiskra Libor

A.2. Členění stavby na objekty a technická zařízení

Stavba – Obnova rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora je rozdělena na následující stavební objekty.

SO – 01 Stabilizace břehů
SO – 02 Oprava kbelu

A.3. Seznam vstupních podkladů

- terénní pochůzka zájmového území – zhodnocení stávajícího stavu rybníka
- polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území – rybníka Lorčák
- mapové podklady (mapy v měřítku 1 : 8 000, 1 : 1000, 1 : 200)
- informace o parcelách KN
- platné vodohospodářské normy – ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže

Projektová dokumentace bude povolena na základě vydání stavebního povolení, o které bude stavebníkem požádáno. Projektová dokumentace byla vypracována na základě Smlouvy o dílo.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek – stavba Obnova rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora se nachází v městské části pod sportovním areálem Sparty Kutná Hora v intravilánu města Kutná Hora, na parcelách KN 1936 a 3851 v k.ú. Kutná Hora. Jedná se o rybník, který je zapuštěný do okolního terénu. Zdrojem vody pro rybník Lorčák jsou pozemní prameny ve dně zdrže rybníka a přeпад dešťové kanalizace z areálu pivovaru. Hladina rybníka na kótě 229,31 m.n.m. je držena nastavením dluží ve kbelu. Hráz rybníka ve tvaru L tvoří stávající opěrná návodní zeď ze zdiva z lomového kamene, která je ve vyhovujícím technickém stavu až na konec zdi, který je poškozený (rozpadlý). Zdrž rybníka je mírně zanešena nánosem tl. cca 10 cm s obsahem mechanických částí (plastové obaly a láhve, plechovky, sklo apod). Na březích rybníka se nachází několik listnatých stromů (vrby, jasan) a husté křoviny. Západní břeh je zpevněn poškozenou zdí z kamenné rovnaniny na suchu – východní břeh je zpevněn opěrnou návodní zdí ze zdiva z lomového kamene a dále zdí z kamenné rovnaniny, ze které zbylo jenom torzo (zeď prakticky neexistuje) – severní břeh je velmi strmý, porušený abrazní činností vody, bez zpevnění – několik metrů od břehu se nachází odběrný objekt pro potřebu závlahové vody odběr vody pro sportovní areál Sparty Kutná Hora. V zátopě rybníka se nachází malý ostrůvek – břehy jsou zpevněné zdí z kamenné rovnaniny na suchu, která je značně poškozena. Stávající výpustné zařízení (betonový kbel a výpustné potrubí DN 500) je ve vyhovujícím stavu – budou provedeny drobné opravy. Místo stavby je přístupné z veřejných ploch a ze stávajících městských komunikací, které vedou podél hráze a východního břehu rybníka Lorčák. Případné podzemní inženýrské sítě budou před zahájením stavebních prací vytýčeny a budou domluveny podmínky pro provádění stavby během realizace stavby obnovy rybníka Lorčák..

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím

Územní rozhodnutí pro Obnovu rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora nebylo vydáno – stavba bude povolena na základě vydání stavebního povolení.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba – Obnova rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora není v rozporu s územně plánovací dokumentací města Jilemnice.

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

Pro stavbu Obnova rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora není nutno vydávat rozhodnutí a povolení výjimky z obecných požadavků na využívání stavby.

e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Stanoviska dotčených orgánů budou součástí dokladové části projektové dokumentace.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- pochůzka zájmového území a zhodnocení stávajícího stavu rybníka Lorčák
- polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území s připojením na BPV
- údaje z katastru nemovitostí – snímky katastrálních map, výpisy a informace o parcelách KN
- mapové podklady – mapy v měřítku 1 : 8000, 1 : 1000, 1 : 200
- platné vodohospodářské normy ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Území není předmětem ochrany podle jiných právních předpisů (Natura 2000, ložiskové území, nerostné suroviny)

h) poloha vzhledem k záplavovému území

Zájmové území – rybník Lorčák se nachází v městské části Města Kutná Hora a není součástí záplavového území.

i) vliv stavby na okolní pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokov. poměry v území

Obnovou stávajícího rybníka Lorčák nedojde k poškození okolních pozemků, stavební práce se budou provádět ohleduplně k okolním pozemkům. Pozemky dotčené přejezdy mechanizace budou po ukončení stavby uvedeny do původního stavu. Obnovou rybníka se zvýší akumulace dešťové - závlahové vody pro sportovní areál – dojde ke zlepšení odtokových poměrů v zájmovém území.

j) požadavky na sanace, demolice, kácení dřevin

Při stavbě dojde k demolici stávajícího poškozeného zpevnění břehů a ostrůvku (zdi z kamenné rovnániny na sucho). Dojde k minimálnímu kácení dřevin na březích rybníka, které budou v terénu označeny reflexní barvou a k plošnému odstranění křovin. Kácení označených stromů bude řešeno jedním povolením ke kácení. Při realizaci stavby budou ponechané stromy ochráněny dřevěným bedněním kolem obvodu kmene do výšky alespoň 2 m.

k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Navrženou stavbou Obnova rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora nedochází k trvalému záboru na pozemcích Zemědělského půdního fondu ani na pozemcích určených k plnění funkce lesa.

l) územně technické podmínky

Stavba nevyžaduje napojení na sítě technické infrastruktury – podél hráze a východního břehu rybníka Lorčák vede stávající asfaltový chodník, na který navazují městské komunikace města Kutná Hora. Stavba je situována v původním rozsahu rybníka a nevyžaduje možnost bezbariérového přístupu.

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

V předstihu se provede v nezbytně nutné míře kácení listnatých dřevin na březích rybníka Lorčák. Časové údaje o realizaci stavby nelze stanovit, protože dosud nejsou zajištěny finanční prostředky a není znám dodavatel stavby, není tedy ani znám bližší harmonogram a postup prací na stavbě. Další podmiňovací, vyvolané a související investice nejsou známy.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

kat.území	č.parcely	kultura	vlastník
Kutná Hora	KN 1936	vod.plocha	Město Kutná Hora, Havlíčkovo náměstí 552/1,
Kutná Hora	KN 3851	ost.plocha	Kutná Hora – Vnitřní Město, 284 01 Kutná Hora

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nebudou dotčeny pozemky, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Navržená projektová dokumentace řeší obnovu stávajícího rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora, která je vyvolána požadavkem stavebníka Městem Kutná Hora – odborem investic. Navržená obnova bude vyhovovat ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže a požadavkům ochrany přírody.

b) účel užívání stavby

Obnovený rybník Lorčák v městské části intravilánu města Kutná Hora bude využíván pro nadržení přítékajících srážkových a pramenních vod za účelem jejich dalšího využití (závlahová voda pro sportovní areál Sparty Kutná Hora) a k rybolovným účelům.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba – Obnova rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora má trvalý charakter. Jedná se o stávající trvalou stavbu v intravilánu města Kutná Hora .

d) technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání stavby

Stavbou - obnovou rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora se nezmění podmínky pro bezbariérové užívání stavby – není předmětem návrhu.

e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Stanoviska dotčených orgánů byla do této PD bez výjimky zapracována. Projektová dokumentace Obnova rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora je zpracována v souladu s požadavky ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže a dalšími obecně platnými normami a dle požadavků stavebníka. Projektová dokumentace bude předána příslušným dotčeným orgánům k vyjádření – stanoviska dotčených orgánů budou součástí pro vydání stavebního povolení.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů - nejedná se o kulturní památku.

g) navrhované parametry stavby

Základní technické parametry obnovy rybníka Lorčák

Typ nádrže :	průtočný (zaústění přepadu dešťové kanalizace od pivovaru a spodní pramenní vývěry)
Hráz :	kamenná návodní opěrná zeď – dl. 90 m
Kóta vrchu opěrné zdi :	230,00 – 230,30 m.n.m.
Kóta hladiny vody :	229,31 m.n.m.
Vodní plocha :	0,29 ha
Objem vody :	2.670 m ³
Prům. hloubka vody :	0,92 m
Sklon svahů :	1 : 1,5 – 1 : 2,5
Zpevnění svahů :	osetím travní směsí
Opěrná návodní zeď :	Zdivo z lomového kamene – délka zdi 2 m
Stabilizace břehů :	Km 0,000 – 0,021 zeď z kamenné rovnaniny na sucho Km 0,021 – 0,082 zához z lomového kamene – tl. 50 cm opřený o kamennou záhozovou patku
Stabilizace břehů ostrůvku :	Km 0,082 – 0,131 zeď z kamenné rovnaniny na sucho Km 0,000 – 0,022 zeď z kamenné rovnaniny na sucho

Objekty : stávající betonový kbel se schody – výpustné potrubí DN 500

h) základní bilance stavby

Při provádění stavebních prací budou vznikat dle vyhl. 381/2001 Sb. odpady řazené do skupiny 17 (Stavební a demoliční odpady včetně vytěžené zeminy). Vlastní odpad vznikající ze stavebních prací není brán jako nebezpečný.

Dle zařazení do kategorie odpadů je předpokládán vznik odpadu :

17 01 01 – Beton

17 02 01 – Dřevo

17 04 05 – Železo a ocel

17 05 04 – Zemina a kamení

17 09 04 – Směsné stavební a demoliční odpady

Odpady vzniklé z realizace stavby budou využity nebo odstraněny jen v místech a zařízeních k tomu určených v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje.

Bilance zemních prací

SO – 01 Stabilizace břehů

Odstranění nánosů – 286 m³

Výkop pro opevnění – 94 m³

Odkopávka svahu – 74 m³

28 m³ – hutněný násyp – zásyp břehů

46 m³ – ohumusování svahů rybníka

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Časové údaje o realizaci stavby nelze stanovit, protože dosud nejsou zajištěny finanční prostředky a není znám dodavatel stavby, není tedy ani znám bližší harmonogram a postup prací na stavbě. Stavba se bude realizovat jako dva stavební objekty v jedné etapě s tím, že se předpokládá realizace ve vhodných klimatických poměrech za splnění podmínek stanovených dotčenými orgány státní správy na úseku ochrany přírody.

j) orientační náklady stavby

Náklady stavby - stavebních objektů jsou uvedeny v rozpočtové části F zpracované projektové dokumentace.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o stávající rybník Lorčák, na kterém se provede jeho obnova z důvodu poškození stávajícího opevnění břehů, výskytu nánosů s obsahem plastových obalů, skla, plechovek apod. ve dně zdrže a menšího poškození stávajícího kbelu se schody. Stavba – rybník Lorčák je vhodně začleněn do okolních pozemků v intravilánu Města Kutná Hora. Materiál – lomový kámen bude zajištěn odpovídající kvality a struktury pro tuto oblast z místního lomu.

B.2.3. Celkové provozní řešení

Obnovený rybník Lorčák v k.ú. Kutná Hora bude zajišťovat akumulaci dešťových a spodních pramenných vod v prostoru stávající zdrže rybníka pro potřebu závlahové vody pro sportovní areál Sparty Kutná Hora.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se realizací stavby bezbariérové užívání nezmění. Stavba není z hlediska provozu a údržby řešena s ohledem na bezbariérové užívání.

B.2.5. Bezpečnost a užívání stavby

Bezpečnost při užívání je zajištěna návrhem technického řešení stavby podle obecných a technických požadavků na výstavbu, které jsou určeny Vyhláškou č. 502/2006 Sb., dále pak na požadavky relevantních technických norem a také podmínkami a požadavky na bezpečnost práce. Při realizaci stavby a při jejím užívání je třeba dodržet platné právní předpisy BOZP. Zejména pak požadavky zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovních právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů). Z hlediska užívání stavba svým charakterem nevyžaduje speciální řešení bezpečnosti.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

SO – 01 Stabilizace břehů

V tomto stavebním objektu je řešeno odtěžení nánosů s odstraněním mechanických částí (PET láhve a obaly, sklo, plechovky apod.), stabilizace břehů rybníka a oprava stávajícího kbelu. V předstihu se provede kácení vytypovaných listnatých stromů, ořezání větví u vytypovaných stromů, vytrhání pařezů a plošné odstranění křovin v prostoru severního, západního a východního břehu rybníka. Větve a křoviny se nadrtí, kmeny se pořežou na 1 m polena, vytržené pařezy se odvezou do 2 km na rekultivovanou skládku v Karlově. Provede se demolice stávajícího poškozeného opevnění z kamenné rovnaniny východního a západního břehu a kolem ostrůvku ve zdrži rybníka. Sutě z demolic se odvezou do 2 km na rekultivovanou skládku v Karlově. Plošně se ve dně zdrže rybníka provede odtěžení nánosů s obsahem mechanických částí (plastové láhve a obaly, sklo, plechovky apod.) – vytěžený nános bude využit nebo odstraněn jen v místech a zařízeních k tomu určených v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje. Na východním břehu se provede oprava konce kamenné zdi ze zdiva z lomového kamene, zeď z kamenné rovnaniny na sucho se základem z kamenné rovnaniny a úprava stávajícího břehu nad vrchní úrovní zdi s osetím travním semenem. Na západním břehu rybníka se provede zeď z kamenné rovnaniny na sucho včetně základu, odkopávka a dosypání stávajícího břehu nad vrchní úrovní zdi a osetí upraveného břehu travním semenem. Na severním břehu se provede zához z lomového kamene do hmotnosti 80 kg – tl. 50 cm, který bude upraven ve sklonu 1 : 1 a bude opřen o kamennou záhozovou patku z lomového kamene. Nad vrchní úrovní kamenného záhozu se provede odkopávka a úprava stávajícího svahu s osetím travní směsí. Kolem ostrůvku ve zdrži rybníka se provede zeď z kamenné rovnaniny na sucho včetně základu. Přebytečná zemina z odkopávky svahu bude využita nebo odstraněna jen v místech a zařízeních k tomu určených v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje.

SO – 02 Oprava kbelu

V rámci tohoto stavebního objektu se provede oprava nebo výměna následujících částí stávajícího kbelu se schody.

- oprava poškozené betonové konstrukce kbelu a schodů
- vybourání a výměna zrezivělých ocelových vodítek pro dřevěné dluže
- odstranění a osazení dvojitých dřevěných dluží z dubových fošen
- obnova jílového těsnění mezi dlužovými stěnami
- odstranění a osazení uzamykatelného ocelového poklopu kbelu

b) konstrukční a materiálové řešení

Veškeré konstrukce budou provedeny dle platných a předepsaných předpisů a norem. Materiál na kamenné konstrukce (zdi z kamenné rovnániny a kamenné záhozy) tj. lomový kámen bude zajištěn odpovídající kvality a struktury pro tuto oblast z místního lomu.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba – objekty jsou navrženy tak, aby splňovaly veškeré předpoklady pro mechanickou odolnost a stabilitu.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Na stavbě nejsou využita žádná technická a technologická zařízení.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostní řešení

Protipožární zabezpečení stavby není nutné. Práce musí být prováděny v souladu s platnými předpisy. V případě požáru je nutné umožnit bezpečný zásah jednotek požární ochrany.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Navržená technologie provádění stavby vyžaduje minimální spotřebu elektrické energie – elektrická energie bude na stavbě zabezpečena mobilními agregáty. Tepelnou ochranu PD neřešení.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Při realizaci stavby a při dodržování bezpečnostních opatření není důvodu k narušení ekologie zájmového území. Zvláštní pozornost z hlediska péče o životní prostředí v průběhu výstavby je třeba věnovat zabezpečení podmínek pro omezení vzniku případné ropné havárie s ohledem na možné úniky ropných látek z mechanismů a strojů. Dále je nutné, aby stavební stroje a použité mechanismy byly v řádném technickém stavu i z hlediska hlučnosti, protože i při realizaci stavby musí být dodržovány hygienické limity hluku dle NV č. 148/2006 Sb.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Realizace stavby nebude ohrožena negativními účinky vnějšího prostředí, neboť se nachází mimo území s výskytem radonu v podloží, s výskytem bludných proudů a s výskytem seizmicity.

Zatížení stavby na hluk bude minimální – práce budou prováděny v době 7⁰⁰ – 15⁰⁰ hod.

Stavba se bude provádět za optimálních klimatických podmínek, které by znesnadnily výstavbu a v období vhodném z hlediska dotčení zájmů ochrany přírody. Zájmové území se nachází mimo poddolované území a území s výskytem metanu.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stavba nevyžaduje připojení na stávající technickou infrastrukturu.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Pro projektovou dokumentaci, která řeší obnovu rybníka je to bezpředmětné.

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Příjezd na staveniště bude zajištěn po stávajících městských komunikacích, které vedou podél hráze (kamenné zdi) a východního břehu. Mechanizace pro výstavbu bude na stavbu přepravena na podvalníku. Výjezd vozidel od rybníka na městské komunikace bude během výstavby označen příslušnými dopravními značkami (omezená a snížená rychlost, pozor výjezd vozidel ze stavby). Výjezdy na městské komunikace budou pravidelně čištěny.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba – příjezd k rybníku Lorčák je napojen na stávající městské komunikace Města Kutná Hora.

c) doprava v klidu

Pro tuto stavbu není řešeno.

d) pěší a cyklistické stezky

Pro tuto stavbu není řešeno.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Při realizaci stavby budou provedeny nutné zemní práce (odtěžení nánosů s výskytem mechanických částí - plastových obalů a lahví, skla, plechovek apod. ze dna zdrže rybníka, odkopávka a úprava břehů rybníka). Po dokončení realizace obnovy rybníka Lorčák budou pozemky a veřejné plochy v nejbližším okolí upraveny. Pozemky sloužící k přístupu na staveniště budou uvedeny do původního stavu.

b) použité vegetační prvky

Při realizaci stavebního objektu nebyly použity žádné vegetační prvky.

c) biotechnická opatření

Po realizaci stavebního objektu budou provedeny terénní urovnávky.

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

a) vliv stavby na životní prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při její realizaci bude znečištění ovzduší jenom exhalacemi výfukových plynů ze stavebních strojů a zařízení, což je běžné při každé výstavbě. Vzniklé odpady z demolice stávajících betonových, kamenných konstrukcí, vytrhané pařezy a vytěžené nánosy s obsahem mechanických částí (plastové obaly, plechovky apod.) budou využity nebo odstraněny jen v místech a zařízeních k tomu určených v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje. Hluk od stavebních strojů nepřekročí dané limity, dle Nařízení vlády č. 148/2006. Voda a půda nebudou znečištěny, dá – li investor do podmínek výběrového řízení na zhotovitele stavby podmínku používání ekologických paliv a maziv ve strojích pracujících na stavbě.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít negativní vliv na krajinu a přírodu. Stavbou bude zachována stávající ekologická funkce a vazby v krajině.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Nebyl řešen návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanovisko EIA.

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

Nejsou známy – stavba samotná nevyžaduje stanovení ochranných pásem.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Stavba nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí. Při stavbě budou navržena opatření k omezení negativních vlivů na životní prostředí. Stavební stroje a dopravní prostředky se budou moci pohybovat pouze po vyznačeném území staveniště a vyznačených přístupových komunikacích. Práce budou prováděny v době 7⁰⁰ – 15⁰⁰ hod. Po provedení stavby budou pozemky dotčené stavbou upraveny do stávajícího stavu. Při výjezdu mechanismů ze staveniště na veřejné plochy a městské komunikace bude třeba zajistit jejich bezpečný výjezd.

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Veškerá potřeba a spotřeba stavebních hmot a materiálu je vyznačena ve výkazu výměr v rozpočtové části PD.

b) odvodnění staveniště

Vlastní stavební práce je možno provádět ve vhodném klimatickém období a v návaznosti na potřebu závlahové vody pro sportovní areál Sparty Kutná Hora. Vzhledem k tomu, že rybník není možné úplně vypustit, bude nutné provést čerpání vody do spodní výpustě – kbelu a to v době realizace základů navrhovaného zpevnění.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu. Pitná voda bude na stavbu dovážena balená – potřeba technologické vody bude při navrženém technickém řešení minimální. Případná potřeba elektrické energie na stavbě bude řešena mobilní elektrocentrálou. Betonová směs bude na stavbu dovážena hotová. Příjezd na staveniště bude zajištěn po stávajících městských komunikacích, které vedou podél hráze a východního břehu rybníka.

d) vliv stavby na okolní pozemky

Realizace stavby bude prováděna ohleduplně k okolním porostům a pozemkům.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Rozsah staveniště je nutno vymezit před započítáním stavby. V rámci stavby bude provedena demolice stávajících objektů z kamene a betonu bude využita nebo odstraněna jen v místech a zařízeních k tomu určených v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje. Kácení stromů v nezbytně nutném rozsahu bude probíhat v rozsahu povolení ke kácení. Stromy v bezprostřední blízkosti realizace stavebních objektů budou chráněny dřevěným bedněním kolem obvodu kmene do výšky 2 m.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Navrženou stavbou nedojde k dočasnému ani trvalému záboru Zemědělského půdního fondu. Dotčené pozemky jsou vedeny jako vodní a ostatní plocha.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavba si nevyžaduje požadavky na bezbariérové obchozí trasy

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při provádění stavebních prací budou vznikat dle vyhl. 381/2001 Sb. odpady řazené do skupiny 17 (Stavební a demoliční odpady včetně vytěžené zeminy). Vlastní odpad vznikající ze stavebních prací není brán jako nebezpečný.

Dle zařazení do kategorie odpadů je předpokládán vznik odpadu :

17 01 01 – Beton

17 02 01 – Dřevo

17 04 05 – Železo a ocel

17 05 04 – Zemina a kamení

17 09 04 – Směsné stavební a demoliční odpady

Při likvidaci odpadu je nutno dodržet zejména zákon 185/2001 Sb. „Zákon o odpadech a některých dalších zákonů“. U všech odpadů je jejich předpoklad uložení na skládky k tomu určených.

i) bilance zemních prací, požadavky na deponie zemín

Bilance zemních prací je popsána v kapitole B.2. Celkový popis stavby – odstavec h) základní bilance stavby.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Po dobu stavby bude dočasně zatíženo okolí staveniště hlukem a exhalacemi ze stavební mechanizace.

S ohledem na to, že stavba se nachází v intravilánu Města Kutná Hora je třeba dbát zvláštní pozornosti ochraně před znečištěním ropnými látkami. K práci na staveništi budou použity pouze stavební mechanismy a dopravní prostředky v dobrém technickém stavu a tyto budou průběžně kontrolovány se zvláštním zaměřením na těsnost nádrží, hadic a spojů. Při zjištění možnosti úniku pohonných hmot, olejů, mazadel, poškození hadic, netěsností spojů je nutné práci okamžitě zastavit a závady odstranit. Pracoviště bude trvale zabezpečeno prostředky k likvidaci úkapů a ropných látek (např. selektivním olejovým sorbetem). Při úniku ropných látek budou ihned učiněna nezbytná opatření k bezprostřední ochraně a zamezení dalších úniků a následně okamžitě informovány příslušné instituce. Ve spolupráci s havarijní službou příslušného povodí budou organizována další technická opatření.

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

koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při provádění stavebních prací nesmí být ohrožena bezpečnost pracujících. Práce musí být prováděny v souladu s platnými předpisy o bezpečnosti práce u strojů používanými ve stavebnictví. Pracovníci musí být s předpisy o ochraně a bezpečnosti práce seznámeni předem. Zdroje ohrožení zdraví a bezpečnosti práce budou převážně při práci a manipulaci s mechanizačními prostředky používanými na stavbě a při manipulaci s lomovým kamenem. Omezení těchto rizikových faktorů musí být zajištěno odpovědnými a proškolenými pracovníky, důsledným dodržováním norem, nařízení a bezpečnostních předpisů. Každý pracovník musí být seznámen s bezpečnostními předpisy a se všemi riziky a nebezpečími na stavbě. Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat bezpečné odstupy od pracujících strojů. Zejména je třeba dodržet požadavky zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů).

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

S ohledem na charakter a umístění stavby není řešeno.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

S ohledem na charakter a umístění stavby není řešeno. Stavba nevyžaduje žádná dopravně inženýrská opatření.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Realizace stavby se předpokládá v roce 2020 v závislosti na zajištění potřebných povolení, finančních prostředků. Stavba se nečlení na etapy – je rozdělena na dva stavební objekty, které se bude realizovat jako celek a budou předán stavebníkovi k užívání.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Obnovený rybník Lorčák v k.ú. Kutná Hora, který se nachází v městské části intravilánu města Kutná Hora pod sportovním areálem Sparty Kutná Hora bude sloužit k akumulaci dešťové vody a spodních pramenních vývěřů ve dně zdrže rybníka. Akumulovaná voda bude využívána pro potřebu závlahy pro sportovní areál Sparty Kutná Hora a v nemalé míře bude sloužit jako drobná vodní plocha v zastavěné městské části města Kutná Hora. Hladina vody v rybníce Lorčák je nastavena dřevěnými dlužemi ve kbelu na úrovni 229,31 m.n.m. Vypouštění rybníka je zajištěno stávajícím výpustným potrubím DN 500 do dešťové kanalizace a následně do vodního toku Vrchlice.

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO IMŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

Přístup na staveniště

Pro příjezd na staveniště se využije stávajících městských komunikací, které vedou podél hráze rybníka a východního břehu rybníka Lorčák. Těžká mechanizace bude na staveniště dopravena na podvalníku.

Přípravné a závěrečné práce

V předstihu se provede na přilehlých březích rybníka odstranění křovin na ploše cca 450 m², ořezání větví u dvou stromů a kácení vytypovaných listnatých stromů v počtu cca 9 ks včetně vytrhání pařezů, které budou využity nebo odstraněny jen v místech a zařízeních k tomu určených v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje. Křoví a větve se nadrtí – kmeny se pořežou na 1 m polena. Provede se demolice stávajícího poškozeného zpevnění východního a západního břehu rybníka (zdi z kamenné rovnaniny na sucho) - suť z demolice bude využita nebo odstraněna jen v místech a zařízeních k tomu určených v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje. Veškerá zeleň, nacházející se v prostoru staveniště, kde by hrozilo potenciální riziko poškození od mechanizace, bude před zahájením stavebních prací ošetřena dle požadavku ČSN DIN 18920 – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Zemní práce

Při výkopových pracích bude nutné dodržovat ustanovení aktuální vodohospodářské normy ČSN EN 1610/Z1 z 09/2010 a pro dočasné sklony otevřených výkopových jam a rýh volit sklony, které požaduje jak tato norma, tak i dřívější bezpečnostní předpisy. Strojně hloubené výkopy, do kterých nevstoupí pracovníci, mohou být po dobu otevření výkopu zůstat nezapažené.

Odvodnění staveniště

Stavební práce spojené s obnovou rybníka Lorčák se doporučuje realizovat v době minimálních atmosférických srážek. Před zahájením stavebních prací se rybník vypustí – vypuštění rybníka musí mít návaznost na potřebu závlahové vody pro sportovní areál Sparty Kutná Hora (termín realizace stavby a vypuštění rybníka nutno projednat se správcem areálu). Vzhledem k tomu, že není možné rybník úplně vypustit, bude nutné pro provedení základových konstrukcí zpevnění břehů provést čerpání vody do stávající výpustě – kbelu.

Navržené materiály hlavních konstrukčních prvků

Zemina pro zásyp a dosypání břehů rybníka bude použita z odkopávky břehů – kubatura násypu cca 28,00 m³.

Lomový kámen – bude použit lomový kámen z vytypovaného místního lomu bez výrazných ostrých hran s dostatečnou odolností proti proudící vodě, mrazuvzdorností – nesmí prskat, chemickou stabilitou, apod. Kámen musí vyhovovat požadavkům na kámen pro vodní stavby dle ČSN EN 13383 – 1,2. Na líci konstrukce nesmí být patrné stopy vrtáku. Lomový kámen bude použit na kamennou zeď ze zdiva z lomového kamene, na zdi z kamenné rovnaniny na sucho a na zához z lomového kamene se záhozovou patkou.

Zásady provádění prací a technologické podmínky

Konstrukce z lomového kamene

Zed' z rovnanina z lomového kamene

Zdi z rovnaniny budou provedeny z neopracovaných kamenů kladených na sucho, s vazbou ve směru podélném i příčném (běhouny a vazáky). Podkladem rovnaniny bude nejméně 10 cm silná podkladní filtrační vrstva šterku fr. 0/32 mm, která zajistí její odvodnění. Mezery se vyplní a vyklínují menšími kameny. Lícni plochy se dlažbovitě urovnají a rovněž vyklínují menšími kameny. Kameny budou ukládány prostřednictvím vhodné mechanizace tak, aby výsledná konstrukce měla urovnaný líc, jevila znaky kamenné dlažby – kameny by měly být ostrohranné, spáry by měly být širé 50 – 150 mm, v jednom místě se nesmí stýkat více než 3 spáry, vzájemné výškové rozdíly nemají přesahovat 50 mm a na délce třímetrové latě nemají být výškové rozdíly větší než 150 mm. Po uložení kostry z velkých kamenů se provede doplnění spár drobnějším kamenivem. Spáry mohou být doplněny vhodnou zeminou a osety travním semenem.

Zához z lomového kamene se záhozovou patkou

Kamenný zához bude proveden z neopracovaného lomového kamene do hmotnosti 80 kg. Na upravený svah bude ukládán v tl. 50 cm – bez urovnání líce. Záhozová patka bude zahloubena 50 cm pod úroveň stávajícího dna zdrže rybníka. Kameny budou ukládány prostřednictvím vhodné mechanizace.

Betonové konstrukce

Betony a betonové konstrukce budou mít vlastnosti dle ČSN EN 206+A1 a budou zhotoveny v souladu s projektovou dokumentací a technickými podmínkami. Při návrhu složení směsi pro konstrukci opěrné návodní zdi zhotovitel zohlední i požadavky PD na vodotěsnost a mrazuvzdornost konstrukce a prokáže je dle ČSN 73 1321 Stanovení vodotěsnosti betonu a ČSN 73 1322 Stanovení mrazuvzdornosti betonu. Primární doprava betonové směsi bude prováděna autodomíchávači o objemu 5 – 8 m³. Pro stavbu se využijí dovážené betony z certifikovaných betonáren. Beton bude dopravován v souladu s ustanovením ČSN EN 13670 a ukládán do připraveného bednění tak rychle, jak to bude možné, s použitím postupů zabraňujícím ztrátám některé z příměsí, přičemž si beton bude udržovat potřebnou zpracovatelnost. Betonování za chladného počasí může být započato pouze při splnění obecných ustanovujících podmínek. Beton bude ošetřovaný po dobu nejméně 7 dnů, pokud teplota okolního vzduchu bude 20° C nebo vyšší, metodami, které zajistí, že potrhání, deformace a zvětrávání budou minimalizovány. Za chladného počasí, kdy se teplota čerstvě uloženého betonu může přiblížit k 0° C, nesmí být použito ošetřování vodou. Zhotovitel učiní opatření proti vzniku plastických trhlin na povrchu čerstvého monolitického betonu. Zhotovitel je povinen vést aktuální záznamy termínu betonování, počasí a teplot v době betonování – záznamy musí být přístupné pro kontrolu. Bednění musí být dostatečně tuhé a těsné, aby zabránilo ztrátám cementové malty z betonu a aby zajistilo správné umístění, tvar a rozměry konečného díla. Betonová plocha musí být hladká, uzavřená – nepřípustná jsou hnízda hrubšího kameniva. Betonování jednotlivých bloků musí být prováděno nepřetržitě až po pracovní spáru. Povrch pracovní spáry, na který má být uložen čerstvý beton, musí být zbaven výkvětů cementu a zdrsňen tak, že hrubé kamenivo se obnaží, avšak nenaruší. Zhotovitelem musí být před zahájením prací prokázána odborná způsobilost pro provádění prací a zajištění jakosti prováděných prací.

D.1.1. Architektonicko – stavební řešení

Navrhovaná obnova rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora je vhodně začleněna do stávajícího terénu v městské části pod sportovním areálem Sparty Kutná Hora a navazuje na okolní pozemky v intravilánu Města Kutná Hora. Navrženým stavebním řešením obnovy rybníka Lorčák se vytvoří podmínky pro akumulaci srážkových a podzemních pramenních vod v návaznosti na potřebu závlahové vod pro sportovní areál Sparty Kutná Hora.

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

D.1.2.1. Technická zpráva

Základní technické parametry obnovy rybníka Lorčák

Typ nádrže :	průtočný (zaústění přepadu dešťové kanalizace od pivovaru a spodní pramenní vývěry)
Hráz :	kamenná návodní opěrná zeď – dl. 90 m
Kóta vrchu opěrné zdi :	230,00 – 230,30 m.n.m.
Kóta hladiny vody :	229,31 m.n.m.
Vodní plocha :	0,29 ha
Objem vody :	2.670 m ³
Prům. hloubka vody :	0,92 m
Opěrná návodní zeď :	Zdivo z lomového kamene – délka zdi 2 m
Stabilizace břehů :	Km 0,000 – 0,021 zeď z kamenné rovnaniny na sucho Km 0,021 – 0,082 zához z lomového kamene – tl. 50 cm opřený o kamennou záhozovou patku Km 0,082 – 0,131 zeď z kamenné rovnaniny na sucho
Stabilizace břehů ostrůvku :	Km 0,000 – 0,022 zeď z kamenné rovnaniny na sucho
Opevnění břehů nad zpevněním z kamene :	Ohumusování a osetí travní směsí
Sklon upravených břehů :	1 : 1,5 – 1 : 2,5
Objekty :	stávající betonový kbel se schody – výpustné potrubí DN 500

Obnova rybníka Lorčák v k.ú. Kutná Hora je rozdělena na dva stavební objekty.

SO – 01 Stabilizace břehů

V tomto stavebním objektu je řešeno odtěžení nánosů s obsahem komunálního odpadu naházeného do rybníka (PET láhve a obaly, sklo, plechovky apod.), stabilizace břehů rybníka a ostrůvku a oprava stávajícího kbelu.

V předstihu se provede kácení vytypovaných listnatých stromů v počtu 9 ks, ořezání větví u 2 ks vytypovaných stromů, vytrhání pařezů v počtu 4 ks a odstranění křovin na ploše 450 m² v prostoru severního, západního a východního břehu rybníka. Větve a křoviny se nadrtí, kmeny se pořežou na 1 m polena, vytržené pařezy se budou využity nebo odstraněny jen v místech a zařízeních k tomu určených v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje. Provede se demolice stávajícího poškozeného opevnění z kamenné rovnaniny východního a západního břehu a kolem ostrůvku ve zdrži rybníka v kubatuře 87 m³. Sutě z demolice a z odtěžení nánosů s obsahem komunálního odpadu (plastové láhve a obaly, sklo, plechovky apod.) – vytěžený nános v kubatuře cca 286 m³ bude využit nebo odstráněn jen v místech a zařízeních k tomu určených v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje.

Na východním břehu se provede oprava konce kamenné zdi ze zdiva z lomového kamene dl. 2 m – výšky 170 cm se základem hloubky 80 cm z betonu prokládaného kamenem – šířka zdi

60 – 80 cm (viz.vzorový řez D.1.2.2.4). Na tuto zeď bude navazovat zeď z kamenné rovnaniny na sucho v dl. 21 m (km 0,000 – 0,021) – výšky 130 – 150 cm, se základem hloubky 80 cm z kamenné rovnaniny – šířka zdi je 40 – 60 cm. Provede se úprava stávajícího břehu nad vrchní úrovní zdi ve sklonu 1 : 1,4 – 1 : 2,5 s osetím travním semenem (viz. vzorový řez D.1.2.2.5). Na západním břehu rybníka se provede zeď z kamenné rovnaniny na sucho v dl. 49 m (km 0,082 – 0,131) se základem hloubky 80 cm z kamenné rovnaniny – šířka zdi je 40 – 60 cm. Provede odkopávka a dosypání stávajícího břehu nad vrchní úrovní zdi a osetí upraveného břehu ve sklonu 1 : 1,3 – 1 : 1,8 travním semenem (viz. vzorový řez D.1.2.2.6). Na severním břehu v dl. 61 m (km 0,021 – 0,082) se provede zához z lomového kamene do hmotnosti 80 kg – tl. 50 cm, který bude upraven ve sklonu 1 : 1 a bude opřen o kamennou záhozovou patku z lomového kamene – šířka a výška patky je 50 cm. Nad vrchní úrovní kamenného záhozu se provede odkopávka a úprava stávajícího svahu s osetím travní směsí (viz. vzorový řez D.1.2.2.6). Kolem ostrůvku ve zdrži rybníka se provede zeď z kamenné rovnaniny na sucho v dl. 22 m (km 0,000 – 0,022) – výšky 160 cm, se základem hloubky 80 cm z kamenné rovnaniny – šířka zdi je 40 – 60 cm (viz. vzorový řez D.1.2.2.5). Vrchní úroveň navržených zdí z kamenné rovnaniny na sucho a kamenného záhozu opřeného o záhozovou patku je 60 cm nad hladinou vody rybníka, tj. 229,91 m.n.m. Jelikož rybník Lorčák není možné úplně vypustit bude nutné v době realizace základových konstrukcí opevnění břehů a ostrůvku čerpat vodu do objektu stávající výpustě – kbelu. Přebytková zemina z odkopávky svahu – břehu bude využita nebo odstraněna jen v místech a zařízeních k tomu určených v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje.

SO – 02 Oprava kbelu

V rámci tohoto stavebního objektu se provede oprava nebo výměna následujících částí stávajícího kbelu se schody.

- oprava poškozené betonové konstrukce kbelu a schodů v celkové kubatuře 1 m³ beton. směsí
- vybourání stávajících zrezivělých ocelových vodítek pro dřevěné dluže
- osazení nových ocel. vodítek – ocel. nosník U č.65 mm – dl. 4 x 1,66 m
- odstranění stávajících poškozených dřevěných dluží
- osazení dvojitých dřevěných dluží z dubových fošen tl. 5 cm – šířky 80 cm
- obnova jílového těsnění mezi dlužovými stěnami
- odstranění stávajícího zrezivělého ocelového poklopu
- osazení uzamykatelného ocelového poklopu 110/110 cm z rýhovaného plechu tl. 5 mm

D.1.2.2. Výkresová část – samostatná příloha PD

D.1.2.3. Statické posouzení

Navrhované kamenné konstrukce (kamenná zeď ze zdiva z lomového kamene, zeď z kamenné rovnaniny na sucho) a záhozy z lomového kamene s kamennou záhozovou patkou jsou dostatečně nadimenzovány – statické posouzení není nutné.

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Protipožární zabezpečení stavby není nutné – práce budou probíhat v souladu s obecně platnými protipožárními předpisy. V případě požáru je nutné uvědomit hasičský záchranný sbor a umožnit jim bezpečný příjezd k ohnisku požáru.

