

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

B.2. Celkový popis stavby

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

B.4. Dopravní řešení

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

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

B.7. Ochrana obyvatelstva

B.8. Zásady organizace výstavby

Projektová dokumentace stavby pro stavební povolení je obsahově zpracována v souladu s požadavky dle příl. č.5 vyhlášky č. 499/2013 Sb. o dokumentaci staveb a v podrobnostech projektu pro provádění stavby dle přílohy č. 6 vyhl. 299/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemky se nachází v k.ú. Velké Poříčí, v jihovýchodní části obce mezi komunikací III/3032 a rybníkem Homolka II. na pozemcích vedených v katastru nemovitostí jako ostatní plocha, zastavěná plocha, orná půda, trvalý travní porost a zahrada. Nadmořská výška se v zájmovém území pohybuje od 354 – 360 m n.m. Pozemky jsou ve vlastnictví právnické a fyzických osob. Majetkoprávní vypořádání pozemků pod stavbou zajišťuje investor. Příjezd na lokalitu je po silnici III/3032 a dále po zpevněné ploše st.p. 203 a 1156 v areálu firmy ebm ČR, s.r.o. nebo po pozemcích 1155 a 1153/1 v kategorii TTP.

Projekt řeší 2. etapu zkapacitnění části toku Křepelka v ř.km 0,060⁶ – 0,336⁵ v k.ú. Velké Poříčí v původní trase.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Pro zhotovení projektové dokumentace byly využity hydrogeologický průzkum provedený RNDr. Stanislavem Vackem.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V prostoru stavby se nachází podzemní vedení ve správě CETIN, VAK Náchod a ebm ČR s.r.o.

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

Plocha stavby se nachází mimo záplavové území řeky Metuje. Nejedná se o poddolované území apod.

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

Stavba nebude mít žádný vliv na okolní stavby. Výjimku tvoří stávající pravobřežní zeď na p.p.č. 1139/2, ke které bude nová zeď zcela přimknuta. Druhou stavbou, ke které se nábrežní zídky přiblíží je ČOV provozovaná firmou ebm ČR,

s.r.o. Pozemky dotčené výstavbou budou po dokončení uvedeny do stavu jaký byl před zahájením prací. Odtokové poměry v území se stavbou výrazně zlepší.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Demolice se zde vyskytují v podobě odstranění zpevněných ploch, oplocení a různorodého, vesměs dožitého, opevnění koryta. Převládají konstrukce z betonu a z kamene.

Odstranění dřevin bude provedeno především v úseku pročištění stávajícího koryta – objekt SO 2.1 a SO 2.2. a dále v objektu SO 1.4 .

g) požadavky na maximální zábory ZPF nebo LPF

Při stavebních pracích dojde k záboru ZPF, který bude řešen samostatně. Dočasné zábory pozemků vedených v ZPF při provádění stavby budou kratší než 1 rok. Pozemků vedených v lesní půdě se stavba nedotýká.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Plánované stavební práce nevyžadují nové napojení na stávající dopravní infrastrukturu. Příjezd na lokalitu je po silnici III/3032 a po zpevněné ploše parkoviště nebo přes propustek po p.č. 1153/1.

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

Stavba bude zahájena dle finančních možností investora. Stavba propustku pod komunikací III/3032 je již zahájena. Žádné jiné podmiňující a vyvolané investice nejsou.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Zkapacitnění koryta vodního toku na průtok Q_{100} zajistí bezpečné převedení povrchových vod, ochranu majetku a osob.

Délka úpravy zkapacitnění koryta činí 275,9 m – z toho :

- oboustranné nábrežní zdi	89,7 m
- zakrytý úsek	21,4 m
- otevřený lichoběžníkový profil	111,2 m
- pročištění	30,2 m
- pročištění doplňující	23,2 m
- obnovená oplocení	168,1 m

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Na nově vybudovaný mostek pod komunikaci III/3032 (investor SÚS) naváže zakryté koryto vodního toku Křepelka. Ve stísněném zastavěném území koryto tvaru „U“. V přírodní trati bude mít koryto lichoběžníkový profil.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Na obklad zdí a stabilizaci paty bude použit místní kámen – „Božanovský pískovec“ nebo „Kocbeřský pískovec“.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se stavební práce na drobných vodních tocích – zkapacitnění koryta. Technologie výroby se zde nevyskytuje.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby je bezpředmětné. Na stavby tohoto druhu se nevztahuje vyhláška 492/2006 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání stavby se nepředpokládá žádné nebezpečí. Areál závodu ebm ČR, s.r.o. bude opět oddělen oplocením. Ze strany soukromých zahrad budou pro přístup k hladině zřízeny schody.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Zkapacitnění koryta – 2. etapa je řešeno od ř.km 0,060⁶ po ř.km 0,336⁵, tj. v délce 275,9 m. Trasa je volena původním korytem. Objekty SO 1 jsou technická opatření vycházející z morfologie terénu, prostorových možností a požadavků orgánů ochrany přírody. Objekty SO 2 řeší pouhé pročištění zemního koryta. Objekty SO 3 označují jednotlivá obnovená oplocení.

SO 1.1 – ř.km 0,060⁶ – 0,110 (49,4 m)

Nové nábrežní železobetonové zdi typu „L“ obložené kamenem

SO 1.2 – ř.km 0,110 – 0,131⁴ (21,4 m)

Zakrytý úsek v areálu ebm ČR, s.r.o. z železobetonových rámců 2 m x 1,25 m.

SO 1.,3 – ř.km 0,131⁴ – 0,171⁷ (40,3 m)

Oboustranné betonové zdi typu „T“ obložené kamenem včetně napojovacího objektu.

SO 1.4 – ř.km 0,171⁷ – 0,283¹ (111,4 m)

Jedná se o přírodě blízké lichoběžníkové koryto s proměnnou šířkou dna, kamenná rovinanina stabilizuje paty svahů.

SO 2.1 – ř.km 0,283¹ – 0,313³ (30,2 m)

Jedná se o prosté pročištění koryta s uložením vytěžené zeminy na levý břeh.

SO 2.2 – ř.km 0,313³ – 0,336⁵ (23,2 m) – mimo dotaci

Pročištění koryta pod hrází, nebude zahrnuto do dotačního programu.

SO 3.1 – oplocení ebm

SO 3.2 – oplocení M. Horáková

SO 3.3 – oplocení H. Rýdlová

SO 3.4 – oplocení J. Rýdl

SO 3.5 – oplocení Příbylovi

b) konstrukční a materiálové řešení

Nábřežní zdi jsou navrženy z železového betonu C 30/37 XF3, XA1, šíře základů je volena dle výšky zdí a dle únosnosti základové spáry. Pohybuje se od 0,8 m po 1,5 m. Zdi budou obloženy kamenem – řádkové zdivo s provázáním, tl. 20 cm. Výztuž je navržena z betonářské oceli B 500A (R 10505). Opevnění dna v úseku nábřežních zdí je navrženo pohozením. Krytý úsek bude proveden z železobetonových rámových profilů. Lichoběžníkový profil koryta bude opevněn v patách břehů rovinaninou z lomového kamene hmotnosti do 80 kg. V horní části úpravy bude provedeno pouze pročištění zemního koryta. Zpevněné povrchy (asfalt, zámková dlažba) budou obnoveny v původním rozsahu.

c) mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita je zajištěna navrženými konstrukcemi a užitými materiály. Stabilita je doložena statickými výpočty.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technolog. zařízení

- nevyskytují se

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Z charakteru stavby vyplývá, že není třeba řešit posouzení technických podmínek požární ochrany stavby.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k rozsahu a charakteru navrhovaných prací není třeba řešit zásady hospodaření s energiemi.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí, zásady řešení parametrů stavby

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky. Je navržena tak, aby nedošlo během provádění stavby a po jejím dokončení k narušení stávajícího stavu prostředí mimo parcely dotčené přímo výstavbou. Z charakteru stavby vyplývá, že zde není třeba řešit např. odvětrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou a podobně.

Po dobu realizace dojde k dočasnému navýšení provozu motorových vozidel.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Jedná se o práce v korytě vodního toku, to znamená, že stavbu není třeba chránit před pronikáním radonu z podloží, bludnými proudy, seizmicitou, hlukem apod.

Stavba plní funkci protipovodňového opatření.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Navržená úprava toku plynule naváže na nově vybudovaný most pod silnicí III/3032. Stávající trubní vyústění do toku budou nastavena a zachována.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vzhledem k charakteru stavby je bezpředmětné

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Vzhledem k charakteru stavby je bezpředmětné

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup k řešenému úseku potoka Křepelka je možný z komunikace III/3032 a dále po zpevněné ploše parkoviště a po pozemcích vedených v kultuře TTP.

c) doprava v klidu

- není řešena

d) pěší a cyklistické stezky

Stavbou nebude omezen provoz na místní cyklistické stezce.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

- nejsou řešeny. Po dokončení prací musí být pozemky dotčené stavbou uvedeny do takového stavu jaký byl před zahájením stavby (urovnány a osety travou, zaasfaltovány)

b) použité vegetační prvky

Náhrada za odstraněné porosty je řešena na parcele p.č. 1603/1.

c) biotechnická opatření

Není řešeno, žádná nejsou navržena.

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

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba je navržena tak, aby nedošlo k poškození životního prostředí. Použité mechanizační prostředky budou v dobrém technickém stavu a budou dodržována preventivní opatření k zabránění případným únikům ropných látek.

Při výstavbě nedojde k znečištění povrchových látek nebo podzemních vod, k ohrožení jejich jakosti nedovoleným nakládáním se závadnými látkami. Provádění prací neovlivní negativně odtokové poměry.

Odpad ze stavby bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, památných stromů, rostlin, živočichů apod.

Navržené práce neovlivní přírodu ani krajinu.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Řešený úsek vodního toku leží mimo soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Záměr nevyžaduje posouzení vlivu na životní prostředí - zák.č. 100/2001 Sb., § 4, odst.(1).

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

Vzhledem k charakteru stavby a jejímu rozsahu nejsou žádná ochranná a bezpečnostní pásma navržena.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Základní požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva jsou splněny. Úsek dotčený stavebními pracemi se nachází v intravilánu, v prostoru závodu ebm ČR, s.r.o. a na soukromých zahradách. Mimo intravilán se jedná o neudržované luční pozemky. Staveniště bude označeno páskou, Výkopy a výjezdy ze staveniště budou označeny, případný nebezpečný pohyb mechanizace bude zajištěn další osobou.

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Zajištění rozhodujících hmot a médií bude v režii dodavatele stavby. Během výstavby bude na staveniště dovážena pitná voda. V případě potřeby budou na stavbě použity mobilní zdroje elektřiny. Odběr energií je možné řešit i ze závodu ebm ČR, s.r.o.

b) odvodnění staveniště

Voda bude převáděna potrubím, ze zájmkovaných úseků bude voda odčerpávána.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště je po silnici III/3032, po zpevněné ploše areálu závodu ebm ČR, s.r.o. a po levobřežních pozemcích přes parcelu p.č. 1153/1.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít významný vliv na okolní stavby. Okrajově budou výstavbou dotčeny zpevněné plochy uvnitř závodu ebm ČR, s.r.o. a stavby na břehu (ČOV, kanalizační přípojka). Z krátkodobého hlediska se jedná o dočasné zhoršení podmínek zdejšího životního prostředí, způsobených výstavbou. Zejména se jedná o zakalení toku pod dílem a hluk způsobený provozem stavebních strojů, případně zvýšenou prašnost na příjezdové komunikaci. Práce nebudou prováděny v nočním klidu.

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

Okolí staveniště není třeba speciálně chránit. Staveniště bude označeno páskou. Zařízení staveniště si nevyžádá asanace, demolice ani kácení dřevin.

Při stavbě je nutné seznámit všechny účastníky s bezpečnostními zákony, vyhláškami a nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č. 262/2006 Sb. – „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné, trvalé)

Staveništěm bude především koryto vodního toku a levobřežní pozemky. Po levobřežních pozemcích bude organizována i doprava materiálů, výkopku a přesun mechanizace. Jedná se o pozemky : st.p. 203, p.p.č. 1156, 1155, 1153/1, 1144/2, 1144/6 a 1144/3. Zařízení staveniště a skládka materiálu jsou situovány do severozápadního rohu parcely p.p.č 1153/1 na ploše 30 m x 25 m. Příjezdový a manipulační pás podél toku je navržen v šířce 6 m.

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

Výčet odpadů + objemové množství známé :

17 05 04 -	zemina a kamení neuved. pod č. 17 05 03	1.173 m ³
17 03 01 -	asfaltové směsi obsahující dehet	32 t
17 09 04 -	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	105 t
17 01 01 -	beton	37 t
17 04 05 -	železo a ocel	0.5 t

Projektant provedl šetření o možnostech ukládání zemin, odpadů a předpokládá předání firmě, která se uložením odpadů a recyklací zabývá. Uložení je předpokládáno v okruhu 10 km.

Plocha keřů	430 m ²
Kácení stromů	1 ks (ovocný)

Bude nutné smýcení keřových porostů v extravilánu, především v prostoru plánovaného pročištění toku Křepelka. Keře přímo v trase budou odstraněny i s pařezy. Větve budou na místě spáleny.

Výčet dalších předpokládaných odpadů

03 01 05	piliny, hobliny, odřezky, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod č. 03 01 04
15 01 01	papírové a lepenkové obaly
15 01 02	plastové obaly
15 01 03	dřevěné obaly
15 01 04	kovové obaly
15 01 05	kompozitní obaly
15 01 06	směsné obaly

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostoru GZS se bude řídit příslušným ustanovením zák.č. 185/2001 Sb. o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Přesun zemin bude ovlivněn odborným geotechnickým posouzením vhodnosti vytěžených zemin pro jejich zpětné využití do stabilního hutněného zásypu dle ČSN721002. Předběžně se počítá s dovozem betonového recyklátu a šterkodrti.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Projekt je řešen s ohledem na ustanovení zák.č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Stavební práce musí být prováděny v souladu se současnými ekologickými postupy.

Použité mechanizační prostředky budou v dobrém technickém stavu a budou vybaveny biologicky odbouratelnými mazivy a oleji. Budou také učiněna taková opatření, aby bylo zabráněno případnému úniku ropných nebo jiných nebezpečných látek. Při realizaci stavby budou k dispozici mechanické a technické prostředky (havarijní soupravy, sorpční prostředky, vhodné nářadí, aj.) k zachycení a likvidaci ropných nebo jiných látek škodlivých pro životní prostředí v případě jejich úniku.

Při pracích nedojde k znečištění povrchových vod nebo podzemních vod, k ohrožení jejich jakosti nedovoleným nakládáním se závadnými látkami. Dočasně dojde ke zhoršení podmínek zdejšího životního prostředí způsobených zakalením toku pod dílem, hlukem způsobeným provozem stavebních strojů, případně ke zvýšené prašnosti na komunikaci.

Zaměstnanci zhotovitele stavebních prací budou seznámeni se základními zásadami ochrany životního prostředí.

Odpady ze stavby budou likvidovány v souladu se zák.č. 185/2001 Sb. o odpadech.

j) zásady bezpečnosti a ochrana zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti zdraví a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při provádění stavebních prací bude postupováno dle vyhlášky ČÚBP a ABÚ č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích v plném znění se všemi doplňky a změnami dle zák.č. 309/2006 Sb. Dále je nutné dodržet Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

§ 6 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. specifikuje v příloze 5 „*práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, pro jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán*“.

Během stavby je nutné řídit se všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci a předpisy, zabráňující úniku ropných látek, úrazu elektrickým proudem a podobně.

- Zák. č. 48-82 – Vyhl. ČÚBP základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce
- Zák. č. 192/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu se zák. č. 85/2001 Sb. o odpadech – manipulace se zdraví škodlivými látkami

Dle projektanta dojde vzhledem k rozsahu a povaze stavby k naplnění § 15 zákona č. 309/2006 Sb. – bude tedy nutné zajistit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Stavba svým rozsahem a charakterem vyžaduje stanovit zvláštní podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví. Součástí PD je příloha G – Návrh BOZP.

Před zahájením stavby a v jejím průběhu musí být všichni pracovníci poučeni o BOZ. Zároveň musí být prokazatelně proškoleni o možných rizicích a podmínkách vyplývajících z práce v ochranných pásmech dotčených inženýrských sítí.

Současně se provede poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozornění na místa, kde je zapotřebí mimořádné opatrnosti. Všichni pracovníci musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není řešeno - na stavby tohoto druhu se nevztahuje vyhláška č. 492/2006 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Není třeba řešit.

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

Speciální podmínky nebylo třeba stanovovat.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

1. Odstranění keřů
2. Dočasné převedení vody, zajímkování
3. Odstranění zpevněného povrchu
4. Vyhĺoubení rýhy pro základy
5. Zhotovení podkladních betonů
6. Armování základů a dříků, betonování, kamenné obklady
7. Zасыpání konstrukcí
8. Úprava dotčených pozemků, asfalty, osetí a dokončovací práce

Dílčí termíny nejsou stanoveny, stavba bude probíhat najednou.